Ա. Մ. ՅԱՐԼԱՔՈՎԱ-ՄԱՆ

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԽԻՐՈՒՐԳԻԱՅԻ ԳԱՄԱՐԵՔ

ՀԱՄԱՀԱՅԿԱՏԱՆ

ԵՐԵՎԱՆԻ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Ա. Մ. ՋԱԲԼՈՒԴՈՎՍԿԻ
ԼԵՆԻՆԳՐԱԴԻ 1-ԻՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏԻ ՊՐՈՖԵՍՈՐ

617
Զ-12

ՄԱՏԵՆԱԴԱՐԱՆ Է 1981 Թ.

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԽԻՐՈՒՐԳԻԱՅԻ ԴԱՍԸՆԹԱՑ

3708

ԾԵՐԿՐՈՐԴ ՈՒՂՂՎԱԾ ԵՎ ԼՐԱՑՎԱԾ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ա 167855



ՀԱՅԱՀ ՊԵՏԱԿԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ
ԵՐԵՎԱՆ 1938

Ընդհանուր խիրուրգիայի այս դասագիրքը նախատեսված է բժշկական ֆակուլտետների ուսանողների համար։ Առաջին հրատարակությունից ի տարբերվում է նրանով, որ այստեղ խոշոր չափով լրացված են բորբոքման և արտմատիզմի մասին գլուխները և ուղղված ու լրացված են մյուս գլուխները։ Նկարների քանակը նույնպես ավելացված է։ Բացի այդ, շատ ավելի լրիվ և ընդգրկված խիրուրգիայի պատմությունը, քան այդ տրված էր առաջին հրատարակության մեջ։

Դասագիրքը միանգամայն մատչելի է գրված ուսանողների համար, ըստ որում այն նյութերը, որոնք մանրամասնում են ընդհանուր գրությունները և պարտադիր չեն ուսանողների համար, տպագրված են մանր լրիվ։ Հիմնական գրականության ցուցակը՝ այս կամ այն աշխատության համառոտ բնութագրով, ամփոփողներին կոգնի ընտրություն անել այդ գրականության վերաբերյալ, որ գոյություն ունի ընդհանուր խիրուրգիայի առանձին հարցերի մասին։

ԱՌԱՋԱԲԱՆ ԱՌԱՋԻՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ

Այս գրքի համար հիմք են ծառայել այն դասախոսությունները, որոնք կարդացել է հեղինակը Լենինգրադի 1-ին բժշկական ինստիտուտում։ Դրանով խոշոր չափով կանխորոշվում է այն ընթերցողների շրջանը, որոնց համար նախատեսված է այս գիրքը. սա առաջին հերթին նկատի չի ունենում ուսանողին, ցանկանալով նրան ոգնել ընդհանուր խիրուրգիայի կուրսն ուսումնասիրելու ժամանակ։ Ռուսերեն լեզվով քիչ չեն ընդհանուր խիրուրգիայի դասագրքերը, սակայն դրանցից մի քանիսը հնացել են, մյուսները հնացել են չավարտված վիճակում (դրանց թվում նաև պրոֆ. Բոգոլյուբովի հիանալի «Ընդհանուր խիրուրգիան»), յերրորդները, վերջապես, այնքան ընդարձակ են, որ կարող են ձեռնարկ համարվել ավելի շուտ բժիշկների, քան ուսանողների համար։ Տվյալ գիրքը կազմելու ժամանակ հեղինակը խստորեն դեկավարվել է արհյուսգլխավորի բժշկական մեթոդական հանձնաժողովի կողմից իր ժամանակին մշակած ուսումնական պլանի պահանջներով, որի կազմելուն նա սերտորեն մասնակցել էր։ Վերջին տարիների ընթացքում մանավանդ ռուսական գրականության մեջ ձգտում է հայտնաբերվել՝ ընդլայնել ընդհանուր խիրուրգիայի շրջանակները, դրա մեջ մըտցնելով քիչ մի շարք նոր գլուխներ (ուսուցում կոնստիտուցիայի մասին, խիրուրգիական ինդոկրինոլոգիա) և քիչ մորոշ գլուխներ, որոնք սովորաբար կազմում են մասնավոր խիրուրգիայի առարկան։ Հեղինակը չի գնացել այդ ճանապարհով, որը կապված է քիչ մորոշ ուսումնական պլանի և քիչ գրքի չափի մորոշ նորմաների հետ, սահմանափակվելով միայն մի գլուխ մտցնելով, որը մինչև հիմա սովորաբար չէր մտցվում ընդհանուր խիրուրգիայի դասագրքի մեջ, այն է՝ ռազմական խիրուրգիան։ Դրա փոխարեն մի շարք գլուխներ, որոնք ընդհանուր խիրուրգիայի համար հիմնական են հանդիսանում, չարադրված են հնարավոր լիակատարությամբ։

Այս գիրքը, չնայած իր բավականին ընդարձակ չափերին, միայն մեկ մարդու գրչին է պատկանում, և այստեղ այդ առթիվ ինձ հարկ է լինում կրկնել միայն այն, որ յես ասել եմ իմ «Մասնավոր խիրուրգիայի համառոտ դասագրքի» առաջաբանում. «Դասագրքի կազմումը հեղինակների կոլեկտիվի կողմից իր առավելություններն ունի,—յուրաքանչյուր հեղինակ կազմում է այն բաժինը, որն իրեն ավելի մոտիկ է ֆանոթ, իր հատուկ պարապմունքների շնորհիվ։ Բայց խոշոր թերություն է հանդիսանում՝ ողջ դասագրքի վոչ լիակատար հետևողականությունը, մինչդեռ հարցի վերաբերյալ առանձին հեղինակների տեսակետների տարբերությունը, որը հնա-

բավոր չի լինում ժամանակին վերացնել նաև ուշադիր խմբագրության մեր հարկե, վողջ դասագրքի կազմումը միայն իր վրա վերցնող հեղինակին հարկ է լինում այնպիսի հարցեր շոշափել, որոնք նրա ամենորյա աշխատանքի սովորական շրջանից դուրս են գտնվում, բայց վատ կլիներ այն կլինիկական դասատուն, որը չի կարողանում սեղմ կերպով հաղորդել այն հիմնական տեղեկությունները, որոնք ծանոթ են իր դասավանդման առարկայի մեջ։ Ընդհանուր խիրուրգիայի դասագրքի համար հայացքների փոփոխականության ու հետևողականության էլ ավելի պարտադիր են, քան մասնավոր խիրուրգիայի դասագրքի համար։ Այնուամենայնիվ փորձված ընթերցողն առանց դժվարության կտարբերի, թե մեր գլուխներում հեղինակն ինքնուրույն ուղիով է գնացել և մեր գլուխներում միայն հետևել և մյուսներին։

Ծուրաքանչյուր գլխին կցված է հիմնական, առավելապես ռուսական գրականության ցուցակը, որը նպատակ ունի ոգնել ընթերցողին նրա գիտելիքների շրջանը լայնացնելու ձգտումին իրականացնելու։ գործում։ Սակայն, ուսանողի շահերից չբղխելով, չի սահմանափակվել միայն գրականության ցուցակը բերելով, այլ ոգտակար է համարել տալու նաև յուրաքանչյուր հանձնարարվող աշխատության համառոտ բնութագիրը, որպեսզի ընթերցողի համար հեշտացնի ընտրության խնդիրը։ Այդպիսի համառոտ բնութագրերը մինչև հիմա դեռ քիչ են տարածվել բժշկական ուսումնական գրականության մեջ, բայց միևնույն ժամանակ լայնորեն կիրառվում են գիտության մյուս ճյուղերում և, իմ կարծիքով, շատ ոգտակար են սովորողների համար։

Նկարների մեծագույն մասը վերցված է սեփական դիտողություններից. ռենտգենոգրամների մի մասը սիրալիր կերպով ինձ տրամադրել է պրոֆ. Ս. Ա. Ռեյնբերգը։

Հեղինակ

Հունվարի 1930 թ.

ԱՌԱՋԱԲԱՆ ԵՐԿՐՈՐԴ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ

Այս հրատարակության մեջ մի շարք լրացումներ և ուղղումներ են մտցված։ Մանավանդ այդ վերաբերում է այն գլուխներին, որոնք նվիրված են բորբոքմանը (պաթոլոգիական ֆիզիոլոգիայի պրոֆ. Մ. Մ. Պավլովի սիրալիր աջակցությամբ)։ Ավելացված է տրավմատիզմի մասին ընդհանուր տեսությունը։ Ուղղված են մի քանի սխալ դրվածքներ և առանձին տրտահայտություններ, որոնք տեղի չեն ունեցել 1-ին հրատարակության մեջ։ Վորոշ չափով ավելացված է նկարների քանակը։ Բոլոր գլուխներում կոնտրոլ հարցեր են դրված։

Հեղինակ

Դեկտեմբեր 1933 թ.

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Խիրուրգիա—հունական ծագում ունեցող բառ է, բառացի նշանակում է ձեռագործություն, ձեռքի մանիպուլյացիա (ձեռնածություն), և խիրուրգիական կոչվում են այդ պատճառով այն հիվանդությունները, որոնց բուժման համար գործադրվում են ձեռքի այս կամ այն մանիպուլյացիաները։ Դրանք կարող են լինել *ռեպոզիցիա* (վիրակապ դնելը, հոդախախտը տեղը դնելը) և քիմ *օպերացիաներ* (որոնք կոչվում են *օպերացիաներ*)։

Խիրուրգիական հիվանդությունները ցավագին պրոցեսների խստորեն ուրվագծված շրջան չեն և, գիտության մակարդակին համապատասխան, խիրուրգիական հիվանդությունների շրջանը մերթ լայնացվում է, մերթ նեղացվում։ Որինակներ բերենք։ Ստրդանման յելուստի բորբոքումը մինչև տասնյակ տարի սրանից առաջ չէին բուժում ոպերատիվ յեղանակով, ուստի և այդ տառապանքը պատկանում էր այսպես կոչված ներքին բժշկական բնագավառին։ Ներկայումս, յերբ մենք իմանում ենք, վոր սպինդիլիտի բուժման միակ ռացիոնալ յեղանակն է՝ վոլդանման յելուստի հեռացումը, այդ տառապանքը մինչդպատային դասված է խիրուրգիական հիվանդությունների շարքը։ Մենք գիտենք, վոր արյան վորոշ հիվանդությունների ժամանակ, վորոնք արտահայտվում են երիթրոցիտների (կարմրագնդիկ) կորստով կամ արյան մեջ անհրաժեշտ տարրերի (որին՝ երիտրոցիտների) բացակայությամբ, պատճառը պետք է փնտռել փայծաղի ֆունկցիաների այլասերման մեջ, այդ պատճառով էլ այդպիսի դեպքերում դիմում են փայծաղի հեռացմանը։ Այստեղից հետևում է, վոր ներկայումս արյան մի շարք հիվանդություններ անցնում են խիրուրգիական հիվանդությունների շարքը։ Ճիշ, ընդհակառակը, մինչև վոր մենք քաղցկեղի բուժման համար ոպերացիայից ավելի լավ միջոց չունենանք, այդ տառապանքն առավելապես խիրուրգիական կլինի. իսկ յերբ քաղցկեղն առանց դանակի ոդնության բուժելու հնարավորություն կգտնեն, այդ հիվանդությունը կդադարի խիրուրգիական լինելուց։ Այստեղից պարզ է, վոր այսօրվա խիրուրգիական հիվանդություններն այն չեն, վորոնք յեղել են վորպես այդպիսիներ 30—40 տարի սրանից առաջ, և, հավանաբար, այն չեն, վորոնք կհամարվեն վորպես այդպիսիներ մի քանի տասնյակ տարի սրանից հետո։ Ուստի մի հարց է ծագում, արդյոք ժամանակի ընթացքում խիրուրգիական հիվանդությունների քանակը կավելանա, թե կպակասի։ Կարող եր թվալ, թե վերջին մի քանի տասնյակ տարիների ընթացքում արևով, արհեստական լույսով, Ռենտգենի ճառագայթներով, չիճուկներով և վակցինաներով (պատվաստա-

նյութի) բուժման մի շարք նոր մեթոդների հզոր զարգացումը պետք է առաջացներ դանակով բուժվող հիվանդությունների քանակի պակասում, սակայն ներկայումս վոչ մի որգան չկա, վորին չդիպչեր խորուրգի դանակը. այն հիվանդությունները, վորոնք առաջներում թերապեվտների համար հիմնական եյին համարվում, ինչպես որինակ՝ թոքերի տուբերկուլյոզ, ցնցղային կարճաշնչություն (ասթմա), արյան վորոշ հիվանդություններ, այժմ խորուրգիական ներգործության որյեկտ են դառնում։

Ցեթե մանրամասնք խորուրգիական ոգնության մասին հասկացողություն, ապա կպարզվի, վոր այդ ոգնությունը դանագան ընույթ կարող է կրել։ Մի շարք դեպքերում խորուրգն արագ միջամտությամբ կարող է հիվանդին փրկել անխուսափելի մահից, նրան լիակատար առողջություն վերադարձնելով։ Թերուրգի մոտ են բերում հիվանդին արյունահոսությամբ, վորը ապտնում է կյանքին. խորուրգը կպցնում է անոթը կամ դրա վրա կարեր է դնում, և հիվանդը փրկված է։ Թերուրգի մոտ են բերում հիվանդին սեղմված (ճմլված) կամ վոլորված աղեզալարով. խորուրգը վերացնում է սեղմումը, ուղղում է աղեզալարը և դրանով էլ փրկում է հիվանդի կյանքը։ Մյուս դեպքերում մարդը առատում է ախտածին հիվանդությամբ, վորը նրա կյանքին անմիջապես չի սպառնում. նա ախտածին հոդվածք ունի, վորը սեղմված չեր, բայց նրան խանգարում է ֆիզիկական աշխատանքով զբաղվելու. նա քար ունի լեղապարկում կամ երիկամում, վորը, կարող է պատճառել, վոր նրան չի խանգարում ապրելու, բայց առաջացող ցավերի և բորբոքային երևույթների պատճառով. նրա համար արդելք է հանդիսանում լիարժեք մարդ լինելու և ընտանում է նրա աշխատունակությանը։ Այսպես ոպերացիայով մենք վերացնում ենք հոդվածքը, հեռացնում ենք քարը և հիվանդին նորից ենք կենսուրախ և աշխատունակ դարձնում։ Վերջապես հիվանդների մի կատեգորիա կա, վորոնց սատապանքն արդեն անբուժելի չի և վորտեղ չի կարելի անխուսափելի մահը վաճանը կանխել։ Սակայն այստեղ էլ ոգնությունն է հասնում խորուրգիան։ Հիվանդն ունի վորևէ քաղցկեղային նորագոյացում, վորն արդելք է հանդիսանում վոչ միայն ապրելու, այլև հեղուկ կերակրի անցնելու համար։ այստեղ հիվանդությունից առաջացող սատապանքին մխանում են նաև քաղցածության տանջանքները։ Թերուրգը սատոքսի մեջ է մտցնում ու կարում ախորնան խոռոչակը, վորի մի ծայրը դուրս է բերված վորովայնի պատերի միջով, և այդ ձևով հնարավորություն է տեղծվում հիվանդին կերակրելու այդ խոռոչակի միջով, սատոքսը բերանով կերակրելուն դիմելու, և հիվանդն ապաքինվում է մշտական սովածությունից։ Հիվանդը սատոքսաբերանի (pylorus) քաղցկեղային ուռուցք ունի, վորը դրա նեղացում է առաջացնում և հիվանդի անուժը չատ դժվարացնում է։ Թերուրգն ոգնության է գալիս և սատոքսի մարմինը քարակ ուղիքի սկզբնական գալարի հետ միացնելու միջոցով կերակրի համար շրջանցիկ ճանապարհ է տեղծում, խուսափելով սատոքսաբերանից, և հիվանդը ժամանակավորապես ծաղկում է, կհասկա, խնդիրն չի հաղորդվում նրան մահից ազատել։ Այսպիսի ոպերացիաները, վորոնք կոչվում են պալլիատիվ, այսինքն մխան ժամանակավոր թեթևացում տվող, աշքի ընկնող տեղ են բռնում բուժական միջոցների շարքում։

Թերուրգիայի, վորպես բուժական գործոնի, մասին խոսելիս անհրաժեշտ է հատկապես մատնանշել նրա մեկ կողմը, այն է՝ խորուրգիայի նշանակությունը յերկրի պաշտպանության գործում։ Բավական է միայն վերհիշել 1914—1918 Թ. Թ. իմպերիալիստական պատերազմի պատմությունը։ Ցեթե Գերմանիան 4 տարվա ընթացքում դիմադրություն եր ցույց տալիս համարյա թե ամբողջ աշխարհին, ապա դրան խոշոր չափով նպաստում եր հենց զերմանական խորուրգիան։ Շնորհիվ խորուրգիական ոգնության հնարավոր կազմակերպման, հաջողվեց հասնել այն ստեղծանին, վոր վիրավորների 90% նորից եյին վերադառնում զորամասերը, չնայած ժամանակակից հրազենային վիրավորումների մեծ ծանրության։ Ռուսաստանում գործն այլ կերպ եր։ Խորուրգիական ոգնությունը քույլ եր կազմակերպված, և շարք վերադարձող վիրավորների տոկոսը 40-ից ավելի չի յեղել։ Ռուսի կենդանի ուժի պակասը հարկ եր լինում լրացնել նորանոր կոնսկրիպցիաներ զորակոչի յենթարկելով, վորը ծանր եր անդրադառնում ժողովրդական տնտեսության վրա և վերջին

հաշվով դրան լիակատար բացատրման հասցրեց։ Պատերազմի ժամանակ մինչև խորուրդները պակաս է զգացվում, ուստի և յուրաքանչյուր բժիշկ պատերազմի ժամանակ կարող և կանչված լինել վիրավորներին բժշկելու գործին մասնակցելու համար և պետք ուժված լինի խորուրդական տեղեկություններն անհրաժեշտ պաշտպանել։

Այսպիսով, խորուրդիայի բուժական խնդիրները բավականին ընդարձակ են, բայց դրանք արագով չեն սահմանափակվում, լավ է, իհարկե, բուժել հողվածք կամ ստորին ծայրանդամների յերակները խիստ արտահայտված լայնացում ունեցող հիվանդին, բայց ել ավելի լավ է այնպես անել, որ ավյալ անձնավորությունն առհասարակ չստանալի հողվածքով կամ յերակների լայնացումով։ Պրոֆիլակտիկ ուղղություն արդեն վաղուց իվեր դրություն ունի բժշկականության մեջ. վաղուց արդեն հայտնի յե, որ չպետք է հում ջուր խմել՝ մի քանի վարակիչ հիվանդություններից խուսափելու համար, որ վերքին ձեռք տալ կարելի յե միայն մաքուր ձեռքերով՝ վերքի մեջ վարակ մտցնելուց խուսափելու համար։ Սակայն պրոֆիլակտիկան հիմա շատ ավելի լայն են հասկանում։ Վաղուց հայտնի յե, որ վրսվածքը հատկապես հաճախ է զարգանում ֆիզիկական աշխատանք կատարող անձանց մոտ և, առաջին հերթին, բարձիչների մոտ. հայտնի յե, որ ստորին ծայրանդամների յերակների լայնացմանը հատկապես հակում ունեն այն անձինք, որոնք հարկադրված են լինում յերկար ժամանակ կանգնած լինել ոտների վրա և մեկնուցին ժամանակ ձեռքերով ծանր ֆիզիկական աշխատանք կատարել, որինակ՝ հացթուխները կամ լվացարարուհիները։ Սակայն յեթե մենք պրոֆիլակտիկան հասկանանք միայն այն իմաստով, որ խորհուրդ կտանք բարձիչին, հացթուխին և լվացարարուհուն փոխել իրենց արհեստը, ճողվածքից և յերակների լայնացումից իրենց պահպանելու համար, ապա մենք հաղիվ թե գործելիս կլինենք թե այդ անձնավորությունների և թե պետության ոգուտ համար։

Անհրաժեշտ է այլ կերպ գործել, պետք է ծանոթանալ արտադրության տեխնիկային, պարզել, թե այդ աշխատանքի ժամավանդ վիր ատնաձին դետալները են գլխավոր դեր խաղում հիվանդության զարգացման գործում. ապա սահմանելով այդ ընդհանրությունները, պետք է վերացնել դրանք արտադրությունից, համապատասխան ռացիոնալացնել այն, այնինչ այնպես անել, որ բանվորները կարողանան իրենց աշխատանքը կատարել, առանց դրանով հիվանդություն առաջացնելու վտանգի ենթարկվելու։ Այստեղ այնպիսի հիվանդություններ են բերված, որտեղ արտադրության և հիվանդության մեջև յեղած կապը բավականին ակնհայտ է, բայց դեռ դրություն ունեն հակայական քանակությամբ արհեստներ, որոնք իրենց ընդհանրություններն ունեն և որոնք ստեղծանաբար կուտակվելով, յերկարատև ներգործության հետևանքով, կարող են այնպիսի հիվանդություն առաջացնել, որի կապն արհեստի հետ առաջին հայացքից կարող է շատ հեռու թվալ։ Այսպիսով, խորուրդիայինը նոր խնդիր է առաջադրվում, որը սերտ կապված է աշխատանքի և կենցաղի պայմանների հետ. զարգացում է ստանում այսպես կոչված սոցիալական խորուրդիան։ Ընդհանրապես, ընդհանրացնելով պրոֆիլակտիկայում արդեն հիմա ել շատ բան է արված, արդյունաբերական սանիտարիզմը արդեն վաղուց է խնամքով ուսումնասիրե-

վում, ժամանակակից պրոֆիլակտիկայի տեսակետից, բայց խիրուրգիական հիվանդությունների պրոֆիլակտիկայի ուսումնասիրման գործում, այսինքն սոցիալական տեսակետից խիրուրգիական հիվանդությունների ուսումնասիրման գործում, մենք ներկայումս դեռ առաջին քայլերն ենք անում։ Հիվանդագին պրոցեսներն ուսումնասիրել լրիվ չափով, դրանց վրա աշխատանքի աղբյուրագիտական, տեսակետից, կարելի չէ միայն այնտեղ, որտեղ աշխատանքը լիակատար ուշադրություն ու հարգանք է վայելում. այստեղից հետևում է, որ դրա համար լավագույն պայմանները տրված են ժամանակակից մեզ մոտ, Խորհրդային Միության մեջ։ Մեզ մոտ արհեստակցական հիվանդությունների հատուկ ինստիտուտներ կան, ուսանողների համար պարտադիր է պրոֆեսիոնալ հիգիենան, սակայն նաև խիրուրգների մոտ պետք է ժամանակակից տեսակետից խիրուրգիական հիվանդությունների ուսումնասիրման գործին։

Խիրուրգիական հիվանդությունների զարգացման վրա ներգործող արհեստակցական պայմանների աղբյուրագիտական ուսումնասիրությունը կարող է ընթանալ տարբեր ուղիով. մի կողմից նշվում են այն հիվանդությունները, որոնց ծագման ու զարգացման մեջ դեր են խաղում արհեստակցական պայմանները, մյուս կողմից պարզվում է այս կամ այն արհեստի նշանակությունը խիրուրգիական հիվանդությունների ախտածնության (պաթոգենեզ) համար։ Պրոֆեսիայի նշանակությունը շատ հիվանդությունների համար բավականին ակնհայտությամբ պարզված է դեռ նախախնդամփոխական ժամանակ, սակայն մեզ Խորհրդային Միության մեջ ավելի մանրամասն ուսումնասիրությունը ցույց է տվել պրոֆեսիայի և հիվանդության միջև յուրաքանչյուր առանձնահատկություն։ Սոցիալական խիրուրգիային պատկանում են նաև արդյունաբերական տրավմատիզմի հարցերը, դրանց վերաբերում են՝ արտադրության տեխնիկայում դժբախտ պատահարների հաշվառումը, առաջին օգնության կազմակերպումը, դժբախտ պատահարների պրոֆիլակտիկայի հարցերը, անհետաձգելի լուսավորությունը, բանվորների վրա լիակատար աշխատունակության պատճառած հարցերը։ Արդյունաբերական տրավմատիզմին ծանոթանալու համար խիրուրգն իր գործունեության մի մասը հանձնում է հենց արտադրության մեջ, դժբախտ պատահարների էքսկուրսիական (պատճառաբանական) գործողություններ ուսումնասիրելու համար։

Սրանք են այն լայն խնդիրները, որոնք ծառացած են խիրուրգիայի առաջ և կատարվում են այն բժիշկների կողմից, որոնք իրենց նվիրել են այդ դիսցիպլինին, այսինքն խիրուրգների կողմից։ Սակայն սրանցից ոչնչ և պահանջվում, որպեսզի սրանք ամենից լավ համապատասխան լինեն իրենց կոչմանը, դրա համար ինչպիսին հատկություններով սրանք օժտված պիտի լինեն։

Հռոմեական բժիշկ Ցելսը, որին ապրել է քրիստոնեական ժամանակաշրջանի I դարում, խիրուրգի հետևյալ բնորոշումն է տվել.

Խիրուրգը պետք է ինչ տերխատարդ կամ տերխատարդին մոտիկ հասակում, միատեսակ աշխատի ԹԷ աջ և ԹԷ ձախ ձեռքով, սուր տեսողություն ունենա, աշքացն անգործ լինեն, որ հիվանդի տղայականների տղեցությունն տակ չլսալի ավելի շատ, քան այդ պահանջի իր գործի շահն տեսակետից, և չկարի ավելի քիչ, քան այդ անհրաժեշտ կլինի։ Այդ ասելուց հետո 20 դար է անցել և Ցելսի այդ պահանջներից կյանքը գոչինչ չի պահպանել։ Ծերխատարդ խիրուրգները մեծ մասամբ հարկավոր չեն ունենում. փորձ ձեռք բերելու համար շատ տարիներ են հարկավոր, և խիրուրգիական բաժանմունքի ընդունարան գիակավորությունը սովորաբար տանում են տրգին վոչ ծերխատարդ խիրուրգները։ Խիրուրգի համար հարկավոր չէ միատեսակ աշխատել ԹԷ աջ և ԹԷ ձախ ձեռքով, վո-

բոլոր խիրուրգիական գործիքները հարմարեցված են միայն մի ձեռքով աշխատելու համար, իսկ մեր ձեռքը միայն օժանդակ դեր է խաղում։ Ավելորդ է նորմալ տեսողության որևէ պահանջը, որովհետև մենք հիմա այնպիսի ապակիներ ունենք, որոնք ուղղում են կարճատեսությունը։ Վերջապես, ավելորդ է անզգայացման պահանջը. որովհետև հիմա բոլոր ոպերացիաները կատարվում են անզգայացման միջոցով։ Բայց մեզ ճիշտ պահանջները ներկայումս ամբողջովին վերացել են, ասա այդ, իհարկե, չի նշանակում, որ խիրուրգին հասուկ պահանջներ չունեք և առաջադրել։ Այդ պահանջները կան և դրանք շատ ավելի խիստ են, քան իր ժամանակ ճիշտ կոմից ձևակերպված պահանջները։ Անցնենք դրանց վերաշտանը։

1. Խիրուրգին ամենից առաջ հարկավոր են գիտելիքներ, որոնք բժշկությանը բազմազանական են։ Նա պետք է հիմնավորապես իմանա անատոմիան։ Նկատի ունենալով, որ մեծ մասամբ հարկ է լինում ոպերացիա կատարել ոչ թե նորմալ, այլ հիվանդագին պրոցեսով փոփոխված հյուսվածքների վրա, ապա անհրաժեշտ է իմանալ ոչ միայն նորմալ, այլև պաթոլոգիական անատոմիան։ Խիրուրգը պետք է իմանա այն օրգանների ֆունկցիաները, որոնց վրա նա ոպերացիա է կատարում և որոնց մասերը նա հեռացնում է, իսկ այդ պահանջում է իմանալ թե նորմալ և թե պաթոլոգիական ֆիզիոլոգիան։ Նկատի ունենալով, որ խիրուրգիայի համար հսկայական նշանակություն ունի դանազան սխտածին բակտերիաների դերը, ապա խիրուրգին անհրաժեշտ է իմանալ միկրոբիոլոգիան։ Շատ ավելի խոշոր չափով, քան առաջներում, խիրուրգին անհրաժեշտ է իմանալ իմիան։ Ներքին բժշկականությունն արդեն մի քանի տասնյակ տարիներ սրանից առաջ քիմիական ուղղություն ընդունել, և հիմա այդ ուղղությունը նաև խիրուրգիայի մեջ է թափանցել, և արյան քիմիայից, լորդի ֆունկցիայի ուսումնասիրությունից և այլն, արդեն չի կարող խուսափել նաև խիրուրգը։ Այնուհետև, քանի որ ոպերատիվ մեթոդը կիրառվում է նաև այնպիսի հիվանդությունների ժամանակ, որոնք խիստ խիրուրգիական չեն (այսպես կոչված ներքին, ներվային և այլն), ապա անհրաժեշտ է բավականին ծանոթ լինել նաև այս հիվանդություններին։ Բայց այս ամենը միայն բազայ են, որի վրա կառուցվում է զուտ խիրուրգիական գիտելիքի շենքը։

Խիրուրգիական հիվանդությունների խմբին վերագրվող հիվանդությունը որոշելու համար շատ հաճախ բավական չենք լինում հետազոտման մեր ընդհանուր մեթոդները՝ տեսակուլյացիայի, պերկուսիայի, շոշափման միջոցով, ինչպես և լաբորատորական մեթոդները. անհրաժեշտ է տիրապետել նաև հետազոտման հատուկ, այսպես կոչված խիրուրգիական մեթոդներին, որոնք բաղկացած են հատուկ գործիքների կիրառումից. այդ գործիքները մտցվում են մարդու օրգանիզմի նեղ անցքերը կամ անամիջ օրգանները և հնարավորություն են տալիս զննել դրանց ներսը։ Անհրաժեշտ է ճիշտ իմանալ հիվանդագին պրոցեսի ընթացքը, իմանալ թե ինչից է այդ առաջանում և ինչ է ազդանում օրգանիզմին։ Հիվանդության եությունը պարզելուց հետո, պետք է վճիռ ընդունել, թե հիվանդին ինչ տեսակի բուժում պիտի տենքարկել. արդյոք կարելի է նրան բուժել ոչ ոպերատիվ (կոնսերվատիվ) եղանակով, թե հիվանդին պետք է ոպերացիայի ենթարկել (ոպերացիայի համար ցուցումներ կան)։ Վերջնելով, որ հիվանդին պետք է ոպերացիայի ենթարկել, անհրաժեշտ է պարզել, որ հիվանդի համար

ժամանակ վոր ոպերացիան նպատակահարմար է կատարել, վորովհետև շատ հիվանդագին պրոցեսների համար նախատեսված են և կիրառվում են զանազան ոպերատիվ մեթոդներ, և պետք է ընտրել հիվանդի համար ամենանպատակահարմարը, հաշվի առնելով նրա հիվանդության ընույթը և նրա օրգանիզմի առանձնահատկությունները։ Ոպերացիային ձեռնարկելիս պետք է առաջուց ունենալ դրա ճիշտ պլանը և վորոշակի խմանալ դրա կատարման բոլոր ժանրամասնությունները։

Պետք է հաշվի առնել, վոր խիրուրգիայի աստիճանաբար աճելու հետ միասին, ավելի ու ավելի դժվար ոպերացիաներ են կատարվում. հարյուր տարի սրանից առաջ նույնիսկ աչքի ընկնող խիրուրգները սովորաբար վստահանում էին միայն այնպիսի ոպերացիաներ կատարել, վորոնք հիմա դժվարություն չեն ներկայացնում նույնիսկ սկսողի համար։ Սակայն հիվանդի օրգանիզմն ավելի ամուր չդարձավ խիրուրգիական ոպերացիաների քանին հավասարասխան. ուստի անհրաժեշտ է փոխհատուցել օրգանիզմի թուլությունը, նրան ընդունակ դարձնել բարեհաջող կերպով դիմանալու ծանր ոպերատիվ միջամտությանը, իսկ դրան կարելի հասնել մի շարք միջոցառումներ կիրառելով, վորոնք արհեստականորեն բարձրացնում են օրգանիզմի դիմադրողականությունը և տոկունությունը։ Պետք է լավ ծանոթ լինել հետոպերացիոն խնամքի բոլոր ժանրամասնություններին, վորովհետև յերբեմն աննշան թվացող մանրամասնության բացթողումը կարող է հիվանդի մահի պատճառ դառնալ։

2. Կարելի յե միանգամայն ճիշտ ախտորոշել հիվանդությունը, հատատատակես իմանալ, վոր այդ հիվանդությունը պահանջում է վորոշ ոպերացիա, տեսականորեն իմանալ, թե ինչպես և կատարվում այդ ոպերացիան, բայց, այնուամենայնիվ, չկարողանալ հիվանդին ոգնել, յեթե դրա համար անհրաժեշտ եքսպերտյուզ չունենանք։ Այստեղ պետք է կանգ առնել այն բանի վրա, վորը կոչվում է խիրուրգիական տեխնիկա։ Տեխնիկայի նշանակությունը խիրուրգիայում այնքան մեծ է, վոր վոմանք առհասարակ սրամտորեն են խիրուրգիան համարել վոչ այնքան գիտություն, վորքան արվեստ, և զանում են, վոր պետք է «խիրուրգ ծնվելն այնպես, ինչպես նրանց կարծիքով ծնվում են նկարիչները կամ դերասանները։ Այստեղ վորոշ չափազանցում կա. խիրուրգիայի շրջանակները շատ ավելի լայն են, քան խիրուրգիական տեխնիկայի շրջանակները. ուստի կարելի յե լավ խիրուրգ լինել և միջակ տեխնիկա ունենալ, ինչպես և կարելի յե միջակ խիրուրգ լինել և լավ տեխնիկա ունենալ։ Ջի վոր ամենից առաջ պետք է ախտորոշել հիվանդությունը, իսկ դրան կարելի յե հասնել վոչ թե տեխնիկայով, այլ մտքի աշխատանքով, վորը հենվում է գիտելիքի և փորձի վրա։ Պետք է մշակել ոպերացիայի համար յեղած ցուցմունքները, և այստեղ էլ շատ բան չես կարող անել, յեթե ոժտված ես միջակից լավ տեխնիկայով։ Յեթե քննության առնենք ոպերացիայի հենց կատարումը, ապա կպարզվի, վոր շատ կարևոր է լավ կողմնորոշվել հյուսվածքներում, վորը հնարավորություն է տալիս ոպերացիան համաձայն և վստահաբար կատարել. այստեղ զարձյալ հարկավոր է գիտելիքի և փորձի միացումը։ Տեխնիկան, իհարկե, չափազանց կարևոր է. անսահման բան է, յերբ ոպերացիան մեկ ժամ է տե-

վում, նրանք այդ կարելի են հեշտությամբ կատարել։ Այս ժամում Անախորժ բան է, երբ ոպերացիոն դաշտը վողողվում է արյունով, անախորժ է ներկա լինել այնպիսի ոպերացիային, վորի ժամանակ խիրուրգը հուզվում է անհանգստանում է, իր տրամադրության վրեժը հանում է ոգնականներից, և, ընդհակառակը, վորքան հաճելի է նայել այնպիսի ոպերացիային, վորն ընթանում է արագ, համարյա թե առանց արյան։ Սակայն պետք է հիշել, վոր գլխավորը վոչ այնքան արագությունն է, վորքան խնամքով կատարած աշխատանքը։

Շատ ավելի լավ հետևանքների կհասնի այն խիրուրգը, վորն ոպերացիան կատարում է առանց շտապելու, խնամքով դադարեցնում է արյունահոսությունը, զգուշաբար և վերաբերվում հյուսվածքներին, քան այն խիրուրգը, վորը, արագության հետևից ընկնելով, շատ էլ հաշվի չի առնում ոպերացիա կատարելու այդ հիմնական կանոնները։ Խիրուրգը պետք է միշտ պետ ձգտի բարձր տեխնիկա ձեռք բերելու։ անհրաժեշտ է, վոր այդ տեխնիկայի տարրերը նա սկսի յուրացնել դեռ դպրոցական նստարանի վրա նստած ժամանակից։

3. Կարելի է շատ հմուտ խիրուրգ լինել, լավ տեխնիկա ունենալ և, այնուամենայնիվ, ոպերատիվ բավարար արդյունքներ չտանալ, եթե խիրուրգը վորոշ կազմակերպչական ընդունակություններ չունի։

Խիրուրգի գործունեությունն ընթանում է կոլեկտիվում. Նա կարիք ունի մի շարք ոգնականների, վորոնք շատ կարևոր ֆունկցիաներ են կատարում, իսկ այդ ֆունկցիաները միշտ էլ չեն կարող լրիվ ծավալով խիրուրգի վերահսկողության տակ գտնվել։ Ոգնականները մի ամբողջություն են կազմում վարիչ-խիրուրգի հատատուն ղեկավարության տակ։ Եվ եթե այդպիսի ղեկավարություն չկա, կոլեկտիվը, վորպես մի ամբողջություն, քայքայվում է. խիրուրգը մենակ չի կարող կատարել կոլեկտիվի աշխատանքը։ Այնուհետև խիրուրգը պետք է ոժտված լինի բավականին ճախաձեռնությամբ։ Բանն այն է, վոր հաճախ հարկ է լինում շատ արագ վորոշում ընդունել։ Ոպերացիայի ժամանակ պարզվում է, վոր ախտորոշումը (դիագնոզ) սխալ է դրվել, մի այլ հիվանդություն կա, և, հետևապես, պետք է արագ փոխել ոպերացիայի ամբողջ պլանը։ Ելբերեն վորևե չնախատեսված բարդություն է լինում, վորպեսզի հարկադրված լինենք հետաձգում գործել վոչ այնպես, ինչպես ենթադրված է եղել առաջուց։ Ամեն մի մանյովրին պետք է պատասխանել իր հակամանյովրով — ստրատեգիայի այդ խաստում կանոնը միանգամայն գործադրելի է նաև խիրուրգի գործունեության համար, իսկ դրա համար, իհարկե, անհրաժեշտ է նախաձեռնության առկայություն։

Վերջապես, խիրուրգը խոշոր չափով պետք է ոժտված լինի պատասխանատվության զգացմունքով, առանց վորի անելու պատասխանատվությունն իր ոգնականների վրա գցելու, իսկ այդ պատասխանատվությունը մեծ է ու ելբերեն էլ ծանր։ Խիրուրգն իր գործում ինչպիսի կատարելության էլ հասնի, նա ելբերեք չի կարող ապահովված լինել այսպես կոչված խիրուրգիական դժբախտությունների։ Սեղանի վրա պառկում է ծերը, ծաղկող կազմություն ունեցող մարդ, աննշան տեղական հիվանդությամբ, նարկոզ է տա-

նում և մահանում։ Մի ուրիշ անգամ փոքր ոպերացիան միանգամայն հարթ և ընթանում, բայց մի քանի որից հետո, վարակման հետևանքով, ծանր նեխական պրոցես է զարգանում, որը հիվանդին գերեզման է տանում։ Մահկան դժբախտ դեպքերը լավ խորուրդի մոտ, այնուամենայնիվ, շատ հազվադեպ են պատահում։ Ինչ չի հուզվում խորուրդը նաև այն ժամանակ, երբ ծանր ոպերացիաներից հետո հիվանդների դրությունն առաջին որևէ անորոշ բնույթ է կրում, և նրանք զանվում են կյանքի ու մահու միջև, և այդ որերի ընթացքում խորուրդի մտքերը կենտրոնացված են լինում հիվանդի վրա։

Ուժեղ հոգեկան ապրումներն անդրադառնում են մոչ միայն խորուրդի ներվային սիստեմի վրա, այլ և նրա սրտի վրա. ինչպես հայտնի է, սրտի և անոթների հիվանդությունները շատ տարածված են խորուրդների մեջ։ Ցավ, այնուամենայնիվ, խորուրդի պրոֆեսիան դրամում է մի շարք բժիշկների, որոնք հետագայում բոլորովին չեն ասիստում իրենց ընտրության համար։ Սրա բացատրությունը պետք է փորձել այն բանում, որ շատ չեն այն պրոֆեսիաները, որոնք կարող են այնպիսի բարձր բավականություն տալ, ինչպիսին տալիս է խորուրդիան։ Նույնիսկ փոքր խորուրդը կարող է անչափ ոգևոր տալ, փրկելով հիվանդի կյանքը։ Որվող ոգևո հենց այդ գիտակցությունն էլ պահպանում է խորուրդին նրա դժվարին ճանապարհին, և հարկադրում է նրան ձգտել էլ ավելի մեծ դժվարություններ հաղթահարելու։

Ցեխե խորուրդի խնդիրն առհասարակ բարդ ու պատասխանատու է, ապա այդ խնդիրն էլ ավելի բարդ ու պատասխանատու է Սորբոդային Հանրապետությունների Միության մեջ։ Ցեխը կապիտալիստական երկրներում խորուրդը հանդես է գալիս բացառապես զուտ բուժող դերում, մեզ մոտ նա պետք է ակտիվորեն աշխատի և՛ պրոֆիլակտիկի դերում։

Աշխատանքի և կենցաղի առողջացման խնդիրները չեն սպառվում միայն ոպերատիվ ռնությունը։ Այդ միջոցով, այլ խորուրդից պահանջում են վորոշակի հանկանալ խորհրդային առողջապահության խնդիրները, ակտիվորեն մասնակցել սոցիալիստական շինարարության մեջ։ Այդ ակտիվ մասնակցության ժամանակ բժշկին վիճակվում է դեկավար դեր կատարել, իսկ այդ նշանակում է, որ նա պետք է համապատասխան մարքսիստական պատրաստություն ունենա, պետք է տիրապետի մարքս-լենինյան մեթոդաբանությանը, ղեկավարվի իր բժշկական մասնագիտությունը։

Իր դերը վերածել միմիայն ոպերացիան անող մոտ կատարած աշխատանքի, որքան էլ այդ աշխատանքը բարդ ու պատասխանատու լինի, այդ դեռ չի նշանակում ընդգրկել ամբողջ ծավալով այն խնդիրները, որոնք դրված են խորուրդի, որպես սոցիալիզմի կառուցման գործին մասնակցողի վրա։

Խորուրդիան, մի ամբողջություն ներկայացնելով, բաժանվում է մի քանի խոշոր բաժինների՝ ընդհանուր, ոպերատիվ և կլինիկական կամ մասնավոր խորուրդիայի։

Ընդհանուր խորուրդիայի անվան տակ հասկանում են խորուրդիայի այն բաժինը, որը քննության է առնում ընդհանուր խորուրդական մե-

ջղային համակարգը և հիվանդության պրոցեսները, անկախ նրանից, թե նրանք մեծ հյուսվածքներում և օրգաններում են ընթանում։ Այսպիսով, ընդհանուր խնդրում չափազանց և վերքերի մասին ուսմունքն առհասարակ, այլ մոշ թե ուղղակի, վոլովայնախորշի կամ ծայրանդամների վերքերի մասին. խոսվում է բորբոքման մասին առհասարակ, այլ մոշ թե պլևրայի (լանջամիզ), վոլովայնամզի և այլոց բորբոքման մասին։ Միմիայն ընդհանուր խնդրում, ամբողջ խնդրագիտական դիտելիքների այդ հիմքը յուրացնելուց հետո, կարելի չի ձեռնարկել կլինիկական խնդրագիտին, այսինքն այն հիվանդության պրոցեսների ուսումնասիրությանը, վորոնք զարգանում են առանձին օրգաններում։

Ցնդեն, ինչպես ցույց է տալիս անունը, կլինիկական կամ մասնավոր խնդրագիտի դասավանդումն անխզելիորեն կապված է այդ նպատակի համար կլինիկայի առկայության հետ, ապա սովորելի չի կարելի մտածել, վոր ընդհանուր խնդրագիտն ունակա չե։ Ուսուցման հաջողության համար ընդհանուր խնդրագիտին նույնպես կարիք ունի հիվանդներին ցուցադրելու, ինչպես և մասնավոր խնդրագիտի դասավանդումը, ուստի և ընդհանուր խնդրագիտի դասավանդումը կարող է հաջող ընթանալ միմիայն կլինիկայի առկայության դեպքում։ Ընդհանուր խնդրագիտությունն անցնելու ժամանակ կոնկրետ բացատրությունները տալու համար խնդրագիտը հարկադրված է լինում շարունակ ներխուժել մասնավոր խնդրագիտի բնագավառը և, ընդհակառակը, մասնավոր խնդրագիտի ուսումնասիրման ժամանակ չկնում են ընդհանուր խնդրագիտական փաստերից ու դրույթներից։

ԳԼՈՒԽ ԱՌԱՋԻՆ

ԽԻՐՈՒՐԳԻԱՅԻ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՊԱՏՄԱԿԱՆ ԱԿՆԱՐԿ

ԽԻՐՈՒՐԳԻԱՆ ՀՆԱԴԱՐՁԱՆ ՇՐՋԱՆՈՒՄ

Հիվանդություններըբուժելու փորձերը նույնքան հին են, որքան հին է մարդն ինքը. այդ վերաբերում է ժանավանդ արտաքին վնասվածքների, ինչպես, օրինակ՝ վերքերի, կոտրվածքների և հոդախախտերի բուժումները։ Քարե դարաշրջանից մեզ հասել են այնպիսի գանգեր, որոնք իրենց վրա կատարած տրեպանացիայի (շաղափում), այսինքն գանգային տուփի բացման հետքեր են կրում, ըստ որում վոսկրային հյուսվածքի վերաբերմամբ ունեցած յուղած յերևույթները վկայում են, որ հիվանդները բարեհաջող կերպով անց են կացրել այդ ոպերացիան։ Քանի որ բուժումը սերտորեն կապված է ժողովրդի կուլտուրայի հետ, բժշկականությունը և, մանավանդ, խիրուրգիան հասել է ամենաբարձր զարգացման հնադարյան շրջանի մեծ կուլտուրական ժողովուրդների մոտ, ըստ որում նրանց բոլորի մոտ բժշկականությունը սերտորեն կապված է յեղել կրոնական պաշտամունքի հետ։ Գտած մազաղաթները պատկերացնում են տալիս բժշկականության զարգացման մասին հին Եգիպտոսում, քրիստոնեական դարաշրջանից մի քանի հազարամյակ առաջ։ Մինչև մեր որերը պահպանված յեգիպտական մումիաները իրենց վրա ոպերացիայի հետքեր են կրում։ Եգիպտոսում կատարվելիս են յեղել ամպուտացիաներ (անդամահատում) և մանավանդ կրտումներ ներքինիների կարիքի պատճառով։ Հետագա զարգացման ժամանակ յեգիպտական բժշկականությունը տարաբաժանվել է մի շարք բժշկական մասնագիտություններին, և մենք հունական պատմաբան Հերոդոտի մոտ, որը հաճախել է Եգիպտոսը քրիստոնեական դարաշրջանից առաջ V դարում, կարդում ենք. «Բժշկական արվեստը նրանց մոտ բաժանված է այն ձևով, որ յուրաքանչյուր բժիշկ միայն մեկ հիվանդություն է բուժում։ Այդ պատճառով էլ նրանց մոտ ամեն տեղ լիքն է բժիշկներով. վոմանք բուժում են աչքերը, մյուսները՝ գլուխը, յերրորդները՝ ատամները, չորրորդները՝ ստամոքսը, հինգերորդները՝ ներքին հիվանդությունները»։ Համեմատաբար բարձր մակարդակի յե հասել խիրուրգիան հին հնդիկների մոտ, որոնք ծանոթ են յեղել վոչ միայն անդամահատությանն ու քարահատությանը, այլ նույնիսկ ալիքային կաբին։ Այդ նպատակի համար նրանք ոգտվում էին մրջյուններով, որոնք դրվում էին ալիքային վերքի յեզրերին. մրջյունն իր աքցաններով սեղմում էր վերքի յեզրերը, որից հետո նրա մարմինը, մինչև գլուխը նեղատյալ, պատելով պոկում էին։ Առանձնահատուկ զարգացման են հասել

Հնդկաստանում այսպես կոչված պլաստիկ (վերականգնողական) ոպերացիաները, այն է՝ քթի կամ շրթունքների արհեստական գոյացումը. այդպիսի ոպերացիաների համար նյութին առատորեն մատակարարում էր Հնդկաստանում կիրառվող՝ քիթը կամ շրթունքները կտրելու պատիժը։ Մի փոքր բացառությամբ, բժշկությունը քրմական դասի մանրագիտությունն է եղել։ Նաև հին հրեաների մոտ ցուցումներ կան նրանց մոտ խիրուրգիայի զարգացման մասին։ Թևպետ կրոնական հայացքներն արգելք էին հանդիսանում որոշ ոպերացիաներ կատարելու համար, սակայն մանավանդ հին հրեաների մոտ մեծ զարգացման է հասել անձնական պրոֆիլակտիկան, որն արտահայտվում էր նրանով, որ արգելվում էր վոչ մաքուր ձեռքերով վերքին դիպչել կամ այն ծածկել կեղտոտված գործվածքով։

Սակայն ամենամեծ զարգացման է հասել խիրուրգիան հին Հունաստանում։ Հունական մատենագրության այնպիսի հին հիշատակարանը, ինչպիսին է Հոմերոսի «Իլիականը» (նախաքրիստոնեական դարագլխի IX դ.), մեզ բազմաթիվ նշումներ է տալիս այն դարաշրջանում խիրուրգիայի վիճակի մասին։ Թևպետ բոլոր հունական մարտիկները ծանոթ են եղել արյունհոսությունը դադարեցնելու հիմնական եղանակներին և նույնիսկ նրանք կանգ չեն առնում ոտնի մատների, վերքի մեջ մնացած նիզակը վերքից հեռացնելու առաջ, հունական զորքում բժիշկ մասնագետներ են եղել, որոնք ոժտված և եղել «աստվածային արվեստով» (Գոդալիրիյ և Մախաոն)։ Թե ինչպիսի բարձր հարգանք էին վայելում բժիշկները այն ժամանակ, յերևում է այն բանաստողից, որն արտասանել է Հոմերոսը իր հերոսներից մեկի բերանով՝ «շատ մարտիկներին արժե մեկ հմուտ բժիշկը»։ Հունական բժշկականությունն ամենամեծ զարգացման է հասել նախաքրիստոնեական ժամանակաշրջանի V դարում, յերբ Աթենք քաղաքի նյութական բարեկեցության խիստ աճման հետևանքով, փայլուն կերպով զարգացել է կուլտուրան և կրթվածությունը։ Մեծ գրողների, փիլիսոփաների և պատմաբանների հետ միասին V դարն Աթենքում առաջադրել է նաև մեծ բժիշկ Հիպոկրատին, որի յերկերի միայն հատվածներն են մեր ժամանակին հասել։ Դրանց վերաբերմամբ հատուկ հետաքրքրությունը ներկայումս ժամանակվում է Արևմուտքում։ Ժամանակակից աշքի ընկնող գերմանական խիրուրգ Բիրը գրում է, որ վոչ մի գիրք նրա վրա այնպիսի տպավորություն չի թողել, ինչպես Հիպոկրատի յերկերը։

Անատոմիան (մանավանդ ներքին որգանների) այն ժամանակ թույլ է զարգացած յեղել։ Ֆիզիոլոգիայի վերաբերյալ տեղեկությունները պրիմիտիվ են յեղել և խոչոր չափով խեղաթյուրված. այդ պատճառով էլ առաջին պլանն են քաշվում դիտողությունը, և Հիպոկրատը առաջին հերթին հանճարեղ համլերիկ է յեղել։ Հիպոկրատն իր մեջ միացնում էր այն ժամանակվա դարաշրջանի վոզջ բժշկականության գիտելիքը, ըստ վորում աչքի ընկնող տեղ էր տվիրում խիրուրգիային, և նրան հայտնի չեն յեղել բազմատեսակ ոպերացիաներ, ինչպես որինակ՝ դանգի տրեպանացիան, աղիքային կարը, քարահատությունը, ամեն տեսակի կտրվածքները և ծակումները։ Նկատի ունենալով մարմնի բարձր պաշտամունքը, վոր գերիշխելիս է յեղել հին հույների մոտ, ամեն տեսակի արտաքին վնասվածքների, դրանց թվում

Նաև կոտրվածքների և հոդախախտերի բուժումը, հունական բժիշկների մոտ խոշոր կատարելության է հասել. Ներանց կողմից միայն ամպուտացիաները (անդամահատություններ) եյին քիչ կիրառվում։ Հետաքրքրական է, որ Հունաստանում բժշկականության շատ կանայք եյին հետաքրքրվում։ Ջնայած այն որինքին, որը կանանց, տրուհների հետ հավասար, արգելում եր բժշկականությամբ դրաղվել, առանձին կանայք հաղթահարում եյին բոլոր արգելքները և ընդարձակ բժշկական պրակտիկա եյին ձեռք բերում։ Սակայն հունների մոտ մեր հիվանդանոցներին ու հոսպիտալներին նմանող հիմնարկներ բոլորովին չկայինե Նույնիսկ ժամանակի տարածության հասկացությունը, որը դաժանորեն տարածվել եր Աքենքում V դարի վերջում, հույներին չհարկադրեց հատուկ բուժական հիմնարկներ բանալ, և հիվանդները չեյին մեկուսացվում առողջներից։ Այնուամենայնիվ, հունական դրքում, որն արդյոք իր ուղարկվում պարսից Քսերքսես դեմ Նույն V դարի վերջում, գրող Հանեոֆոնտի վկայության համաձայն, արդեն հատուկ ռազմական բժիշկներ կային։

Հին Հռոմում բժշկական և, մասնավորապես, խիրուրգիական գիտելիքների կրողներն ու ներկայացուցիչները յերկար ժամանակ յեղել են հունական բժիշկները, որոնց մի մասը Հռոմ է ընկել որպես ստրուկներ։ Ինաձին հռոմայեցիք յերկար ժամանակ քիչ արժանագրություն եյին ցուցաբերում բժշկականությունն ուսումնասիրելու հանար։ Միմիայն քրիստոնեական դարաշրջանի I դարում հանդես է գալիս հին Հռոմի խոշորագույն բժիշկ Ցելսը, որը Քողել է բժշկականությանը նվիրված մի ընդարձակ յերկ, քան որում նրա աշխատությանն մի մասը հատկապես նվիրված է խիրուրգիային։ Ցելսը որիգինալ (ինքնուրույն) չեր և խոշոր չափով գտնվում եր հունական բժշկականության ազդեցության տակ, բայց նա վորոշ չափով իրենից նոր բաներ ել է մացրել։ Այսպես, որինակ, նրան է վերագրվում ամպուտացիայի տեխնիկայի մշակումը և ժանռավանդ անոթների վիրակապման նշանակությունը խիրուրգիական առորյայի մեջ, դարձյալ առաջինը հերքին ամպուտացիաների ժամանակ։ Հին Հռոմի մյուս աչքի ընկնող բժիշկ Գալենը գործնական խիրուրգիայով քիչ եր պարապում, բայց իր յերկերում շոշափում եր նաև խիրուրգիական հարցերը։ Այսպես, որինակ, նա գրել է վերքերի բժշկության մասին, նկարագրել է կոտրվածքների առողջացման պրոցեսը վոսկրակոշտի գոյացման միջոցով։ Անատոմիայով յեռանդագին պարապելով, Գալենը իր բժշկականության համար հիմք է ընդունել, այնուամենայնիվ, վոչ թե դիսեկցիան, ինչպես Հիպոկրատը, այլ մասնավորապես կենդանիների դիսեկցիան, վոր մի ամբողջ փիլիսոփայական սիստեմ է կազմում։ Հռոմեական դարաշրջանի ավելի ուշ ժամանակներին (III—VII դդ.). և վերաբերում խոշորագույն բժիշկների Աեթիլի, Որբազիոս և Պավել Եգինեցու գործունեությունը, որոնք, սակայն, համեմատաբար քիչ բան են մացրել խիրուրգիայի զարգացման մեջ։

Միջին դարերն, ընդհանուր առմամբ, բնորոշվում են բժշկական գիտելիքների անկումով։ Բժշկականության ուսումնասիրության գործում վոչ միայն առաջադիմություն չկար, այլև շատ բան էր մոռացության մատնված նրանից, ինչ արդեն հիմնավորապես յուրացված էր հնադարյան շրջանի կողմից։ Կրթության աղբյուրը միջին դարերում դարձել էր յեկեղեցին, և բժշկականությունը խոշոր չափով ընկել էր կուսակրոնների ձեռքը և յեկեղեցու խիստ վերահսկողության տակ։ Վորովհետև յեկեղեցական սրադիցությանների առաջադրում էին խուսափել արյուն թափելուց («յեկեղեցին խուչս է տալիս արյունից», ասած է սուրբ ինկվիզիցիան գերադասում էր այրել իր զոհերին), ապա, բնական է, վոր այդ խիստ անդրադարձել է խիրուրգիայի զարգացման վրա, և մինչդեռ նորքին բժշկականությամբ պարապում էին գիտնական բժիշկները, խիրուրգիան ընկել էր սափրիչների և բաղնիսապանների ձեռքը, վորոնք խիրուրգիան հասարակ արհեստ սահմանին էին հասցրել։ Նորքին բժշկականության և խիրուրգիայի վոչ միատեսակ բախտ ունենալու մի այլ պատճառ ել կար։ Այն ժամանակվա կրծիքով, նորքին բժշկականության մեջ հիվանդությունների ծագումը հաճախ հայտնի չէր լինում, և պարզել այդ կարելի չէր միմիայն մարքի մեծ աշխատանքի միջոցով։ Իսկ խիրուրգիայի մեջ հիվանդության (հարցը վերաբերում էր մեծ մասամբ արտաքին ջնասվածքներին) և այդ առաջացնող պատճառի միջև յեղած կապն առկա չէր և հարցասեր մարքի աշխատանք չէր պահանջում։ Ահա, թե ինչու նորքին բժշկականությունն ուսումնասիրվում էր հանճարեղների, վորոնք այն ժամանակ սկսեցին հիմնվել Իտալիայում, Իսպանիայում, Ֆրանսիայում և Գերմանիայում, իսկ խիրուրգիայով պարապելն անարժան էր համարվում բժշկի համար և հասարակ արհեստավորների բաժինն էր դարձել։ Միմիայն Արևելքում, արաբների մոտ պահպանվել էին խիրուրգիայի լավագույն արադիցիանները, վորոնք գալիս են հնադարյան կլասիկ շրջանից։ Սակայն նրանց մոտ էլ ոպերատիվ խիրուրգիան ճնշված վիճակում էր գտնվում՝ արյունից վախենալու հետևանքով։ այդ պատճառով նրանք լայն գործադրության մեջ մտցրին շիկացրած յերկաթը, վորը վոչ միայն կտրում, այլև այրում էր հյուսվածքները։ Արաբների մոտ բժշկականության ուսումնասիրությունն այլևս մասնավոր գործ չէր, և շատ տեղերում հիվանդանոցներ էին հիմնվել։ Բոլոր միջին դարերի ընթացքում Արևմուտքում վոչ մի խնամակալ խոշոր խիրուրգիական անուն չկար, վորը կարելի լիներ դնել Ցելսի, Գալենի և Պավել Եգինեցու կողքին, չհաշված արդեն Հիպոկրատի մասին։ Խիրուրգներն կարիքն սկզբում լրացվում էր սափրիչների և բաղնիսապանների ցեխով, իսկ հետագայում, վորպես դրանց լրացում, մարդկանց մի հատուկ ցեխ կազմվեց, վորոնք էլ խիրուրգներ էին կոչվում։ Այն անձինք, վորոնք իրենց համար մասնագիտություն էին ընտրում խիրուրգիան, սովորում էին այդ, ինչպես և ամեն մի արհեստ, վարպետի մոտ, իսկ հետո, վորոշ փորձ ձեռք բերելուց հետո, ձեռնարկում էին ինքնուրույն պրակտիկային։ Գլխավորապես հետևից ընկնելով, նրանք գնում էին տոնավաճառները և ժողովրդի կուտակման այլ տե-

ղերը, վորտեղ և խփում էին իրենց վրաննները. իրենց մոտ էին կանչում այնպիսի հիվանդություններով տառապող հիվանդներին, վորոնց, այն ժամանակվա հասկացողությամբ, կարելի չեր բուժել ոպերացիայով միջոցառումներով. հատկատես ընդունված եր այն ժամանակ քարահատությունը. Հենց այստեղ էլ՝ շուկայի հրապարակում կատարվում եր ոպերացիան, վորի վերջանալուց հետո, խիրուրգը հավաքում եր ունեցած-չունեցածը, և, նախքան հիվանդը կարող եր ուշքի գալ, խիրուրգն արդեն գտնվում եր սարերի ու ձորերի մյուս կողմը. Այսպիսով մշակվեց թափառաշրջիկ խիրուրգի տիպը. Իհարկե, այն բժիշկները, վորոնք պարապում էին ներքին բժշկականությամբ և իրենց կրթությունն ստացել էին համալսարաններում, արհամարհանքով էին վերաբերվում խիրուրգների և սափրիչների թափառաշրջիկ ցեխին. մյուս կողմից, խիրուրգները վոչ մի բանով իրենց ավելի ցածր չէին համարում գիտուն բժիշկներից (այսպես կոչված դոկտորներից), նրանց նկատմամբ անկեղծ ատելություն էին տածում և ամեն կերպ աշխատում էին նուլնպիսի իրավական դրություն դրավել, ինչպես բժիշկները. Բժշկական ֆակուլտետները, դալով, վոր խիրուրգներն ուժեղ մրցակիցներ են, դիտմամբ հովանավորում էին սափրիչներին. Սկսվեց բավմադարյան քննաժություն, վորի արձագանքները պահպանվել էին մինչև XVIII դարի վերջը.

ԽԻՐՈՒՐԳԻԱՆ XVI—XVIII ԴԱՐԵՐՈՒՄ

*Միմյան XVI դարում, Վերածնության, այսինքն առևտրական կապիտալի զարգացման դարաշրջանը դուրս բերեց բժշկականությունը խորը կանգառման վիճակից. Ցեխեղեցու իշխանությունը խոշոր չափով նվազեց, միջնադարյան սխոլաստիկան, վորը ծանրանում եր բժշկականության վրա, սկսը մյուսի չեռնից կորցնում եր իր դիրքերը, ուսումնասիրության կենտրոնում կանգնեց մարդն ինքը. Մեծ անատոմների՝ Լեոնարդո-դա-Վինչի (Leonardo-da-Vinci), Ֆալլոպիուսի (Fallopius), Ցեվստախիուսի (Eustachius) և Վեզալիուսի (Vesalius) աշխատությունների շնորհիվ, անատոմիան կանգնել է հաստատուն հիմքի վրա, և դրան ծանոթ լինելը բժշկի համար, յեթե վոչ անհրաժեշտ, ապա ցանկալի յե հավատվել. XVI դարին և վերաբերում նաև այդ դարաշրջանի խոշորագույն խիրուրգ Ամբրուազ Պարեի (Ambroise Parrè) (1517—1596) գործունեությունը. Նա սկզբում պատկանում եր սափրիչների ցեխին և միայն հետագայում, շնորհիվ իր աչքի ընկնող տաղանդին ու արվեստին, ընդունվել եր խիրուրգների դասը. Նրա անվան հետ է կապված անոթների կապում մանելը, վորը, ճիշտ է, հայտնի յե յեղել դեռ հնադարյան շրջանում, բայց հետո հիմնավորապես մոռացված է յեղել, ինչպես և վերքերի բժշկության գործում յեղած նոր սկզբունքները. Արյան շրջանառության Հարվեյի (Harvey) գյուտը XVII դարում վերջնական հարված է հասցրել բժշկականության սխոլաստիկ ուսումնասիրությանը, և այդ ժամանակ դրա համար գիտական հող է ստեղծվում, վորին նպաստել է նաև միկրոսկոպի գյուտը Լեվենհուկի (Leewenhock) կողմից նույն դարում. Ճիշտ է, բնագիտության նոր նվաճումներն ավելի բարենպաստ

կերպով էին անդրադառնում նեղքին բժշկականության, քան խերուրգիայի վրա, որոն առաջվա նման զանվում էր հասարակ արհեստի վիճակում։

Բայց ժամանակն անցնում էր, և խերուրգիան սկսեց աստիճանաբար նվաճել իր պատվավոր դիրքը։ Նշանակալից է հանդիսանում 1731 թվին Փարիզում խերուրգների ակադեմիայի հիմնադրումը, որին 12 տարի անցնելուց հետո նույնպիսի իրավունքներ էին տրվել, ինչ որ բժշկական ֆակուլտետին։ Դրանով, թեպետ և թղթի վրա, վերջ տրվեց բժիշկների և խերուրգների միջև յեղած բազմադարյան յերկպառակությանը։ Սակայն, որքան դանդաղ էին ընթանում բժշկական ժաքերը բժիշկների և խերուրգների իրավահավասարության դեմ, յերևում է այն բանից, որ, յերբ 1774 թվին մեկ դերմանական պրոֆեսոր Ֆրեյբուրգում սկսեց իր դասախոսությունը, մատնանշելով խերուրգիայի և բժշկականության իրավահավասարության անհրաժեշտության մասին, ապա ուսանողները պահանջել են, որ նա լսի, հակառակ պարագայում սպառնալով, որ նրա տունը քարուքանդ կանեն։ Այնուամենայնիվ, պետք է նկատի ունենալ, որ խերուրգիայի հավասարանական պրոֆեսորներն իրենց փորձով բավականին ցածր էին այն խերուրգներից, որոնք իրենց նվիրել էին զորքի միայն բուժական կողմին և ծանրաբեռնված չէին դասավանդության։ Խերուրգիայի պրոֆեսորները միևնույն ժամանակ դասավանդում էին այն ժամանակվա բժշկական գիտությունների մեծ մասը, նաև բուսանիկան (բուսաբանություն) ներառյալ, և ավելի իրազեկ էին դիակների վրա ոպերացիա կատարելու գործում, քան կենդանի մարմնի վրա։ Այդպիսի պրոֆեսորների նախատիպն է Հալլերը (Haller) Գեսսիենգենում (Գերմանիայում), որն ասել է, որ թեպետ նա մեծ փորձ և ձեռք բերել, 17 տարի վարելով խերուրգիական ամբիոնը, դիակների վրա ոպերացիաներ կատարելու գործում, այնուամենայնիվ նա վոչ մի անգամ սիրտ չէրավ ոպերացիա կատարել ժորդու վրա, վախենալով, որ կարող է ջնասել։ XVIII դարի վերջում խերուրգիան ամենամեծ զարգացման է հասել Իտալիայում, որտեղ գործում էր հռչակավոր Սկարպան (Scarpa), որը հավասար չափով ուժեղ էր թե վորպես խերուրգ և թե վորպես անատոմ, և Անգլիայում, վորտեղ աչքի յեր ընկնում հռչակավոր Ջոն Հեմտեր (Jonn Hunter), որն իր մեջ նույնպես միացնում էր հմուտ խերուրգի, անատոմի և պաթոլոգի (ախտագետի) հատկություններըր։ Ինչ վերաբերում է Ռուսաստանին, թեև XVIII դարին և վերաբերում բժշկա-խերուրգիական ուսումնարանները, նույնպես և Մոսկվայի հավասարանի բժշկական ֆակուլտետի հիմնադրումը, սակայն խերուրգիայի դասատուները յեղել են ոտարերկրացիք, առավելապես գերմանացիները, որոնք դասավանդում էին իրենց մայրենի լեզվով կամ լատիներեն լեզվով, որն ավելի հաճախ էր լինում։ Միմիայն XVIII դարի հենց վերջում ամբիոնների վրա հանդես են գալիս ռուս բժիշկները, որոնցից ամենանշանավորը պետք է հավարել պրոֆ. Բուշին (ամենայն, նույնպես գերմանական ծագում ունեցող), որը վարել է նոր հիմնադրած (1798 թ.) Բժշկա-խերուրգիական (այժմ Ռազմա-բժշկական) ակադեմիայի խերուրգիայի ամբիոնը։

Ֆեոդալական կենցաղի դարաշրջանն իր արտադրողական ուժերի թույլ զարգացումով, տեխնիկայի սաղմային վիճակով, չէր կարող աջակցել բժշկական գիտելիքի և մասնավորապես խիրուրգիայի զարգացմանը։ Միևնույն այն դարաշրջանում, երբ պատմական ասպարեզ դուրս էկավ բուրժուական յերիտասարդ դասակարգը, որը ջախջախեց ֆեոդալիզմը, ուժեղ զարկ տվեց արտադրողական ուժերի զարգացմանը և հենց դրանով էլ տեխնիկայի զարգացմանը, յերբ հանդես յեկավ արդյունաբերական բանվորների բանակի կարիքը, սկսեց աճել ու ամրանալ խիրուրգիան։ Ուստի բոլորովին պատահական չէ այն հանգամանքը, որ ամենից շատ պայծառ կերպով արտահայտվեց խիրուրգիայի զարգացման առաջին հերթին Անգլիայում, այսինքն այն յերկրում, որտեղ արդյունաբերական կապիտալն ամենից շուտ և զարգացել, որտեղ Ցեվրոպայի մյուս յերկրներից ավելի շուտ և կամ ավելի ամուր և ինքնուրույն ժամանակ պրոգրեսիվ կերպով տրամադրված բուրժուազիան։ Այդ պատճառով էլ յերկու մեծ գյուտերը, որոնք խիրուրգիայում հեղաշրջում են կատարել—նարկոզը և անտիսեպտիկան (հականեխությունը)—պատահական չէ, որ արվել են Անգլիայում։ Անգլիական խիրուրգիայի յուրաքանչյուր քայլից զգում էր ֆրանսիական խիրուրգիան և սրա յուրաքանչյուր հետքը թողել էր գալիս պոչում գերմանական խիրուրգիան այն հանգամանքի հետևանքով, որ մեջ գտնվում էին գերմանական պետությունները XIX դարի առաջին կեսում քիչ թե շատ ֆեոդալական տնտեսական և քաղաքական տեսակետից։

Խիրուրգիայի զարգացմանը խոչոր զարկ տվին XIX դարի առաջին կեսում պատերազմները, որոնցով այդպես հարուստ է հատկապես հարյուրամյակի սկիզբը։ Նապոլեոնի պատերազմների դարաշրջանը զինքի հանեց Ցեվրոպայի խոշոր մասը և հարկադրեց այնպիսի խոշոր բանակներ կազմել, որոնց մասին գաղափար չունեին առաջներում։ Նապոլեոնի ջախջախիչ պատերազմ մղելու տակտիկան, որը փոխարինել է առաջներում գերիշխող Ֆրիդրիխ Մեծի տակտիկան—պատերազմ սովամահությանը միջոցով, բնականաբար, շատ ավելի մեծ քանակությամբ զոհեր պահանջեց, քան վերջինս։ Այն ժամանակվա հրազենային վիրավորումները շատ վատ էին ընթանում, արագ բորբոնում էին ընդհանուր թարախային վարակումով, ուստի և այն ժամանակվա ռազմական խիրուրգիան, անհրաժեշտությունից դրդված, ակտիվ բնույթ էր կրում, և ծայրահեղ հրազենային կոտրվածքն անխուսափելիորեն ամպուտացիայով էր վերջանում, որը մեկ միջոցն էր վիրավորի կյանքը պահպանելու համար, թեկուզ այդպիսի քանդ գնով։ Թե որքանն լավն էր կիրառվում այն ժամանակ ամպուտացիան, և ինչպիսի հմտությամբ էին կատարում գործում, յերևում է թեկուզ այն բանից, որ հռչակավոր Լարրեյը (Larrey), Նապոլեոնի լեյբ-բժիշկը, Բորոդինյան ճակատամարտից հետո, զինքերը (1812 թվին) անձամբ 200 ամպուտացիա յե կատարել։ Մանավանդ պատերազմն է յեղել այն դպրոցը, որտեղ առավելապես վարժվում էին խիրուրգները XIX դարի ամբողջ առաջին կեսի ընթացքում, և այդ դարաշրջանի բոլոր խոշոր խիրուրգներն ամենամեծ փորձը ձեռք էին բերում մանավանդ ռազ-

մական խիրուրգիայի զնապատումն։ Այդ բացատրվում է նրանով, որ խաղաղ ժամանակի հիվանդագին պրոցեսներն ու վնասվածքները շատ ավելի քիչ տարի էին տալիս ոսկրատիպ միջամտության, քան հրազենային վիրավորումները։ Ներկայումս մի շարք հիվանդությունների ժամանակ ոսկրատիպ ոպերացիան է ցույց տրվում, իսկ այն ժամանակ այդպիսի ոպերացիան լայն զարգացմանն արդելք եր հանդիսանում հակասեպտիկան հետոպերացիոն մահացությունը, որն ոսկրացիայի ռիսկի (վտանգի) փոխհատուցում չեր տալիս։ Իսկ ծանր հրազենային վիրավորումների խոշորագույն մասը, մինչև այն է, ժամով եր վիրաբանում, ուստի և կարելի չեր այստեղ ռիսկ անել—վիրավորին ոսկրացիայի ենթարկել։ Ճիշտ է, այդ ոսկրացիաները առավելապես բաղկացած էին լինում ամպուտացիաներից և ոսկրամիրճներից, այն է՝ գնդակներ և հրետանական արկերի բեկորներ հանելուց։ Բայց Larrey-ից, պետք է մատնանշել XIX դարի առաջին տասնամյակներին վերաբերող ֆրանսիական խիրուրգ Դյուպուիտրենի (Dupuitren) և անգլիական խիրուրգ Աստլեյ Կուպերի (Astley Cooper) գործունեության մասին։ Նրանց կերկերը մինչև հիմա էլ չեն կորցրել իրենց հետաքրքրությունը։

Թեև XIX դարը, ինչպես մատնանշված եր վերևում, խիրուրգիական ոպերացիայի շատ ավելի մեծ պահանջ առաջադրեց, քան առաջներում, այնուամենայնիվ դրա զարգացումը սահմանափակված եր նեղ սահմաններով։ Խիրուրգի առեղծվածային մի խոք, ևս առավել նրա պրակտիկ գործունեությունն արգելորեն փակուղու մեջ եր ընկնում. խիրուրգիայի շրջանակներն ակամա շատ նեղ էին, որովհետև նրա զարգացմանը խանգարում էին կերկու հիմնական գործոն. այդ ոսկրացիայի պատճառած ցավն եր, որին դիմանալը հաճախ մարդու ուժերից վեր եր լինում, և վերջը հետագա թարախակալումից պահպանել չկարողանալը, իսկ թարախակալումն արագորեն ընդհանուր թարախային վարակում եր դառնում և հենց դրանով էլ մահ առաջացնում։ Ցավի մասին հասկացողությունն այնքան սերտ և անխզելիորեն կապված եր ոսկրացիայի մասին հասկացողության հետ, որ շատ խիրուրգներ ցավի վերացման մասին հենց յեղափոխությունն դառնալուց ցնորք էին համարում։ Այժմ դժվար է յերևակայել, թե ինչպես կարող եր համարձակվել խիրուրգը, ևս առավել հիվանդը, այնպիսի ոսկրացիա անելու, ինչպիսին է ազդրի ամպուտացիան կամ վերին ծնոտի ռեզեկցիան (բացահատումը)։ Հիվանդին հարկ եր լինում ամուր կապել փոկերով, և մեկ բանը, որ կարող եր անել խիրուրգը, բացի հիվանդին մի այլ բանի մասին մտածելուց խորհուրդ տալուց, ոսկրացիան, որքան հնարավոր է, արագ կատարելն։ Ուստի նախանարկոզային ժամանակաշրջանի խիրուրգի համար բնորոշ է ոսկրատիպ տեխնիկայի չափազանց արագությունը, որին շնորհիվ այնպիսի ոպերացիաներ, ինչպիսիք են ազդրի ամպուտացիան կամ վերին ծնոտի ռեզեկցիան, տատացիորեն մի քանի րոպեյում էին կատարվում. հետո է, աշխատանքի չանացողությունն այդ ժամանակ խիստ տաժանում եր։ Ուստի խիրուրգիայում նոր դարագլուխ պիտի հաստատվի՝ անզգայացում մոցնելը դիմակի մեջ լցվող յեթերը ներշնչելու միջոցով, որն առաջադրված է յեղել 1846 թվին Բոստոնում (Ամերիկա) քիմիկոս Ջեկսոնի (Jackson) և ատամնաբույժ Մորտոնի (Morton) կողմից։ Նոր

անզգայացնող միջոցը, դրա գտնելուց հետո, հենց ամենամոտիկ շաբաթներին ընթացքում թափանցել է Ճեմբրոպա և արագորեն նվաճել է մայր ցամաքը։ Բայց արդեն մեկ տարուց հետո Նիւնբուրգի մանկաբարձ Սիմպսոնը (Simpson) պատրաստել է նարկոզի համար ոգովին քլորոֆորմով, որը, ինչպես պարզվել է, եղ ավելի էրևական նարկոտիկ միջոց է, քան յեթերը, և ավելի արագ ու խորը քուն է տալիս։

Հետաքրքրական է մատնանշել, որ նարկոզը թափանցել է խորուրդիայի մեջ վոչ թե առանց դիմադրության վորոշ խորուրդների կողմից. այսպես, հռչակավոր ֆրանսիական խորուրդ Վելպոն (Velpeau) Փարիզի ակադեմիայի նիստում պնդում եր, որ անբարոյականություն է հիվանդի վրա ոպերացիա կատարել, ոգովելով նրա անգիտակից վիճակից։

XIX դարի առաջին կիսումն էլ առաջատար դերը պատկանում եր ֆրանսիական և անգլիական խորուրդիային։ Թե Դյուպույտրենը և թե Վելպոն վոչ միայն խորուրդներ էին, այլ և անատոմներ, վորոնք յերանդագին պարապում էին այդ յերկու մասնագիտության։ Գերմանական խորուրդիան գտնվում է շատ ավելի ցածր մակարդակի վրա, և այն ժամանակվա գերմանական ամենատաղանդավոր խորուրդ Դիֆֆենբախը (Diffenbach) յեղել է, ճիշտն ասած, միայն հանճարեղ արհեստավոր, վորը միանգամայն զուրկ եր անատոմիական գիտելիքներից, վորոնք ինչ-վոր պատճառներով խորուրդի համար միանգամայն անպետք էին համարվում։ Բացի այդ, այն ժամանակվա խորուրդիայի հենց բնույթը խիստ տարբերվում եր այն խորուրդիայից, վորը գործածում ենք մենք այսօր։ Խորուրդիական միջամտությունները սահմանափակվում էին առավելապես մարդու մարմնի մակերևույթով և բաղկացած էին լինում ամպուտացիաներից, մասամբ հոդերի ռեզեկցիաներից, մակերեսորեն տեղավորված ուռուցքների հեռացությից, քարահատությունից և, իհարկե, Քարախային պրոցեսների ապթիվ կատարած կտրվածքներից։ Ոտոդային ոպերացիաները չափազանց հազվադեպ էին կատարվում, թեև արդեն 1809 թվին Մակ-Դովելը (Mac-Dovell) հաջողությամբ կատարել է ձվարանի քշտի հեռացման ոպերացիան։ Շատ գործածական եր գանգի արհեստանոցային, վորով մի ժամանակ տարվում էին, կատարելով այդ ոպերացիան առանց դրա համար բավականին ցուցմունքների։ Համեմատաբար բարձր զարգացման եր հասել պլաստիկ խորուրդիան, այլանդակված քթի, շրթերի և դեմքի ձևերն ուղղելու միջոցով։ Մակայն, կատարած ոպերացիաների արդյունքները վոչ միայն չէին ուրախացնում խորուրդներին, այլ, ընդհակառակը, նրանց շատ ընկճում էին, վորովհետև ոպերացիայի յենթարկվածների խոշորագույն մասը մահանում եր ընդհանուր թարախային վարակումից։ Կարմիր քամին և հյուսվածքների մեռուկը, թարախային ու նեխուկան վարակման այդ ամենավատթար տեսակները իրենց համար հաստատ բուն էին դրել այն ժամանակվա հիվանդանոցներում և իշխք էին դարձնում այն ժամանակվա խորուրդների գործունեությունը։ Այդ անհաջողությունների պատճառը թագնվում եր նրանում, վոր վոչ միայն խորուրդիական, այլ և հատարակ կենցաղային մաքրության մասին հասկացողությունը խորթ եր այն ժամանակվա բժշկական աշխարհի համար, վորը դեռևս զգալապես չուներ բակտերիաների գոյության մասին

XIX դարի կեսին եւ վերաբերում է հոչակավոր ռուսական խիրուրգ Ն. Ի. Պիրոգովի գործունեության ծագման շրջանը։

Պիրոգովը ծնվել է Մոսկվայում 1810 թ.։ Բժշկական կրթությունը, որը նա ստացել է Մոսկվայի համալսարանում, շատ ազգայնական եղել։ Միմիայն Դերպտում (հետագայում Յուրյև) հինգ տարվա ընթացքում պրոֆեսորական թոշակառուի դերում լինելը նրան ծանոթացրեց այն ժամանակվա խիրուրգիային։ Մի քանի տարի արտասահմանում (Դերմանիա և Ֆրանսիա) լինելուց հետո, նա 1836 թ. վերջերից խիրուրգիական ամբիոնը Դերպտում. այնտեղից 1841 թ. նա տեղափոխվեց Պետերբուրգի բժշկա-խիրուրգիական ակադեմիան։ 1854–1855 թ.թ. նա աշխատել է մորեղս զլխավոր խիրուրգ Սեվաստոպոլում, յորը վերջինս պաշարված եր անգլո-ֆրանսիական զորքերի կողմից։ 1856 թ. նա թողել ակադեմիան և մինչեւ տարի աշխատել մանկավարժական ասպարեզում, ուսումնական շրջանի տեսչի պաշտոնում։ Հետո հրաժարական ավել ու ծառայությունը վերջնականապես թողել. դրանից հետո նա ընակություն հաստատել իր կալվածքում Վոլոկոլի Նահանգի Վինիցիա քաղաքի մոտերքում, յորտեղ լուծ խիրուրգիական գործունեությունն դադարեցրել (մոնոմավոր պրակտիկայի պայմաններում), որը շարունակվել է մինչև 70-ական թվականների վերջը։ Մահացել է Ն. Ի. Պիրոգովը 1881 թվին։

Պիրոգովի արժանիքը միայն ռուսական, այլ և համաշխարհային խիրուրգիայում շատ մեծ է։ Ճիշտն ասած, նա հանդիսանում է գիտական խիրուրգիայի նախահայրը Ռուսաստանում, վորովհետև դրանից առաջ ռուսական խիրուրգիան ինքնուրույն բնույթ չեր կրում, բոլոր գաղափարները ստանում եր Արևմուտքից և մեծ մասամբ ներկայացված և յեղել ոտարերկրյա ծագում ունեցող բժիշկներով։ Այն ժամանակ, յերբ Դերմանիայում դեռ պարզ պատկերացում չունեին խիրուրգիայի և անատոմիայի միջև յեղած սերտ կապի մասին, Պիրոգովը հանդիսանում է խիրուրգ-անատոմի միակ յուրահատուկ տիպարը, վորն իր հետազոտություններով չափազանց հարըստացրեց նաև անատոմիական գիտությունը։ Նրա զարկերակային բներն և փակեղների տեղագրական անատոմիան մինչև հիմա էլ չի կորցրել իր նշանակությունը։ Պիրոգովը մտցրել է անատոմիայի ուսումնասիրության նոր որիգինալ մեթոդ՝ սառեցրած դիակների սղոցման մեթոդով։ Խիրուրգիայում Պիրոգովն իր դարից շատ առաջ եր գնում, դրա մեջ մի շարք նոր ոպերացիաներ մտցնելով և այն հարստացնելով իր վոսկրապլաստիկ ամպուտացիայով վոտնաթաթի վրա, բոլոր հետագա վոսկրապլաստիկ ոպերացիաների այդ նախատիպով։ Պիրոգովն առաջինն է Ռուսաստանում կիրառել նարկոզը, Ամերիկայում դրա առաջադրելուց կարճ ժամանակ անցնելուց հետո, և այն էլ ռազմա-դաշտային պարագայում, Կովկասի վայրերն կիրճերում, Սալթի տուլի պաշարման ժամանակ։ Հենց նա էլ մտցրել է գիպսի վիրակապը ռազմա-խիրուրգիական պրակտիկայի մեջ։ 60-ական թվականների կիսում նա հրապարակել է իր կլասիկ աշխատությունը՝ «Ընդհանուր ռազմա-դաշտային խիրուրգիայի սկզբունքները», վորն անցյալ դարի կեսի խիրուրգիական վեհապանծ հիշատակարանն է։ Այդ աշխատությունը մինչև հիմա էլ չի կորցրել իր նշանակությունը. ընդհակառակը, Պիրոգովի շատ մտքեր ու դիտողություններ, վորոնք առատորեն ցրված են նրա աշխատության էջերում, հասկանալի յեն դարձել միայն վերջին ժամանակներս, ժամանակակից խիրուրգիայի լուսի տակ։ Պիրոգովին վիճակվել եր աշխատել դժվարին պայմաններում. մի կողմից, այն յերկրում, վորտեղ բնականության մասնագ զրկված

և չեղել քաղաքացիական սովորական իրավունքներից, և վորտեղ իշխող դասակարգն առավելապես հոգ էր տանում անձնական բարեկեցության մասին, կանգ չառնելով ամենալայն հափշտակություններն առաջ. մյուս կողմից, Պիրոգովի գործունեությունն ընթանում էր դեռ նախանախնական դարաշրջանում, երբ հետազոտության ահագնությունը չափազանց մեծ էր, և երբ հարկավոր էին խիզախ հասուն անձնվիրություններ և հիվանդի անվերջ համբերություններ վերջերի առողջացման վրա բակտերիաների վնասակար ներգործության մասին ուսմունքն առացել և իր հիմնավորումն արդեն Պիրոգովի գործունեության վերջում. բայց նրա պայծառ միտքը, կարծես, կանխատեսելով ապագան, պարզ գիտակցում էր կոնտակտային վարակման նշանակությունը և այն հակայական դերը, վոր խաղում են բարեխառնության հարուցիչները. սրանք բակտերիոլոգիական դարագլխի նախորյակին անվանվել են նրա կողմից միասցմներ. Իր «Ռազմա-դաշտային խիզախության սկզբունքներում» Պիրոգովը մեզ ցույց է տվել խիզախական ռազմության կազմակերպման հակայական նշանակությունը պատերազմի ժամանակ, իսկ առանց պատշաճ կազմակերպման բուժական ռազմությունն էլ կորցնում է իր նշանակությունը. նա հրապնայիչ վերքերի պատմության մի շարք վառ պատկերներ է տվել, վորոնք մենք լիովին գնահատել ենք մեր ներկայիս 1914—1918 թ.թ. համաշխարհային պատերազմի լուսյն տակ։ Պիրոգովը համաշխարհային նշանակություն ունեցող առաջին ռուսական խիզախությունն է եղել, վորի գործունեությունն ուժեղ կերպով ազդել է արևմտա-եվրոպական մանավանդ ռազմական խիզախության վրա։

Ինչպես մատնանշված էր, Պիրոգովի և մյուս խոշոր շատ խիզախների միտքը շատ է մոտեցել այն բանին, վորպեսզի վերքերի թարախակալումը համարվի մի վորևե ոտար վնասակար սկզբունքի ներգործության հետևանք։ Այսպես, 40-ական թվականներին մանկաբարձ Զեմմելվեյսը (Semmelweis) նկատել է, վոր ծննդկանները հաճախ հիվանդանում են ծննդական տենդով այն ժամանակ, երբ նրանց հետազոտում են չլվացած ձեռքերով հերձաբանից եկած ուսանողները. նա նույնպես սահմանել է պատվոգրանամոմխական պատկերի նմանության, վորը հայտնաբերվել է հերձման ժամանակ բնչպես մահացած ծննդկանի, այնպես էլ այն բժշկի մոտ, վորը մահացել է թարախային ընդհանուր վարակումից, հերձման ժամանակ մատը ծակելուց հետո։ Սրանից նա այն եզրակացությանն է եկել, վոր դրա պատճառը գտնվում է մի վնասակար սկզբունք մտցնելու մեջ, առավելապես ձեռքերով, և առաջարկել է խիզախական ու մանկաբարձական մանիպուլյացիաներից առաջ նախապես ձեռքերը լվանալ քլորակրով։ Այդ հասարակ միջոցառումը բավական էր, վոր ծննդատներում մահացությունն իջնի 10-ից մինչև 1,25%-ը և վոր ծննդական տենդը, այն ժամանակվա կանանց այդ խարազանը, հազվադեպ դառնա։ Սակայն Զեմմելվեյսի այդ ուսմունքն այն դարաշրջանի համար չափազանց շուտ հանդես եկավ. այդ վոչ միայն չպաշտպանվեց մյուս խիզախների և մանկաբարձների աշխատությունների կողմից, այլ, ընդհակառակը, ամենաուժեղ ոգևորիչների հանդիպեց, ուստի և մոռացության տրվեց։ Մի քանի 60-ական թվականների կիսում անգլիական խիզախ Լիսթեր (Lister) հանդես եկավ իր ուսմունքով, վորը

խիրուրգիայում հեղաշրջում կատարեց և հավերժացրեց նոր դարագլխի սահմանը։

Լիստերը (1827—1912) իր ուժերն ի վեր վիճակային ինքնուրույն չէր։ Նա հիմնավորվում էր դրանից քիչ առաջ հրապարակած Ֆրանսիական գիտնական Պաստերի (Pasteur) յուղա-քիմիական, քացախա-քիմիական և այլ տեսակի խմորումների զարգացման մեջ միկրոօրգանիզմների դերի մասին տրած տվյալների վրա։ Պաստերը ցույց տվեց, որ խմորումը չի սկսվում այն անոթներում, որոնք ամուր ծածկված են ոդի թափանցելուց և, ընդհակառակը, զարգանում է այնտեղ, որտեղ ոդը մուտք է գործում։ Լիստերն իր հենց առաջին աշխատություններում, որոնք լույս են տեսել 1865—67 թ.թ., մատնանշել է ջերմով չմշակվող փակ կոտրվածքների ընթացքի տարբերությունը բաց կոտրվածքների ընթացքից, որտեղ ջերմը միշտ առկա չի եղել. վերջիններիս, ուղեկցվելով բուռն թարախակալումով, հաճախ մահով էին վերջանում՝ ընդհանուր թարախային վարակման հետևանքով։ Նա այն յեղրակացությանն եկավ, որ յերկու հիվանդագին պրոցեսների միմյանցից ընթացքի պատճառը գտնվում է նրանում, որ բաց կոտրվածքի ժամանակ վարակը մտնում է ոդից, նույնպես և վերքի հետ շփվող առարկաներից։ Այստեղից նա այն յեզրակացությանն է հասել, որ անհրաժեշտ է դեզինֆեկցիայի յենթարկել թե վերքի հետ շփվող առարկաները, նաև ձեռքերը նեղասյալ, և թե վերքի մեջ մտնող հենց ոդը։ Վորպես ախտահանող նյութ, նա կանգ է առել կարբոլաթթվի վրա։ Լիստերն այստեղ էլ դարձյալ ինքնուրույն չէր. կարբոլաթթուն դեզինֆեկցիայի նպատակների համար առաջադրված է յեղել նրանից մի քանի տարի առաջ Ֆրանսիական դեղագործ Լեմերի (Lemèr) կողմից, բայց սրա առաջադրությունը պրակտիկայում փորձված չի յեղել, և սիստեմատիկորեն կիրառել կարբոլաթթուն սկսել է միայն Լիստերը։ Վերքերի վարակման պլխավոր աղբյուրը համարելով այն ոդը, որից մտնում են բակտերիանները վերքի մեջ, Լիստերը փորձ արեց դեզինֆեկցիայի յենթարկել վերքի մեջ մտնող ոդը, այն անցկացնելով կարբոլաթթվի գոլորշիների միջով, որ արտադրվում էին ոսկրացիոն սեղանի մոտ դրած հատուկ ապարատով. վերջինս դործում էր պուլվերիզատորի նման և կոչվում էր ըպրեյ։ Ոպերացիան վերջացնելուց հետո վերքը ծածկվում էր մի քանի շերտ կարբոլացված թանզիֆով։ Ոպերացիայից առաջ ոպերացիոն դաշտը և խիրուրգի ձեռքերը լվացվում էին կարբոլյան թթվի լուծույթով։ Թարախածին բակտերիանների դեմ պայքարի այդ յեղանակը՝ բակտերիաներին սպանելու ընդունակությամբ ուժտված քիմիական նյութերով նրանց վրա ներգործելու միջոցով, կոչվում է անտիսեպտիկա։

Լիստերյան անտիսեպտիկայի արդյունքները շատ արագ յերևան յեկան և առաջին հերթին Լիստերի իրեն ձեռքին։ Հետագերացիոն ծանր թարախային բորբոքումների թիվը, որոնք հաճախ մահով էին վերջանում, խիստ նվազեց։ Մինչդեռ առաջներում ոպերացիոն վերքերի խոշորագույն մասն առողջանում էր թարախակալման միջոցով, որը համարվում էր ամեն մի վերքի բնական և անխուսափելի ուղեկիցը, այժմ շատ վերքեր սկսեցին հարթորեն առողջանալ և ապրացվում էին առանց մի կաթիլ թարախի։ Այդ հեղաշրջումը վերքերի բուժման գործում այնքան հսկայական էր, որ

ցայտուն սահման դրեց նախանոսկրային ժամանակաշրջանի խիրուրգիայի և անոսկրային խիրուրգիայի միջև։ Հենց Լիստերի գյուտից էլ սկսում է խիրուրգիական գիտելիքի արագ զարգացումը, և կարելի է առանց չափազանցության ասել, որ Լիստերի գյուտից հետո մինչև մեր ժամանակն անցած 65 տարվա ընթացքում խիրուրգիան ավելի մեծ հաղթություններ է ունեցել, քան նախորդ հազարամյակի ընթացքում։ Զարմանք է կարծել, որ Լիստերի ուսմունքն արագորեն ընդհանուր ճանաչում է ստացել։ Լիստերն իր վրա վարձեց հետևյալ դարձվածքի արդարությունը, որ «Չկա մարդաբեր իր հայրենիքում», և նշանավոր նույն հիվանդանոցի, որտեղ նա աշխատում էր, այսօր բաժանմունքներում նրա գյուտը դիմավորեցին բացահայտ ծաղրանքով։ Շատ էլ բախտավոր չէր նա առաջին տարիների ընթացքում կոնֆլիկտում (մայր ցավագրում)։ այստեղ էլ Լիստերի ուսմունքը դիմավորեցին արհամարհանքով, իսկ յերբեմն էլ ուղղակի անբարյացակամությամբ։ Ընդհանուր առմամբ, առնվազն 10 տարի անցավ, մինչև որ լիստերյան անոսկրային ասոիճանաբար հաղթահարեց վողջ խիրուրգիական աշխարհը. այդ յեղել է, հետևապես, միայն 70-ական թվականների վերջում։

Քաղաքական-տնտեսական հարաբերությունները ճեղրապայում ասոիճանաբար սկսեցին փոփոխվել 1870 թ. ֆրանսո-պրուսական պատերազմից հետո կազմակերպվեց գերմանական էմպերիան, որի մեջ ֆրանսիական վոսկու միջոցով սկսեց հսկայական հաջողություններ ունենալ արդյունաբերական կապիտալը, որը վոչ միայն մրցման անցավ անգլիական կապիտալի հետ, այլ և ասոիճանաբար հասավ նրա յեռանդից և նրանից անցավ։ Անոսկրային ծնվել է անգլիական հողի վրա, բայց միանգամայն կատարելապես մշակվել է Գերմանիայում, և 70 ու 80-ական թվականներին գերմանական խիրուրգներն ավելի «լիստերականներ» դարձան, քան ինքը Լիստերը։ Վիրխովի ցելլյուլյար (բջիջային) պաթոլոգիան, բակտերոլոգիա նոր գիտություն, որը խոշոր չափով մշակվել է գերմանական գիտնականների կողմից, հաստատուն հիմք եյին ծառայում խիրուրգիայի հետագա աճման համար։ Հզոր տեխնիկան խիրուրգիայի արամադրության տակ է դրել հաջողատասխան գործիքներն ու կահավորումը։ Արդյունաբերական բանվորների մեծ բանակի կարիքը առաջադրել է նրա լավ բժշկական սպասարկման անհրաժեշտություն։ Ճիշ անցյալ դարի 80-ական թվականները յեղել են այն ժամանակաշրջանը, յերբ ոպերատիվ տեխնիկան նվաճում էր մեկ բնագավառը մյուսի հետևից, յերբ սկսեցին հաջողությամբ կատարվել այնպիսի ոպերացիաներ, որոնց մասին առաջներում չեյին համարձակվում անգամ յերազել։ Մինչդեռ նախանոսկրային դարաշրջանում, խիրուրգիական շարժման առջևից գնում էին ֆրանսիական և անգլիական խիրուրգները, հիմա առաջնության արամավենին անպայմանորեն անցավ գերմանացիներին։ Վերջիններիս մեջ պետք է մասնավորել Լանգենբեկին (Langenbeck) (1810—1887), մեր Պիրոգովի ժամանակակիցին, որը հանդիսանում է գերմանական գիտական խիրուրգիայի նախահայրը. նրանից առաջ, ինչպես ժամանակագրված էր վերևում, գերմանական խիրուրգիան հասարակ արհեստի մակարդակից ավելի չէր բարձրանում։ Լանգենբեկի ամենամոտավոր աշակերտն էր Բիլլրոթը (Billroth) (1829—1894), որին խիրուրգիան պարտա-

վոր և առաջնորդ-ազդիչային խնդրագիտի մասին ուսմունքի մշակման, կոկորդի հետազոտման ոպերացիայի և մի շարք այլ ոպերացիաների համար։ Բիլրոթի շկոլան շատ փառավոր անուններ ուներ, վորոնք շարունակում էին մշակել այդ նույն հարցերը, վորոնցով զբաղվում էր նրանց ուսուցիչը. պետք է յուրանշանել, վոր վերջինիս նվաճումներն էլ խոշոր չափով հիմնվում էին իր աշակերտների աշխատանքների վրա [Չերնի (Czerny), Վոլֆլեր (Wölfler), Միկուլիչ (Mikulicz) և այլն]։ Գերմանական խնդրագ Սիմոնն էլ հենց առաջին անգամ կատարել և լավ մշակել է յերկիամի հեռացման ոպերացիան։ Մեծ են գերմանական խնդրագ Ֆոլկմանի (Volkmann) արժանիքները, վոր Գերմանիայում անտիսեպտիկան առաջին ժողովողներից մեկն էր և առեղծել է լավագույն գերմանական խնդրագիական շկոլաներից մեկը։

Լիսբրի ուսմունքը, իր ծննդից սրդեն կարճ ժամանակ անցնելուց հետո, սկսեց վերամշակման յենթարկվել և առաջին հերթին նրա առեղծագործողի իրեն ձեռքին, վորն ասպիճանաբար պակասցնում էր իր կողմից գործադրվող կարբոլյան թթվի լուծույթների քանակությունը։ Կարճ ժամանակից հետո սկսեցին պարզվել սկզբում առաջադրած անտիսեպտիկ մեթոդի շատ բացասական կողմերը։ Լիսբրի տեսակետը ոդի, վորպես վերքի վարակման գլխավոր աղբյուրի՝ մասին չուտով իր տեղը զիջեց մի ուրիշ տեսակետի, վորի համաձայն, ոդը համեմատաբար աննշան դեր է խաղում վերքի վարակման գործում, այլ, ընդհակառակը, վարակը մտցվում է վերքի մեջ շփման միջոցով, այսինքն ձեռքերի, գործիքների և վիրակապական նյութի միջոցով։ Հետագայում պարզվեց, վոր կարբոլյան թթուն վնասակար կերպով ներգործում է վոչ միայն բակտերիաների վրա, այլ և հյուսվածային բջիջների վրա, ըստվորում շատ դեպքերում այդ հասնում էր ընդհանուր թունավորման։ Այդ պատճառով էլ վերքերը լվանալու համար 70-ական թվականներին կարբոլաթթուն փոխարինվեց սուլեմայով, իսկ հետո սկսեցին առաջարկել անտիսեպտիկ նյութերի մի յերկար շարք, վորոնք շատ ավելի պակաս տոկսիկություն (թունականություն) ունեյին, քան սուլեման։ Սակայն դրանց բոլորին էլ հատուկ էր մի ընդհանուր թերություն, այն է՝ վնասակար ներգործություն հյուսվածային բջիջների վրա, վորը, յերթե չէր էլ հասցնում դրանց նեխման, սակայն այնուամենայնիվ խոշոր չափով թուլացնում էր դրանց կենսագործունեյությունը։ Միկրոորգանիզմների մասին նոր ուսմունքը (բակտերիոլոգիա) ցույց տվեց, վոր բակտերիաների դեմ պայքարի քիմիական հակասպտիկային նյութերից ել ավելի հզոր յեղանակը հանդիսանում է բարձր t°, ինչպես յեռացնելու, այնպես էլ շոգիով տաքացնելու միջոցով։ Ուստի 70-ական թվականներին քիմիական նյութերի ոգնությամբ բակտերիաների դեմ պայքարն սկսեց փոխարինվել՝ վերքի հետ շփում ունեցող բոլոր առարկաների վրա յեղած բակտերիաները սպանելու ձգտումով, այդ առարկաները բարձր t° ներգործության միջոցով վարակազերծ անելու միջոցով։ Սկսեց կազմվել ֆիզիկական ասեպտիկա, այսպես կոչված ասեպտիկա. դրա մշակման և խնդրագիայի առաջյալի մեջ մտցնելու ամենամեծ արժանիքը պատկանում է Ե. Բերգմանին (Bergmann) և նրա շկոլային [Շիմմելբուս (Schimmelbusch) և այլոնները]։

Ասեպտիկայի առավելությունները զուտ անտիսեպտիկ մեթոդի հանդեպ այնքան ակնհայտնի էին, որ 90-ական թվականներին նա խոշոր չափով դուրս է մղում վերջինը, բայց, իհարկե, ոչ լրիվ չափով։ Ջ որը վերքի հետ շփում ունեցող բոլոր իրերն էլ չի կարելի բարձր t° ներգործության ենթարկել. վերհիշենք թեկուզ խիրուրգի ձեռքերի և հիվանդի մաշկի մասին։

1895 թվին գերմանական ֆիզիկոս Ռենտգենի (Roentgen) կողմից հասուկ ճառագայթների հայտնագործումը, որոնք ոժտված են խորը տեղավորված հյուսվածքները և առարկան հերթին վոսկորները լուսադիտելու հատկությամբ, հանդիսանում է յերրորդ մեծ դյուտը, որը խիստ առաջ շարժեց խիրուրգիայի զարգացումը։ Ռենտգենյան ճառագայթների գոյության մասին հայտնի դառնալուց արդեն մի քանի ամիս անցնելուց հետո, փորձեր արվեցին դրանց ներգործությունն ոգտագործելու կլինիկական բժշկական նպատակների և առաջին հերթին խիրուրգիայում։ Վոսկրային սիստեմի պաթոլոգիայի համար ռենտգենելոգիան նույնպիսի դերագրավ է նշանակում, ինչպես Լիսսերի գյուտը վերքերի բժշկության համար։ Միևնույն ռենտգենյան ճառագայթների շնորհիվ խիրուրգները հնարավորություն ստացան ամենանուրբ յերիկամի քարի տակ գտնելու, որը չի վորոշվում մի ուրիշ յեղանակով։ Ստատոքս-աղիքային տրակտի շատ հիվանդություններ կարելի յեր հեշտ ախտորոշել միևնույն Ռենտգենի ճառագայթներով ոգնությամբ։ Վերջապես, այդ ճառագայթները շատ արժեքավոր հանդիսացան վոչ միայն վորպես ախտորոշական, այլ և վորպես բուժական միջոց. ատելենատաբար կազմվեց roentgenotherapia (ռենտգենաբուժում), որը կիրառվում է շատ հիվանդագին պրոցեսների բուժման համար, որոնց թվում նաև այնպիսի համառ պրոցեսների, ինչպիսիք են չարորակ նորագոյացությունները։ Սակայն, ռենտգենաբուժման զարգացումն ամբողջովին վերաբերում է XX դարին։

Մեթե XIX դ. 2-րդ կիսում խիրուրգիական շարժման առջևից գնում էին գերմանական գիտնականները (սրանց տակ հասկանալով վոչ միայն գերմանական, այլև ավստրիական և գերմանա-շվեյցարական գիտնականներին, ինչպես որինակ՝ Կոխերը (Kocher) Բեռնում), ապա նաև մյուս յերկրների գիտնականները շատ բան են արել խիրուրգիական գիտելիքների զարգացման և խիրուրգիան այնպիսի բաձրության հասցնելու համար, որի հետևանքով նա գտնում է բժշկական հաստատությունների ամենավառ աստղերից մեկը։ Ֆրանսիայում պետք է յուրահատկապես նշել Լուկա-Շամպիոնիերի (Lucas-Championnère), Տերյեի (Terrier) արժանիքները, որը շատ է նպաստել Ֆրանսիայում ասեպտիկան ժողովրդականացնելու գործին, և Պեանի (Pèan) արժանիքը, որը հարստացրել է խիրուրգիան մի շարք նոր ոպերացիաներով, այդ թվում նաև ստամոքսի ռեզեկցիայով։ Անգլիական խիրուրգիան, որը նվիրել է աշխարհին նարկոզն ու անտիսեպտիկան, XIX դ. վերջին քառորդում գիտնականներ չի առաջադրել, որոնց գործունեությունը նույնպիսի խոշոր նշանակություն ունենար, ինչպես Բիլրոթի կամ Բերգմանի գործունեությունը։

Ռուսական խիրուրգիան XIX դարում Պիրոգովը ռուսական խիրուրգիան մոտեցրեց եվրոպական խիրուրգիայի ընդհանուր հունի մեջ, և նա հաջողացնում է վերջինս շատ արժեքավոր նվաճումներով։ Պիրոգովն ինքը չկոլա չի թողել այդ բաւի նեղ իմաստով, վորովհետև նրա ակադեմիկան գործունեությունը չափազանց շուտ ընդհատվեց. սակայն վողջ ռուսական խիրուրգիան մի շարք տասնյակ տարիների ընթացքում գտնվում եր Պիրոգովի ուժեղ աղդեցության տակ։

Ռուսական խիրուրգիան XIX դ. առաջին 75 տարվա ընթացքում հաժամատախնում եր արտադրողական ուժերի զարգացման մակարդակին և Ռուսաստանի խմբերիայի հպատակների ճնշող մեծամասնության իրավական դրության։ Այն ժերկրում, վորտեղ մինչև 60-ական թվականները միմիայն ժերկու ժայրաքաղաքներն էին միացված ռելսային ճանապարհով, վորտեղ 22 միլիոն գյուղացիական բնակչության ղլխված եր ժարդկային տարրական իրավունքներից, վորտեղ գործադրվում եր 1000 ժարդու մեջով շատ անգամ անցկացնելով շպիցրուտեններով (ապրաեխատա) պատժելը, վորը վոչ այլ ինչ եր, եթե վոչ վորակավորված ժահապատիժ (թեև վերջինս կեղծավորաբար վերացված եր պաշտոնապես), այդպիսի ժերկրում խիրուրգիայի զարգացման համար անհրաժեշտ նախադրյալները բացակայում էին։ Պիրոգովի վեհ ֆիգուրան միայնակ աչքի ժն ընկնում այն ժամանակվա ռուսական բժշկականության ընդհանուր վհատված ֆոնի վրա, և այն, վոր Պիրոգովը այդպես շուտ հեռացավ լայն կլինիկական գործունեությունից և իր անվանն արժանի շկոլա չստեղծեց, բոլորովին պատահականություն չեր։ Ճիշտ միայն 60-ական թվականների այսպես կոչված «մեծ ռեֆորմները», վորոնք ամուր սկիզբ ղրին ռուսական բուրժուազիայի արագ զարգացմանը, այն ժամանակվա աոաղջապահության պահանջներին փոքր ի շատե ժոտեցնել այն եվրոպական բժշկականության մակարդակին։ Մարդու անձնավորության ապահովության, նրան թեկուզ ժարդկային տարրական իրավունքներ տալու իմաստով, բնականաբար, առաջացրեց նրա ավելի լավ բժշկական ապահովության հարցը, և այդ հարկադրում եր, վոր ռուսական բժշկականությունը հետևի եվրոպական բժշկականությանը։ Ռուսական խիրուրգիան խոշոր չափով ընկել և գերմանական խիրուրգիայի ազդեցության շրջանի մեջ. վերջինիս սկսեց պատկանել առաջատար դերը, իսկ ռուսական խիրուրգիան իր վրա իր վերցրել հավատարիմ հետևորդի և աշակերտի պարտականությունը։ Դրանով, իհարկե, չի բացատրվում մեզ մոտ առանձին խոշոր խիրուրգների ունակությունը, վորոնց գիտական գործունեությունը զարդանում եր ինքնուրույն ճանապարհով, բայց մենք խոսում ենք XIX դ. վերջին քառորդի ռուսական խիրուրգիայի ընդհանուր ֆոնի մասին։

Հետևյալ ժամանակաշրջանի ռուսական խիրուրգների պետք է մանանշել պրոֆեսորներ Շիմանովսկուն և Կառավայեվին։ Կիևում (սակայն առաջինի գործունեությունը խոշոր չափով պետք է վերագրել դեռ պիրոգովյան ժամանակաշրջանին. ամենամեծ արժանիքը նա ուներ պլաստիկ խիրուրգիայի բնագավառում)։ Աճառեսպիկան Ռուսաստանում մտցվել և գլխավորապես Ռեյերի (Պետերբուրգում) և Սկլիֆոսովսկու աշխատությունների, վորն ամբողն եր վարում Կիևում, Պետերբուրգում և Մոսկվայում։

Հետագայում մեզ մոտ ասեպտիկան մեծ նեղուն խոշոր չափով նպաստել են պրոֆեսորները Մ. Ս. Սուբբոտինը Պետերբուրգում և Գ. Ի. Դյակոնովը Մոսկվայում։ Վորպես շկոլաների ստեղծագործիչներ, պետք է մասնավորել պրոֆեսորները Ա. Ա. Բոբրովի և Ն. Ա. Վիլամինովի գործունեությունը, առաջինը՝ Մոսկվայում, յերկրորդը՝ Պետերբուրգում,

Այն ժամանակ, յերբ առաջներում գիտականորեն դրված խիրուրգիական ոգնության միակ կենտրոններն եյին խոշոր համալսարանական կլինիկաները, XIX դ. վերջին քառորդում սկսեց զարգանալ քաղաքային և այսպես կոչված զեմստվոյական խիրուրգիան։ Քաղաքային և զեմստվոյական խիրուրգները, թերևս, անուններ չեն առաջադրել, վորոնք հարստացրած լինեյին խիրուրգիական գիտությունը խոշոր գանձերով, սակայն նրանք չափազանց շատ են նպաստել խիրուրգիական ոգնության մասսայականացմանը և բնակչության դրա մոտեցմանը. մեծ փորձ ունենալով՝ նրանցից շատերը մի շարք դիտողություններ են կատարել։ Այսպիսով, ճիշտ է, շատ դանդաղորեն, ռուսական խիրուրգիան մեզ մոտ էլ աստիճանաբար սկսեց մասսայականանալ. կլինիկական ապարատներից սկսեց թափանցել գյուղական համեստ զավառական հիվանդանոցները։ Խիրուրգների կադրն այնքան եր լայնացել, վոր 80-ական թվականներին հնարավոր դարձավ առաջին ռուսական խիրուրգիական ժուռնալի յերևան գալը Պետերբուրգում, վորը հիմնել է Ն. Ա. Վիլամինովը. դրան 10 տարուց հետո միացավ յերկրորդ ժուռնալը («Խիրուրգիա» անվան տակ), վորը հիմնվել է Գ. Ի. Դյակոնովի կողմից Մոսկվայում։ Ռուսական խիրուրգիական ժուռնալների յերևան գալը մի կողմից, նշանակում է ռուսական խիրուրգիայի խոշոր ինքնուրույնություն, մյուս կողմից, խթան է ծառայել ինքնուրույն ռուսական խիրուրգիական մտքի հետագա զարգացման համար։ Դեռ 1873 թ. հիմնվել է Մոսկվայի խիրուրգիական ընկերությունը, Եվրոպայում ամենահին ընկերություններից մեկը, իսկ 1882 թվին հիմնվել է Պետերբուրգի ընկերությունը։ Վերջապես 1900 թվին տեղի յե ունեցել Ռուսաստանի խիրուրգների 1-ին համագումարը (գերմանական խիրուրգներն սկսել են համագումարներ տարեկան համագումարների համար արդեն 1873 թվից), վորն այն ժամանակվանից սկսեց հավաքվել ամեն տարի, բացի իմպերիալիստական և քաղաքացիական պատերազմների ժամանակաշրջանից։

ԽԻՐՈՒՐԳԻԱՆ XX ԴԱՐՈՒՄ

XX դարի շեմքին խիրուրգիան սկսեց աստիճանաբար փոխել իր կերպարանքը։ Ոգտագործելով անտիսեպտիկայի և ասեպտիկայի հզոր մեթոդները, ուղերատիվ խիրուրգիան սկսեց շատ արագ զարգանալ. 70—90-ական թվականների ժամանակաշրջանը յերբեմն կոչվում է խիրուրգիայի պատմության «հերոսական» ժամանակաշրջան, յերբ խիրուրգիան հարստացվում եր ամեն տարի ուղերատիվ մեթոդներով, վորոնք նորանոր հորիզոններ եյին բացում։ Սակայն, այդ ուղերատիվ մեթոդների մեծ մասն ուղղված է յեղել դեպի օրգանների մասնակի կամ լիակատար հեռացման կողմը. վերհիշենք առաջոքսի, աղիքների ռեզեկցիայի, յերիկամի, լեղապարկի, արգանդի, կոկորդի հեռացման, վահանագեղձի մի մասի հեռացման ոպերացիաները և այլն.

այդ պատճառով էլ խիրուրգիան ավելի շատ ավերմամ, քան վերականգնվան բնույթ է կրել XX դ. սկզբին ավելի ու ավելի պարզորոշ է հանդես գալիս խիրուրգիայի ձգտումը վոչ միայն ավերել, այլև վերականգնել. նա աշխատում է կոնսերվատիվ լինելը նայն տեղ են գրավում պլաստիկ ոպերացիաները, վորոնք ձգտում են ուղղել գոյություն ունեցող թե բնածին և թե ստացողական պակասությունները. Մինչդեռ առաջներում պլաստիկայի հաժար միակ նյութ էր ծառայում մաշկը, այժմ լայնորեն ոգտագործվում է վոսկրային նյութը, գործադրվում է փակկեղ, ճարպի և նույնիսկ անոթների ու ներվերի պատրաստումը. Խիրուրգիան վորձեր է անում ներգործելու վոչ միայն որգանների մորֆոլոգիայի վրա, այլ նա ձգտում է ազդել դրանց ֆունկցիաների վրա, փոխելով այդպիսիները որգանիզմի հաժար ցանկալի իմաստով. այստեղից հանդես են եկել մի շարք ոպերացիաներ ներքին սեկրեցիայի որգանների և, առաջին հերթին, վահանագեղձի ֆունկցիաների անկման կամ այլասերման ժամանակ. Խիրուրգիայի այդ նոր խնդիրները պահանջեցին խոշոր չափով խորանալ բիոլոգիական պրոցեսների ուսումնասիրության դործում. յեթե XIX դ. վերջին խիրուրգը գրեթե ամբողջովին կանգնած եր մորֆոլոգիայի հողի վրա, քսղելով իր գիտելիքներն առավելապես պաթոլոգիական անատոմիայի և բակտերիոլոգիայի բնագավառից, ապա XX դ. խիրուրգին վոչ պակաս չափով սկսեցին հետաքրքրել պաթոլոգիական ֆիզիոլոգիայի և բիոլոգիական քիմիայի հարցերը. Խիրուրգիան սկսեց լայն ժամանակություն ունենալ ներվային հիվանդությունների, որանց թվում նաև ուղեղի ուռուցքի բժշկության գործում. ստեղծվեց գիտության մի հատուկ ճյուղ—խիրուրգիական նեվրոպաթոլոգիա. Մեզասեռական որգանների խիրուրգիան և ծայրանդամների ու վողնաշարի վերականգնող խիրուրգիան այնքան զարգացան, վոր առանձնացան և ինքնուրույն գիտություններ կազմեցին—ուրոլոգիան և որթոպեդիան:

1914—1918 Թ. Թ. պատերազմը ժամանակավորապես ընդհատեց խաղաղ ժամանակի խիրուրգիայի փայլուն զարգացումը, վորն ուղղված եր առավելապես դեպի զանազան հիվանդագին պրոցեսների բժշկությունը. այդ տարիների ընթացքում հաստատ թե ամբողջ Եվրոպան զենքի յեր կանչված և դրա հետ միասին մոբիլիզացիայի յենթարկվեց նաև խիրուրգիան. Միլիոնավոր բանակները հարյուր հազարավոր վիրավորներով խիրուրգիային հսկայական պահանջներ ներկայացրին՝ վոչ միայն բժշկել ու առողջացնել, այլ և նորից պիտանի դարձնել վիրավորներին շարային ծառայության համար. Այդ խնդիրը ևս առավել դժվարացավ, վորովհետև համաշխարհային պատերազմի ժամանակ, անցյալ պատերազմների հետ համեմատած, հրազենային վիրավորումների բնույթը խոշոր չափով վատացել եր. Հրազենային վերքերի (վորոնց մեծ մասը հրացանային գնդակով եր հասցված) համեմատաբար բարորակ ընթացքը փոխարինվեց վերքերի ծանր ընթացքով համաշխարհային պատերազմի ժամանակ, յերբ դրանց խոշորագույն մասը հասցվում եր հրետանական արկերով: Ըստ հնարավորին ավելի մեծ քանակությամբ վիրավորների շարք վերադառնալը թելադրվում եր մարդկային նյութի սուր պակասով, վորն սկսեց զգացվել գրեթե բոլոր պատերազմող պետություններում, բացի Թերևս Ռուսաստանից և բոլորից ուշ պատերազմ սկսած Միա-

ցյալ Նահանգներից։ Ցեթե Գերմանիան հնարավորություն ունեցավ 4 տարուց ավելի դիմանալ իր դեմ վարքի յուրած մի շարք իրենից ավելի ուժեղ պետություններին դեմ, ապա դրա համար նա խոշոր չափով պարտական է գերմանական խրոնոգրաֆային. ժամանակակից խրոնոգրաֆայի շնորհիվ, պատերազմի յերկրորդ կեսից վիրավորների 90% սկսեց շարք վիրաբուժական։ Նույնպես մեծ եր շարք վիրաբերողների տոկոսը նաև անգլո-ֆրանսիական բանակում։ Պատերազմը շատ բան տվեց խրոնոգրաֆական գիտությանը, առաջադրելով վերքերի բուժման նոր սկզբունքներ, կատարելագործման բարձր աստիճանի հասցնելով ոսկերատիվ միջամտությունը խոռոչների զանազան վիրավորումներին, հրազենային կոտրվածքների ժամանակ և խոշոր չափով լայնացնելով վերականգնողական խրոնոգրաֆայի շրջանակները, որի համար նյութ շատ կար։

Պատերազմի վերջանալուց հետո դեռ մի քանի տարիա ընթացքում խրոնոգրաֆան զբաղված եր կարևոր խնդրով՝ հատկապես ծանր վիրավորումներ ստացած վիրավորների բուժման գործով։ Սակայն, խաղաղ ռելսերի վրա կյանքի աստիճանաբար անցնելու հետ միասին, խրոնոգրաֆան վերադարձավ այն պրոբլեմների լուծմանը, որոնք նա դիտել եր իր առաջ հասարակական պատերազմի նախորյակին, ցան որում խոշոր չափով խորացրել և այդ պրոբլեմները։ Ընդհակիրճոպլաստիկայի մասին ուսմունքի աճումն ավելի ու ավելի մեծ տեղ եր հատկացնում խրոնոգրաֆային այն հիվանդագին պրոցեսների բուժման գործում, որոնք պայմանավորված էին ներքին սեկրեցիայի որգաններների ֆունկցիաների խախտումներով։ Մի շարք հիվանդությունների պատճառը սկսեցին որոնել սիմպաթիկ ներվային սիստեմի ֆունկցիաների խախտման մեջ. յերևան յեկավ սիմպաթիկ ներվի խրոնոգրաֆան, իսկ այդ, իր հերթին, նպաստեց որգանիզմի համար սիմպաթիկ ներվային սիստեմի նշանակության մասին մեր գիտելիքների խոշոր չափով խորացմանը։ Կոլլոիդային քիմիայի մասին ուսմունքի հետզհետե զարգացման պես, այդ քիմիան սկսեց ոգտագործվել մի շարք հիվանդագին պրոցեսների բացատրության համար, որոնք առաջներում բացատրվում էին միմիայն զուտ մորֆոլոգիական տեսակետից (որինակ՝ բորբոքումները). այդ խնդիրն, չեր կարող չանդրադառնալ նաև դրանց բուժման վրա։

XX դարում, ինչպես և XIX դարում աչքի եյին ընկնում մի քանի խրոնոգրաֆական շկոլաներ, որոնք խոշոր դեր խաղացին մոտ միայն իրենց յերկրի, այլ և ամբողջ աշխարհի խրոնոգրաֆայի զարգացման գործում։ Այդպիսիներին պետք է վերագրել պրոֆ Բիրի (Bier) — խրոնոգրաֆատածողի (վիտալիստական ուղղության) շկոլան (Բեռլինում), Նյզելսբերգինը (Eiselsberg) (Վիեննայում), Տրենդելենբուրգինը (Trendelenburg) (Լեյպցիգում), Տյուֆիեյինը (Tuffier) և Հարտմաննինը (Hartman) (Փարիզում)։ Ռուսաստանում դեռ պատերազմից առաջ կազմվեցին՝ Ն. Ա. Վելյամինովի և Ս. Գ. Ժլոբովի շկոլանները (Պետերբուրգում), Գ. Ի. Դյակոնովի շկոլան (Մոսկվայում) և Վ. Ի. Ռազումովսկու շկոլան (Կազանում և Սարատովում)։ Ներկայումս աշխատող խրոնոգրաֆայի ռուս պրոֆեսորների խոշորագույն մասը դուրս է յեկել այդ խոշոր խրոնոգրաֆների շկոլաններից։

Ամերիկական խիրուրգիան XX դարում XX դարում յեվրոպական խիրուրգիայի կողքին սկսեց աչքի ընկնել նաև ամերիկական խիրուրգիան, որը առավելապես զարգացում էր Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներում։ Ամերիկացիներին հատուկ նախաձեռնությունն ոգին, կազմակերպչական ընդունակությունները, լայն նյութական հնարավորությունները առաջացրին այնպիսի հիանալի կահավորած խոշոր խիրուրգիական հիմնարկություններ, որոնք իսկական խիրուրգիական ֆաբրիկներ էին։ Դրանց գլուխն է կանգնած և առաջին տեղն է բռնում հսկայական խիրուրգիական կլինիկան, որը ղեկավարում են խիրուրգները—յերկու յեղբայր Մեյո-ները (Mayo) (Ռոչեստեր քաղաքում, շտատ Մինեզոտա)։ Ամերիկական խիրուրգիան իր առաջ լայնորեն դնում է նաև գիտական խնդիրներ և մեծ հաջողությամբ լուծում է այդ խնդիրները։ Բացի Մեյո յեղբայրներից, աչքի յեկն ընկնում Կրայլի (Crile), Կուշինգ-ի (Cushing) և արդեն հանգուցյալ Հալստեդ-ի (Halsted) շկոլաները։

Ամերիկական հիվանդանոցները զարմացնում են իրենց շքեղությամբ ու կոմֆորտով, բայց, իհարկե, դրանք նախատեսված են այն հիվանդների համար, որոնք կարող են վճարել այդ կոմֆորտի և շքեղության համար, այլ ինչ բուժօգնական շրջանների և բանվորական վերնախավի ներկայացուցիչների համար։ Իսկ այն հիվանդանոցները, որոնք նախատեսված են պրոլետարիատի լայն մասսաների սպասարկման համար, չափազանց հազարակ կահավորում ունեն։ Սակայն այդ այնքան էլ կարևոր չի, ավելի վատ է այն, որ այդպիսի հիվանդանոցներում հենց բժշկական սպասարկումն այնքան էլ պատշաճ բարձրության վրա չի կանգնած, և հետևանքն մահացության այդ հիվանդանոցներում շատ անգամ է գերազանցում սովորականից։ Ցավ նուլյնիսկ այդ հիվանդանոցներում խուսափում են սպիտակցերից պահակեցնել ցեգրերի հետ մեկ հիվանդասրահներում, վերջիններիս համար առանձին սենյակներ հատկացնելով։

Հետհոկտեմբերյան ժամանակաշրջանի խորհրդային խիրուրգիան։ Հոկտեմբերյան հեղափոխությունը, որը խորապես փոփոխեց նախկին Ռուսաստանյան իմպերիայի ժողովրդների կյանքի հենց հիմքերը և իշխանությունը պրոլետարիատի ձեռքը ավեց, իհարկե, չեր կարող չանդրադառնալ բժշկականության, մասնավորապես խիրուրգիայի վրա, որտեղ նոր պահանջներ առաջադրելով Հեղափոխության առաջին տարիների ընթացքում անխնիկական հնարավորությունների պահպանումը, որը քաղաքացիական պատերազմի և շրջափակման տարիների ընթացքում այնքան խիստ եր տրտնջայուն ժողովրդական անհատության մեջ, ծանրորեն անդրադարձավ խիրուրգիայի վրա։ Ցավ մինչև այն ժամանակ ընդհանուր խիրուրգիական ոգնության և խիրուրգիական ապասարկման պահանջը վոչ միայն չպակասեց, այլ ընդհակառակը, ավելացավ։ Իմպերիալիստական պատերազմը ժամանակության՝ շատ հարյուրավոր հազար վիրավորներ եր թողել, որոնք բուժումը շարունակելու կարիք ունեցին։ Հեղափոխությունից անմիջապես հետո սկսված քաղաքացիական պատերազմը, որից հերթի դրեց մի քանի տասնյակ հազարավոր վիրավորված մարտիկներին ոգնության կուչ տալու պրոբլեմը։ Վերադարձ և հատկապես, բնավոր սիբիրի համաճարակները ուղեկցվում էին բազմաթիվ խիրուրգիական բարդություններով։ Խնամ ավելացան բուժման դիմումները բժշկական ոգնության կուչ տալու համար։ Նկատելի չափով ավելացել էին առաջքան և առանձնականության պիտի խոցով հիվանդացումները։ Ցավ այդ պատճառներում խիրուրգիական բուժումները ու կլինիկաները մեծ մասամբ շարունակում էին աշխատել. սակայն չմտնից դեպի գիտական դիտելիքը յեղած ձգտումը, և այդ չմտած կյանն առաջին հնարավորության ժամա-

Նաև առանց հակասության, վաղվից և վատ ըոց դարձավ: Այդ հնարավորությունները ամեց նույն հակամեքյան հեղափոխությունը, որը հիմնովին վերակառուցեց աշխատավորների առողջության պահպանման գործի սիստեմը:

Քաղաքային և գյուղական բժշկականությունը միացավ նախկին ֆաբրիկ—գործարանային բժշկականության հետ, որը մեծ պահանջներ ներկայացրեց բժիշկին, մասնավորապես խիրուրգին: Վերջինս կարճատևության կանգնեց այնպիսի խոշոր հարցերի դեմ, ինչպիսիք են էքսպերտիզան և սոցիալական կեղրակացությունները հարցերը: Մինչդեռ առաջներում այդ պրոբլեմները շրջափուլ էին խիրուրգների համեմատաբար նեղ շրջանները, այժմ դրանք դարձան խիրուրգների լայն խավերի աշխատանքային օրվա ծրագիրը: Խիրուրգիական ոգնությունը քաղաքներում և, մասնավորապես, ֆաբրիկ-գործարանային պրոլետարիատին, կազմակերպչական տեսակետից աստիճանաբար հասել է բարձր կատարելության, ըստ որում հատկապես շատ ուշադրություն է նվիրվել արդյունաբերական տրավմատիզմի դեմ պայքարի պրոբլեմին: Ստեղծվել և այդ պայքարի մի համերաշխ սիստեմ, որն սկսվում է ինքնաշածին տեղում, հենց արտադրության մեջ, առաջին ոգնություն ցույց տալուց և վերջանում է հատուկ բժշկությամբ տրավմատոլոգիական ինստիտուտում: Մինչդեռ առաջներում տրավմատոլոգիական ինստիտուտներն առավելապես նկատի էին ունենում ոսկրամկան տրավմատիզմը, և մի քանի այդպիսի հիմնարկություններ էին ստեղծվել մեզ մոտ իմպերիալիստական պատերազմի ժամանակաշրջանում, այժմ գլխավոր ուշադրությունն սկսեց նվիրվել պոզիեխոնցի, այսինքն, արդյունաբերական և գյուղատնտեսական տրավմատիզմին: Միևնույն ժամանակ, գյուղի կերպարանքի փոփոխման հետ միասին, սկսեց փոփոխվել նաև նրա բժշկական սպասարկման բնույթը: Հորհանտեսային և կոլտնտեսային լայն շինարարությունը հարկադրեց՝ դրանցում զբաղված գյուղացիական բնակչության սպասարկման համար դիմել բժշկական ոգնության կազմակերպման նույն սկզբունքներին, ինչպիսիք մինչ այդ կիրառվում էին արդյունաբերական բանվորների նկատմամբ:

Առաջադրված պրոֆիլակտիկ ուղղությունը բժշկականության մեջ, մասնավորապես խիրուրգիայում, հզոր շարժիչ հանդիսացավ բնակչության սպասարկման դիսպանսերային սիստեմի զարգացման համար: Այս կերպով պայմաններ ստեղծվեցին հիվանդացումների կլինիկական ձևերի և աշխատանքի ու կենցաղի պայմանների մեջ եղած կախումը պարզելու համար: Արդեն շատ նյութեր են կուտակվել խիրուրգիական հիվանդությունների սոցիալական պատճառների (ախտածնության) և պրոֆիլակտիկայի վերաբերյալ: Բնակչության բժշկական սպասարկման դիսպանսերացումը պահանջեց բնակչության ակտիվության՝ դրա հաջող կերպով անցկացնելու համար, որն արտացոլում ստացավ հետևյալ լոզունգում—առողջապահության գործը աշխատավորների իրենց գործն է»: Դրա համար ստեղծվեցին առողջապահության սեկցիաներ՝ խորհուրդների կից, առողջապահական քլիշներ և աշխատանքի պաշտպանության հանձնաժողովներ՝ ձեռնարկություններում, վերջապես, աշխատանքի ու կենցաղի առողջացման հանձնաժողովներ՝ բու-

ժամանակ հիմնարկությունները կից։ Այդ վողջ աշխատանքում աչքի ընկնող դեր է վիճակվել, իհարկե, նաև խորհրդիային։

Նախահեղափոխական ժամանակ Ռուսաստանում մխիթարական վորձեր եյին արվում ուսումնասիրելու խորհրդիական հիվանդությունների պաթոլոգիան, նայած աշխատանքի ու կենցաղի պայմաններին։ Այդ փորձերը սակավաթիվ եյին. պրոֆիլակտիկայի հարցերը, սոցիալական բժշկականության հարցերը, բնականաբար, չեյին կարող հաջողությամբ մշակվել կապիտալիստական պետության պայմաններում, և մեծ մխիթարական հեղափոխությունը, վորը նույն քաղաքական իրավակարգի հիմքում դրել և աշխատանքը, ստեղծել և այն նախադրյալները, վորոնք անհրաժեշտ են հիվանդացման վրա աշխատանքի ազդեցության խորը ուսումնասիրության համար։ Վորհրդային խորհրդիական միությունն աշխուժորեն արձագանքեց սոցիալական խորհրդիայի հարցերի մշակմանը, և վերջինս անցած տարիների ընթացքում կարողացավ զարգանալ վորպես խորհրդիայի առանձին բնագավառ և վորպես ինքնուրույն գիտական ուղղություն։ Ստեղծվեցին պրոֆիլակտիկական հիվանդացումների հատուկ ինստիտուտներ, վորոնց անքաժանելի մասն են խորհրդիական բաժանմունքները, վորոնք տեղ-տեղ շատ ինտենսիվ են աշխատում։ Սակայն սոցիալական խորհրդիայի հարցերը հետաքրքրեցին ոչ միայն հատուկ ինստիտուտների աշխատողներին. կարելի յե ասել, վոր խորհրդների լայն շրջաններն ընտելացան այն մտքին, վոր անհրաժեշտ և հիվանդագին պրոցեսները քննելու յան առնել մի քանի տարի և կենցաղի պայմանների մեծ կապակցությամբ։ Այդ տեսակետից մենք խոշոր չափով անցել ենք կապիտալիստական յերկրներից, վորոնց գիտական խորհրդիական միտքը դեռևս առավելապես պատրաստ է բուժական բժշկականության համեմատաբար նեղ շրջանակներում։ Միխիթարյան հեղափոխությունից հետո մեզ մոտ սկսեց արագ զարգանալ խորհրդիական եքսպերտիզի (փորձաքննության) մասին ուսմունքը, վորը սերտ կապված է սոցիալական ապահովագրության հետ։ Բրոն ել վերաբերում է նաև պրոֆիլակտիկ ընտրության և պրոֆիլակտիկ կոնսուլտացիայի մասին ուսմունքը։

Սահմանելով ցուցմունքներն ու հակացուցմունքները այս կամ այն պրոֆեսիայում աշխատելու համար, անհրաժեշտ է ճշգրիտ իմանալ, թե վոր որզաններն են ամենից շատ վնասվում տվյալ պրոֆեսիայում։ Սոցիալական խորհրդիայի վերաբերյալ նյութը, կուտակվելով, այնքան ընդարձակ և զարգացել, վոր վորոշ ժուռնալներում դրա համար հատուկ բաժին է հատկացվել. բացի այդ, մի շարք հոդվածներ են լույս տեսել նաև մյուս խորհրդիական ժուռնալներում։ Բավական է համեմատել մեր խորհրդիական ժուռնալների էջերում։ Բավական է համեմատել մեր խորհրդիական ժուռնալների էջերն ուսումնասիրվող ժուռնալների էջերի հետ, վորպեսզի տեսնենք, թե ինչպիսի տեղաշարժ է կատարվել մեր Միության խորհրդների գիտական և գործնական հետաքրքրություններում։

Լուրջ պահանջները, վորոնք ներկայացվում են բանակցության լայն մասսաների կողմից խորհրդիական ուշնության, և սրանից խորհրդի հասկալ բխող ձգտումը՝ բարձրացնելու իր վորակավորումը, պատճառ դարձան մեր յերկրում խորհրդիական համապատասխանների համակարգման համար։

հեղափոխական պատերազմի և շրջափակման տարիների ընթացքում, բնականաբար, համագումարներ չեն եղել, բայց արդեն ժողովրդական մնուհասության վերականգնման ժամանակաշրջանի հենց սկզբում, 1922 թվին Լենինգրադում հրավիրվեց, 1912 թվից չգումարված, Ռուսաստանի խիրուրգների համագումարը, որը լսեց 148 զեկուցում. սրանք ցույց տվին, որ խորհրդային խիրուրգների գիտական մտքն այդ բոլոր տարիների ընթացքում աշխատելիս և եղել լրիվ տեմպով։ Սառամաքսի խոցերի բուժման հրատապ հարցերը, բծավոր ու վերադարձ տիֆերի խիրուրգիական բարդությունները, խիրուրգիական տուբերկուլյոզը, ինքնաբերական կերցավը—այդ բոլոր հարցերը բազմակողմանի քննության ենթարկեցին Ռուսաստանի խիրուրգների հետեվյալ համագումարը, որը տեղի ունեցավ 1924 թ., ներկայացված 200 զեկուցումը լսելու համար, հարկադրված եղավ բաժանվել մի շարք առանձին նիստերի։ Սակայն Հոկտեմբերյան հեղափոխությունից հետո առաջին տասնամյակի ընթացքում գիտական չափման ամենից շատ յուրահատուկ արտահայտությունը հանդիսանում է բժիշկների և մանավանդ պես խիրուրգների մարզային համագումարների զարգացումը։ Այդ մարզային համագումարները, խոշոր չափով լրացնելով Ռուսաստանի և Ուկրաինայի խիրուրգների համագումարները, սրանցից նաև մորոշ չափով էլ տարբերվում էին։ Սրան վերաբերում է խոշոր տեղական նշանակություն ունեցող գիտական հարցերի քննարկումը, այսինքն որևէ ծրագրի մեջ չմտցվում այն հիվանդացումների պաթոլոգիայի ավելի մանրամասն ուշադրությունը, որոնք հատկապես տարածված են տվյալ շրջանում։ Այդպիսի հիվանդություններ են հանդիսանում՝ խոլերը Մերձբայկալիայի համար, ենթանկուկը Հյուսիսա-կովկասյան երկրի համար, փայծաղի հիվանդությունները Անդրկովկասում մալարիայի կապակցությամբ։

Ցերկրում խիրուրգիական գիտելիքների տարածման գործում հզոր գործոն հանդիսացան նաև հետհեղափոխական տարիների ընթացքում մի շարք նոր ստեղծված բժշկական բուհերը։ Բժշկական ինստիտուտները, բնականաբար, հանդիսանում են տվյալ երկրի գիտական բժշկական մտքի կենտրոնացումը։ Դրանց շուրջը խմբավորվում են գիտական ընկերությունները, տեղական բժիշկները այնտեղ գտնում են իրենց գիտական պահանջների բավարարումը։

Նախապատերազմյան Ռուսաստանում միայն երկու խիրուրգիական ժուռնալ էին հրատարակվում —«Վ. Յավլայինովի խիրուրգիական արխիվը» Պետերբուրգում և «Խիրուրգիա» ժուռնալը Մոսկվայում։ Վերջինս դադարեց արդեն իմպերիալիստական պատերազմի սկզբում, իսկ «Վ. Յավլայինովի խիրուրգիական արխիվը» գոյություն ուներ մինչև 1917 թվի վերջը։ Սկսվեց երկար ընդհատում՝ խիրուրգիական մամուլի լուծյան ժամանակաշրջանը, որը խափանվեց 1921 թվի վերջին, պրոֆեսորների Գալպերնի և Ֆյոդորովի խմբագրությամբ «Նոր Խիրուրգիական Արխիվի» լույս ընծայումով։ Հետևյալ տարում սկսեց լույս տեսնել խիրուրգիայի և սահմանակից բնագավառների լրաբեր* ժուռնալը՝ պրոֆեսոր Գրեկովի խմբագրությամբ. 1925 թվից

*) «Вестник хирургии и пограничных областей».

սկսեց լույս տեսնել «Նոր խիրուրգիա» ժուռնալը, 1926 թվից՝ «Ժամանակակից խիրուրգիայի ժուռնալը»։ Այդ չերկու ժուռնալն էլ միացան 1931 թվին և «Սովետական խիրուրգիա» ընդհանուր ժուռնալ կազմեցին։ Ուշադրավ է որ չոչ միայն ժուռնալների քանակը, այլ և դրանց խոշոր տիրաժը. մյուս կողմից, լույս տեսնող ժուռնալներից չոչ մեկը չեր կարող գանգատվել գրական նյութի պակասության։ Բնակչության լայն մասսաների կողմից առաջադրվող ամեն մի գործնական պահանջները, քան նա առանում եր առաջներում, խիրուրգիական ոգնության կազմակերպման խնդիրը այլ սկզբունքներով, քան այդ կատարվում եր առաջներում, հիվանդացումների վրա ազդեցություն գործող այն գործոնների ուսումնասիրությունը, որոնք առաջներում քիչ էլին հաշվի առնվում,—այդ բոլորը խիրուրգի վրա պարտականություն եր դնում անդադար ծանոթանալ գիտական գրականության։

Խիրուրգիայում տեղի ունեցող ձգնաժամի մասին։ Այն ժամանակ, երբ խիրուրգիան ԽՍՀՄ-ում բուռն կերպով զարգանում է, կապիտալիստական յերկրներում արդեն վաղուց են խոսում խիրուրգիայի ճգնաժամի մասին։ Արևմուտքում խիրուրգիական գիտության մեջ ճգնաժամը պակաս չի զգացվում քան բժշկական գիտելիքի մյուս բնագավառներում. ընդհակառակը, այդ ճգնաժամի ապացույցները հատկապես հեշտ են գտնվում մանավանդ խիրուրգիայի բնագավառում։ Բավական է հիշատակել գերմանական խիրուրգ Բիրի մասին, իր տեղեկագրական աշխատությունով, իր կոչում «դեպի յետ, դեպի հիպոկրատը» և իր աստիճանական քայքայումով դեպի հումանիտարիայի բնագավառը։ Գերմանական խիրուրգիայի մյուս խոշորագույն հեղինակավոր անձնավորությունը՝ Զաուերբրուխը բժշկական գիտելիքի հիմքում դնում է ինտուիցիան (ներազդումը), որպես լաբորատորիայով հրապարակվելու հակակշիռ, որովհետև այդ չափազանց խոշոր չափեր եր ընդունել։

Այդ առիթով մատնանշվել է, որ ճգնաժամի պատճառը գտնվում է սխալ մեթոդոլոգիայի մեջ, որով ոգտվում է գիտնականները ճշտող վերամասնության, և որ ժամանակակից բժշկականության ճգնաժամին առաջ մեթոդոլոգիայի ճգնաժամն է։ Իսկապես, սխալ մեթոդոլոգիայով կարելի չի բացատրել մի շարք սխալ հետևություններ, որոնց հասել են հեղինակները այս կամ այն հիվանդագին յերևույթների գնահատման ժամանակ, վերաբերության տվյալները կլինիկայում կիրառելու գնահատման ժամանակ, տեղական հիվանդացումները բացատրելու ժամանակ, բավարար չափով հաշվի չառնելով դրանց կախումը վորջ որգանիզմի վիճակից։ Մեթոդոլոգիայի անճշտությանը պետք է վերագրել նաև դիալեկտիկական մտածողության թուլությունը, առացած փաստերից ճիշտ հետևություններ անել չկարողանալը, պատճառն առիթի հետ շփոթելը։ Բայց սխալ կլիներ մտածել, որ ճգնաժամը բժշկականության մեջ (այդ թվում նաև խիրուրգիայում) միմիայն մեթոդոլոգիական ճգնաժամ է։

Ժամանակակից խիրուրգիայի հենց այն ուղղությունը, որը գերիշխում է Արևմուտքի կապիտալիստական յերկրներում, վկայում է այն մասին, որ խիրուրգիական գիտությունը, որը մշակվում է այն դասա-

կարդի կողմից, վորի ծագումն դարաշրջանն արդեն վաղուց է անցել, այլ խոսքով, արդեն այլասերված դասակարգի կողմից, չնայած նրա արտաքին հարուստ ձևավորմանը, խոշոր չափով դատապարտված է անզորության։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

BRUNN. Kurze Geschichte der Chirurgie 1928 թ. Գիրքը հարուստ փաստական նյութ է պարունակում, բայց, դժբախտաբար, որ $^5/_6$ հատկացված է մինչև XIX դ. յոդած խնդրագրքի նկարագրությանը, մինչդեռ մանավանդ վերջին դարն առավելագույն հետաքրքրություն է ներկայացնում ժամանակակից խնդրագրի համար։ Բացի այդ, գլխավոր ուշադրությունը դարձված է զինվորական պատմությանը, այլ վոչ թե խնդրագրական գործի զարգացման պատմությանը։ 2. Оппель. История русской хирургии. 1923 г. Հանգամանալին և միանգամայն ինքնուրույն ակնարկ է, վորը խոշոր չափով կազմված է փաստաթղթային տվյալների հիման վրա, բայց հեղինակը գրի խոսքորատես սահմանափակվում է Պետերբուրգով և մասամբ Մոսկվայով, համարյա թե չշոշափելով դաշտանային խնդրագիրներ։ Дитерихс Амбруаз Паре. «Новый хирург. архив», т. XI· 1926 г. Դեղեցիկ, բայց չափազանց զարգարուն կերպով գրած կենսագրություն է։ 4. Штрайх· Пирогов 1933 г. Ամենալիակատար կենսագրություն է, վորը պարունակում է գիրքավոր բազմակողմանի գնահատականը. ասկայն, գրել է վոչ միայն վոչ խնդրագիր, այլ վոչ բժիշկը։ 5. Волков. Н. И. Пирогов. Опыт перспективной оценки. «Нов. хир. арх». тт. 23—24. 1931 г.։ Շատ բարձր գնահատելով գիրքավոր, վորպես գիտնականի, հեղինակը բաց և անում վերջինիս անակրիտ աշխատանքը, նրա դրծունեության սերկրող կեսի ժամանակ։ 6. Герцен. Joseph Lister «Нов. Хирургия» т. V, 1927: Աշխատի կերպով գրած ակնարկ է, վորը պատկերում է Լիստերի աշխատությունների նշանակությունը այն ժամանակվա խնդրագիրի գիրքի վրա։ 7. Buchholz. Ernst Bergmann· 4. изд. 1925։ Ընդարձակ կենսագրություն է. ասկայն բժիշկ չի գրել։ հեղինակը գերազատում է այդ պատճառով ավելի հնձվել փաստաթղթային տվյալների և ժամանակակիցների հիշողությունների վրա, այնուամենայնիվ խորը հետաքրքրություն է ներկայացնում։ 8. Забалудовский. Бильрот, как руководитель хирургической школы. Напечатано в «Введении в хирургическую клинику» того же автора. 1922 г. Он же. Теодор Бильрот. «Нов. хирургия», т. VIII, 1929 г. (յերկու ակնարկը միասին ներկայացնում են Բիլլրոթի բավականին լիակատար ընդհանուր գնահատականը)։ 9. Якобсон. Из истории земской хирургии Московской губ. «Нов. хир»· т. X, 1930 խնդրագիրի, խոշոր ըրշանում, 30 տարուց ավելի ժամանակամիջոցում, զարգացման լավ ակնարկ է։ 10. Разумовский. Хирургические воспоминания· «Нов хир. арх». тт. III—XIV. 13 ակնարկում առանձին ամենավառակով խնդրագիրից մեկը շատ հետաքրքրական նյութ է տալիս առանձին, մանավանդ գազանի համալսարանի խնդրագիրի պատմության համար։ 11· Турнер. Автобиографический этюд. «Нов. Хир. арх». т· XXIII. 1931. խնդրագիրի և օրթոպեդիայի ընդամենում խոշոր գործիչ մեկ մոտ յերկար շատ ակավաքիվ ինքնակենսագրություններից մեկն է։ 12. Führende Chirurgen in Selbstdarstellungen. խոշոր գերմանական խնդրագիրների ինքնակենսագրությունն է, վորը շատ նյութ է տալիս գերմանական խնդրագիրի անցյալ դարի վերջի և այժմյան դարի սկզբի պատմության համար։ 13 Юдин. В гостях у американских хирургов «Нов. хирург. арх». тт. XII, XIII, XIV—1927—1928 гг. Աշխատողին գրած ակնարկներ են, վորոնք ներկայացնում են ամերիկական խոշորագույն խնդրագիրական շկոլաները։ 14 Линберг. Американская хирургическая клиника по личным впечатлениям. «Нов. хир». тт. VI и VII, 1928 г. Հոդված է, վորը լրացնում է նախորդ ակնարկը և որա մեջ վորոշ ուղղումներ և մտցնում։ 15. Забалудовский. К методологии изучения истории хирургии· «Нов. хир». т. X, 1930. ընդգծվում է խնդրագիրի պատմության մարքսիստական մշակման կարևորությունը։ 16· Он же. Из истории русских хирургических журналов «Хирург. вестник» (1885—1894), «Нов. хир. арх». т. XXIII, 1931. 17. Он же. Пятьдесят лет хи-

ургического О-ва Пирогова в Ленинграде. «Нов. хир. арх.», т. XXVI, 1932. 18. Он же. Хирургия СССР и хирургия Запада. «Нов. хир. арх.», т XXVII, 1932. Гальперн К XV-летию советской хирургии. Там же: *Բժշկական չարժման ակնարկ և, բայց չշուշում և նաև կազմակերպչական հարցերը։*

ԳԼՈՒԽ ՅԵՐԿՐՈՐԴ

ՎԵՐՔԵՐ (vulnera)

ՎԵՐՔԵՐԻ ԿԼԱՍԻՖԻԿԱՑԻԱՆ

Հյուսվածքների կամ օրգանների ամբողջության խախտումը կոչվում է վնասվածք *կամ* տրավմա *(trauma—հունական ծագում ունեցող բառ է)։ Վնասվածքները լինում են՝ փակ, երբ արտաքին ծածկույթների ամբողջությունը խախտված չէ, և բաց, երբ գոյություն ունի նաև արտաքին ծածկույթների, այսինքն մաշկի կամ լորձաթաղանթի ամբողջության խախտում։*

Բաց վնասվածքներն այլ կերպ կոչվում են վերիր (vulnera)։ *Վերջիններիս ուսումնասիրությունը խիրուրգի համար հսկայական նշանակություն ունի. դարերից ի վեր վերքերի բուժումը կազմել է խիրուրգիայի կարևորագույն խնդիրը. բացի այդ, խիրուրգն իր գործունեության ժամանակ ոչնչացիոն դանակով ինքն է վերք հասցնում, այդ պատճառով էլ նա, իհարկե, պետք է լավ ծանոթ լինի թե վերքերի հատկություններին և թե դրանց բուժման եղանակներին։*

Վերքերն առաջանում են դրսից ներգործող վորևե բռնության ազդեցության տակ. այդ բռնությունը կարող է պայմանավորվել թե մեխանիկական պատճառներով, թե բիմիկական *(չափազանց բարձր կամ ցածր t° ներգործության) և թե* ֆիմիական։

Սակայն բարձր կամ ցածր t° ներգործությամբ, նույնպես և ուժեղ թթուների և ալկալիների առաջացրած վերքերը կոչվում են այրվածքներ (resp. ցրտահարություն)։ *Ուստի վերքերի մասին խոսելիս սովորաբար նկատի չեն ունենում հյուսվածքների ամբողջության խախտումը, վորն առաջացել է մեխանիկական պատճառներով։*

Վերջինիս համապատասխան, տարբերվում են վերքերի հետևյալ տեսակները.

1. Կտրած վերիր, *վորոնք, ինչպես ցույց է տալիս ինքն անունը, հասցվում են կտրող գործիքով, սովորաբար դանակով կամ ածելիով։ Վերքերի այդ տեսակի համար բնորոշ է դրանց գծային ուղղությունը, ըստ վորում, սովորաբար, յերկարությունը խորությունից ավելի մեծ է լինում։*

Ամբողջության խախտումը կարող է տեսնամանափակվել միմիայն արտաքին ծածկույթներով, այսինքն մաշկով կամ լորձաթաղանթով, կամ կարող է խորը թափանցել, բռնելով և նաև ավելի խորն ընկած հյուսվածքները կամ օրգանները։

Կտրվածքի յեղերը, վորպես կանոն, ուղիղ են լինում, ըստ վորում վնասվածքին յենթարկվում են միայն այն էլեմենտները, վորոնք անմիջո-

րին ընկել են կարող գործիքի գործողության տակ. վերջի յեղերի վրա ձևաստվածքի ներգործությունն արտահայտված է շատ աննշան չափով, մանավանդ յերբ կարող գործիքը շատ սուր է յեղել, որինակ՝ ոսկերչական դանակը, ածելին։

Յերբ կարող գործիքը ներգործում է հյուսվածքների վրա սուր անկյան տակ, ապա դրանց մի մասը բաժանվում է մեծ կամ փոքր տարածության վրա, մարմնի հետ միանալով միայն նեղ կամրջակով կամ կոթունով։ Այդպիսի դեպքերում դրանք լարային վերքեր են կոչվում։ Սակայն վերջիններիը կարող են հասցվել նաև բութ գործիքներով։ Յերբ դոյացած լարը կորչում տարվում է կարող գործիքով, ապա խոսում են նյութի կորուստ ունեցող վերքի մասին։

2. Կտրած վերքեր։ Սրանք շատ են մոտենում կտրած վերքերին, բայց հասցվում են այնպիսի գործիքով, որի նշանակումն է խփելով կտրատել, այլ ոչ թե կտրել, որինակ՝ կացին, թուր։

Կտրած և կտրած վերքերի տարբերությունն այն է, որ կտրած վերքերը, մի կողմից մեծ խորություն են ունենում, հաճախ թափանցում են մինչև ոսկորը, յերբեմն կտրում են ոսկորը, այստեղ կողմից՝ կտրող գործիքը ոչ միայն ճեղքում է, այլև ջարդում է հյուսվածքները։ Այդ պատճառով էլ ձևավածքի գոտին կտրած վերքերի ժամանակ ավելի ընդարձակ է լինում, քան կտրած վերքերի ժամանակ. այդ գոտին չի սահմանափակվում միայն այն տեղով, որին դիպել է կտրող գործիքը, այլ տարածվում է դրա յեղերի վրայով, որտեղ ջարդվածքի հետքեր են լինում արյունալցման ձևով։

3. Ծակած վերքեր, որոնք հասցվում են ծակող գործիքով, որինակ՝ սանդով, մեխով, դաշույնով, ավինով։ Սրածայր դանակը կարող է ոչ միայն կտրել, այլև ծակել, յերբ ուղղվում է մարմնի մակերևույթին ուղղահայաց (սպանելու փորձերի ժամանակ), և այն ժամանակ անվանվում են ծակած-կտրած վերքեր։

Ծակած վերքերի հատկությունը, սովորաբար, բնորոշ է լինում դրանց ավելի մեծ խորությունը, քան յերկարությունը, ըստ որում դրանց խորությունը կարող է այնպիսի չափեր ունենալ, որ ծակող գործիքը մինչև մարդու մարմնի (գանգի, կրծքի, որովայնի) խոռոչներից մեկի մեջ և կարող է վիրավորել դրանց մեջ պարփակված մեկ կամ մի քանի օրգաններ։

Խոռոչներից մեկի մեջ մտնող վերքերն անվանվում են թափանցող վերքեր։ Դրանք կարող են հասցված լինել ոչ միայն ծակող, այլև կտրող գործիքով։

4. Ջարդված վերքեր, որոնք առաջանում են մարմնի մակերևույթի վրա բութ գործիքների կամ առարկաների ներգործությամբ, կամ առաջ են գալիս մարդու մարմնի ընկնելու ժամանակ։

Ջարդված վերքերի արտաքին տեսքը, սովորաբար, խիստ տարբերվում է կտրած վերքերից. այն ժամանակ, յերբ վերջիններս գծային ուղղություն և հավասար յեղերը են ունենում, ջարդված վերքերն անկանոն ձև են ունենում, ճմլված յեղերով, վերքի շուրջը քերծվածքներ ու ճա-

բյուններ են լինում. այսպիսով, ընդամենը գոտին ավելի լայն է լինում միայն կոտրած վերքերի, այլև կոտրած վերքերի գոտիներից։

Ցերեկվա բուժ գործիքները կարող են, այնուամենայնիվ, այնպիսի վերքեր հասցնել, որոնք միանգամայն նման են կոտրած վերքերին. դա լինում է այն դեպքում, երբ վերք հասցնող առարկան ներգործում է ոսկորների վրայով խիստ ձգված մաշկային ծածկույթների վրա. որինակ՝ գանգի կորընթացքի մակերևույթին վայրով հասցրած հարվածը ճղումանցնում է գանգային ոսկորների վրայով ձգված մաշկային ծածկույթները. բութ մարմինը, ներգործելով վոլոքի կատարի վրայով ձգված մաշկի վրա, սեղմում է մաշկը ոսկրի կատարին և վերջինս կարում անցնում է մաշկի միջով ներսից դեպի դուրս։ Նման վերքերի ծագումը վորոշել կարողանալը կարևոր դատակնիք-բուժագիտական նշանակություն ունի։

5. Պատռված վերքերը դոյանում են հյուսվածքների մեխանիկական ձգվածության աղղեցության տակ, վորը կարող է ներգործել քիչ մեկ թե մեխանգամից մի քանի ուղղությամբ։ Ձափազանց ձգվածության յենթարկված հյուսվածքները պատռտվում են և կարող են բոլորովին պոկվել մարմնից։ Պատռված վերքերն ամենից հաճախ հասցվում են գործողության մեջ գտնվող դործարանային մեքենաներով, կամ թե տրանսպորտներով, ավտոմոբիլներով և սայլակներով, երբ դրանց տակն են ընկնում հետիոտն մարդիկ։ Վորովհետև այդպիսի դեպքերում տակա յեն լինում նաև ջարդված-պատռված վերքեր։ Մեքենայի մեջ ընկնելու ժամանակ կարող են տեղի ունենալ վոչ միայն մատների, այլև դաստակի և ամբողջ վերջին ծայրանդամի պոկվածքներ։ Ցերեկվա կանանց յերկար մազերը բռնվում են մեքենայի պատվող անվի կողմից և այնպես են վոլորվում դրա շուրջը, վոր պոկվում են գանգի փափուկ ծածկույթները մինչև ոսկորը (վորը կոչվում է սկալպ)։

6. Կծած վերքերը, սովորաբար, հասցվում են կենդանիների, բայց յերբեմն էլ մարդու ատամներով։ Կծած վերքերն իրենց բնույթով շատ են մոտենում պատռված վերքերին, յեթե դրանք հասցվել են ձիու, դիշատիչ գազանների ատամներով, վորոնք վոչ միայն կծում են, այլև պատռում են իրենց գոհը։ Կծած վերքերի ժամանակ հնարավոր է նույնպես թունի փոխանցումը, որինակ՝ կատաղած կենդանիների կամ թունավոր ոձերի կամ մի՛ջատների կծելու ժամանակ. այդպիսի դեպքերում խոսում են թունավորված վերքերի մասին։

7. Հրազենային վերքեր։ Նկատի ունենալով այդ տեսակի վիրավորումների շատ առանձնահատկությունները և նրանց հատուկ կարևորությունը, դրանց մասին կխոսվի առանձին գլխում (տես Ռազմական խիրուրգիա)։

ՎԵՐՔԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Վերքերը, ինչով էլ դրանք հասցված լինեն, և չնայած դրանց արտաքին տարբերությանը, բոլորն ունեն մի քանի ընդհանուր հատկություններով, վորոնք, ճիշտ է, արտահայտված են լինում վոչ միատեսակ ինտենսիվ կերպով։ Այդ հատկություններն են՝ ցավը, լայնացումը և արյունհոսությունը։

Ցավ։ Ցավը բարձրագույն ներվային գործունեության արդյունքն է, ուստի և այդ բացակայում է այն կենդանիների մոտ, որոնք կանգնած են զարգացման ամենացածր աստիճանի վրա, այդ պատճառով էլ ծծկեր կերևույթները ցավից ավելի քիչ են տառապում, քան հասակավորները։

Ցավը առաջանում է ընդհատված կամ ներվային զգայուն ներդերի և նրանց վերջավորությունների գերկացումով, ուստի որքան ավելի հարուստ է մասնակարված տվյալ շրջանը զգայուն ներվերով, այնքան ցավի զգացումն ավելի խիստ և արտահայտված։ Նշանակություն ունի նաև ընդհատված հասցնող գործիքը. որքան գործիքն ավելի սուր է, այնքան հյուսվածքների անջատումն ավելի արագ է տեղի ունենում, ավելի քիչ հողմնակի ընդհատվածքներ է առաջացնում և դրա հետևանքով էլ ավելի քիչ ցավ է պատճառում։

Ցավազգացման գործում հսկայական նշանակություն ունի հոգեկան մոմենտը. այնտեղ, որտեղ ընդհատվածի ուշադրությունը շեղված է, նույնիսկ խիստ ցավը կարող է համեմատաբար թույլ զգացվել, դրանով ոգևորում են խիրուրգներին, ներքնին, տեղական անզգայացման տակ ոպերացիա կատարելիս, շեղելով հիվանդի ուշադրությունը խոսակցությամբ, երբ նա սկսում է ցավից դանգատվել։ Գրոհի գնացող մարտիկը, վիրավորվելով, հաճախ նույնիսկ չի զգում վիրավորումը, և այդ մասին իմանում է միմիայն արյան առկայությունից։ Ջախոզանց ուժեղ ցավը կարող է ներվային սխոկի այնպիսի վերլարում առաջացնել, որ նա շատ թույլ է զգացվում (այսպես կոչված վերֆալից օռկ), որինակ՝ տրամվայով, ավտոմոբիլով խեղելու կամ մեծ բարձրությունից ընկնելու ժամանակ. հենց դրանով էլ, թերևս, բացատրվում է ստոյիկական համբերությունը, որին իր ժամանակ ցուցաբերում էին քրիստոնեական մարտիրոսները, որոնց պատառոտում էին գիշատիչ գազանները Հռոմի կրկեսի արենայում։ Մարմնի որոշ շրջանները ցավի նկատմամբ ամենամեծ զգայունությամբ են ոժտված. այդպիսի շրջաններին պատկանում են՝ մատների ծայրերը, մանավանդ նրանց ափային մակերևույթը, շրթունքները, պտուկը, հետին անցքի շրջանը։ Մաշկն առհասարակ հանդիսանում է մարդու մարմնի ամենազգայուն հյուսվածքը, որովհետև ամենից շատ է մասնակարված զգայուն ներվերով. լորձաթաղանթները շատ ավելի պակաս զգայունությամբ են ոժտված, նույնպես և մկանները, ջլերը և կապանները։ Լեննանդերի (Lennander) հետազոտությունները, որոնք կատարվել են այս դարի սկզբում և հետագայում բազմաթիվ անգամ ստուգվել ու լրացվել են ոպերացիաների ժամանակ, որ կատարվել են տեղական անզգայացման տակ, հնարավորություն են տվել պարզել վորովայնախոռոչի որգանների զգայունությունը։ Մինչդեռ պարիետալ (կողմնային) վորովայնամիզն ուժեղ ցավագնություն ունի վոչ միայն կըտրելու ժամանակ, այլև ձգելու ժամանակ, վիսցերալ (ընդերային) վորովայնամիզը բոլորովին զգայուն չէ ցավի նկատմամբ։ Զգայուն չեն ցավի նկատմամբ նաև ստամոքսը, լերդն ու աղիքները, բայց աղիքների մեզենտերքը խիստ զգայուն է։ Ցավագին են նաև արգանդը, ձվարանը և խողովակները, նույնպես և հեյոցի ավելի խորը բաժինը։ Ուղեղի գորշ և սպիտակ նյութը զգայուն չէ ցավի նկատմամբ, բայց ուղեղային թաղանթները խիստ զգա-

յուն են ցավի վերաբերմամբ։ Վտակրային հյուսվածքը զգայուն չէ, բայց զգայուն է վտակրածուծը և հատկապես վերնոսկրը։

Վերջին 30 տարիա ընթացքում Լենանդերի հին ուսմունքը, որ մինչև հիմա պահպանել է իր դիմանակությունը, ենթարկվել է բազմաթիվ ուղղումների։ Մի շարք հետազոտություններ ցույց են տվել, որ վարժվելի որգանները ինքնավարյան (ներվավորման) գործում ամենամեծ դերը խաղում են սիմպաթիկ ներվերը։ Ներվային ներվերը, որոնք գնում են դարձերակային անոթների լեզևմկության համար, հենց վերոհայնական որգանների չնայած, վերջնանում կամ խիստ բարականում են և միայն մի փոքր քանակությամբ մնում են որգանների ներսը։ Ընդհակառակը, մկրնդերքները, փոքր ճարպանը, փայծաղի գոնները պարունակում են ներվային հյուսակներ, որոնք կազմվում են ավելի խոշոր տրամաչափի ներգերից, և շատ զգայուն են ցավի նկատմամբ ամեն մի զրգռման ժամանակ։ Դրանք բոլորը մի անգ են հավաքվում, ներվային հյուսակ կազմելով, որն այսպիսով դառնալում է մի շարք գործ ու հնարա ներվային հյուսակների միացումից։

Հիդը (Head) նշել է, որ ներքին որգանների հիվանդացումների ժամանակ հաճախ ցավի ուժեղացած զգայունություն է նկատվում մարմնի մակերևույթի որոշ շրջանում (հիպերալգեզիկ զոնաներ զոնացում)։ Այդպիսի դեպքերում ներվային զրգռումը հասնում է վաղնուղեղի վորոշ սեգմենտին և, իր ներգործության անոգության հետևանքով, զրանում առաջացնում է զրգռելության բարձրացում, որի պատճառով այդ սեգմենտի բոլոր բջիջները գանվում են գերզրգռման վիճակում։ Ցնքն հիմա մտնում համապատասխան շրջանին թույլ զգացողական զրգռում հաղորդելիս, առա այդ առաջացնում է ցավի թույլ զգացում, որովհետև գերզրգռված բջիջը զրան պատասխանում է մաքսիմալ ակտիվությամբ։ Այսպիսով, առանձին խոցի ժամանակ նկատվում է այն մոչկային շրջանների հիպերալգեզիան, որոնք առանում են իրենց զգայուն ինններվացիան 6—7 պարանոցային սրտատների։ Քոքորի, առաջքան, լերդի, լեզևպարկի, փայծաղի, փոքր կոնքի հիվանդությունների ժամանակ առաջանքի մեջ են ներգրավվում վաղնուղեղի պարանոցային բաժին III—IV սեգմենտները, զգայնում են հիպերալգեզիկ զոնաներ ուսի և պարանոցի շրջանում։ Հիպերալգեզիան ներքին որգանների հիվանդությունների ժամանակ կարող է տրատահայտվել ոչ միայն մաշկի վրա, այլև փակղների, մկանների և վոսկրների վրա։

Վերջս հիպերնատեզիայի հակադրություն, մարմնի զանազան շրջանների վրա կարող է նկատվել հիպոտեզիա, այսինքն ցածրացրած զգայունություն և նույնիսկ լիակատար անալգեզիա (անցավություն), այսինքն ցավի նկատմամբ զգայունության բացակայություն։ Վերջինս նկատվում է վորոշ ներվային հիվանդությունների ժամանակ, առաջին հերթին տաբեսի (վորնուղեղի հյուծանք) և սիրինգոմիելիայի ժամանակ։ Ցավի զգայունության այդ բացակայության հետևանքով կարող է տեղի ունենալ ծայրանդամների վրա բորբոքային պրոցեսների և տյրվածքներից զոյացած ծանր քայքայածքների զարգացում, վորոնք առաջանում են միմիայն նրանով, վոր հիվանդը, ցավ չզգալով, ժամանակին ոչ մի նախապահպանական միջոց ձեռք չի առել կամ բժշկին՝ չի դիմել։ Բոլոր, ցավը հանդիսանում է մեր առողջության պահապանը։ Խանգարվում անձնավորությունների մոտ հաճախ նույնպես նկատվում է ցավի նկատմամբ զգայունության խոչոր իջեցում։

Լայնաբացում։ Վերքի յերկրորդ բնորոշ հատկությունն է լայնաբացումը, այսինքն վերքի յեզրերի իրարից հեռացումը։ Վերջինս բացատրվում է նրանով, վոր մարդու հյուսվածքները գտնվում են լարման վիճակում, ուստի և, կտրվելուց հետո, հեռանում են դեպի զանազան կողմերը։ Լայնաբացումը բոլոր տեսակի վերքերում էլ միատեսակ չի արտահայտված։ Այդ ամենից քիչ է արտահայտված ծակած վերքերում, վորտեղ այդ կարող է համարյա քիչ աննկատելի լինել. իսկ ամենից շատ արտահայտված է լինում կտրած վերքերում. սակայն այստեղ էլ լայնաբացման աստիճանը կախված է, ինչպես նրանից, քի ինչպիսի հյուսվածքներ են կտրվել, այնպես էլ տվյալ

շրջանում յեղած հյուսվածքների կառուցվածքից և, վերջապես, կոլվածքի ուղղությունից։ Ամենից հեշտ է այդ նկատել այն մաշկային ծածկույթների վրա, որոնք շատ քիչ սերտորեն միացված են համապատասխան փակեղների հետ։ Մարմնի որոշ շրջաններում մաշկի խորը շերտի շարակցական և առաձգական հյուսվածքի խրձիկները կարճ են և համարյա քիչ ուղղաձիգ են ուղղված դեպի համապատասխան փակեղները (ինչպես օրինակ՝ ձեռքի ափի կամ վոտի ներբանի վրա), մյուս տեղերում այդ խրձիկները յերկար են և միայն վերջում են միացնում մաշկը փակեղների հետ (օրինակ՝ ուս կամ նախաբազուկ)։ Ուստի, ափի կամ ներբանի վրա մաշկը դժվարությամբ է կարելի քաշել ու ծալք կազմել, կտրելու դեպքում, կտրված մաշկի յեղերը շատ քիչ են իրարից հեռանում, մինչդեռ այնտեղ, որտեղ մաշկը սերտ չի կապված համապատասխան հյուսվածքների հետ, լայնացումը բավականին խիստ է արտահայտված։ Սակայն, մարմնի նույնիսկ միևնույն շրջանում հյուսվածքների լայնացումը կարող է շատ քիչ ուժեղ արտահայտված լինել, նայած կտրվածքի ուղղությանը։ Ամենից հեշտ է դրանում համոզվել մաշկի վերքերի վրա։



Նկար 1. Լանգերյան ակոսները և մաշկի նորմալ կտրվածքները։

Լանգերը (Langer) մաշկի վրա բիզով մի շարք ծակեր է արել, շատ տեղում պարզվել է, որ ծակերի մեծ մասը հեղգանման ձև է ընդունում, որոնց յերկայնքը տեղավորված է լուրքանչյուր շրջանի համար որոշ ուղղությամբ, և միայն քիչ տեղերում կլորավուն ծակվածքներ են առաջանում։ Ցեղբերի ամենամեծ հեռացում է առաջանում այն կետերում, որտեղ cutis-ի ներքերի ամրությունը թույլ չի տալիս մեծ ուղղությամբ ցեղի կտրվածքներն ընդլայնել, որ դրանք համընկնեն ներքերի հեղգելիության գծերի հետ, ապա լայնացումն ամենափոքրը կլինի։ Ընդհակառակը համար նման կտրվածքները խորը գործնական նշանակություն ունեն այնտեղ, որտեղ ցանկանում են կտրվածքից հետո, որքան հնարավոր է, ավելի քիչ նկատելի գծային սպի առաջացնել, քիրուրգ կոսմետիկական նկատումներից դրդված, որինակ՝ պարանոցի վրա։

Մկանային վերքերը, սովորաբար, ուժեղ լայնացում են ունենում, մանավանդ յերբ մկանները կտրվածքի ժամանակին յեղել են կծկման վիճակում, և կտրվածքի յենթարկվել և մկանային ներքերի ուժեղ շերտը։ Այնտեղ, որտեղ մաշկային ներքերը յենթամաշկային մկանակարգի հետ սերտ կապակցության մեջ են գտնվում, որինակ՝ պարանոցի շրջանում, բերանի կամ աչքի շուրջը, այնտեղ այդ պատճառով մաշկի լայնացումն էլ ավելի խիստ և արտահայտված լինում, քան մյուս տեղերում։ Կտրված ջլերն իրենք իրենց հեռացման հակում չեն ցուցաբերում և դրանց պերիֆերիկ (ծայրամասային) ծայրը սովորաբար մնում է իր տեղում, բայց կենսորոնական

ծայրը կծկվող մկանի ուժով կարող է յետ քաշվել դեպի վեր մեծ հեռավորությամբ, ուստի հետագայում միայն դժվարությամբ է կարելի լինում գտնել այն կտրված վակուոլները շատ են լայնացած, ամբողջությունը խախտած վոսկրը լայնացման հակում չի ցուցաբերում, սակայն վոսկրի բեկորները, կտրվածքների ժամանակ, իրարից հեռանում են դեպի մի կողմը, դրանց ամրացվող մկանների ձգման հետևանքով։

Արյունհոսություն։ Թևերու հյուսվածքների ամբողջության խախտման ժամանակ տեղի չի ունենում նաև ափի (լիմֆա) արտահոսումը, բայց դործնականորեն, բացի մի քանի բացառություններից (որինակ՝ կրծքային խողովակի հիվասվածքի ժամանակ), այդ նշանակություն չունի։ Ցերբեին ավշագեղձերի խոշոր խմբակների կուտակման շրջանում յեղած վերքերի ժամանակ, ինչպես, որինակ՝ անուքի փոսում, ավշի արտահոսումը հայտաբերվում է արդեն հետապնդացիոն շրջանում։ Սովորաբար, վերքից տեղի ունեցող ավշածորանքը ոպերացիայի ժամանակ կամ վիրավորման ժամենամին քողարկվում է արյան հոսանքով։

Արյունհոսությունը նկատվում է բոլոր հյուսվածքների ամբողջությունը խախտելու ժամանակ, բացի յեղջերաթաղանթից և ոսկրից, և կարող է շատ քիչ արտահայտված լինել. վորոշ դեպքերում արյունը հոսում է մի քանի կաթիլների չափով, մյուս դեպքերում անդադար բուռն արյունհոսությունը կարող է մահ առաջացնել մի քանի րոպեի ընթացքում. բոլորը կախված է անոթի արտամաչափի (կալիբը) և վիրավորման բնույթից։ Տարբերվում են արյունհոսություններ դեպի դուրս (արտաքին արյունհոսություն), յերբ վերքի արտաքին բացվածքը բավականին մեծ է, որինակ՝ կտրած վերքերի ժամանակ, և արյունհոսություններ դեպի հյուսվածքների խորքը, դեպի միջհյուսվածքային տարածություններ (ներքին արյունհոսություն), յերբ արտաքին բացվածքը փոքր է, որինակ՝ ծակած վերքերի ժամանակ, կամ յերբ արյունը հոսում է մի վորևե խոռոչի ներսը։ Այդպիսի դեպքերում արյունը կարող է կուտակվել միջհյուսվածային տարածություններում, տարբերելով հենց հյուսվածքները, կամ արյունով լցված մեծ կամ փոքր խոռոչներ կազմելով։ Այդպիսի դեպքերում խոսում են հեմատոմաների (արյունուռուցք) մասին։ Արյունը կարող է հոսել մարմնի շրջային խոռոչներից մեկի մեջ կամ հոդերի, առանձնակի խոռոչի մեջ և այլն։ Արյան կուտակումը լանջամզային խոռոչում կոչվում է հեմոթորաքս (haemothorax), արյան կուտակումը հոդի խոռոչում կոչվում է հեմարթրոզ (haemarthrosis) և այլն։

Զարկերակային, յերակային և մազային արյունհոսություն։ Տարբերում են զարկերակային, յերակային և մազային արյունհոսություն, վորին շատ մոտենում է նաև պարենխիմատոզ արյունհոսությունը։ Արյունհոսության յուրաքանչյուր տեսակի բնորոշ առանձնահատկությունները լավ հայտնի են ֆիզիոլոգիայից. բայց խիրուրգը պետք է իմանա, վոր նաև շեղումներ են լինում ընդհանուր կանոններից։ Այսպես, որինակ՝ զարկերակային արյան ալ գույնը կարող է յերակային արյունը հիշեցնող մուգ գույնի փոխվել այնտեղ, վորտեղ դրա թթվեցումը բավական չի լինել, որինակ՝ ասֆիքսիայի (շնչհեղձ) ժամանակ, վորն առաջացել է նարկոտիկ (քնաբեր) նյութի, մանավանդ քլորոֆորմի ներգործության հետևանքով։ Սրտի

գործունեության անկման ժամանակ զարկերակային արյունհոսությունը կարող է կորցնել զարկող-զուլսող ալիքի բնույթը։ Նաև մյուս կողմից, արյունհոսությունը վիրավորված յեղակից կարող է պարզ ընդհատողական-նուքյուն ցուցաբերել, ինչպես այդ տեղի է ունենում այն հիվանդ յերակային բնների ճնասվելու ժամանակ, վորոնք տեղավորված են կրծքավանդակի մոտերքում, վերջինիս շնչառական ծծող շարժումների հետևանքով, նույնը նկատվում է ճնասված յերակի սխտեմում արտահոսման դժվարացման և ճնշման բարձրացման ժամանակ։ Զարկերակային արյունհոսությունն ավելի ուժեղ է զարկերակի կինտրոնական ծայրից, և այդ կարելի յե դադարեցնել կամ խոշոր չափով նվազեցնել, զարկերակը սեղմելով վերքի և սրտի միջև. յերակային արյունհոսությունը շատ ավելի ուժեղ է յերակի պերիֆերիկ (ծայրամասային) ծայրից, և այդ կարելի յե դադարեցնել, յերակը սեղմելով վիրավորման տեղից ավելի ցած։ Մազային արյունհոսությունը նկատվում է ամեն մի վիրավորման ժամանակ և ամեն մի՛ քիչ զարկերակային և քիչ յերակային արյունհոսության ժամանակ, և հաճախ քուլլ և արտահայտված լինում։ Դրա տիպարին, ընդհակառակը, պարենխիմատող (հյուսվածային) արյունհոսությունը, այսինքն արյունհոսությունն այն որգանների պարենխիմայից (հյուսվածից), վորոնք հարուստ են մազանոթներով, ինչպես որինակ՝ լերդից, փայծաղից, յերիկամից, կարող է չափազանց առատ լինել և դադարեցվում է մեծ դժվարությամբ հատուկ յեղանակների ոգնությամբ։ Պարենխիմատող արյունհոսությունը խառը տիպի արյունհոսություն է, վորովհետև այդ դեպքում արյունհոսում են վոչ միայն մազանոթները, այլև փոքր զարկերակները և որգանի պարենխիմայի յերակները։

Արյունհոսության չափը կախված է, իհարկե, վիրավորված անոթի տրամաչափից, սակայն յենթակա յե բազմաթիվ տատանումների։ Վորպես կանոն, կտրած վերքերն ավելի շատ են արյունահոսում, քան ջարդված վերքերը. այն անոթը, վորի ամբողջությունը խախտված է ամբողջովին, ավելի քիչ է արյունահոսում, քան այն վերքը, վորի ամբողջությունը միևնույն ժամանակի յի խախտված։ Այդ, առաջին հայացքից պարադոքսային թվացող յերևույթի պատճառը գտնվում է նրանում, վոր անոթներին, մանավանդ զարկերակներին, պատերը խոշոր չափով ոժտված են առաձգականությամբ և կծկվողականությամբ։ Զարկերակը կտրելու դեպքում, դրա կտորները կարճանում են յերկայնական ուղղությամբ և կծկվում են մի՛ջաձիգ ուղղությամբ, վորի հետևանքով այդ կտորները ներս են քաշվում դեպի հյուսվածքների հաստությունը, և դրանց լուսանցքը նեղանում է։ Այդ հանգամանքը նպաստում է արյունհոսության խիստ նվազելուն և նույնիսկ դրա դադարմանը։ Իսկ յեթե անոթն ամբողջովին չի բաժանված, այլ կամրջակ է պահպանվել, թեկուզ և փոքր չափով, ապա այդ արդեյք է հանդիսանում շրջապատող հյուսվածքների հաստության մեջ վնասված անոթի ներսքաշմանը և դրա լուսանցքի նեղացմանը։ Ջարդված վերքերի ժամանակ անոթի պատերը յենթարկվում են ճմլման, վոր նույնպես առաջացնում է դրանց լուսանցքի նեղացում, այսինքն արյունհոսության պակասում. ընդհակառակը, նույնիսկ մակերեսային մաշկային վերքերը, վորոնք հասցված են սուր

դործիքով, որինակ՝ ածիլիով, արյունահոսում են շատ համառորեն։ Ջարդված վերքերի ժամանակ անոթի տափակեցումը, վոլորումը կարող է այնչափ խիստ արտահայտված լինել, վոր է վճռակի չի դադարեցնել արյունահոսությունը նուլյնիսկ աղղրային զարկերակի տրամաչափ ունեցող անոթից։ Զարկերակային արյունահոսությունը, ընդհանուր առմամբ, ավելի վտանգավոր է յերակային արյունհոսությունից, վորովհետև աչքի չի ընկնում խոշոր ինտենսիվությամբ ու համառությամբ. դրա պատճառը պետք է վորոնել այն բանում, վոր արյան ճնշումը զարկերակներում ավելի բարձր է, քան յերակներում, իսկ վերջիններիս պատերը հեշտ են տափակում, վորն արյունհոսության պակասում է առաջացնում. բացի այդ, յերակային բների յերկարությամբ փականների առկայությունը արգելք է հանդիսանում արյունհոսությանը, վոր տեղ չի ունենում դրանց կենտրոնական ծայրից։ Բայց վորոշ դեպքերում յերակային արյունհոսությունն ավելի վտանգավոր է լինում, քան զարկերակայինը, մանավանդ այն դեպքերում, յերբ յերակների պատերը չեն տափակում, դրանց և շրջապատող այն փակեղների միջև յեղած սերտ կապակցության հետևանքով։ Այդ հատկապես վերաբերում է պարանոցի խոշոր յերակներին։ Ջախջախնց վտանգավոր է նուլնպես յերակային սինուսների վիրավորումը, վորտեղ արյունհոսությունը մեծ դժվարությամբ է դադարեցվում. նուլնպես շատ համառ են լինում արյունհոսությունները յերակային հյուսվածքների (որինակ plexus pampiniformis-ից)։ Նմանապես կրծքավանդակի ներծծող գործողությունը, ներշնչման ակտի ժամանակ խոշոր յերակային բներում տեղի ունեցող բացասական ճնշման հետևանքով, կարող է առաջացնել ոդի մուտքը յերակների մեջ և այսպես կոչված ոդային եմբոլիա (անոթախից)։

Ոդային եմբոլիա։ Այդ կարող է տեղի ունենալ հատկապես ենթաթևքային յերակի վիրավորման ժամանակ այնտեղ, վորտեղ նա անցնում է անդրակի տակով, լծային յերակի կրծքային վերին բացվածքի մակարդակի վրա, ազեռոգի և ավելի հազվադեպ ազուրային յերակի վիրավորման, նմանապես և ավդեղային ծոցերի վիրավորումների ժամանակ։

Ոդը թափանցում է յերակների մեջ, վերջիններում յեղած բացասական ճնշման հետևանքով, ըստ վորում այդ բացասական ճնշումն ավելի ուժեղանում է խորը ներշնչման ժամանակ։ Բացի այդ, նշանակություն ունի յերակների լայնացումը, շրջապատող հյուսվածքներին դրանց ֆիքսացիայի հետևանքով։ Բացի արյան մեծ շրջանառության յերակների ոդային եմբոլիայից, նկատվում է նաև արյան փոքր շրջանառության ոդային եմբոլիա, յերբ ոդը թափանցում է թոքային յերակի մեջ։ Այդ բարդությունը կարող է տեղի ունենալ թոքերի վրա ոպերացիա կատարելու ժամանակ։ Ոդի մուտքը յերակների մեջ ուղեկցվում է բնորոշ սուլող աղմուկով, վորը կըրկնվում է ամեն մի ներշնչման ժամանակ, յեթե վերքը փակված չեն վանդի մատ յերևան է գալիս գունատություն, դեմքի ցիանոզի (կապտախտ) հետ միասին, շնչարգելություն, սուր քրտինք, պուլսը փոքրանում է, սկըսվում են շղածզություններ, դիսակցության կորուստ և, յեթե ժամանակին չեռանդուն միջոցներ ձեռք չառնվեն, մահով է վերջանում։ Վերջինս այնքան արագ է նկատվում, վորքան ոդն ավելի մեծ քանակությամբ և ավելի

արագ է մտնում յերակների մեջ։ Գրականության մեջ նկարագրած ողային էմբոլիայի դեպքերից մահը նչված է դեպքերի ավելի քան $^1/_2$-ում։ Մահն ողային էմբոլիայի ժամանակ առաջանում է մի քանի պատճառներից։ Ողը թափանցում է աջ սրտի մեջ, այստեղ փրփուր է առաջանում և արգելք է հանդիսանում սրտի կծկմանը, այդ առաջացնում է աջ նախասրտի սուր լայնացում, և հետո սրտի գործունեության դադարում է տեղի ունենում։ Ապերացված ողը թափանցում է աջ սրտից թոքային զարկերակների մեջ, փակում է դրանք, խախտում է թոքային արյան շրջանառության և արգելք է հանդիսանում նաև ձախ փորոքի մեջ արյան մուտք գործելուն. սրան էլ ավելանում է ուղեղի սակավարյունություն։ Այդ ծանր բարդություններից խուսափելու համար անհրաժեշտ է նախազգուշության խիստ միջոցներ պահպանել պարանոցի վրա, սրտի կամ կրծքավանդակի մուտքում ոպերացիաներ կատարելու ժամանակ, խոշոր յերակների՝ մանավանդ լծային, յինքնաթռակային և անանուն յերակների վիրավորման վտանգից խուսափելու համար։ Ցեղի ողային էմբոլիայի յերևույթներն արդեն առկա յեն, ապա անհրաժեշտ է անմիջապես մատով փակել յերակի բացվածքը, ողի հետագա մուտքն արգելելու համար, վորից հետո կապում են յերակի ծէ կիսաորոնական և ծէ պերիֆերիկ ծայրերը։ Հանձնարարվում է նույնպես վերքը լցնել ֆիզիոլոգիական լուծույթով, վորն արգելք է հանդիսանում ողի հետագա մուտքի համար։ Ցեղի ոպերացիան կատարվում է տեղական անզգայացման տակ, ապա հիվանդին տեխում են ուժեղ հազալ, այդ ժամենին բանալով յերակի բացվածքը։ Նրբա մտած ողը հեռացնելու համար կրծքավանդակի սեղմում են կատարում յերկու կողից արտաշնչման ժամենին և այդ դեպքում յերակը սեղմող մատը հեռացնում են։ Դիմում են ողի դուրս ծծելուն յերակի մեջ մտցրած կաթետրի միջոցով. վերջապես հանձնարարում են աջ փորոքը ծակել՝ սրտից ողը դուրս ծծելու համար։

Արյունհոսության ինտենսիվությունը կախված է վոչ միայն վիրավորված անոթների տրամաչափից, այլ և մի քանի, ընդհանուր բնույթ կրող, այլ պատճառներից։ Արյունհոսությունը, սովորաբար, ավելի ուժեղ է արտահայտված լինում անոթների սկլերոզով (կոշտուկ) առաջացող մարդկանց մոտ (պատերի լայնացման հետևանքով) և հիպերտոնիկների մոտ։ Նմանապես մեծ արյունհոսություն է նկատվում սեռական օրգանների և կաթնագեղձի վրա ոպերացիա կատարելիս դալարանի ժամանակաշրջանում։ Ուստի այդ ժամանակաշրջանի ընթացքում խուսափում են այդ օրգանների վրա, նմանապես և վիրավոր անհետաձգելի բնույթ չի կրում։ Միայն կոշտով, սակավարյուն, ուժասպառ (չորրորդ աստիճանների անուշադրության մատնած ձևերով առաջացող) անձնավորությունների մոտ արյունհոսությունն ոպերացիայի ժամանակ կարող է շատ աննշան լինել։

Ցերկրորդային արյունհոսություն։ Բացի առաջնային արյունհոսությունից, վորն սկսվում է անոթի վիրավորման ժամենին, նկատվում են նաև յերկրորդային արյունհոսություններ։ Դրանք տեղի յեն ունենում այն ժամանակ, յերբ այս կամ այն պատճառով դադարած (ինքնաբերաբար կամ արհեստական կերպով դադարեցված) արյունհոսությունը նորից է սկսվում։ Մյուս դեպքերում այն վերքից, վորն սկզբում քիչ էր արյունահոսում, կարող է շատ քիչ ուժեղ արյունհոսություն առաջանալ։ Ավելի հաճախ այդ նկատվում է թարախային վերքերում, վորտեղ

քարախակալման պրոցեսն անցել է անոթի պատի վրա, և դրա ավարտից հետո սկսել է առաջացել ուտելու հետևանքով վերջապես, յերկրորդային արյունոտաթյունը կարող է տեղի ունենալ դրենաժի և մանավանդ ապակե դրենաժի ճնշման հետևանքով, յերբ նա սեղմում է մեծ անոթի պատը։ Այդ մասին մի՛շտ պետք է հիշել

Արյունահոսության հեռավոր աղբյուրները։ Փոքր քանակությամբ արյան կորուստը սովորաբար որևէ նշանակություն չունի մեզ համար, թեև այստեղ էլ մեծ նշանակություն ունի թե սեռն ու հասակը և թե արյունոտաթյան արագությունը։ Յերեխաները շատ ավելի վատ են տանում արյան կորուստը, քան հասակավորները։ Ծծկեր յերեխաների համար արյան արագ կորուստը մեկ թեյի գդալի չափով կարող է մահացու լինել։ Կանայք, վորպես կանոն, աղամարդկանցից ավելի լավ են տանում արյան կորուստը, վորովհետև նրանց որևէ նիզմն ավելի լավ է պատրաստված դրան, սակայն կանանց ժամանակ արյան պարբերական կորստի հետևանքով Մենք նշում չենք, յերբ որևէ նիզմը կորցնել, որինակի համար, մոտ 1 լիտր արյուն մեկանգամից կամ նույն քանակությունը 7—10 որվա ընթացքում, վորովհետև վերջին դեպքում որևէ նիզմն աստիճանաբար հարմարվում է արյան կորստին։ Արյան խոշոր մեկանգամյա կորուստը, որինակի համար, մոտ 1 լիտրի չափով խոշոր սպառնալիք է հիվանդի կյանքի համար, իսկ եթե ավելի մեծ քանակության կորուստը մահացու չի որևէ նիզմի համար, յեթե ժամանակին չեն առնվում միջոցներ ձեռք չառնվին։ Սուր սակավարյունությունից մահն առաջանում է մի քանի պատճառների հետևանքով։ Արյունատար հունի աղքատացման հետևանքով, որտ մեջ բավականաչափ արյուն չի մտնում, վորի պատճառով սիրտն ապարդյուն է աշխատում, դադարում է բաբախելուց արյունային այտուց և այդ ավելի հետու գնալ։ Արյունային ճնշումն այնքան է ընկնում, վոր այդ ճնշումը բավական չի լինում անոթներում արյան անընդհատ հոսանք պահպանելու համար։ Արյան կարմիր գնդիկների—թթվածնի փոխանցիչների հանկարծական քանակությամբ կորստի հետևանքով, թթվածնային սուր սովածացում է առաջանում, վորը կարող է մահվան պատճառ դառնալ։ Վերջապես, վերջին տարիների ընթացքում առաջադրված է մի տեսություն, վորի համաձայն խոշոր քանակությամբ արյուն կորցրած անձնավորությունների արյան մեջ հանդես են գալիս թունավոր նյութեր, վորոնք թունավորում են որգանիզմը։ Այս տեսությունը, սակայն, խոշոր հիմնավորման կարիք ունի։

Հասակավոր մարդու համար, ինչպես ասված է վերևում, մահացու չի մոտ 1,5 լիտր արյան, ևս առավել դրանից ավելի մեծ քանակությամբ, միաժամանակ կորուստը։ Ավելի պակաս քանակությամբ (0,5—1 լիտր) արյան կորստի դեպքում, այսպես կոչված սուր սակավարյունության յերևույթներ են դարձանում, վորը մի շարք բնորոշ հատկանիշներ ունի։ Մաշկային ծածկույթները և տեսանելի լորձաթաղանթները գունատ են, դիմագծերը սուր ձև են առնում, հիվանդը դանդաղում է գլխապտույտից, ականջների մեջ աղմուկից և ընդհանուր թուլությունից և նա քնի կարոտ է զգում։ Հաճախ նկատվում է փսխում, հորանջում, կարող է նաև ուշաթափություն տեղի ունենալ։ Այսպիսով, ցայտուն կերպով յերևան է գալիս ուղեղի սա-

հավաքյունութեան պատկերը, որի գործունեությունն ուժեղ կերպով տուժում է արյան նորմալ շրջանառության խանգարման պատճառով։ Ուշքը փոքր ու արագ է արյան ճնշման անկման հետևանքով։ Հիվանդին ասում է ուժեղ ծարավը. այդ առաջանում է հյուսվածքներում կուտակված թափոնների պակասելու հետևանքով, որոնք մտնում են անոթների մեջ, արյան պակասը լրացնելու նպատակով։ Հենց այդ պատճառով էլ, առաջնային ուժեղ արյունահոսությունից հետո, ամենաշատ որերի ընթացքում սկսվող կրկնակի արյունահոսություններին ժամանակ դուրս հոսող արյունը սարքերվում է իր ամբողջ քաշ դուրսով. արյունն ավելի ջրիկ է դառնում։ Առողջ օրգանիզմն արյունահոսությունից հետո լրացնում է արյան կորուստը հատուցման որերի ընթացքում, արյունատար օրգաններին ուժեղացած գործունեության միջոցով։ Վոսկրածուծի ուժեղ վերաստեղծական (ռեգեներատիվ) գործունեության արտահայտությունը լինում է այն, որ արյան մեջ երիտասարդ ձևերը (մակրոցիտները), նուկլեոնով և կորիզ պարունակող կարմիր դնդիկները (նորմոբլաստները)։ Հեմոգլոբինի քանակը, որը շատ է ընկնում արյունահոսությունից հետո, աստիճանաբար բարձրանում է։ Սովորաբար 2 ամսվա հետո, ընդհանուր առմամբ, առողջ մարդկանց մոտ արյան պատկերը նորմալին է հասնում։

Օրգանիզմն անգին չի լինում արյունահոսության ակավելու։ Ժամանակ. դրա դեմ նա պայքարում է իր կանոնավորող ապարատի ոգնությամբ։ Սկսենք այն բանից, որ ամեն մի ուժեղ, նամանավանդ և անշարժ, բայց յերկարատև արյունահոսության հետևանքով առաջանում է արյան ճնշման իջեցում և արտի գործունեության անկում։ Արյունն սկսում է ավելի դանդաղ հոսել, վերջապես, դադարում է։ Իսկապես, արյունահոսության այդպիսի դադարումը շատ էլ վստահելի չէ, որովհետև արյան ճնշման բարձրանալուց հետո, արյունահոսությունը կարող է կրկնվել վոչ պակաս ուժեղ։ Ջրելիքերակային ուժեղ արյունահոսությունը կարող է դադարել անոթային պատի շրջանային մուսկուլատուրայի կծկվան և անոթային ինտիմայի (ներքնաշերտի) դեպի ներս թեքվելու հետևանքով, ինչպես մասնավորված է վերևում. մկանային պատի այդպիսի փրկարար կծկելիությունը հատկապես խոսում է արտահայտվում այն անոթների վրա, որոնք կտրվել են ամբողջովին մեջքաձիգ ուղղությամբ։ Ցերեկային արյունահոսությունը համեմատաբար հեշտ է ինքնաբերաբար դադարում յերակային բարակ պատերի տափակելու և փականների փակվելու հետևանքով։ Բայց այդ ունահոսության ինքնաբերական դադարման գլխավոր պատճառը հանդիսանում է մակարդման պրոցեսը, որը հատուկ է ամեն մի նորմալ արյանը։ Նա թրոմբի գոյացում է առաջացնում, որը և փակում է անոթի լուսանցքը։ Անոթի վիրավորման ժամանակ արյան մակարդելիությունը նորմալից ավելի շատ է արագանում նաև այն հանգամանքի հետևանքով, որ ջախջախված հյուսվածային բջիջներից նյութեր են դալիս, որոնք նպաստում են մակարդմանը։

Արյունից դուրս յեկող Ֆիբրինը, որն անհրաժեշտ է թրոմբի գոյացման համար, արյան մեջ պատրաստի վիճակում չի գտնվում, այլ գտնվում է Ֆիբրինոգենի (Ֆիբրինածնի) ձևով։ Վերջինս Ֆիբրին է դառնում թրոմբինի ազդեցության տակ, սակայն սա էլ արյան մեջ պատրաստի վիճակում չի գտնվում, այլ գոյանում է պրոտրոմբինից, պրոտրոմբի-

Ցորենի ազդեցության տակ վերջինս փոքր քանակությամբ լինում է արյան թևերակների (թրոմբոցիտների) մեջ, սակայն պատվում է նաև բջիջների մահացման ժամանակ, այսինքն ամեն մի վնասվածքի դեպքում։ Այսպիսով, հենց վնասվածքն էլ պայմաններ է ստեղծում արյունհոսության դադարման համար։ Թրոմբոկինազայով հարուստ հյուսվածքը, իսկ դրանից հետո հատկային և փակկողային հյուսվածքները։

Ինարին, ավելի խոշոր արտամաչափի անոթից արյունհոսության դադարեցումը՝ թրոմբով դրա խցանման միջոցով, բավականին վատահելի չէ և կարող է յերկրորդային արյունհոսություն առաջացնել, յերբ թրոմբը կհեռացվի արյան այսն ճնշումով։ Բայց մազային արյունհոսությունը և նույնիսկ փոքր արտամաչափի անոթից զարկերակային արյունհոսությունը կարող է կանգուն կերպով դադարել արյան մակարդման հետևանքով։ Ուստի, հասկանալի յե, թե ինչպիսի գործնական նշանակություն ունի այն հանգամանքը, որ փորոչ մարդկանց արյունն ուժգին և մակարդման նկատմամբ նկատելի բնդունակությամբ։ Այդ կարող է ինչպես բնածին, այնպես էլ ատացողական լինել, այս կամ այն հիվանդացին պրոցեսների աղդեցության հետևանքով։ Մինչդեռ առողջ մարդկանց արյունը մակարդվում է 5—10 րոպեից հետո, փորոչ մարդկանց մոտ մակարդումն սկսվում է մեկից 1—2 ժամ անցնելուց հետո, իսկ յերբեմն էլ ավելի ուշ։ Արյան մակարդման բնածին հատկությունն ամենից շատ բնորոշ է հատուկ հիվանդության համար, որը կոչվում է հեմոֆիլիա։

ՀԵՄՈՖԻԼԻԱ

Հեմոֆիլիան հազվադեպ է պատահում։ Այս պատկանում է այն սակավաթիվ հիվանդություններին շարքին, որոնք փոխանցվում են ժառանգության ձևով, ըստ որում դրան յենթակա յեն միայն տղամարդիկ. կանայք հանդիսանում են միայն հիվանդության փոխանցիչներ, իսկ ինքները դրանով չեն հիվանդանում. այլ խոսքով, հեմոֆիլիայով հիվանդանում են այն մայրերի որդիները, որոնց հայրերը հեմոֆիլիկներ են յեղել։ Հայտնի են այնպիսի ընտանիքներ, որտեղ մի շարք սերունդների շրջանում տղամարդկանց խոշորաչուքն մասը տառապելիս է յեղել հեմոֆիլիայով։ Հեմոֆիլիայի պատճառը պետք է որոնել թրոմբոկինազի անբավարար քանակի մեջ, որը մատնանշվում է այդ մարդկանց մոտ։ Բացի այդ, կարող է նշանակություն ունենալ նաև անոթային սիստեմի անբավարարությունը, որն արդիլք է հանդիսանում անոթի պատերի ակտիվ կծկմանը։ Հեմոֆիլիայի առաջին հատկանիշները, սովորաբար, յերևան են գալիս արդեն վաղ մանկական հասակում, յերբ յերեխայի շրջապատողները նկատում են, որ մանրի ամրողջության ամեն մի, նույնիսկ մակերեսային խախտումն ուղեկցվում է շատ քիչ առատ արյունհոսությամբ, որը դժվարությամբ է դադարեցվում։ Ամենաաննշան ջարդվածքից հետո յերկար ժամանակ մնացող յենթամաշկային արյունալցում է հանդես գալիս։ Հակում է նկատվում քթի և ականջների արյունհոսություններին, նույնպես և հոդերի խոռոչների մեջ արյունալցման, որտեղ զարգանում են համապատասխան տիպիկ փոփոխություններ (սրանց մասին ավելի մանրամասն կխոսվի հոդերի հիվանդությունների մասին գլխում)։ Ամեն մի, նույնիսկ ամենաաննշան ոչ-

բատիվ մի քանի տասնյակ հեմոֆիլիկների մոտ կապված է մեծ վտանգի հետ, նկատի ունենալով արյունհոսությունը, որը կարող է դժվար դադարեցվելի լինել։ Սակավաթիվ չեն նկարագրած դեպքերը, երբ մահն արյունհոսության պատճառով տեղի է ունեցել ատամը հանելուց հետո. արյունհոսությունը կարող է կաթիլներով շարունակվել մի քանի որ, իսկ երբեմն էլ մի քանի շաբաթ։ Այդ պատճառով հեմոֆիլիկները սովորաբար երկար չեն ապրում և մահանում են վաղ հասակում իրենց հիմնական տառապանքի հետևանքով։ Հեմոֆիլիայի դեմ հատուկ բուժական միջոցառումներ դեռ չունենք, և դրծի է դրվում այն միջոցների վողջ արսենալը, որոնք գտնվում են ժամանակակից խիրուրգիայի տրամադրության տակ, արյունհոսությունը դադարեցնելու և արյան մակարդվողականության բարձրացնելու համար (դրանց մասին կխոսվի ներքևում)։

Հեմոֆիլիայից պետք է տարբերել ցավագին հիվանդությունների խմբակը, որոնք միացված են հեմոռրագիկ դիատեզների (արյունահոսական դիատեզներ) անվան տակ։ Սրանց պատկանում են՝ Բառլոու (Barlow) հիվանդությունը՝, սուբ լեյկեմիան և ամենից շատ հանոցիալ թրոմբոպենիան։ Վերջինս նաև բնորոշվում է քթից, լնդերից, աղիքներից և այլ տեղերից արյունհոսության համառ հակումով, ըստ որում դրանք պայմանավորվում են արյան մեջ արյունային թիթեղիկների (թրոմբոցիտների) վոչ բավականաչափ քանակով. դրանց թիվը նորմալ 200—300 հազարի փոխարեն կարող է 20.000-ի իջնել։ Վատթարացման պատճառը, ինչպես երևում է, պետք է փորձել փնտրել մեզ, որը վատ կրածուծի մեջ թրոմբոցիտների զոյացումն արգելակող ներգործության և ցուցաբերում, ապա վերջին տարիների ընթացքում հաջողությամբ դիմում են փայծաղի հեռացմանը, որից հետո թրոմբոցիտների քանակն արագորեն ավելանում է ոպերացիայից հետո արդեն առաջին ժամերի ընթացքում, մի քանի որից հետո դրանց քանակը կարող է զերազանցել նորմալից։ Ինքնաբերական արյունհոսությունները սովորաբար դադարում են ոպերացիայից հետո։

ԽՈԼԵՄԻԱ (ՄԱՂԶԱՐՑՈՒՆՈՒԹՑՈՒՆ)

Մյուս պատճառը, որի հետևանքով իշնում է արյան մակարդվողականությունը, հանդիսանում է խոլեմիան (բառացի նշանակում է—լեղի արյան մեջ), որը զարգանում է յերկարատև դեղնուկի ժամանակ, իսկ այդ պայմանավորվում է լերդի ախտահարումով կամ ընդհանուր լեղածորանի փակումով։ Դեղնուկով հիվանդների մոտ հայտաբերվում է արյան մակարդվողականության փոքր ի շատե խիստ դանդաղում, որն առաջ և գալիս թրոմբոկինազայի պակասությամբ։

Առաջներում կարծում էին, որ արյունհոսականության պատճառը հանդիսանում է արյան մեջ լեղաթթվի ժուռք գործելը, բայց վերջին ժամանակներն ավելի ու ավելի ընդգծվում է այն կարևոր դերը, որը խաղում է լերդի ֆունկցիայի խանգարումը, իսկ լեղաթթուների ժուռքն արյան մեջ արդեն յերկրորդական նշանակություն ունի։ Ցերրորդ գործոնը պետք է համարել այն հանգամանքը, որ աղիքների մեջ լեղի չի մտնում, որի հետևանքով կալցիումային կամ լիպոիդ փոխանակման խախտում է տեղի ունենում։

Դեղնուկում հիվանդների մոտ արյունհոսությունը կարող է սկսվել մանր անոթներից և ամենաանշան վնասվածքից հետո, որինակ՝ ատամով ծակած կամ կլվծոցի տեղում։ Արյունհոսություններ են նկատվում լնդերից և

սառամոքս-աղիքային տրակտից։ Այդ արյունհոսականությունն այնքան ավելի խիստ և արտահայտված լինում, որքան ավելի յերկար ժամանակ դադարի ունի դեղնուկը, քանի որ այստեղ խիստ զուգահեռականություն չի կարելի ժամանակին։ Սովորական արյունհոսություններն հատուկ ուժով են արտահայտվում ոպերացիայի ժամանակ, որը կատարվում է այդպիսի հիվանդների վրա լեղու արտահոսանքի արգելքը վերացնելու համար, և հաճախ կարող է ծանր պատճառ դառնալ։ Ցերբեմն հիվանդն առանձնապես չի արյունահոսում ոպերացիայի ժամանակ և դրան դիմանում բավեհաջող կերպով, իսկ խոլեմիկ արյունհոսությունն ոպերացիոն վերքից սկսվում է ոպերացիայից 8—10 որ անցնելուց հետո։ Այստեղ էլ հարկ է լինում գործի դնել արյունհոսությունը դադարեցնելու բոլոր ժամանակները, բայց, ինարկե, հատկապես կարևորը հանդիսանում է պրոֆիլակտիկան, այսինքն կարևոր է թույլ չտալ, որ լեղային ուղիների տառապանք ունեցող հիվանդների մոտ դարդանա դեղնուկը յերկար ժամանակ։

Դեղնուկը, որն առաջացել է քարով ընդհանուր լեղածորանի փակման պատճառով, ոպերատիվ միջամտություն է պահանջում, յեթե այդ անում է 2 շաբաթից ավելի։ Այստեղից հետևում է, որ խիրուրգի համար կարևոր է առաջուց իմանալ ոպերացիոն միջամտության յենթակա հիվանդների մոտ արյան մակարդվողականությունը (այդ հատկապես անհրաժեշտ է լեղային ուղիների վրա ոպերացիաներ կատարելու ժամանակ)։ այս յեղանակով յերբեմն հնարավոր է լինում առաջուց որոշել հնարավորապես ծանր կամ նույնիսկ հեմոռիկիայի առկայությունը։

ԱՐՑՈՒՆՀՈՍՈՒԹՅԱՆ ԴԱԴԱՐԵՑՄԱՆ ՑԵՂԱՆԱԿՆԵՐԸ

Արյունհոսությունը վտանգավոր է ոչ միայն նրանով, որ կարող է սպառնալիքի տակ դնել հիվանդի կյանքը, այլ և նրանով, որ կտրում է մի շարք կոմպլեքս բարդություններ առաջացնելու։

Հեմատոմաները (արյունուռուց), որը դոյանում են ոպերացիոն վերքում, արգելք են հանդիսանում վերքի յեզրերի իրար հարթ կպչելուն և խանգարում են նորմալ առողջացումը. բացի այդ, կուտակված արյունը լավ սնուցանող միջավայր է հանդիսանում բակտերիաների համար, որոնք սովորաբար միշտ առկա չին լինում ոպերացիոն վերքերում; ուստի բանը կարող է թարախակալման հասնել։ Այդ պատճառով խիրուրգը պետք է ամենից շատ ուշադրություն դարձնի արյունհոսությունը խնամքով դադարեցնելուն թե ոպերացիաների և թե պատահական վիրավորումների ժամանակ. խիրուրգի հմտությունն արտահայտվում է այն բանում, թե որքան է նա կարողանում հաղթահարել արյունհոսությունը։

Արյունհոսությունը դադարեցնելու յեղանակները բաժանվում են յերկու խմբակի՝ ժամանակավոր կամ նախնական և վերջնական։

Արյունհոսության ժամանակավոր դադարեցման յեղանակները։ *Արյունհոսության ժամանակավոր դադարեցումը գործադրվում է այնտեղ, որտեղ անհրաժեշտ է առաջին ոգնություն ցույց տալ մինչև բժշկի գալը, այսինքն պատահական վիրավորումների ժամանակ։ Սակայն բժիշկներին էլ հաճախ*

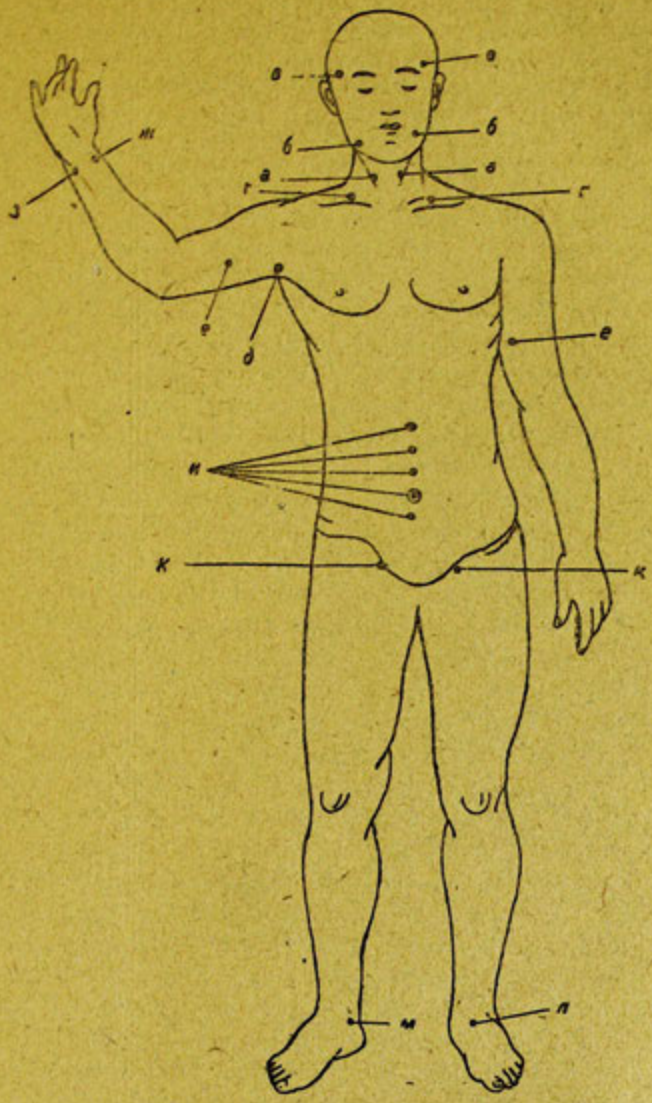
հարկ է լինում դիմել արյունհոսությունը ժամանակավոր դադարեցմանը, քանի նրանք աշխատում են այնպիսի պայմաններում, որոնք թույլ չեն տալիս արյունհոսությունը վերջնականապես դադարեցնելու համար անհրաժեշտ ժամկետային միջոցառումներ կատարել։ Վերջապես, ինչպես ասինք նախորդում, արյունհոսության նախնական դադարեցումը կարող է կիրառվել խիստ զգույշ նաև ոսկրացիրն տեղափոխ վրա այնպիսի ոսկրացիրներ կատարելու ժամանակ, որոնք սովորաբար ուղեկցվում են արյան խոշոր կորստով (որինակ՝ ամպուտացիաների ժամանակ), կամ քանի այնտեղ, որտեղ խիստ անհրաժեշտ է, ըստ հնարավորին, անարյուն դաշտ ունենալ, հյուսվածքներում ավելի լավ կողմնորոշվելու համար (որին՝ ուռած մարմիններ որոնելու ժամանակ)։

Մայրանդամի վրա արյունհոսության ժամանակավոր դադարեցման ամենահասարակ եղանակն է՝ մայրանդամը դնել վիր քաշելով բարձրացնելը։ Այս եղանակը հատկապես իրական է ներկակային արյունհոսության ժամանակ. եթե արյունհոսությունն անշտան է, ապա այդ ժամանակավոր դադարեցումը կարող է նաև վերջնական դառնալ, մանավանդ այն ժամանակ, երբ դրան ավելացնում են նաև ճնշող վիրակապը։ Վերջինս հանդիսանում է արյունհոսության ժամանակավոր դադարեցման ամենաէրեական եղանակներից մեկը։ Վերքի անմիջական սեղմումն առաջացնում է անոթի ճնշում և հենց դրանով էլ արյունհոսության դադարեցում։ Բայց այդ ամենահասարակ միջոցի ոգտագործումը կարող է նաև ինքնակար հետևանքներ ունենալ, եթե վերքը սեղմելու համար այնպիսի վիրակապական նյութ է ոգտագործվում, որը նախապես վարակազերծման չի ենթարկվել և հետևապես կարող է բակտերիական վարակով վերքի վարակման աղբյուր դառնալ։ Մայրահեղ դեպքում վերքը սեղմելու համար կարելի է ոգտվել նոր լվացած սպիտակեղենով, թեպետ այս եղանակն էլ բոլորովին չի ապահովում վարակ մտցնելուց, որովհետև լվացած սպիտակեղենը, իհարկե, տաքրել (ամուլ)՝ չի։ Ասածի ավելի լավ է, հենց վերքը սեղմելու փոխարեն, սեղմել արյունատար անոթը վիրավորման տեղից ավելի վեր, եթե արյունհոսությունը զարկերակային բնույթ է կրում։ Սեղմումը կատարվում է մատներով ոգնության վորոշ անատոմիական տեղերում, այնտեղ, որտեղ խոշոր զարկերակները ավելի մակերեսորեն են տեղավորված, ուստի սեղմումը դրանց լուսանցքն տափակում է և առաջացնում։ Այս կետերին ծանոթ լինելն անհրաժեշտ է ամեն մի մարդու համար, և այդ եղանակին մեծ տեղ է հատկացվում առաջին ոգնության խմբակներում ուսուցման ժամանակ։ Այս եղանակի թերությունն այն է, վոր սեղմում կատարող մատներն արագ են հոգնում, իսկ ավելի խորը տեղավորված խոշոր զարկերակային լուսանցքի սեղմումը դժվարությամբ է կատարվում մի քանի մատներով։

Ընդհանուր ձևերակը սեղմվում է դեպի պարանոցային վոլնների մի քանի եղունգները կրծքա-անթակա-պակային մկանի ներքին եզրի մեջտեղում։ Բուլ մասը պահում է պարանոցի կեսի կողմի վրա, իսկ չորս մատները տեղավորվում են վերոհիշյալ մկանի ներքին եզրի մոտ և այստեղ էլ սեղմում են կատարում։

Ձեռքաձրակային զարկերակը սեղմվում է վերստորակային փոսիկում դեպի առաջին կողը, վորտեղ նա անցնում է վերջինիս վրայից տանդուխային մկանների միջև։ Կարելի

յն նուէրնոցս ծայրամնդամը քաշել դնոցի ներքև և դնոցի յետ, վերով առաջվում և զարկելրանցի անդամին ամրակի և առաջին կողի միջև։



Նկար 2. Անոթներըը սեղմելու տիպիկ տեղերն ըստ յերկարութեան՝ аа—ընդհանուր գլխային զարկերակ· бб—արտաքին ծնոտային զարկերակ. вв—քունքային զարկ.. гг—յենքանդրակային զարկ.. д—անուքային զարկ.. ее—ուսային զարկ.. ж—ճաճանչային զարկ.· з—արմնկային զարկ.. и—վերնավայրային տրուս. кк—ազդրային զարկ.. л—առջևի մեծ վոլոքային զարկ.. м—յետևի մեծ վոլոքային զարկ. (Տէխով)։

Անուքային զարկերակը սեղմվում է անուքի փոքր խորքում դեպի ուսոսկրի դլխիկը m. coraco-brachialis-ի ելուկի մոտ։

Բազկային զարկերակը սեղմվում է դեպի բազկոսկրը ձռաններով, որոնք դրվում են բազկոսկրի արտաքին կողմի վրա, յերկկլխանի մկանի ներքին յեզրի մոտ։

Ազդրային զարկերակը, անուկային կապանից անմիջապես ցած, սեղմվում է դեպի ցյլոսկրի հորիզոնական հյուղը՝ զոտոսկրի առաջային վերին փուշի և ցյլքային հոդավորման միջև յեղած հետազոտության մեջ։

Վերջից վեր հոդերի, որինակ՝ արմկային, ծնկային, կոնքազդրային, ուժեղ ծալումը կարող է նույնպես արյունահոսության դադարեցում առաջացնել։ Սակայն վիճակում հոդն ամրացվում է բինտի մի քանի փաթաթով։ Այդ յեղանակը, որը բավականին ծանր է հիվանդի համար, ներկայումս, սովորաբար, քիչ է գործադրվում։

Նամարխի բինտը: Մատների արագ հոդնածություն և դարկերկրակային բները խորը սեղմելու անհնարինություն վաղուց եյին միտք հղացնում՝ գործադրել դրանց շրջանի վրա հատուկ գործիքներ կամ սարքատներ, որոնց նախատիպը հանդիսանում է այսպես կոչված esmarchեսը (դատնում)։ վերջինս բաղկացած է յերկրից և պնդուկից, որի միջոցով և կատարվում է սեղմումը։ Սակայն այդ գործիքներն աչքի եյին ընկնում իրենց անկատարելությամբ և արագ դուրս մղվեցին գործածությունից, յերբ Նամարխը առաջարկեց (1873 թ.) արյունահոսության ժամանակավոր դադարեցման համար ոգտվել ոնտներ բինտի կամ սեղմանի գործադրությամբ։ Այս հասարակ յեղանակի շնորհիվ հաջողվեց ծայրանդամների վրա վիրահատական անարյուն ոպերացիաներ կատարել, որոնք առաջներում խոշոր վտանգ եյին սպառնում հատկապես առատ արյունահոսության պատճառով։ Նամարխի դյուրը, իհարկե, իր նշանակությամբ ավելի ցածր է, քան անտիսեպտիկայի, նարկոզի կամ Ռենտգենի ճառագայթների դյուրը, բայց սրանցից հետո նա առաջին տեղն է բռնում։

Դրելու համար ոգտվում են մի յերկար լաստե բինտով, որով փաթաթում են ծայրանդամը վերսասած տեղից ավելի բարձր, 4—5 վերջածիգ մատի լայնքի հեռավորության վրա։ Այս ձևով հավասարաչափ սեղմում է առաջվում, այլ վոչ թե սեղմում միմիայն նեղ շերտի տարածությամբ։ Սակայն, նկատի ունենալով այն հանգամանքը, վոր բինտելու համար անհրաժեշտ տարածությունը յերբեմն կարող է ակամա բավականաչափ չլինել, ապա ավելի հաճախ ոգտվում են այսպես կոչված սեղմաճոպ, այսինքն ամուր ոետինե խողովակով, վորի մի ծայրին ամրացված է մի փոքրիկ շղթա, իսկ մյուս ծայրին՝ ճարմանդ՝ կոճկելու համար. կարելի յե նույնպես ոգտվել նաև սովորական ամուր ոետինե խողովակով։ Հաջվի առնելով կողմնակի վնասակար ներգործությունները, պետք է արյունահոսությունը դադարեցնող սեղմանը դնել միմիայն դրա համար խիստ ցուցմունքներ յունեցած ժամանակ, վորոնց մասին հիշատակված է վերևում։ Սեղման դնելու համար հակացուցմունք և հանդիսանում ծայրանդամի վրա տարածված թարախային պրոցեսի առկայությունը, յերբ թարախը կամ թարախային բակտերիաները կարող են ուժով ներս սեղմվել ավշային ուղիների մեջ և առաջացնել վտանգի հետագա տարածում։ Հասակը և ընդհանուր կոնստիտուցիոնալ հիվանդությունները արգելք չեն հանդիսանում սեղման դնելու համար, յեթե այդ կարճատև կլինի։ Կողմնակի վնասակար ներգործություններից խուսա-

վելու համար անհրաժեշտ է խիստ պահպանել սեղման դնելու ճիշտ տեխնիկան, որը բաղկացած է հետևյալից։ Սեղման դնելուց առաջ ծայրանդամը նախապես պետք է բարձրացնել մինչև ուղղաձիգ դրությունը. սեղմանի տակ սրբիչ են փռում, որպեսզի սեղմանը մաշկին չդիպչի, այլապես ուժեղ ցավերը և նևրիտները չափազանց սեղմում տեղի կունենան, որոնք կարող են հետագայում պարալիս առաջացնել։ Դրանցից հետո սեղմանը փաթաթում են մի քանի անգամ ծայրանդամի շուրջը, նախապես ձգելով սեղմանը, և ամրացնում են շղթայով կամ կապում հանգուցյուղ։ Ցնդե սեղմանը ճիշտ և դրած, ծայրանդամը ժամանակին-դադնատ գունավորում և առառնում, և պուլսի զարկումը, իհարկե, չի հայտնվում շոշափելի։ Իսկ յեթե սեղմանն անբավարար և դրած (սովորաբար չափազանց թույլ), ապա ծայրանդամը կապույտ գունավորում և ընդունում յերակային արյունահոսության հետևանքով, և նման դեպքերում արյունհոսությունը կարող և սովորականից էլ ավելի ուժեղ լինելը Սեղմանը դնելուց հետո պետք և համոզվել, որ նա ամուր և նատած, նրա հետագա թուլացումից և վայր ընկնելուց խուսափելու համար, որը կարող և հանկարծակի ուժեղ արյունհոսություն առաջացնել։ Հատկապես պետք և զգուշ. լինել, յերբ սեղմանը դրվում և բազուկի կամ ազդրի վերին յերրորդ մասի վրա. այստեղ դրա ամրացումը կարող և այնքան դժվար լինել, որ հանձնարարվում և ամրացնել այն յերկար գնդասեղների ուղնությամբ, որոնք անց են կացվում փափուկ հյուսվածքների միջով և արդելք են հանդիսանում սեղմանի վայր ընկնելուն։ Սեղմանը կարելի յև դնել ծայրանդամի վրա 2—2,5 ժամից ոչ ավելի ժամանակով, արյան շրջանառության անդադարելի խանգարումից խուսափելու համար, որը կարող և ծայրանդամի նեխում առաջացնել։ Ճիշտ և, վերջինս յերբեմն տեղի չի ունենում, թեպետ սեղմանը կապած և լինում 3—4 ժամ (և նույնիսկ ավելի), բայց վատանդն այդ դեպքում չափազանց մեծ և։ Այդ մասին միշտ պետք և հիշել ռազմական գործողությունների ճակատում առաջնակարգ բժշկական կայանից բերած մի խումբ վիրավորներ ընդունելիս, և առաջին հերթին զբաղվել վիրավորներից նրանցով, ում մոտ, համաձայն կցված անհատական տոմսի, արյունհոսությունը դադարեցնող սեղման կա դրած։ Վերջինիս վրոշ թերություն և հանդիսանում նաև այն, որ սովորաբար ավելի ուժեղ արյունհոսություն և սկսվում վերսված անոթներից սեղմանը վերցնելուց հետո։ Այդ ուժեղ արյունհոսությունն առաջներում բացատրվում եր անոթների պատի պարալիսով, որն սկսվում եր դրանց խիստ սեղմելու հետևանքով, բայց, ինչպես յերևում և, այստեղ տեղի չի ունենում անոթների լայնացում, որն առաջանում և ներվերի դյուրագրգռությունը բարձրացնող վոխանակման արտադրանքների կուտակումով։ Ցերկրորդային



Նկար 8. Ծամոթի առաձգական թինտ դնելը։

արյունհոսությունները և հեմատոմաները գոյացումից խուսափելու համար, սեղմանը վերցնելուց հետո պետք է շատ մեծ խնամքով դադարեցնել արյունհոսությունը, կապելով բոլոր արյունահոսող, նուրբ անոթները։

Ինչպես մատնանշված էր, նեմարքի սեղմանը դժվում է նաև այն դեպքերում, երբ մեզ քիչ առաջ արյունհոսություն չէր սպասվում, բայց անհրաժեշտ է, վերսկսվի հյուծվածքները արյունազրկած լինեն, նրանցում ավելի լավ կողմնորոշվելու համար։ Ուստի սեղմանը սովորաբար դրվում է սառը մատիտներ, մանավանդ սանրեր հանելու ոչխարների ժամանակ։ շատ խնդրաբերներ նույն պատճառով սեղմանը դրծադրում են վիրահատած քաղաքացին բարձրացնելիս, այսպես կոչված ասեպտիկների ամբիվ ոչխարացնելու ժամանակ, վերսկսվի այս ձևով խուսափելն ոչխարացին դաշտ արյունով վոդոզելուց, վորը դուրս է հոսում վոսկորից, ուստի և դժվար է դադարեցվում։

Սեղմաց դնելը ըստ Մոմբուրգի։ Մոմբուրգն առաջարկեց արյունհոսությունը դադարեցնող սեղման դնելու սկզբունքները տարածել նաև փորի վրա, վերջինս սկզբում կապելով վորովայնային տուրան սեղմելու համար։ Այդ նպատակով սեռինեն հատ խողովակը մի քանի անգամ ծալքաձևում է հիվանդի փորի շուրջը, զառակորների կատարների և կողերի յեղերքի տրանքում, և ձգվում է այնպիսի ուժով, վոր ազդրային զարկերակի պուլսն անհայտանա։ Վերսկսվի գործ ունենանք, ըստ հնարավորին, խլած ազդակարների հետ, հանձնարարվում է նախորդ որը լուծողական տալ, քեռևտ այս կանոնից հաճախ հարկ է լինում նահանջել, վորովայնային տուրտայի սեղմում պահանջող արյունհոսությունների անհանգիստությանը պատճառով։ Սակայն, փորը սեղմանով կապելու ժամանակ, վտանգը ապատեղում է վոչ այնքան վորովայնախորշի կողմից, վորտեղ այդ անեղան պիտի համարել, վորքան սրտի կողմից։ Սեղման դնելուց հետո արյան ճնշումը խոշոր չափով բարձրանում է (20—30 մ.մ. անդրկի սյան չափով), ուստի սրտի բեռնավորումն ավելանում է։ սեղմանը վերցնելուց հետո, արյունը միանգամից ուղղվում է դեպի մարմնի ներքևի կեսը, վորի հետևանքով



Նկար 4. ըստ Մոմբուրգի դրած արյունհոսությունը դադարեցնող սեղմանը։

արյան ճնշման արագ խոշոր անկում է տեղի ունենում, և այդպիսի խիստ տատանումը, բնականաբար, ծանրակար կերպով է անդրադառնում սրտի գործունեության վրա։ Ուստի սեղմանն ըստ Մոմբուրգի կարելի չէ դնել միայն այնտեղ, վորտեղ սիրտն առողջ է։

Արյան ճնշման արագ անկման հետ կապված վտանգը նվազեցնելու համար, կարելի է սեղմանը վերցնելուց առաջ նեմարքի բինտ դնել յերկու ազդրերի վրա, իսկ հետո արդեն վերցնել փորի վրա դրած սեղմանը։ Յեթե հիմա բինտը վերցնենք նաև ազդրերից, ապա մենք մարմնի ներքևի կիսի անոթների ատիճանական լցում կստանանք, և, հետևապես, արյան ճնշման տատանումը շատ ավելի քիչ արտահայտված կլինի։ Մոմբուրգի յեղանակը, վորպես վոչ միանգամյան անվտանգ յեղանակ, պահանջում է խիստ ցուց-

մունքներ դրա գործադրման համար, և յերբեք դրան չվերաբ և դիմել այնտեղ, ուրտեղ այդ կարելի յե փոխարինել ադրբի վրա անվճան դնելով կամ ևս առավել այնտեղ, ուրտեղ կարելի յե առանց վրան անվճան ապրանքներ կատարել։ Անվճան քան Մոմբուրդի կարելի յե դնել կոնքի և հետույքի շրջանի անոթներից հանկարծակի արյունահոսություններին ժամանակ, կոնքի շրջանում խոշոր ապրանքներ կատարելիս (որինակ՝ նեղքևի ծայրանդամի, կոնքի կիսո հետ միասին հեռացումը և այլն) անոթների արյունահոսությունների ժամանակ, յերբ արյունահոսությունը դադարեցնելու մյուս միջոցառումներն ապարդյուն են անցնում։ Այն ժամկետը, որի ընթացքում կարելի յե փորի վրա անվճան պահել, շատ ավելի փոքր է, քան այն անվճանի համար, որը դրվում է ըստ նամարխի, և չպետք է 1 ժամից ավելի լինի։

Արյունահոսությունը վերջնականապես դադարեցնելու յեղանակները։ Դրանք բաժանվում են հետևյալ խմբակիների, 1) մեխանիկական, 2) ֆիզիկական, 3) քիմիական, 4) բիոլոգիական։

Արյունահոսության դադարեցման մեխանիկական յեղանակները։ Արյունահոսության դադարեցման մեխանիկական յեղանակների ամենահասարակ տեսակը հանդիսանում է վերմուծը։ Վերջինս հանդիսանում է արյունահոսությունը ժամանակավորապես դադարեցնելու ամենահասարածված և վստահելի յեղանակը, բայց հաճախ վերմուծը դադարեցվում է վերջնականապես, յերբ այդ կիրառվում է նպատակահարմար կերպով։ Այդ նպատակի համար, իհարկե, չի կարելի ոգտվել հյուսվածքների վերմուծով վերքից ավելի բարձր, այլ անոթները վերմուծ են հենց վերքի մեջ, դրա մեջ մտցնելով մի կոր թանզիֆ, որը լցնում է ամբողջ վերքը և կոչվում է տամպոն։ Այնտեղ, ուրտեղ պարզ յերևվում է վնասված անոթը, շատ ավելի դերադասելի յե տամպոնելուն չդիմել, այլ բռնել այն և կապել բաց այնտեղ, ուրտեղ արյունահոսությունը տեղի յե ունենում խորը տեղավորված անոթներից, որոնք աչքով տեսանելի չեն, կամ յերբ արյունահոսությունը ժամային բնույթ է կրում, ուստի արյունահոսում է ամբողջ վերքի մակերևույթը, այլ ոչ թե առանձին անոթները, տամպոնման կիրառումը միակ միջոցն է, որը կարող է արյունահոսությունը դադարեցնել, թեև տամպոնումը կարող է անգոր լինել, յերբ արյունահոսությունն ուժեղ է։ Տամպոնի թերությունն այն է, որ հնարավոր չի լինում վերքն ամբողջովին պինդ ծածկել դրա վրա կարեր դնելու միջոցով, իսկ դրան միշտ ել ձգտում ենք, յերբ դրա ենք ունենում չվարակված վերքերի հետ։ Սակայն վերքի խոշոր մասը կարվում է և թողնվում է մի անկյունը բաց, որի միջով տամպոնը մտցվում է վերքի խորքը։

Անոթների կապումը։ Տամպոնումը կիրառվում է, ինչպես ասված է, այնտեղ, ուրտեղ որևե պատճառով հնարավոր չէ արյունահոսող անոթի կապումը, և հենց վերջինս ել հանդիսանում է արյունահոսությունը դադարեցնելու այն նորմալ յեղանակը, որը գործադրում է խնդրությունը յուրաքանչյուր ոպերացիայի ժամանակ։ Ամեն մի կտրած, այսինքն արյունահոսող անոթը բռնում են այսպես կոչված արյունահոսությունը դադարեցնող սեղմիչով, որը առաջարդված են մի քանի տիպի (ամենից շատ գործադրելի յեն Կոխերի և

Պետճի սեղմիչները, որոնց նկարները կան ոսկերատիվ խորհրդիայի յուրաքանչյուր դասագրքում)։ Անոթը բռնել դրան չրջապատող հյուսվածքի խրձիկի հետ միասին չի հանձնարարվում, քանի որ վերջինս լինի կենսամասկային ցանցացիրտը, որովհետև սեղմիչի տակով անցկացրած թելով (լիգատուրա) բռնած հյուսվածքը մատնված է լինում նեխման։ Ուստի անհրաժեշտ է յերբեմն, անոթը սեղմիչով բռնելուց առաջ, դրան մեկուսացման կենսաբանել վորոշ տարածությամբ։ Բռնած անոթը կապում են թելով, վորը պատրաստված է դանազան նյութերից, ամենից հաճախ մետաքսից կամ կետգուտից (դրանց մասին ավելի մանրամասն ասված է վերքերի բուժման մասին դլխում)։ Եթե անոթը վերքի մեջ տեսանելի չի հատարակ աչքով, ապա, այդ կարելու անհրաժեշտության դնալքում, պետք է բռնել այդպիսի անոթը յերկու սեղմիչով և կտրել դրանց միջև։ Մոշոր տրամաչափի անոթը կապելու համար ոգտվում են այսպես կոչված Դեշամպի (Deschamps) ասեղով, վորին թել է անցկացված։ Անոթը կապելու սովորական յեղանակի փոխարեն յերբեմն դիմում են այսպես կոչված օջոձեակմաճ, այսինքն դրած սեղմիչից անմիջապես ցած անց են կացնում թելած ասեղը և հետո թելը կապում են։ Շրջածակումը գործադրվում է այն ժամանակ, յերբ սովորական կապումը վստահելի չի՝ բռնած անոթի խորության հետևանքով կամ լիգատուրայի պոկվելու վտանգ յեղած ժամանակ։ Շրջածակման քերության այն է, վոր անոթի հետ միասին կապվում են նաև դրանց հարող հյուսվածքները։ Հատկապես դժվար դեպքերում, յերբ դրված լիգատուրան կարող է վստահելի չլինել և, պոկվելով, կարող է ուժեղ արյունահոսություն տալ, վորպես բացառություն, սեղմիչը թողնում են անոթների վրա մի քանի որով, այսինքն մինչև շատ թե քիչ ամուր թրոմբի դոյացումը։ Վերքի մեջ բազմաթիվ ոտար մարմիններ, սուզված լիգատուրաների ձևով թողնելուց խուսափելու համար, մանր տրամաչափի անոթները կապումը յերբեմն փոխարինում են դրանց վոլորուվով, այսինքն անոթի վրա դրած սեղմիչը պտտում են մի քանի անգամ անոթի առանցքի շուրջը, մինչև վոր սեղմիչը չպոկվի բռնած անոթի վոլորած ծայրի հետ միասին. այս ձևով տեղի չի ունենում ինտիմայի (ներքնամիզ) և մկանային շերտի պատռումը, վորոնք, վոլորվելով, փակում են անոթի լուսանցքը։ Սակայն, վոլորումը արյունահոսության դադարեցման շատ էլ վստահելի յեղանակ չէ և, վորպես կանոն, չպետք է դործադրվի։



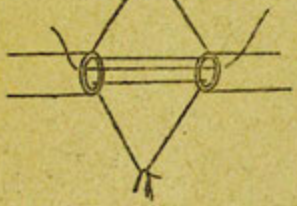
Նկար 6. Անոթի կապումն օջոձեակման ոգնությամբ։

Անոթի կապումն այն քերությունն ունի, վոր թրոմբոզացման յենթարկված անոթի վերջնական կորուստ է առաջացնում։ Եթե անոթը փոքր կամ միջակ տրամաչափի չէ, ապա այդ դործնական նշանակություն չունի, վորովհետև դուրս դցած անոթի ֆունկցիաները իրենց վրա կվերցնում գոյություն ունեցող կոլլատերալները։ Բայց խոշոր տրամաչափի անոթի (քներակի, յենթանդրակային, անուքային, բաղկային զատային, ազ-

դրայնի, ինքնաձնեկային զարկերակներին) կապումը կարող է առաջացնել արյան շրջանառության խիստ խանգարում դրանցով ապահովվող հյուսվածքներում, մինչև ծայրանդամի նեխումը ներառյալ, կամ ուղեղային արյան շրջանառության ծանր խանգարում։ Ուստի ցանկալի չէ, անոթը կապելու փոխարեն, այսպիսի դեպքերում կարելի է, վորով ձեռք է բերվում դրա լուսանցքի պահպանում։

Անոթների կարը։ Անոթային կարի համար պատվում են բարակ ասեղներով և հարուկ պարաֆինով քրքված մետաքսի բարակ թելով։ Վորովհետև ծայրանդամի վրա մինչև էլ հնարավոր է արյունառության զգալիորեն դանդաղող բնույթ դնել, սակայն այդ ժամանակ չպետք է անոթի վրա չի պահանջվում։ Կողքային կարն անց է կացվում անոթի բոլոր չորս շերտերի միջով, բայց պետք է շատ նեղքին բռաղանքը։ Անոթի շուրջանակի միացումն սկսվում է 2—3 պահող կարերը դնելուց, վորոնք անց են կացվում պատի վողջ հաստության միջով, չորրից մոտ 1,5 մմ հեռավորության վրա։ Այդ պահող կարերը ձգելուց հետո, ինտիմային շատ մոտ հնարավորության դեպքում, կարելի չէ, դրած կարերի ծայրերը քիչ ձգելով, մի ուղիղ դիծ ստանալ, վորն վրա հելու և անընդհատ կոր դնել, ըստվորում վերջինս սկսվում է չպետք պատից։ Այսպես էլ պետք է հետևել, վոր վերջային չորրերը բավականաչափ շատ մոտ լինեն, վորպեսզի ինտիման հավիթ ինտիմային։

Անոթի կարումը, դրա կապելու փոխարեն, ինարկե հանդիսանում առավելություն ունի, վորովհետև այդ դեպքում պահպանվում է հիմնականն անոթային բունը։ Բայց պետք է նկատի ունենալ, վոր անոթի կարումը կպահանջի հաղորդության միայն այնտեղ, վորտեղ պահպանվում են վերջի լիակատար անատոմոտիկայի բոլոր պայմանները։ Հակառակ դեպքում





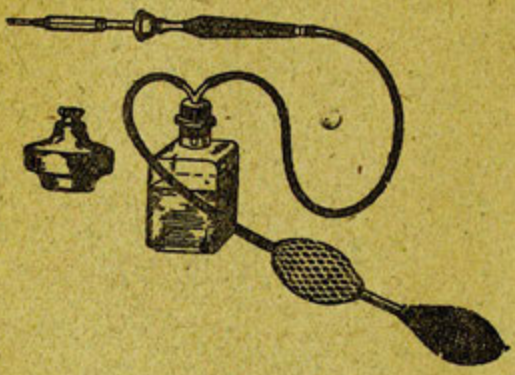
Նկար 6. Անոթային շուրթամակի կար դնելն ըստ Կարրել—Շտիխի (Carrel-Stich:)

դրված կարերի մակերեսին վրա թրոմբ է զոյանում, այսինքն հետևանքները առաջվում են նույնը, ինչ վոր անոթը կապելու ժամանակ, այն է՝ անոթի մեջ արյան շրջանառության դադարում և տեղի ունենում։ Գոյացած թրոմբը, անոթի վրա լիակատար բացակայության դեպքում, վատահելի չէ և հետագայում կարող է հեշտությամբ պոկվել, վորի պատճառով տեղի կունենա էմբոլոգային արյունհոսություն իր բոլոր հետևանքներով։ Ուստի անհրաժեշտ է յուրաքանչյուր առանձին դեպքում քննության առնել, թե ինչ պետք է գործադրել տվյալ պարագայում՝ անոթի կապումը, թե դրա կարումը, և յեթե վարակում է տեղի ունեցել կամ խիրուրգը վստահ չէ, վոր բավականին ախրասեռում է անոթային կարի տեխնիկային և յեթե համապատասխան գործիքներ ու թելեր չկան, ավելի լավ է անոթը կապել։ Գործ-

նախանում, սովորաբար, խոսք է լինում կարեր դնելու մասին դարկերակային անոթների վրա, վերահսկում նուշխակ խոշոր արամաչափի յեղանակների կատարումը, վորպես կանոն, արյան շրջանառության ծանր խանգարում չի առաջացնում։

Արյունհոսության դադարեցման ֆիզիկական յեղանակներ։ Դրանց պատկանում է բարձր t° ճնշումը։

Բարձր t° հյուսվածքներն այրելով, արյան մակարդում և առաջացնում է դրանով էլ դադարեցնում է արյունհոսությունը։ Ինչպես մատնանշված էր պատմական ակնարկում, այդ յեղանակը լայն տարածում է ունեցել արտաքին խնդրույղների մոտ, վորոնք վախկից են յեղել արյունհոսությունից և զերազանցվել են յեղել հյուսվածքը կարել վոչ թե դանակի ոգնությամբ, այլ շիկացրած յերկաթով։ Հիմա այդ յեղանակը շատ ավելի քիչ տարածում է գտնում, և այրումը կատարվում է վոչ այնքան արյունհոսությունը դադարեցնելու համար, վորքան հյուսվածքային (որինակ՝ քաղցկեղային) բջիջների ավերման կամ կեղտոտ դոյացման համար, վորը պահպանում է հետագա վարակումից (որինակ՝ ողնուղ լուսանցքի բացումը)։ Արյունհոսությունը դադարեցնելու համար այրումը գործադրվում է այնտեղ, վորտեղ արյունհոսությունը ժամային բնույթ է կրում, բայց այնքի յի ընկնում իր խոշոր չափերով։ Հյուսվածքների այրումը, բնականաբար, չի կարող արյունհոսության դադարեցման նորմալ յեղանակ համարվել, նկատի ունենալով այդ դեպքում տեղի ունեցող հյուսվածային տարրերի ավերումը. այդ պատճառով էլ դրան դիմում են այն դեպքերում, յերբ արյունհոսությունը դադարեցնելու մյուս յեղանակները նպատակին չեն հասցնում։ Սակայն այս յեղանակով էլ դադարեցրած արյունհոսությունը կարող է նորից կրկնվել։



Նկար 7. Պաքելենի թերմոկաուտերը։

Հյուսվածքներն այրելու համար գործում են հատուկ ապարատով, վորն առաջարկել է Պաքելենը (Paquelin) և կոչվում է թերմոկաուտեր։ Դրա կառուցվածքը հասկանալի յե կցված № 7 նկարից։

Բենզինի գոլորշիները ներս են փչվում ռետինե բալոնի ոգնությամբ, ապրելի լամպի բոցի վրա նախապես շիկացրած պլատինի ծայրապանակի մեջ, վորը տաքացվում է մինչև կարմիր կամ սպիտակ շիկացման աստիճանը։ Կարմրացրած պլատինե ծայրապանակը լավ կարում է հյուսվածքները, այդ պատճառով հիմա էլ գործադրվում է դանակի փոխարեն։ Բայց ժամանակին առաջարկած ապարատները հյուսվածքների վրա տաք շղարշ մինչև ներդրծելու համար, արյունհոսությունը դադարեցնելու նույն նպատակով, ներկայումս էլ չեն գործադրվում։

Տաք ջուրը նուվազեցնում լավ միջոց է արյունահոսությունը դադարեցնելու համար և դրծադրվում է վուռոքման ձևով արգանդային արյունահոսությունների ժամանակ, նուվազեցնում և միզասեռափշտի խորշը լվանալու համար, վերջինիս արյունահոսություն տեղի ունենալու դեպքում։ Ստամոքսի անոթներից արյունահոսության ծանր դեպքերը յերբեմն հաջողվում է դադարեցնել, ստամոքսը լվանալով մինչև 60° տաքացրած ջրով, յորը մյուս յեղանակները տապարդյուն են լինում։

Բարձր t° հետ համեմատած, ցածր t° արյունահոսությունը դադարեցնելու համար ավելի հաղվագեպ է կիրառվում։ Այդ հիմնված է անոթների պատերի կծկվելու և դրանց լուսանցքի նեղանալու վրա։ Ցածր t° սովորաբար կիրառվում է սառցով լի տոպրակի ձևով, վորը դրվում է այն շրջանի վրա, վորի խորքում արյունահոսությունն է տեղի ունենում։ Սակայն, նկատի ունենալով այն հանգամանքը, վոր սառնության ներգործությունը խորը չի թափանցում, այս յեղանակը շատ վատահելի չէ. հնարավոր է, վոր արյունահոսությունը դադարեցնելու գործում մեծ դեր է խաղում նաև հարկադրված հանգիստն այդ ժամանակ։

Արյունցնոսությունը դադարեցնելու քիմիական միջոցներ։ Դրանք կարող են բաժանվել յերկու խմբակի՝ տրոմբին, յերբ քիմիական նյութն անմիջորեն մացվում է արյունահոսող վերքի մեջ, և fibrին, յերբ քիմիական նյութը մացվում է բերանով, ենթամաշկային կամ ներյերակային յեղանակով։ Առաջին խմբակին պատկանում է liq. ferri sesquich., վորն ոժտված է հյուսվածային սպիտակները, հետևապես և արյունը մակարդելու հատկությամբ։ Դրա 5—10% լուծույթով տպրդում են թանզիֆը կամ բամբակը (այսպես կոչված յերկաթեն բամբակ) և դնում են արյունահոսող տեղի վրա։ Խիտ կեղևանք է գոյանում, վորը դադարեցնում է արյունահոսությունը։ Հիմա այդ յեղանակը խորուրդ չի կիրառվում, վորովհետև այդ առաջացնում է վերքի հետսոռում և չափազանց մեծ քանակությամբ բջիջների կորուստ։ Շատ ավելի մեծ տարածում է ստացել ադրենալինը, վորը մակերեսային ներգործող նյութն է և հանդիսանում է խիստ անոթասեղմիչ ներգործությամբ և ոժտված։ Արյունահոսող վերքի մեջ ստամպան և մացվում, վորը քրջվում է տպրնալինի 1։1.000 լուծույթով. սրա ներգործությունն արագ և արտահայտվում, բայց եֆեկտը յերկար չի տևում, ուստի արյունահոսությունը կարող է նորից կրկնվել։

Արյունահոսությունը դադարեցնող fibrին միջոցները բաժանվում են՝ անոթի պատերի կծկում առաջացնող և արյան մակարդելիությունը բարձրացնող միջոցների։ Առաջիններին պատկանում են հաճարաժանգատի պրեպարատները (secale cornutum, կամ դրա ներգործող նյութը՝ էրգոտինը), hydrastis canadensis և նույն տպրնալինը, վորը մացվում է մաշկի տակ 1:1.000 լուծույթի ձևով, 1—ական գրամ։ Արյան մակարդելիությունը բարձրացնելու համար առաջներում բավականին հոժարությամբ գործադրում են հին ժելատինի ներարկումը մաշկի տակ 20—40 սմ³ քանակությամբ, 10—20% ժելատինի լուծույթը, մինչև մարմնի t° տաքացրած ֆիզիոլոգիական լուծույթի մեջ։ Ներկայումս ժելատինը հազվադեպ է կիրառվում, վորովհետև այդ փոխարինվել է ավելի էրական միջոցներով, և բացի այդ, դրա

Ներարկումն անվտանգ չի յերբեմն տեսանոսի դեպքեր նկատվելու պատճառով։ Հիմա ավելի հոժարությամբ են ոգտվում կալցիումի (կրածին) պրեպարատներով, մանավանդ քլորուտ կալցիումով, որը մտցվում է բերանով կամ ներերակային յեղանակով 10% լուծույթի 5—10 գրամ քանակությամբ։ Քլորուտ կալցիումը գործադրվում է ամենորյա ներարկումների ձևով, պրոֆիլակտիկ նպատակով մի քանի որվա ընթացքում, այնպիսի ոպերացիաներից առաջ, որոնց կարելի յե ուժեղ արյունահոսություն սպասել, արյան մակարդվողականության իջնելու հետևանքով, որինակ՝ դեղնուկում հիվանդների մոտ, վնասվածը հեռացնելու ժամանակ, եսոնոցիալ քրոմբոպլաստիկ աոթիվ։

Քլորուտ կալցիումը ներերակային յեղանակով մտցնելու ժամանակ պետք է հետևել, որ նա չընկնի ինքնամաշկային ցանցաշերտի մեջ, որտեղ կարող է դրա և մաշկի նեկրոզ առաջանալ։ Ուստի սրսկածելի չափազանց նեղ յերակներ յեղած ժամանակ, ավելի լավ է հրաժարվել քլորուտ կալցիում ներարկելու այդպիսի յեղանակից։

Արյունհոսությունը դադարեցնելու բիոլոգիական յեղանակները։ Դրանցից հայտնի յեն մխքանխալը։ Տարածում է վայելում, դրա ծագրության հեղինակի պատճառով, մաշկի տակ ձիու սիմնկի ներարկումը 20—40 սմ³ քանակությամբ, կամ դրա մեջ տատպոնի քրոմատը։ Ձիու շիճուկ չլինելու դեպքում կարելի յե ոգտվել ամեն մի բուժական շիճուկից։ Դրա ներգործությունը յերբեմն միանգամայն հաղող է լինում, շիճուկը մտցնում են ներերակային յեղանակով կամ մաշկի տակ 20—40 սմ³ քանակությամբ։

Դեղագործական շուկան բաց է թողել արյունհոսությունը դադարեցնելու նպատակով կազմված, որոշ ոգտագործվում է արյան քիմիական պատրաստուկներից, որոնք, ինչպես հայտնի յե, հարուստ են քրոմբոկինազայով, կոչվում են, որոնց ոգտագործում է ճապաղի քոքերից, վիսկոզան, որը կինազայից ոգտագործ արյան պլազմա յե։ Սա մտցվում է վերքի մեջ, որտեղ սուտմ-քանդվում և խիտ մասա յե դառնում։ Վերջապես, ասկորբինաթթուն և ձվասպիտի դեղին մարմնի եքստրակտ –լուտեոինար, ինքնամաշկային պատվաստների ձևով, որոնց արյան մակարդվողականության բարձրացում և ոգտագործում։

Ոպերացիայի ժամանակ, մանավանդ լերդից կամ ուղեղի վրա, պարենխիմատոզ որգաններից դժվար դադարեցնելի արյունհոսությունների ժամանակ, հոժարությամբ դիմում են հետևյալ յեղանակին։ Արյունահոսող շրջանի վրա դնում են մի կտոր մկանային հյուսվածք, որը վերցվում է նույն հիվանդից, արյունահոսող տեղի մոտերքից։ Մկանային հյուսվածքը հարուստ է քրոմբոկինազայով, արագ կպչում է արյունահոսող տեղին և նպաստում է արյան դադարեցմանը։ Մկանային հյուսվածքի փոխարեն կարելի յե ոգտվել նաև ճարպոնի կամ փակեղի կտորով (սովորաբար ոգտվում են ապդրի լայն փակեղի կտորով)։ այս հյուսվածքները նույնպես հարուստ են քրոմբոկինազայով։ Արյունհոսությունը դադարեցնելու համար կարելի յե ոգտվել նաև նոր սպանած կենդանիներից վերցրած պարենխիմատոզ որգանների կտորներով, որինակ՝ ոգտվում են կասվից վերցրած լերդով կամ թոքով։ Քրոմբոկինազայով ամենից շատ հարուստ է թոքը, որոն այդ պատճառով պետք է առավելապես գործադրել մյուս հյուսվածքների համեմատությամբ։ Այսպես կոչված կենդանի տատպոնումը հյուսվածքով, որը

վերցվում է քե հնից հիվանդից և քե կենդանիներից, հանդիսանում է արյունհոսությունը դադարեցնելու իսկական յեղանակը, որը շատ ավելի ուժեղ և ներգործում, քան քանդիճքը։ Կենդանի հյուսվածքների գործադրությունից առացած արյունհոսության դադարեցման եֆեկտը բացատրվում է նաև դրանց պլաստիկ հատկություններով, որովհետև դրանք ներսորեն կպչում են արյունահոսող շրջանին։ Վերջին ժամանակների աշխատությունները ցույց են տվել, որ մարդու վրա կենդանիներից վերցրած պարենխիմատոզ հյուսվածքների գործադրությունը ավելի վատ արդյունքներ չեր տալիս, քան հնից հիվանդից վերցրած մկանի կամ փակեղի կտորների ոգտագործումը։

Իհարկե, ամեն մի արյունհոսության ժամանակ գործի չի դրվում արյունը դադարեցնող միջոցների վողջ արսենալը, այլ նուիրնակ դրանց մի փոքր մասը։ Արյունհոսությունը, որը սովորաբար նկատվում է ոպերացիաների ժամանակ, դադարեցվում է անոթները կապելու և քանդիճքով տամպոնելու միջոցով։ Միմիայն ուժեղ արյունհոսությունների ժամանակ, որ տեղի չեն ունենում պարենխիմատոզ որգաններից, դիմում են կենդանի հյուսվածքներով տամպոնմանը։ Սակայն, պատկերը խիստ փոփոխվում է, յեթե հարկ է լինում գործ ունենալ հեմոֆիլիկ կամ խոլեմիկ արյունհոսության հետ, որը, սովորաբար, մազային բնույթ է կրում, ուստի անոթները կապել այստեղ կարելի չի լինում։ Տամպոնումն այդպիսի դեպքերում նույնպես անզոր է լինում, և այստեղ հարկ է լինում հույս դնել արյունհոսությունը դադարեցնելու քիմիական կամ բիոլոգիական միջոցների վրա։ Բլորուռա կալցիումի, ադրենալինի, ձիու շիճուկի ներսրսկումը կարող է դադարեցնել արյունհոսությունը, որը չի դադարել մյուս միջոցների գործադրությունից հետո. բայց դրանք էլ յերբեմն անզոր են լինում։ Այդ ժամանակ դիմում են արյան փոխներարկմանը (տես ներքևում)։

ՊԱՑԻԿԱՐ ՍՈՒՐ ՍԱԿԱՎԱՐՑՈՒՆՈՒԹՅԱՆ ԴԵՄ

Արյան աննշան կորուստները (400—500 գրամից վոչ ավելի քանակությամբ) անհետևանք են անցնում որգանիզմի համար, վորի արյունաբար որգաններն ամենամոտ որերում լրացնում են տեղի ունեցած պակասորդը։ Արյան կորուստներից հետո հիվանդները մոտ սովորաբար նկատվող ծարավը ցույց է տալիս, վոր որգանիզմը հեղուկի ուժեղ ներարկման կարիք ունի։ Իսկ ուժեղ արյունակորուստները, վորոնք վորոշ, ներքևում բերված, կլինիկական պատկեր են տալիս, վոչ միայն խիստ թուլացնում են որգանիզմը և դրա դիմադրողականությունը, այլ և կարող են մահի անմիջական պատճառ դառնալ։ Ուստի խոշոր արյունհոսությունը դադարեցնելուց հետո, անհրաժեշտ է մի շարք միջոցներ ձեռք առնել գոյացած պակասը շուտով լրացնելու համար, արյան հունը հեղուկով լցնելու և հնից դրանով էլ արյան ճնշումը բարձրացնելու միջոցով։ Սակայն, պետք է հիշել, վոր արյան ճնշման բարձրացմանը նպաստող միջոցները կարելի չէ գործադրել միայն այն դեպքում, յերբ արյունհոսությունը դադարեցված է վաստիկի կերպով, այսինքն յեթե արյունահոսող անոթները խնամքով կապված են։ Այնտեղ, վորտեղ արյունհոսությունը դադարեցված է միայն ժամանակի կամ

քիմիական միջոցների ազդեցությամբ, վորոնք, ընդհանուր առմամբ, շատ ավելի պահանջ վատահելի չեն լինում, այնտեղ արյան ճնշման բարձրացումը կարող է կրկնակի արյունհոսություն առաջացնել։ Չի կարելի նաև դիմել արյան ճնշումը բարձրացնող միջոցների՝ այնտեղ, վորտեղ արյունհոսությունը բոլորովին չի դադարեցված (որինակ՝ ներքին որգաններից տեղի ունեցող արյունհոսությունների ժամանակ) և այդ պատճառով էլ ավելի կուժեղանա։

Նկատի ունենալով, վոր ուժեղ արյունակորուստների ծանր հետևանքներից մեկը լինում է ուղեղի սակավարյունությունը, ապա հիվանդին պառկեցնում են գլուխը դեպի ներքև իջեցրած դրության մեջ։ Արյունային հունը լցնելու համար դիմում են որգանիզմի մեջ հեղուկ մտցնելուն բոլոր ժամանելի միջոցներով։ Հեղուկները մտցնելը (ջուր, թեյ) բերանով հաճախ դժվարության է հանդիպում փսխումի պատճառով, վորն անհանգստացնում է հիվանդին նարկոզի տակ կատարած ոպերացիաներից հետո, և խմելու տղեղության տակ փսխումը կարող է ուժեղանալ։ Ուստի, հոժարությամբ ոգտվում են հեղուկն ուղիղ աղիքի միջով մտցնելու յեղանակով, վորտեղից հեղուկն ավշային անոթների միջով մտնում է արյան շրջանառության ընդհանուր շրջանը։ Հեղուկը—ջուրը կամ ֆիզիոլոգիական լուծույթը—մտցնում են ուղիղ աղիքի մեջ կաթիլային հոգնայի ձևով, և այս յեղանակով, առանց աղիքի լորձաթաղանթը գրգռելու, կարելի յե որգանիզմի մեջ մտցնել 2—3 լիտր որ ու գիշերվա ընթացքում. այդպիսի քանակը հեշտությամբ է տանում հիվանդը։ Սակայն ուղիղ աղիքի միջով հեղուկ մտցնելու անհարմարությունն այն է, վոր դրա ներգործությունը, հատ աղիքներից դանդաղ ներծծման հետևանքով, արտահայտվում է միմիայն մտցնելուց մի քանի ժամ անցնելուց հետո։ Ուստի կաթիլային հոգնաների հետ միասին կամ դրանց փոխարեն դիմում են աղային լուծույթի ներարկմանը մաշկի տակ կամ ներերակային յեղանակով, վորտեղ դրա ներգործությունն ավելի արագ և տեղի ունենում, մանավանդ վերջին յեղանակի ժամանակ։

Աղային լուծույթի ներարկումը ներարկման համար ոգտվում են այսպես կոչված ֆիզիոլոգիական լուծույթով, վորը վերցվում է 9 մասը 1.000 դեստիլած ջրի մեջ (այսինքն 0,9%)։ Այս լուծույթը կոչվում է ֆիզիոլոգիական, վորովհետև դրա քիմիական բաղադրությունը շատ է մոտենում արյան շիճուկի բաղադրությանը և իզոտոնիկ (հավասարձանր) է լինում։ Ե՛լ ավելի ֆիզիոլոգիական է հանդիսանում, սակայն, Ռինգերի (Ringer) կամ Լոկկի (Lock) հեղուկը, վորը բաղկացած է ջրից և նատրիումի, կալիումի և կալցիումի աղերի խառնուրդից։ Արտասահմանում հոժարաբար ոգտվում են նաև նորմոզալից, վորն իոններն պարունակությամբ համապատասխանում է արյան նորմալ շիճուկին։ Այս հեղուկը, բացի ջրից, պարունակում է քլորուռ նատրոն և կալիումի, կալցիումի ու ֆոսֆատի աղեր։ Մեզ մոտ ներարկման համար, սովորաբար ոգտվում են կերակրի աղի ֆիզիոլոգիական լուծույթով, յերբ հարկավոր է պակասը լրացնել սուր արյունակորուստից հետո։ Հիվանդի անունդը միաժամանակ բարձրացնելու նպատակով կատարվող ներարկությունների համար վերջին տարիների ընթացքում լայնորեն ոգտվում են խաղողի շաքարի, այսպես կոչված գլյուկոզայի 5% լուծույթով

Աղային լուծույթ ներարկելու համար պահված են հատուկ ապարատներով, որոնք աստիճանված են մի քանի տիպի։ Մեկ մոտ ամենից շատ գործադրվում է Բոբրովի ապարատը, որը բաղկացած է ապակի անոթից բաժանումներով և 2 ապակի խողովակներից, որոնցից մեկը հասնում է անոթի հատակին և միացված է ռետինե խողովակով անամից ասեղի հետ, իսկ մյուսն ավելի կարճ է, որի միջով օդը դուրս է գալիս։ օդը պահած է ապակին լուծույթը կաթկաթ խողովակի մեջ։ Ասեղը մտցնում են մաշկի տակ կամ, եղ ավելի լավ է, մկանների գանգվածի մեջ։ լուծույթին ավշային ուղիների միջով թափանցում է արյան մեջ։ Ներարկման համար սովորաբար պահում են օդերի արտաքին մանկերանդիքից, կամ, չկան այդ անհնարին կամ անհարմար է, ներարկումը կարելի է կատարել փորի կամ կրծքի մաշկի տակ։ Ու ավելի լավ և միանգամից կարող է ավելի արագ ներարկել լուծույթը։ Սակայն արյան ճնշման պահպանման ժամանակ պետք է ներարկել մոտ 1 լիտր, քանի, համենայն դեպս, 700—800 գ մոշ պակաս, որպեսզի արյան ճնշման զգալի բարձրացում տեղի ունենա։ Ներարկման ժամանակ անհրաժեշտ է խիստ պահպանել քե հենց լուծույթի և քե տեղի տակ լուծույթները (համլուծույթները), ծանր քարախտահարում զգալանալու հնարավորություններից խուսափելու համար։ Ներարկման տեղում հեղուկի դադարի կուտակումն արագ ծծվում, քայլվում և նույնիսկ առանց ձեռքով հարթելու և տրորելու։

Այնուհետ, վերանալ արյունահոսության վտանգն անհետ է, որը կապված է լուրքանչյուր բոլոր, պետք է ասեղին լուծույթը ներարկել անմիջապես արյան մեջ, դրա համար ընտրելով սրամիկածալի երակը։ Լուծույթը ներարկում են երակը մաշկի միջով ծակելու ժամանակ։ խոր անհանգստության դեպքում, մերկացնում են երակը, մաշկը կտրելով։ Ներարկման համար պահում են անամից ասեղով կամ ապակի կանուլայով։ Ներարկում են մոտ 1 լիտր. ներարկումը վերջացնելուց հետո երակը, չկին նա մերկացված է եղել, կապում են, մաշկի վրա կաթը են դնում։ Սովորաբար միանվագ ներարկում են 1000—1200 գրամից մոշ ավելի, որպեսզի պերբանահոսությունից խուսափելու համար։ Նույնիսկ քանակությամբ կարելի է նորից ներարկել 10—12 ժամ անցնելուց հետո։

Ֆիզիոլոգիական լուծույթի չեզոքացնելիչ և մանավանդ ներբուսական ներարկման արդյունքները շատ արագ են արտահայտվում, մանավանդ չկին դրանք մերկացված են մյուս նպատակահարմար միջոցառումների՝ մահճակալի վրանների կողմը բարձրացնելու և ջեռուցներ դնելու հետ Գուլպը, որը դրանից առաջ չեղել է Թուլյ Քեհանման և նույնիսկ բոլորովին բացակայել է, նորից է չկան գալիս և կարող է բավարար լցվման հասնել. հիվանդի գունատ դեմքը մի քիչ վարդագույն է դառնում, սառը ծայրանդամները ավելի տաքանում են։ Ճիշտ է, արյունային հունը լցվում է մոշ քե արյունով, այլ միայն քլորուտ նատրիումի լուծույթով, սակայն արյան ճնշման բարձրացում է առաջվում, սիրտը նորից հնարավորություն է առանում նորմալ աշխատել, մի խոսքով ժամանակ է շահվում, որպեսզի ընթացքում արյունատար որգանները սկսեն աշխատել են արյան նոր ձևավոր տարրերի գոյացման վրա, և մոտավորապես 1—2 տասնորյակից հետո երիթրոցիտներն և հեմոգլոբինի քանակը հասնում է տալ մոկարդակին։



Նկար 8. Բոբրովի ապարատն ապային լուծույթ ներարկելու համար։

Արյան փոխներարկում։ Քնայած ազային լուծույթի հակայական առավելություններին, լուծույթ՝ որի ներարկումը փրկել է սուր սակավարյունության ծանր յերևույթներ ունեցող շատ և շատ մարդկանց կյանքը, այնուամենայնիվ այդ դեպքում ներարկվում է վոչ քե լիարժեք նյութ, այլ որգանիզմի համար մի ոտար հեղուկ, որը նեղ խնդիր ունի, այն է՝ բարձրացնել արյան ճնշումը և դրանով հեշտացնել սրտի աշխատանքը, իսկ գլխավոր խնդիրը դրվում է արյունատար որգանների վրա, արյան տարրերի պակասը վերականգնելու համար։ Այդ պատճառով էլ, բնականաբար, շատ ավելի իրական է ճանդիսանում վոչ քե ազային լուծույթի, այլ ճիշտ արյան ճերարկումը։ Արյունն ունի ժամանակ և անհրաժեշտ ամենատարր նյութերով, ինչպես վոչ մի այլ հեղուկ, պարունակում է այնպիսի նյութեր, որոնք նպաստում են արյան մակարդմանը, նորմալ և ներքին սեկրեցիայի գեղձերի հորմոններ։ Վերջին տասնամյակի ընթացքում արյան փոխներարկման գործում այնպիսի հաղողություններ են ձեռք բերված, որ այդ ընդհանուր ճանաչում է ստացել, և ներկայումս ոտանց դրան չի կարող բավարարվել վոչ մի նորմալ աշխատող խորուրգիական բաժանմունք։

Արյան փոխներարկման առաջին փորձերը վերաբերում են դեռ շատ հին ժամանակներին։ Քե մինչև դարերում և քե ավելի նոր ժամանակներս, արյան փոխներարկումը կատարվել է բավմաթիվ անգամ, ըստ որում արյունը վերցվում էր քե մի ուրիշ մարդուց և քե կենդանուց, առավելապես վոչխարից (կրոնական նկատառումներով)։ Դեպքերի ճնշող մեծամասնությամբ այդ փորձերը վոչ միայն հաղողությամբ չեյին պսակվում, այլև հիվանդների մահն պատճառ էյին դառնում արագ սկսվող հեմոլիզից. արյան փոխներարկման ոպերացիան մի ժամանակ այնքան է վարկաբեկված յեղել, որ պաշտոնական արգելման է յենթարկվել։ Մի քիչ ավելի լավ է յեղել սաքսոն XIX դարի ընթացքում։ Արյան փոխներարկման գործում նոր գլուխ է սկսվել է XX դ. առաջին տասնամյակի վերջում, յերբ, մի կողմից, պարզվել են այն պատճառները, որոնք երիթրոցիտների հեմոլիզ են առաջացնում, և դրանից խուսափելու յեղանակները, և մյուս կողմից, խոշոր չափով կատարելագործվել է արյան փոխներարկման հենց տեխնիկան։

Հեմոլիզի վտանգը գոյություն ունի նաև մարդու արյունը փոխներարկելու ժամանակ, այդ անխուսափելի յե կենդանիների արյան փոխներարկման ժամանակ, ուստի և փոխներարկման համար թույլատրելի յե ոգտվել միայն մարդու արյունից։ Վերջինս հատուկ ցուցմունքների ժամանակ և վորոշ դեպքերում կարելի յե վերցնել հենց հիվանդից և այդպիսի դեպքում անվանվում է արյան առաջնափոխներարկում (տես ներքեվում)։ Սակայն այդ դեպքերը հազվագյուտ են, և դրանց քիվը շատ աննշան է, ուրիշ մարդուց վերցրած արյան փոխներարկման դեպքերի հսկայական քանակությամբ հետ համեմատած։ Այն մարդը, վորից վերցվում է արյունը, կոչվում է դոնոր (տվող), հիվանդը, վորին փոխներարկում են արյունը, կոչվում է ռեցիպիենս (ստացող)։

Ինչպես տեսանք, արյան փոխներարկումը կարող է առաջացնել արյան շիճուկի ագլյուտինացիայի յերևույթներ։ Այդ ժամանակ կլինիկական պատկերը բաղկացած է գլխապտույտից, փսխումից, ընդհարդնությունից, աչքերի խավարումից, ցնծողից, քաշխանարող դողից, գոտկատեղի ցավից, արյունախառը մեզի յերևան գալուց, արագորեն վրա հասնող մահացու վախճանով.

Ցանկու և Մոսկի հետազոտությունները (վորոնք, սակայն, նախորդները են ունեցել), ցույց են տվել, վոր, ուրիշի արյան մեջ երիթրոցիտները լուծելու և ագլյուտինացիայի յենթարկելու ընդունակության տեսակետից ամբողջ մարդկությունը կարելի չի բաժանել 4 խմբի, և հետևաբար ու ագլյուտինացիան սկսվում են այնտեղ, վորտեղ արյան փոխներարկումը կատարվում է մարդկանցից, առանց խմբական նրանց պատկանելիության վերաբերող կանոնները պահպանելու։ Այստեղ մի աղյուսակ է բերվում, վորը ցույց է տալիս արյան 4 խմբերի իրար մեջ փոխհարաբերությունը ագլյուտինացիայի նկատմամբ փոխադարձ ընդունակության համաոում։ Այդ առաջադրված է Մոսկի կողմից։

I խումբ։ Այս խմբի շիճուկը ագլյուտինացիայի չի յենթարկում արյան վոչ մի կարմիր գնդիկ, իսկ դրա երիթրոցիտները յենթարկվում են ագլյուտինացիայի մյուս բոլոր խմբերի (բոլոր մարդկանց 5%) շիճուկի կողմից։

II խումբ։ Շիճուկը յենթարկում է ագլյուտինացիայի I և III խմբերի երիթրոցիտները։ Իսկ իրեն երիթրոցիտները յենթարկվում են ագլյուտինացիայի III և IV խմբերի (մարդկանց 40%) շիճուկի կողմից։

III խումբ։ Շիճուկը յենթարկում է ագլյուտինացիայի I և II խմբերի երիթրոցիտները։ Իսկ իրեն երիթրոցիտները յենթարկվում են ագլյուտինացիայի III և IV խմբերի (մարդկանց 20%) շիճուկի կողմից։

IV խումբ։ Շիճուկը յենթարկում է ագլյուտինացիայի I, II և III խմբերի երիթրոցիտները։ Իրեն երիթրոցիտները ագլյուտինացիայի չեն յենթարկվում վոչ մի շիճուկի կողմից (մարդկանց 45%)։

Ցանկու կողմից առաջադրած աղյուսակը նույնանման է Մոսկի աղյուսակին, բացի IV խմբից, վորը Ցանկու մոտ համապատասխանում է Մոսկի I խմբին և ընդհակառակը։ Վերջին տարիներին ընթացքում մանրամասնվում է, վոր բոլոր մարդկանց 4 խմբի բաժանումը բավական չէ և անհրաժեշտ է ևս լրացուցիչ խմբեր մտցնել։ Սակայն կլինիկական նպատակների համար 4 խմբից բաղկացած կլասիֆիկացիայով ոգտվելը դեպքերի մեծամասնությամբ միանգամայն բավական է լինում, թեև լիակատար վստահության համար հանձնարարվում է նաև դիմել այսպես կոչված բիոլոգիական փորձի, վորի մասին կխոսվի ներքևում։

«Արյան խմբերը վորոշելու համար միանգամայն բավական է ոգտվել 2-րդ և 3-րդ խմբերի շոանդարտ շիճուկներից, թեպետ և Լենինգրադի Արյան Փոխներարկման Ինստիտուտը միշտ ոգտագործում է նաև 1-ին խմբի շոանդարտ շիճուկ, մանավանդ նշելով այդ հանգամանքի կարևորագույն նշանակությունը։ Մենք միշտ ոգտագործել ենք 2-րդ և 3-րդ խմբի շոանդարտ շիճուկներ, թեպետ և վերջին ժամանակներս ոգտագործում ենք նաև 1-ին խմբի շիճուկները։

Արյան խմբերը միանգամայն էքսպրես վորոշելու համար ոգտագործում են, բացի շոանդարտ շիճուկներից, նաև շոանդարտ երիտրոցիտներ։ Այդ մեթոդը խաչաձև (перекрестный) է կոչվում և դժբախտաբար իրականում քիչ է ոգտագործվում, վորովհետև ավելի բարդ մեթոդ է։

Բայց յեթե կան 2-րդ և 3-րդ խմբի ակտիվ շոանդարտ շիճուկներ և

յեթե տիրապետում են արյան խմբերը վորոշելու տեխնիկային, ինարկե կարելի յե միանգամայն բավարարվել դրանով և ճիշտ կերպով վորոշել արյան խմբերը։

Այդ պատճառով առաջին գործնական աշխատանքի ընթացքում, ուսուցիչը գործնելով 2-րդ և 3-րդ խմբերի շոանդարտ շիճուկները կարելի յե հեշտությամբ կերպով վորոշել արյան խմբերը։ Վերցնում են առարկայական ապակի, նրա ձախ մասում նշանակում են II, իսկ աջում՝ III։ Ապա բանալով II խմբի շիճուկ պարունակող մի փոքրիկ սրվակ, իսկ այնուր—III խմբի, տիպետակով առարկայական ապակու ձախ մասում կաթեցնում են մի կաթիլ II խմբի շոանդարտ շիճուկ, իսկ միևնույն առարկայական ապակու աջ մասում մի կաթիլ III խմբի շիճուկ։ Հետո սուրբել կերպով, ընդունված ձևով, ամյալ անհատի մատից վերցնում են մի կաթիլ արյուն և խառնում են առարկայական ապակու վրա գտնվող մի կաթիլ II խմբի շոանդարտ շիճուկին, իսկ մյուս կաթիլ արյունը խառնում են նույն ապակու վրա գտնվող մի կաթիլ III խմբի շոանդարտ շիճուկի հետ։ Արյան կաթիլները պետք է լինեն շիճուկների կաթիլներից բավականին փոքր։

Արյան կաթիլները շոանդարտ շիճուկների կաթիլների հետ խառնելուց և առարկայական ապակին քիչ թափահարելուց հետո ապասում են 2—5 րոպե։ Այդ ժամանակամիջոցում կարող են տեղի ունենալ հետևյալ կոմբինացիաները. յեթե արյան կաթիլները և II ու III խմբի շոանդարտ շիճուկների կաթիլների խառնուրդները մնացել են անփոփոխ, այսինքն առարկայական ապակու թե ձախ և թե աջ մասում ագլյուտինացիա տեղի չի ունեցել, ուրեմն տվյալ անհատի երիտրոցիտները վոչ մի շիճուկով ագլյուտինացիայի չեն յենթարկվում, անհատը պատկանում է առաջին խմբին (ունիվերսալ դոնոր) նկ. 2 ա։

Յեթե առարկայական ապակու ձախ և աջ մասերում գտնվող արյան և շիճուկների խառնուրդները փոփոխվել, պարզվել և տվել են երիտրոցիտների կուտակումներ—փաթիլներ, նման դեպքում միանգամայն պարզ է, վոր տվյալ անհատի երիտրոցիտները շոանդարտ շիճուկների հետ ագլյուտինացիա յեն տալիս։ Ուրեմն անհատը պատկանում է IV խմբին (նկ. 2 դ.)։ Յեթե առարկայական ապակու ձախ մասում արյունը մնացել է անփոփոխ, իսկ աջ մասում արյունն ագլյուտինացիա յե տվել, ապա այս դեպքում հետազոտվող անհատը պատկանում է II խմբին, վորովհետև II խմբի շոանդարտ շիճուկը ագլյուտինացիա չի յենթարկել երիտրոցիտները (նկ. 2 բ)։ Իսկ յեթե ագլյուտինացիան տեղի յե ունենում առարկայական ապակու ձախ մասում (2-րդ խմբի շոանդարտ շիճուկի հետ), բայց աջ մասում արյունը մնում է անփոփոխ, հետազոտվող արյունը պատկանում է 3-րդ խմբին (նկ. 2 գ)։

Այսպիսով միանգամայն հնարավոր և հեշտությամբ վորոշել արյան խմբերը, ուսումնասիրելով միայն 2-րդ և 3-րդ խմբերի շոանդարտ շիճուկները։ Բայց ավելի ճիշտ վորոշելու և վոանգավոր սխալներից խուսափելու համար շատ հեղինակներ խորհուրդ են տալիս բացի շոանդարտ շիճուկներից ուսումնասիրել նաև շոանդարտ երիտրոցիտներից։ Որինակ, յեթե շոանդարտ շիճուկներով մենք վորոշել ենք, վոր տվյալ անհատը պատկանում է 2-րդ խմբին,

ուբեմն և տվյալ անհատի արյան շիճուկը չպետք է ագգլյուտինացիայի ենթարկի 2-րդ խմբին պատկանող շառանդարտ էրիտրոցիտները։

Ինչպես վերևում նշել էինք Լենդշտայների Արյան Փոխներարկման Ինստիտուտը խորհուրդ է տալիս ոգտվել բացի 2-րդ և 3-րդ խմբերի շիճուկներից նաև 1-ին խմբի շառանդարտ շիճուկից, որը ծառայում է որպես կոնտրոլ հետազոտության ընթացքին, որպեսզի պարզ լինի, թե արդյոք պատրաստված էրիտրոցիտների սուսպենզիան ճիշտ է, թե ոչ։ Ավելի լավ է խմբերը որոշելու համար ոգտագործել նաև 1-ին խմբի շառանդարտ շիճուկը, այսինքն ոգտվել I. II և III (O, A, B) խմբերի շառանդարտ շիճուկներից։ Նման դեպքերում խմբերը որոշելու պայմանները և հետևանքները միևնույնն են, այն տարբերությամբ միայն, որ I (O) խմբի շիճուկը, բացի իր խմբի էրիտրոցիտներից, միացած բոլոր խմբերի էրիտրոցիտներին ագգլյուտինացիայի է ենթարկում։ Ուրեմն, եթե հետազոտվող անհատի արյունը 1-ին (O) խմբին է պատկանում, ապա առաջին սլայդի վրա ոչ մի տեղ էլ ագգլյուտինացիա չի առաջանում (տես նկ. 3 ա)։

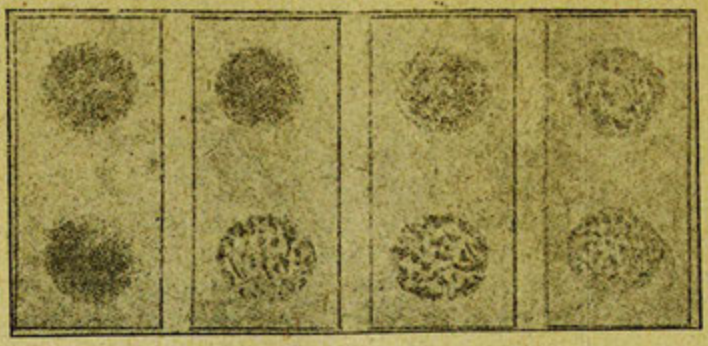
Եթե հետազոտվող արյունը 4-րդ (A B) խմբին է պատկանում, նման դեպքերում սլայդի վրա ամեն տեղ էլ ագգլյուտինացիա է առացվում (նկ. 3-րդ)։ Արյունը 2-րդ (A) խմբին է պատկանում, միայն 2-րդ (A) խմբի շիճուկի հետ ագգլյուտինացիա չի տալիս, իսկ 1-ին (O) և 3-րդ (B) խմբերի հետ ագգլյուտինացիա տալիս է (նկ. 3 բ)։ Արյունը 3-րդ (B) խմբին է պատկանում, միայն 3-րդ (B) խմբի շիճուկի հետ ագգլյուտինացիա չի առաջ լինում, իսկ 1-ին (O) և 2-րդ (A) շիճուկների հետ ագգլյուտինացիա է տալիս (նկ. 3 գ)։ Բայց չնայած այդ բոլոր նախազգուշացումներին, այնուամենայնիվ արյան խմբերը որոշելիս սխալներ են պատահում։ Իհարկե, որքան ավելի մեծ փորձառություն ունենում հետազոտող անձը, այնքան ավելի քիչ են լինում սխալները։

Զանազանց կարևոր է տարբերել այսպես կոչված կեղծ ագգլյուտինացիան իսկական ագգլյուտինացիայից։ Կեղծ ագգլյուտինացիայի ժամանակ էրիտրոցիտների կուտակումներից առացվում են շատ փոքրիկ հատիկներ, այսպես կոչված «դրամային սյուներ»։ Քիչ թափահարելուց կամ ֆիզիոլոգիական լուծույթ ավելացնելուց հետո այդ «դրամային սյուները» նորից անհետանում են։ Միկրոսկոպի տակ «դրամային սյուներ» կազմող էրիտրոցիտների վորոշ մասը պարզ երևում է, մինչդեռ իսկական ագգլյուտինացիայի ժամանակ էրիտրոցիտները բոլորովին կորցնում են իրենց տեսքն ու ձևը։ Եթերեմն արյան խմբերը ցուրտ միջավայրում վորոշելիս նմանապես ագգլյուտինացիա է առացվում, վորը շատ հեղինակներ անվանում են սառը ագգլյուտինացիա. վոմանք էլ այդ երևույթը պանագգլյուտինացիա են անվանում։ Պանագգլյուտինացիա կամ սառը ագգլյուտինացիան առաջանում է ձմեռ ժամանակ, երբ արյան խմբերը վորոշվում են սենյակում, 0—5° ջերմաստիճանում։ Սառը ագգլյուտինացիայի ժամանակ էլ էրիտրոցիտների կուտակումները շատ փոքրիկ, բայց աչքով տեսանելի հատիկներ են կազմում, վորոնք քիչ տաքացնելուց հետո հեղուկում ամբողջ են փոքրանում և ապա լրիվ վերանում։

Արյան խմբերը վորոշելիս, սխալներից խուսափելու համար անհրաժեշտ է նաև ուշադրություն դարձնել էրիտրոցիտների նատվածքի վրա (էրիտրո-

քիմիների սեզոնացիա)։ Այդ յերևույթը նկատվում է գլխավորապես այն ժամանակ, յերբ արյան կաթիլը լավ չի խառնվում շոշոնդարտ չիճուկի հետ և բացի դրանից առարկայական ապակին չեն թափահարում[1])։

Տարբերում են արյան փոխներարկման ամիմիջական յեղանակը՝ մարդուց մարդու, և միջնորդական յեղանակը, յերբ դոնորից առացած արյունը հավաքվում է մի վորոշ անոթի մեջ, և այնտեղից փոխներարկվում է հի-



Նկար 9. ա, բ, գ, դ

վանդին։ Վերջին յեղանակի առավելությունն այն է, վոր նա հնարավորություն է տալիս վաղորոք արյան պաշար պատրաստել և, բացի այդ, փոխներարկման տեխնիկան ինքն անուղղակի յեղանակներով ժամանակ ավելի հեշտ է, քան անմիջական փոխներարկումների ժամանակ։

Դոնորներին անհրաժեշտ է վորոշ պահանջներ առաջադրել, վորոնց խախտումը կարող է կորստաբեր կերպով անդրադառնալ հիվանդի վրա։ Դոնորը պետք է լավ առողջություն ունենա և յերիտասարդ լինի, կամ հասկնալի դեպք մի քանի տարիքից ավելի չլինի։ Փոխներարկվող արյան հետ սիֆիլիսի տարափոխելուց խուսափելու համար, ըստ հնարավորին, պետք է նախապես կատարել դոնորի արյան Վասսերմանի ռեակցիան։ Անհրաժեշտ է ժխտել նաև մալարիայի առկայությունը թեկուզ հիվանդի անցյալում, վորովհետև մալարիայի տարափոխման դեպքեր են նկարագրված, վոր տեղի չի ունեցել արյան փոխներարկման միջոցով։ Սեռը դեր չի խաղում. մանավանդ համապատասխան են հանդիսանում մարդիկ արյան բարձր ճնշումով և արյան կարմիր գնդիկների ավելի մեծ քանակությամբ, կանոնավոր տեխնիկայի, ժամանակ 500—600 գրամ քանակությամբ արյուն վերցնելը դոնորի առողջության վրա չի անդրադառնում, վորովհետև արյան պակասը հենց այստեղ էլ լրացվում է նույն քանակությամբ աղային լուծույթ ներարկելով, և 5—6 որից հետո արյան բաղադրությունը վերադառնում է նախկին մակարդակին։

---

[1]) Տե՛ս էջ 69 մինչև 72-ը չակերտների մեջ առնվածը գրել է պրոֆ. Ծոլյանը։

Դժոխքների հարցը վոչ միայն բժշկական, այլ և իրավաբանական շահագրգռություն և ներկայացնում։ Միշտ էլ հնարավոր չի լինում փոխներարկման համար արյուն ստանալ հիվանդի ազգականներից կամ բարեկամներից, մասամբ այդպիսիների բացակայության պատճառով, մասամբ դանդաղ խմբական պատկանելության հետևանքով։ Ուստի արյուն ստանալու համար հարկ է լինում դիմել կողմնակի անձանց։

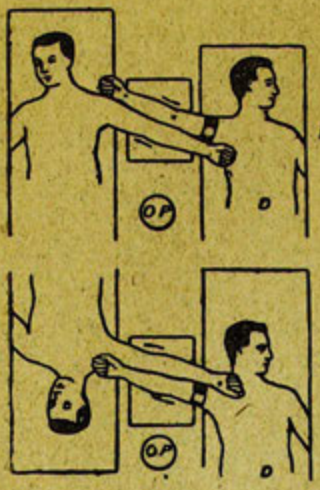
Այսպիսով, մենք մոտ են եկում կազմվել դոնորների հատուկ կոլեկտիվներ. այդ մի շարք խոշոր հարմարություններ է ներկայացնում, որովհետև վազորդ պարզվում է նրանց խմբական պատկանելությունը և վազովում է լիակատար առողջության ակնայտություններ։

Կարիք չկա ծանր դեպքում, հերթական դոնորին կանչում են բուժական հիմնարկ, վոր-տեղ և կատարում են արյան փոխներարկումը։ Ամերիկայում նույնիսկ դոյություն ունի դոնորների հատուկ արհեստակցական միություն, վորն էլ մինչև այլոց հետևում է, վոր փոխներարկումը չվնասվի այն անձնավորություններին, վորոնք այդ միության անդամ չեն։

Արյան փոխներարկումը կատարվում է վոչ միայն այն հիվանդներին, վորոնք արդեն դադարեցրած արյունհոսություն հետո սուբ սակավարյունության յերևույթներ են ցուցաբերում, այլ և այն հիվանդներին, վորոնց արյունհոսությունը շարունակվում է և սովորական միջոցառումներով դադարեցման չի յենթարկվում։ Արյան պատկանում են ամենից առաջ արյունհոսությունները հեմոֆիլիայի ժամանակ և դեղնուկոտ հիվանդների մոտ. բացի այդ, արյան փոխներարկման են դիմում ստամոքսի և 12-մատնյա աղիքի խոցից տեղի ունեցող արյունհոսությունը դադարեցնելու համար։ Արյունհոսությունը դադարեցնելու նպատակի համար կարելի յե ոգտվել շատ ավելի պակաս քանակությամբ արյունով 20—150 սմ³ սահմաններում։ Նույնիսկ այդպիսի քանակությամբ փոխներարկած արյունը կարող է դադարեցնել այնպիսի արյունհոսությունը, վորին հաղթահարել հնարավոր չի յեղել մի շարք այլ միջոցառումներով։ Արյան այդպիսի արյունհոսությունը դադարեցնող ներգործության պատճառը ճիշտ հայտնի չե, բայց, համենայն դեպս, տեղի յե ունենում արյան մակարդվողականության արագացում, գուցե թրոմբոցիտների քանակի բարձրացման հետևանքով, գուցե փոխներարկած արյան քայքայման արտադրանքների ազդեցության տակ, անոթների պատերի կծկման հետևանքով։ Հատկապես ներգործում է արյան փոխներարկումը հեմոֆիլիկների մոտ արյունհոսությունը դադարեցնելու ժամանակ, վորոնց արյունն աղքատ է թրոմբոկինազայից՝ յերբեմն այդպիսի հիվանդներին առաջ արյան շիճուկ ներարկվի, արյունհոսությունը դադարում է։ Հետո արյան փոխներարկման համար ցուցմունք են հանդիսանում խրոնիկ սակավարյունությունները և արյան հիվանդությունները, բայց այստեղ փոխներարկման հետևանքով միմիայն ժամանակավոր լավացում է տեղի ունենում։ Արժեքավոր ծառայություն է մատուցում արյան փոխներարկումը, վորը զործադրվում է ծանր ոպերացիաներից հետո կամ դրանցից անմիջապես առաջ հետոպերացիոն շոկի ծանրությունը վերացնելու համար։

Արյան փոխներարկմանը չպետք է դիմել վորպես վերջին միջոցի անհուսալի դեպքերում, այլ այդ պետք է նաև կիրառել այն ծանր հետևանքներից խուսափելու համար, վորոնք կապված են լինում արյունակորուստների, հետոպերացիոն շոկի կամ կոլապսի հետ։ Ծոլոր ոպերացիաներից

4—5 որ առաջ (որինակ՝ ստամոքսի ռեզեկցիայից առաջ, ժանավանդ քաղցկեղային հիվանդների մոտ) հանձնարարվում է արյան փոխներարկումը։ Անվիրատեխնիկայի ընթացում գտնվող քաղցկեղային հիվանդներին արյան փոխներարկումը լավացնում է նրանց ընդհանուր վիճակը և՛ ինքնազգացումը, ճիշտ է, միայն ժամանակավոր հաջողությամբ։ Արյան փոխներարկման լավ արդյունքներ են նկարագրված ծանր այրվածքներով հիվանդների մոտ։ Արյան փոխներարկման արդյունքները քիչ կայուն են սեպտիկական հիվանդների մոտ։



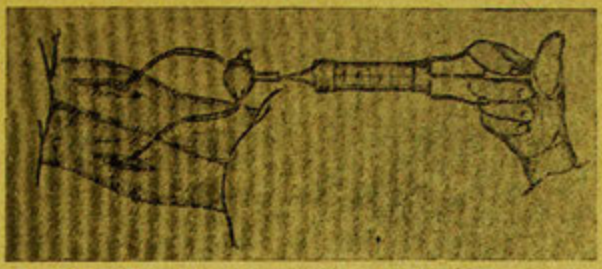
Նկար 10. Դոնորի յուղ հիվանդի դրությունից արյան ուղղակի փոխներարկման ժամանակ (կյուտներ—Küttner)։

Փոխներարկած արյան ներգործությունն արտահայտվում է հենց այստեղ, ուր ներարկին սեղանի վրա հիվանդի մեռելային, գունատ դեմքը վարդագույն է դառնում, մարած աչքերը կենդանանում են, շնչառությունն ավելի խորանում և թեթևանան պուլսը լցվում է, դրանից առաջ բացակայող պուլսը նորից է երեվան գալիս։ Հեմոգլոբինի քանակն արագ աճում է և 20—25%-ից կարող է բարձրանալ մինչև 50—60% և նույնիսկ ավելի բարձր։ Արյան փոխներարկման ձևավոր էլեմենտները, իհարկե, կայունությամբ չեն ոժտված և վերջին հաշվով վոչնչանում են, սակայն այդ տեղի չի ունենում, սովորաբար փոխներարկումից մի քանի 15—20 որ անցնելուց հետո։ Բայց այդ ժամանակի ընթացքում արյունաբար որգանիզմի յուրացման ֆունկցիան սեփական ուժերով լրացնում է երիթրոցիտների պակասը։

Արյան անմիջական փոխներարկման համար առաջներում ոգտվում էին անոթային անաստոմոզով, այսինքն միացնում էին դոնորի զարկերակը ռեցիպիենտի երակի հետ անոթային կարի միջոցով։ Տեխնիկայի դժվարությունը բավականին արգելք էր հանդիսանում այդ յեղանակի լայն տարածման համար, և առավել, վոր այդ ժամանակ հնարավոր չէր լինում վորոշել փոխներարկած արյան քանակը։ Ուստի տեխնիկայի չափազանց պարզացում և հանդիսանում հատուկ գործիքների ոգտագործումը, վորոնք հնարավորություն են տալիս արյունը փոխներարկել առանց անոթները կարելու լայն տարածում և ստացել թե Գերմանիայում և թե մեզ մոտ մեր Միությունում մեջ Ալեկսեի (Oelecker) կողմից առաջարկած ապարատը։ Ֆրանսիայում, Անգլիայում և Ամերիկայում լայնորեն գործադրվում են ուրիշ ապարատներ։

Ալեկսեի ապարատը բաղկացած է ծորակից յերկու բացվածքով և ապակե սրսկիչներով, 100 սմ³ տարողությամբ։ Ռեցիպիենտն ու դոնորն պահվում են իրար կողքի-

դնոցի քսուկի վրա անկինն բինդ և դրվում, վորպեսզի յերակային արյունահոսք տեղ չունա, բայց բինդը չի ձգվում. յերկուսի արմնկածալի յերակներն էլ մերկացվում են քացվում են 1 սմ յերկարությամբ, և յերակի տակ Դնշամի տակդի միջոցով անց են կացնում յերկը լիգատուրան։ Սկզբում քացում են հիվանդի յերակը, կենտրոնական ծայրում են ապարատի ապակի կանյուլան և այն ամուր կապում են լիգատուրայով։ Ա-



Նկար 11. Արյան փոխներարկումը ելեկտրի ապարատով։

պատւրան դրվում է. կանյուլայի մի փոքր արտաքվածությունը յեռակից, դրա պոկվելուց խուսափելու համար։ Այդ նույն ձևով էլ քացվում է դնոցի յերակը և նրա մեջ մտցվում և ապարատի կանյուլան պերֆիկերիկ ձևով։ Կանյուլաները համապատասխան յերակների մեջ մտցնելուց հետո, շղրիցը, 20 սմ³ ապոյին լուծույթով, մխացվում է ապարատի ծորակին, և յերկու կանյուլաների անցանելիությունն ստուգում և կատարվում։ Դրանից հետո ձգում են բինդը դնոցի մոտ արյունահոսքը տեղնալու համար և սկսում են արյան փոխներարկումը։ Դնոցի արյունը սկզբում քաշում են 10 սմ³ քանակությամբ, վորից հետո, դադարեցնելով ծորակը, փոխանցում են այն դեպի անդիսինոի յերակը, և հետո ապատում են 3—6 րոպե, որոշ հեմոլիզի անհատնիշներ յերևան չլինի դա, չնայած մի տեսակ համբական պատկանելիությանը։ Այդ տյուտես կոչված բիոլոգիական փորձն պետք է ուշադրություն դարձնել։ Ցնքն այդ անհատնիշները բացակայում են, ապա կարելի յե հանդիսան կերպով շարունակել արյան փոխներարկումը։ Ծորակի բռնակը դարձնելու միջոցով ապարատը միացնում են դնոցի յերակի մեջ մտցրած կանյուլայի հետ և քաշում են մի լրիվ շղրիցը, վորը նույն բոպեին, ծորակի բռնակը դարձնելու միջոցով, փոխներարկում են հիվանդին։ Ապարատի շղրիցը փոխարինում են 20 սմ³ ապոյին լուծույթով լի մի ուրիշ շղրիցով, մխացնում են դրան ծորակի հետ, կանյուլաները լվացում են կատարում արյան նոր քաժին են քաշում դնոցից և, ծորակը դարձնելուց հետո, նորից են ներարկում, հիվանդին։ Փոխներարկումը վերջացնելուց հետո, դնոցին համապատասխան քանակությամբ ապոյին լուծույթ են ներարկում։ Ցեղակների վրա լիգատուրա չեն դնում, իսկ մաշկի վրա կարը կամ սերֆիններ։

Արյան փոխներարկման ամուղդակի յեղանակը տարբերվում է ավելի պարզ տեխնիկայով, հատուկ ապարատներ չի պահանջում, ուստի և կարող է ամենալայն տարածում ունենալ։ Վորոշ ժամանակի ընթացքում որպես նախշից դուրս գտնվող արյան մակարդվողականությունից խուսափելու համար արյունը խառնում են natr. citr. լուծույթի հետ, վորն անշնաս թունավորությամբ և ոժտված (մաքսիմալ դոզան հասակավորների մոտ տասանվում է 5—15 գ սահմանների մեջ)։ Հանձնարարվում է ոգտվել natr. citr. 2,5% լուծույթով, վորն ավելացվում է արյանը 1:10 հարաբերությամբ, այսինքն նույնիսկ մեկ լիտր արյան փոխներարկման ժամանակ մտցվում է միայն 2,5 գ նատրոնաթթու նատրոնի հետ խառնած արյունը կոչվում

և ցիտրատային, այդպիսի արյունը կարելի չի պահել առանց հատուկ միջոցների մի քանի որվա ընթացքում։ Թեև չի կարելի ժխտել կիտրոնատի վնասակար ներգործությունն արյան կարմիր գնդիկների և արյան կոլլոիդների վրա, սակայն, ցիտրատային արյունն իր ներգործությամբ այնուամենայնիվ պակաս չի առանց խառնուրդի արյունից, ուստի և ցիտրատային արյան փոխներարկումը վնասակար չէ (որինակ՝ Ամերիկայում) հանդիսանում և արյան փոխներարկման համար քիչ բացառիկ դեպքեր։

Ցիտրատային արյան փոխներարկման տեխնիկան. այսպես է. հատուկ սպնուղքյամբ դոնորից վերցնում են արյունը հարկավոր քանակությամբ, այդ արյունը լցնում են մի անոթի մեջ, որի մեջ նախապես լցված է լինում natr. citr. լուծույթը։ Վորովհետև չի կարելի վատահ լինել, որ հիշյալ ցանկալի քանակն առանալ, ապա սկզբում ցիտրատը լցնում են այնպիսի քանակությամբ, որը հարկավոր է մի քիչ 100 սմ³ արյան համար, իսկ հետո յուրաքանչյուր հետագա 100 սմ³ արյան համար ավելացնում են 10 սմ³ ցիտրատի լուծույթ։ Փոխներարկվող արյունը չարունակ խառնում են տափակ ձողիկով՝ ցիտրատի հետ ավելի լավ խառնելու համար։ Դրանից հետո արյունը ֆիլտրում են մի քանի տակ ծալած քանդիֆի միջոցով, լցնում են քորտնեքի մեջ, որտով տովորաբար ոգտվում են տպագիր լուծույթը ներարկելու համար, և այդ արյունը անմիջ տափի միջոցով ներարկում են ռեցիպիենտի սրվիկածալի յերակի մեջ, ցնքն յերակը վատ է արտահայտված, ապա նա նախապես մերկացվում է կարվածքի միջոցով։ Այս յեղանակի առավելությունը նաև այն է, որ դրա ժամանակ վերանում է հիվանդի և դոնորի անմիջական շփման անհրաժեշտությունը։

Դոնորության դժվար լուծելի պրոբլեմը կարելի է խոշոր չափով մեղմացնել, ոգտվելով կոնսերվացրած, այսինքն նախապես պատրաստած արյունով, որը գործադրվում է ըստ կարիքի։ Կոնսերվացման ժամանակակից տեխնիկան հնարավորություն է տալիս արյունը պահել մի շարք որերի ընթացքում (մինչև 20 որ)։ Սակայն, դերադասելի է ոգտվել թարմ, 10—20 որից վոչ ավելի կոնսերվացրած արյունով։ Արյունը, սովորաբար, կոնսերվացվում է հեղուկի մեջ, որի բաղադրության մեջ են մտնում NaCl—7,0, Natr. citr Ka Cl.—5,0, KàCL—0,2, $MgSO_4$—O, 04, Ag. dest. մինչև 1 լիտր։ Արյունը խառնվում է հեղուկի հետ 1։1 հարաբերությամբ և պահվում է սառցարանում +4°-ից մինչև +6° t° պահպանելով։

Կոնսերվացման հարմարությունն այն է, որ բուժական հիմնարկներում պատրաստվում է ունիվերսալ խմբակի (O խմբակի) «որապահ» արյունը, որը, արյան չտալ ներարկման համար համապատասխան ցուցմունքների ժամանակ, կարելի է անմիջապես ոգտագործել։ Սակայն, վերջին ժամանակվա կուտակված փորձը հիմք է տալիս խոշոր չափով սահմանափակել «ունիվերսալ O խմբակի» հասկացողությունը։ Բանն այն է, որ վերջինիս շնորհիվ իր բարձր տիտրի դեպքում, նույնիսկ ռեցիպիենտի արյան հետ խառնած վիճակում կարող է այլևայլքային երիթրոցիտների ագգլյուտինացիա առաջացնել։ Ուստի ներկայումս պետք է նորմալ համարել միայն համանուն խմբի կիրառումը քիչ անպատասխանատու և քիչ կոնսերվացրած արյան փոխներարկման ժամանակ։

Նկատի ունենալով, որ արյան արտակարգ փոխներարկման համար հաճախակի ցուցմունքներից մեկն է հանդիսանում սուր արյունհոսությունը, ապա այդպիսի դեպքերում O խմբակի «որապահ» արյան փոխարեն մի-

անդամային հաղթամարտ և AB (IV) խմբի արյան պլազմայի կիրառումը 50—100 սմ³ քանակությամբ։ Աչքի ընկնելով ապացուցիչների լուսաստեղ բացակայությամբ, արյան պլազման կարելի է ամենայն հաջողությամբ ազատագրել հիվանդներին ներարկելու հաղթար, անկախ նրանց խմբական պատկանելիությունից։

Շատ կարևոր է մեծ հետազոտությունների վրա հենանվացրած արյան փոխադրության արդյունքը, որը խոշոր նշանակություն ունի պատերազմի ժամանակի պայմաններում, երբանդ հարկավոր է լինում արյունը փոխադրել քիչ հեռավոր տեղերում ապրող տուժածների համար։ Այդ նպատակի համար հատուկ ստեղծված և կատարված տանդարտ սերի ցիտրատային արյան փոխներարկման համար. քան վերում հաղթած վիճակում գտնած տուժածների մեջ կան այն ամենը, ինչ անհրաժեշտ է արյան փոխներարկման համար բոլոր պայմաններում, պահպանելով տեսերությունը։

Վերջին տարիների ընթացքում խորհրդային խորհրդները (Շամով, Բուդկին, Սահակյան) մշակել են՝ վոչ քի կենդանի դոնորից, այլ դիակից վերցրած արյան փոխներարկման եղանակը։ Դրանով, ինարկեն, խոշոր չափով լուծվում է դոնորության արդյունքը, որը կապող և անհաղթահարելի դժվարություններ հանդիսանալ։ Արյունն վերցնելու համար ամենի լավ և ազատվ այն հիվանդների դիակներից, որոնք մահացել են կրծքի հեղուկի ներսից կամ ուղեղի ցնցումից (գանդի հիմքի կոտրվածքներ)։ Վատասիմն ախտիկան դիակներն արյան մեջ, որը հավաքվել է մահից հետո առաջին 6 ժամվա ընթացքում, շինական վոչ տոկունիկի կոագուլյացիոններ չի տալիս։ Դոնորի հասակը հավաքվող արյան վրա ազդեցություն չի ունենում։ Արյունը վերցվում և տեսերը պայմաններում ներքին լծային յեղակից, ապակե կանյուլյի միջոցով, որն ուղղվում է դեպի դիակի դիեի կողմը, իսկ դիակը գտնվում է Տրենդելենբուրգյան դրության մեջ, այսինքն կոնքը բարձրացած դրությամբ։ Արյունը կանյուլյի և ախտնի խողովակի միջով ինքնահոսով դնում և ցիտրատի լուծույթ պարունակող անոթի մեջ։

Դիակային արյան շինուկը պահպանում է իր տոկունիկ ազդեցությունը ընդունակությունները, և դիակային շինուկով կարելի է ազատվել տուժածների փոխարեն։ Դիակային արյունը լավ պահպանվում և տասցատանում, տեսերի անոթի մեջ 5% natr. citr. ավելացրած, մոտ 14 որ, և այդ ժամանակի ընթացքում ցանքը միկրոբների աճում չի տալիս։ Փոխներարկման արդյունքը վոչ մի բանով չի տարբերվում կենդանի դոնորներից վերցրած արյան փոխներարկման արդյունքներից։

Կոնսերվացրած դիակային արյան փոխներարկումով կարելի է լինում փրկել այն հիվանդների կյանքը, որոնք դնվում են արյունաքամության վիճակի շրջանում։ Նույնպես հնարավոր և լինում բարձրացնել արյունաքամ յեղած հիվանդների ուժերն այնքան, որ նրանք լավ դիմանում են իրենց համար անհրաժեշտ ոպերացիային։ Արյունը դիակից վերցվում և մահի մոմենտից 6 ժամվա ընթացքում։

Դիակային արյան փոխներարկման ազդեցությունը պետք է գնահատել, վերպես ախտիվորեն գործող պահպանող հյուսվածքի ուղղակի պատրաստում, այլ վոչ քի հիվանդի ուսերկրաբանական ախտանիշի խթանում։ Դիակային արյան և կենդանի դոնորների արյան ներարկումից հետո կլինիկական հետևությունների և բոլոր հետազոտողական ցուցմունքների դուրգրությունը ցուցումներ չի տալիս առաջինի հանդեպ վերջինս առավելության մասին։

Սակայն, դեռ ևս չի կարելի ասել, որ դիակային արյան փոխներարկումն արդյունք է յեկել փորձնական ստուգման շրջանակներից և մտել է յուր գործնական կիրառման պետի մեջ, քանզի կլինիկական պայմաններում։ Աշխատել և հանդիսանում նաև կենդանի մարդկանց դիակային արյան փոխներարկման պրոբլեմի իրավաբանական անդրադարձությունը։ Բայց այդ պրոբլեմը, անկասկած, խոշոր տպագա ունի, մանավանդ պատերազմի ժամանակի պայմաններում։

Մոսկվայի անհետաձգելի օգնության ինստիտուտում վերջին տարիների ընթացքում կենդանի դոնորներից վերցրած արյան փոխներարկումը համեմատաբար հազվադեպ և դժվար է, և դրան դիմում են միայն այն դեպքում, երբը դիակների համապատասխան

արյուն չկա։ Հատկապես հզոր բուժական ազդեցություն է ունենում պլակային արյան փոխներարկումը ատամնաքաղային սուր արյունահոսությունների ժամանակ և շատ դեպքերում փրկում է հիվանդի կյանքը։ Դրանից առաջվող արյան ժամանակը տատանվում է 300—500 վրկանից մինչև 2,5 լիտր տասնամյակներում։

Վերջապես, յերբեմն հնարավոր է մեկնաբանից հիվանդից վերցրած արյան վերադարձ փոխներարկումը այն դեպքերում, յերբ արյունը կուտակվել է մարմնի խոռոչներից մեկում, և պահպանվել է հեղուկ և ստերիլ վիճակում։ Ամենից հաճախ այդպիսի պայմաններ տրված են վերովոյնախոռոչում արտարգանդային հղիության ժամանակ, յերբ պատռված խողովակից արյան մեծ քանակությամբ արյուն է հոսում, որը այդ պատճառով է հանդիսանում հիվանդի կյանքի համար։

Ավելի հազվադեպ փոխներարկում են այն արյունը, որը կուտակվել է վերովոյնախոռոչում լերդի կամ փայծաղի վիրավորումից հետո, նույնպես և այն արյունը, որը կուտակվել է կրծքախոռոչում։ Անհրաժեշտ պայմանն արյան ստերիլությունն է, ուստի չի կարելի դրանով ոգտվել, յերբ միաժամանակ վիրավորվել է առաջնաքաղքային տրակտը կամ յերբ արյունահոսության ժամենտից արդեն մոտ յերկու որ ու գիշեր է անցել։ Նմանապես, յերբ արյունահոսության աղբյուրը յեղել է լերդը, հնարավոր է արյան և լեղային քթուների խառնվելու վտանգը, ուստի և արյան փոխներարկումը կարելի յե կատարել միայն հեմոլիզի նկատմամբ բացասական փորձի ժամանակ։

Հեմոլիզի նկատմամբ փորձը կատարվում է հետևյալ ձևով. փորձանոթի մեջ 10—15 գ. արյուն են լցնում և արյունը յենթարկում են ցենտրոֆուգացման, վորից հետո ձևավոր տարրերը տակն են նստում։ Յերբ պլազման ներկված է բաց դեղին կամ բաց վարդի գույնով, ապա հեմոլիզը բացակայում է. հեմոլիզի ամենալավ ցուցանիշը մասին վկայում է պլազմայի վարդագույն գունավորումը։

Արյան վերադարձ փոխներարկման տեխնիկան քիչ բանով է տարբերվում մի ուրիշ տարատեսակ վերցրած ցիտրատային արյան փոխներարկման տեխնիկայից։ Վերովոյնախոռոչը բանալուց հետո, հոսող արյունը հավաքում են սուրբ չերեփով ստերիլ անոթի մեջ, խառնում են natr. citr. լուծույթի հետ վերոհիշյալ քանակությամբ, փակում են թանզիֆի միջոցով և յեթե են ներարկում հիվանդի յերակի մեջ։

Արյան փոխներարկման նորմալ մեթոդը ռազմական դաշտային պայմաններում կլինի ցիտրատային արյան փոխներարկումը։ Արյունը կարիք կլինի պատրաստել մեծ քանակությամբ արյան փոխներարկման սպասվելիք ժամանակային հիրատեսությունից քիչ առաջ։ Հանձնարարվում է պատրաստել մի շարք յերկու լիտրանոց թորանոթներ. դրանցից յուրաքանչյուրի մեջ լցնում են մեկական լիտր քլորուտ նատրիում կամ 5% գլյուկոզայի իզոտոնիկ (հավաքանձը) լուծույթ, 1% natr. citr. ավելացնելով։ Այդպիսի թորանոթի մեջ ավելացնում են հավասար քանակությամբ արյուն (0 խմբակին)։ Փոխներարկումից առաջ արյունը մի քիչ տաքացնում են մինչև մարմնի t° և վերացնում են ներարկման համար հատկացված գլանի (ցիլինդր) մեջ, քաշելով այն 3—4 տակ ծալած թանզիֆի միջոցով, վորը նախապես թրջում են նույն լուծույթով։ Այսպիսով 800 սմ³ խառնուրդ ներարկելու ժամանակ հիվանդը ստանում է 400 սմ³ արյուն + 400 սմ³ աղային կամ

գլյուկոզային լուծույթի։ Դարձրքները մինչև վերջին ժամրունքը պետք է հավաքած լինեն մեկ յերթային սարքվածքի մեջ. պետք է նկատի ունենալ, որ որևե ժամրաժամանակության բացակայությունը կարող է խանգարել արյան փոխներարկման հարցի կատարումը։ Պետք է վաղորոք որոշված լինի վողջ հրամանատարական և կարմիր քանակային կազմի արյան խմբակային պատկանելությունը, որը ժողովում է նրանց անձնատարական քարտի մեջ։ Անհրաժեշտ է բանակում մասնայատկանացնել արյան փոխներարկման խնդիրը. կամավոր դոնորության գաղափարն այդ պայմաններում լայն տարածում կստանա։ Սակայն, պետությունը պատերազմի ժամանակ, իհարկե բարձրական իրավունք ունի պինապարտ քաղաքացիներից վորոշ քանակությամբ արյուն վերցնել, դրանով նրա առողջությանը վոչ մի վնաս չհասցնելով։

ՎԵՐՔԵՐԻ ԱՌՈՂՋԱՑՈՒՄԸ

Ամեն մի վերք փոքրիշատե նորմալ պայմաններում առողջացման հակում է ցուցաբերում՝ վերսահերման (ռեգեներացիա) համար հյուսվածքներին հատուկ ընդունակությանն հետևանքով։ Վերսահերումն ավելի խիստ է արտահայտված կենդանիների և բույսերի մոտ, վորոնք կանգնած են զարգացման ցածր աստիճանի վրա, իսկ մարդու մոտ վերսահերման ընդունակությունն արտահայտված է ավելի հավասար չափերով։ Բացի այդ, վոչ բոլոր հյուսվածքներն ոժտված են վերսահերման միատեսակ ընդունակությամբ. վորքան հյուսվածքն ավելի բարդ է և ավելի շատ և դիֆերենցիացիայի ենթարկված, այնքան նրա մոտ վերսահերման հակումն ավելի թույլ է արտահայտված։ Այդ պատճառով ծածկույթային եպիթելի կամ լորձաթաղանթների եպիթելային ծածկույթի բջիջները, ժամանակից հետո, համարյա թե ամբողջովին վերականգնում են, իսկ գեղձակազմ եպիթելի բջիջներն, նույնպես և մկանային բջիջների վերսահերման ընդունակությունը շատ աննշան է։ Այսպես հյուսվածքի պակասությունը–ծածկվում է շարակցական սպիացման միջոցով։ Բարձր դիֆերենցիացիայի ենթարկված ուղեղային հյուսվածքի պակասությունը հաճախ չի ծածկվում նույնիսկ սպիացումով, և դրա տեղում այնպես էլ խոռոչ է մնում, վորը լցվում է վողնուղեղային հեղուկով և կոչվում է կիստա (բուշտ)։

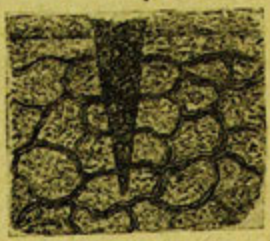
Նայած վերքերի դանազան տեսակներին, դրանց առողջացումը մեխանիսակ չի ընթանում։ Առողջացման համար ամենից շատ բարենպաստ պայմաններ լինում են կտրած, մանավանդ սուր դանակով հասցրած վերքերի ժամանակ, յերբ բջիջների միասանան գոնան շատ նեղ է լինում, ուստի վերքի յեղերները նորմալ են ներկայանում։ Հետագայում վերքի առողջացումն այնքան ավելի արագ է տեղի ունենում, վորքան դրա լայնացումն ավելի փոքր է լինում. ուստի մեշտ ասկատում են, վորքան հնարավոր է, մեծացնել վերքի յեղերը կարերի ոգնությամբ, լայնացումը վերացնելու համար։ Լայնացումն անդրադառնում է վերքի վրա անբարենպաստ կերպով նաև այն տեսակետից, վոր դուռ է առնծում, վորի միջով շրջապատող միջավայրից վերքի մեջ վարակ մտնում. այդ խախտում է վերքի նորմալ առողջացումը։

Վերքի առողջացումն առաջնային ձգումով։ Ցեթե վերցնենք մաշկային վերքը, որի եզրերն անմիջորեն միացված են իրար հետ, ապա հասարակ աչքով դրա մեջ նկատվող փոփոխությունները շատ աննշան են լինում։ Վերքի եզրերն ամենամոտ որերի ընթացքում մի քիչ ուռչում են, նախկին կարմրածքի տեղում մի փոքր փսո և դոյանում մակարդված արյունից ու ավշից, իսկ յեթե վերքի եզրերը կարած են յեղել, ապա փսոն էլ և բացակայում։ 6 –7 որ անցնելուց հետո նախկին վերքի տեղում յերևան և գալիս նուրբ սպի՝ սկզբում կարմիր դույնի, իսկ հետո աստիճանաբար դունատ և դառնում անորոշների ատրոֆիայի հետևանքով։ Վիրավորումից հետո առաջին որերի ընթացքում վերքի եզրերի կպչումը շատ թույլ է լինում, ուստի հեշտությամբ կարող է խախտվել պինցետով վերքի եզրերն իրարից հեռացնելու միջոցով։ Մեկ շաբաթից հետո սպին այնքան ամուր է լինում, որ վերքի եզրերի իրարից հեռացումը բութ յեղանակով արդեն անհնարին է լինում։ Վերևում նկարագրված վերքի առողջացումը, որ տեղի յե ունենում դրա եզրերի իրար անմիջորեն կպչելու միջոցով, կոչվում է առաջնային առողջացում (prima intentio), կամ վերքի առողջացում առաջնային ձգման միջոցով (per primem intentionem)։

Վերքի առողջացումն առաջնային ձգումով պարզ և պատկերացվում միմիայն վերքը հասարակ աչքով հետազոտելու ժամանակ, իսկ իրականում այստեղ բարդ բիոլոգիական պրոցես է տեղի ունենում, որն անդրադառնում է ոչ միայն մորֆոլոգիայի վրա, այլ և վերքի բիոքիմիական հատկությունների վրա։ Ուստի վերքի առողջացման պրոցեսը պատկերանում է մի անգամայն այլ ձևով, յեթե այդ ուսումնասիրենք միկրոսկոպի տակ։

Առաջնային ձգումով առողջացման ժամանակ թեպետ և վերքի եզրերն անմիջորեն իրար կպչում են, բայց այնուամենայնիվ դրանց միջև միկրոսկոպիկորեն մի ճեղք է հայտաբերվում, որը լցվում է դուրս հոսող արյունով և ավիշով։ Բացի այդ, հյուսվածքների վնասման պատճառով առկա յեն լինում մի շարք մահացած բջիջային տարրեր, առաջին հերթին արյան գնդիկները, իսկ հետո նաև հյուսվածային տարրեր, ըստ որում դրանց մահացմանը նպաստում են արյան շրջանառության, սնման խանգարումը և ոդի ներգործությունը։ Ճեղքի մեջ հոսող արյունն ու ավիշը մակարդվում են՝ առաջնային կպչում գոյացնելով։ Մահացած և մեռնող բջիջների առկայությունն առաջացնում է վերքի շրջանի հյուսվածքների քիմիզմի փոփոխում, այն է՝ սովորական թույլ-ալկալիական ռեակցիան չեզոք և թույլ թթվային է դառնում։ Սրանով վերջանում է վերքի առողջացման առաջին շրջանը, որը կարելի յե անվանել նախապատրաստական շրջան։ Հետագայում անոթային սիստեմում մի շարք փոփոխություններ են հայտաբերվում։ Անոթները լայնանում են, արյան շարժումը լայնացած մազանոթներում և մանր յերակներում դանդաղում է։ Արյան սպիտակ գնդիկներն սկսում են կուտակվել անոթների պատերի մոտ, աստիճանաբար դանդաղեցնելով իրենց շարժումը պատի յերկայնությամբ, և անոթների պատի միջով շարժվում են դեպի դուրս ամեոբանման շարժումների ոգնությամբ. դրանք յերևան են գալիս պատի մյուս յերեսի վրա, ապատորեն տեղավորվելով այստեղ հարակոթային հյուսվածքի տարրերի արանքներում։ Նման փոփոխությունները

կարելի չի հայտաբերել միկրոսկոպով, վերք հասցնելուց 1 ժամից պակաս ժամանակ անցնելուց հետո։ Անոթներից դուրս չեկած լեյկոցիտները գլխավորապես պատկանում են պոլինուկլեարների (բազմակորիզ) թվին, որոնք նույն ամերոբանման շարժումների միջոցով ավելի չին տեղափոխվում հյուսվածային հեղուկի միջով վերքի ուղղությամբ. 24 ժամից հետո դրանք լցնում են վերքի շրջակայքը, թափանցում են արյան մակարդուկի մեջ, որը կպցնում է վերքի մակերևույթը, և անցնում են վերքի հեղուկ մի կողմից մյուս կողմը։ Լեյկոցիտների եմիգրացիայի հետ միասին արյան պլազմայի մի փոքր քանակություն է տեղի ունենում, որը կոչվում է եքսուդատ. վերջինս մասնակցում է ֆիբրինի գոյացմանը, որը լցնում է վերքի հեղուկը և նպաստում է վերքի յեզրերի առաջնայնորեն կպչելուն։ Քիմիապես կարելի չի որոշել հյուսվածքի թուլլ-ալկալիական ռեակցիայի տեղաշարժը դեպի թթվային կողմը։ Վերջինս, մի քանի հեղինակների կարծիքով, բացատրվում է հյուսվածքի կոլլոիդների ուռչումով, որը խոշոր չափով բարձրացնում է կոլլոիդների կպցնելու ընդունակությունը և, հետևապես, նպաստում է վերքի առողջացմանը։ Թուլլ, հենց այդ պատճառով էլ յերիտասարդ հասակում, յերբ հյուսվածքներն ավելի հարուստ են ջրով, առողջացման պրոցեսներն ավելի ինտենսիվ են ընթանում, քան ծերունիների մոտ, որոնց հյուսվածքներն աղքատ են ջրից։



Նկար 12. Վերքի յեզրերի միջով յեկած ճեղքը չեկ գրա լցումն արյան մակարդուկով։

Միևնույն ժամանակ ձևասված հյուսվածքում հայտաբերվում է նոր յերևույթ, այն է՝ իրեն սեփական բջիջների բազմացում, որը կատարվում է թե ուղղակի բաժանման և թե կարիոկինեզի տիպի համաձայն, ըստվորում հատկապես ուժեղ կերպով բազմանում են շարակցական հյուսվածքի և անոթների ենդոթելի բջիջները։ Դրա հետևանքով ստացվում է լեյկոցիտներին նմանող բջիջային տարրերի կուտակում. մյուրենի հողին ամրացված չլինելու պատճառով, դրանք ազատորեն շարժվում են և վերջիններիս հետ միասին թափանցում են վերքը կպցնող սպիացման մեջ։ Մազանոթների ենդոթելի բջիջների բազմացումը նոր դոյացած անոթների ցանցի զարգացում է առաջացնում. այդ անոթները թափանցում են ձևասված հյուսվածքի մեջ և գնում են վերքի մակերևույթին ուղղահայաց։ Մազանոթների արտաքին մակերևույթի վրա յերևան են գալիս բարձրություններ, որոնք աստիճանաբար մեծանում են և պրոտոպլազմային յելուստների տեսք են ընդունում։ Հետագայում այդ յելուստները խոցովականում են դրանց բջիջների իրարից հեռացման հետևանքով և լցվում են արյունով այն անոթներից, որոնցից նրանք գոյանում են։

Թափանցելով վերքի ճեղքի մեջ, անոթներն անցնում են վերքի ֆիբրինային կպվածքի միջով և անաստոմոզի (բերանակցման) մեջ են մտնում նուրբ անոթային գոյացումների հետ, որոնք ներքաշում են այդ ճեղ-

քի մեջ մյուս կողմից. այսպիսով, վերականգնում է արյան շրջանառության անընդհատությունը վիրավորման սահմաններում, վորը խախտված է յեղել անոթների կտրվելու հետևանքով։ Նոր գոյացած անոթների ընդհանուր քանակը հասնում է այնպիսի չափերի, վորոնք շատ են գերազանցում նորմալից, վորի հետևանքով կպվածքը շատ հարուստ է անոթներով, ուստի և կարմրավուն գույն ունի։ Անոթների զարգացման հետ միաժամանակ փոփոխություններ են տեղի ունենում վերքի ֆիբրինային կպվածքի մեջ։ Ֆիբրինն աստիճանաբար տարածվում է, դրա մեջ անոթա-բլիջային գոյացությունների հետզհետե ներթափանցման հետևանքով, և վերջին հաշվով վոչնչանում է, փոխարինվելով վերոհիշյալ էլեմենտներով։ Վերջիններս, թափանցելով ֆիբրինային մակարդուկի մեջ, սկսանիկորեն փխրունացնում ու փորփրում են դրան. դրա նյութը բաժանվում է սպիտակին հատիկների և ճարպային կաթիլների, մասամբ էլ հալվում է պրոտեոլիտիկ էլեմենտների ազդեցության տակ, վորոնք ազատվում են քայքայվող լեյկոցիտներից։ Արյան կարմիր գնդիկները, վորոնք դանդվում են վերքի խոռոչում, ուռչում, դունատվում են և 1—2 որ ու գիշերից հետո աննկատելի են դառնում։ Նոր գոյացած մատղաշ շարակցական բջիջները, վորոնք տեղի չեն ունեցել շարակցական հյուսվածքի անշարժ բջիջների բազմանալու հետևանքով, ոժտված են ակտիվ շարժունակությամբ և պոլիմորֆիզմներ են նման իրենց մեջ են առնում հյուսվածային քայքայվածքը, ֆագոցիտային ընդունակություններ ցուցաբերելով։ Նոր գոյացած, ֆիբրոբլաստներ կոչվող, շարակցական բջիջների մյուս մասը մեծանում է իր ծավալով, խոշոր կորիզներ և ստանում կլոր բջիջներից, հավանաբար, փոխադարձ ճնշման ազդեցության տակ, պոլիգոնալ (բազմանկյուն) բջիջներ են դառնում, վորոնք մի քիչ նմանում են խորանարդ եպիթելի, հետո յերկաստանձև և ճյուղավոր ձևեր են ընդունում, աստիճանաբար լիլիկանման ձևի բջիջներ դառնալով։ Միքրոբլիջային նյութն աճում է իր չափերով, ներքավոր կառուցվածք է ընդունում, և վերջին հաշվով նախկին ֆիբրինային կպվածքի տեղում յերևան է գալիս ներքակազմ շարակցական հյուսվածք, լիլիկաձև բջիջներով, վորն առատորեն թափանցված է անոթներով։ Այդ մատղաշ նորակազմ հյուսվածքը սերտորեն կապակցված է հարևան հին հյուսվածքի հետ, վորի հետևանքով վերքի մակերևույթի կայուն ամրացում է առացվում։



Նկար 18. Վերքի սահմանների միացման շրջանառության վերականգնման պահում։

Շարակցական հյուսվածքի նոր գոյացման հետ միասին տեղի յե ունենում նաև ծածկուպային եպիթելի բջիջների տարածումը վերքի շրջակայքում։ Վիրավորումից հետո արդեն առաջին ժամերի ընթացքում Մալպիգիան շերտի խորը խավերում հայտաբերվում և բջիջների բազմացում, վորոնք շարժվում են դեպի վերքի ճեղքը վերքի հակադիր յեզրերից և աստիճանաբար լցնում են այն։ Բջիջների առաջին խավի վրա դրվում են հետևյալ խավերը, վորոնք շուտով յեղջերանում են, սալի կամելով։ Ժամանակի ընթացքում անոթ-

ներքի խոշոր մասը դատարկվում է, որի հետևանքով սկիճն ավելի դունատ և դառնում։ Հյուսվածքները ջրից աղքատանում են, քիմիական ռեակցիան նորից և չեզոք և թույլ ալկալիական դառնում։ Ծածկուքային եպիթելի



Նկար 14.
a և a₁—բափառող բջիջներ են. b, c և c₁ ֆիբրոբլաստներ,
d—ֆիբրոբլաստներ ներդերի զոյացման շրջանում, e ձևավորված
շաթակցական հյուսվածք։

բջիջների յեղերացումն սկսվելու հետ միասին, մինչ այդ վերքի հեղքը ծածկող կեղևը պոկվում և վայր է ընկնում։

Վերերի առողջացումը յերկրորդային ձգումով։ Այսպես է այն բարդ պրոցեսը, որ տեղի յե ունենում առաջնային ձգումով վերքի առողջացման ժամանակ, այսինքն այն դեպքերում, յերբ վերքի յեղերերը սերտորեն իրար կպչում են, ըստ որում վերքի հարթ ընթացքը խանգարող կողմնակի պատճառներ, այն է՝ խոշոր վարակի թափանցում կամ արյունազեղում չեն լինում։ Այժմ նկատում է քննության առնել առողջացման պրոցեսը, որ տեղի յե ունենում այն վերքերում, որոնց յեղերն անմիջորեն իրար չեն կպչում, այսինքն շատ թե քիչ արտահայտված վերքի լայնացում գոյություն ունի։ Վերջինս բացատրվում է նրանով, որ վերքի յեղերերը, այս կամ այն պատճառներից դրդված, արհեստական կերպով միացված չեն յեղել հենց սկզբից, կամ թե այն պատճառով, որ վերքի յեղերերը, չնայած դրանց միացմանն՝ սկզբում իրարից հեռացել են, կամ իրարից հեռացվել են վերքի մեջ բորբոքման արտադրանքների (առաջին հերթին թարախի) կամ խոշոր արյունազեղման յերևան գալու հետևանքով։ Նման վերքի առողջացման պատկերը, հասարակ աչքով դիտելիս, մի նշանագնալի տարբեր է լինում այն պատկերից, որը մենք դիտում էինք առաջնային ձգումով վերքերի առողջացման ժամանակ։ Այստեղ մենք տեսնում ենք, որ 1—2 որ ու դիշերվա ըն-

Թացքում վերքի արտաքին տեսքը քիչ է փոփոխվում, տեղի չի ունենում մեկն ու միևնույն հեղուկի դուրս թափանցումը վերքի մակերևույթի վրա, իսկ այդ հեղուկը քիչ դեղնավուն գունավորում է ընդունում։ 1—2 որ անցնելուց հետո, վերքի արտաքին տեսքն սկսվում է փոխվել։ Վերքի հատակի վրա գտնվող հյուսվածքները վորոշ չափով կարմրում, ուռչում են և ծածկվում են կիսաթափանցիկ փառով, վորը դոյանում է վերքի կողմից արտադրվող հեղուկի թանձրացման հետևանքով։ Վերքի եղրերը մի քիչ հաստանում ու կարմրում են։ Որդեն մի քանի որ անցնելուց հետո վերքի մակերևույթի վրա երևան են գալիս առանձին մանր կարմրավուն կետեր, վորոնք չուստով փոքր հատիկներ կամ հանգույցներ են դառնում. սրանց քանակն ու ծավալն ավելի ու ավելի է մեծանում, ուստի վերքի հատակի վրա գոյանում է կարմիր հատիկանման մակերևույթ, վորն ավելի ու ավելի է լցնում վերքը։ Այս հյուսվածքը կոչվում է գրանուլացիոն հյուսվածք (լատիներեն granula բառից, վորը նշանակում է հատիկ, այսինքն հատիկանման հյուսվածք)։ Գրանուլացիաները աստիճանաբար աճում են մինչև մաշկի մակարդակը։ Միևնույն ժամանակ վերքի եղրերի մոտ նուրբ, բարակ, մի քիչ կապտավուն գույնի բոլորք է երևան գալիս։ Այդ բոլորքն աստիճանաբար աճելով, վերքի մակերևույթի վրա է գալիս երկու կողմից, ավելի ու ավելի լայնանում ու ծածկում է գրանուլացիոն մակերևույթը։ Այսպիսով վերքն անընդհատ ծածկույթ է ստանում և առողջանում։ Սկզբում վերքը լցնող փափուկ և անոթներով հարուստ նոր գոյացած հյուսվածքը հետագայում ավելի խիտ ու գունատ է դառնում, կնճռոտվում է և վերջին հաշվով սպի է տալիս, վորի արտաքին տեսքը տարբերվում է շրջապատող նորմալ մաշկից։ Այստեղ տեղի ունեցող վերքի առողջացման յեղանակը կոչվում է յերկրորդային ձգում,—ասում են, վոր վերքն առողջացել է յերկրորդային ձգումով (per secundam intentionem) կամ գրանուլացման միջոցով։ Գոյացող մաշկային սպին, սովորաբար, խոշոր չափով տարբերվում է առաջնային ձգման հետևանքով առաջացած սպիից։ Մինչդեռ վերջինս լինում է նուրբ, հարթ, նեղ, այլ խոսքով գծային և հետագայում հազիվ է տարբերվում նորմալ մաշկից, վերքի յերկրորդային ձգումով առողջացման հետևանքով յերևան եկած սպին աչքի է ընկնում իր մեծ հաստությամբ, լայնությամբ, մասսիվությամբ. սպին լինում է վոչ թե գծային, այլ նառագայթաձև կամ ասղաձև։

Մեկրոսկոպի տակ յերկրորդային ձգումով վերքի առողջացման ընթացքն ուսումնասիրությունը հայտնաբերում է մեզ արդեն ծանոթ պատկերը։ Վերքը ծածկող փառը բաղկացած է ֆիբրինի թելիկներից, վոր դոյանում է արյան, ավիշի և անոթի պատերի միջով դուրս թափանցած պլազմայի ձևավոր տարրերից. վերքի շրջապատում նկատվում է մաղանոթների և մանր յերակների լայնացում, արյան հոսանքի դանդաղում և լեյկոցիտների առպատային դասավորում։ Վերջիններս թափանցում են անոթների պատերի միջով դեպի դուրս, անցնելով թե՛ վերքի շրջանի և թե՛ դրան լցնող ֆիբրինային փառի միջով։ Վիրավորումից 24 ժամ անցնելուց հետո, հայտնաբերվում են շարակցական հյուսվածքի և մաղանոթների ենդոթելային բջիջների բազմացման հատկանիշներ։ Ենդոթելային միտերը խոշորանում են,

նոր անոթներ կազմելով, որոնք ներաճում են վերքը լցնող ֆիբրինային շերտի մեջ, շրջապատելով բազմացած շարակցական բջիջներով։ Մատղաշ շարակցական բջիջների կուտակումները, որոնց միջով թափանցել են նոր գոյացած անոթները, հենց կազմում են այն հատիկները, որոնք տեսանելի են հասարակ աչքով և ամրողջությամբ վերցրած, տալիս են գրանուլացիոն հյուսվածքի համար բնորոշ կառուցվածքը։ Գրանուլացիոն հյուսվածքի բջիջները մորֆոլոգիական փոփոխություններ են կրում, աստիճանաբար ներգաղթում շարակցական հյուսվածք դառնալով, որը լցնում է վերքը մինչև մարմնի մակերևույթի մակարդակը։ Ծածկուքային եպիթելը, տարածվելով վերքի եզրերից, ծածկում է գրանուլացիոն մակերևույթն սկզբում բարակ շերտով, որը հայտարերվում է արդեն հասարակ աչքով, կապտավուն-դունատ փոքր շրջանակի ձևով։ Հետագա բազմացման ժամանակ շերտավորվելով իրար վրա, ծածկուքային եպիթելի բջիջները տափականում, յեղջերանում են, վերջնականապես ծածկելով գրանուլացիոն մակերևույթը և մշակային շարակցական սպիի գոյացում առաջացնելով, որն սկզբում հարուստ է լինում անոթներով և այդ պատճառով էլ կարմիր է լինում, իսկ հետո աստիճանաբար դունատվում է անոթների դատարկվելու հետևանքով։

Այսպիսով, համեմատելով առաջնային և յերկրորդային ձգումով վերքի առողջացման պրոցեսները իրար հետ, պետք է ընդունել, որ, չնայած յերկու պրոցեսների արտաքին տարբերությանը, դրանք միևրոսկոպի տակ յերկու դեպքումն էլ միանգամայն համանման պատկեր են տալիս, որը սահմանում է յերկու պրոցեսի նույնությունն այն իմաստով, որ գոյություն ունեցող տարբերությունը վերաբերում է միայն քանակական, այլ ոչ թե որակական կողմին։ Վերքի առողջացման պրոցեսը միատեսակ է ընթանում թե առաջնային և թե յերկրորդային ձգումով առողջացած վերքերում. յերկու դեպքումն էլ գոյացած պակասությունը ծածկվում է գրանուլացիոն հյուսվածքի զարգացման միջոցով։ Սակայն այնտեղ, որտեղ վերքի յեզրերն անմիջորեն իրար կպչում են, աննշան ճեղքը ծածկելու համար անհրաժեշտ գրանուլացիոն հյուսվածքի քանակն այնքան աննշան է, որ չի կարելի որոշել հասարակ աչքով, մինչդեռ այնտեղ, որտեղ ճեղքվածքը խոշոր է, գրանուլացիոն հյուսվածքն այնքան առատ է, որ պարզ յերևում է մակրոսկոպիկ ձևով։

Գրանուլացիոն հյուսվածքի հատկությունները։ Գրանուլացիոն հյուսվածքն ուժեղ է մի քանի հատկություններով, որոնք արժեքավոր են վերքի առողջացման համար։ Այդ հյուսվածքը կասեցնում է բակտերիաների թափանցումը դեպի խորքը, նույնպես և դրանց տոկսիններն և թունավոր ալկալոիդների ներծծումը, գրանուլացիաներն արգելք են հանդիսանում հյուսվածային հեղուկների դուրս հոսելուն և պաշտպանում են վերքն արտաքին վնասակար ազդեցություններից։ Այսպիսով, անհրաժեշտ է չափազանց զգույշ վարվել գրանուլացիոն հյուսվածքի հետ, դրան վնասելուց խուսափելու համար։ Հետո գրանուլացիոն հյուսվածքն իր արտաքինով արդեն պատկերացում է տալիս որքանիցէ վերասերական ուժերի մասին. այնտեղ, որտեղ դրանք նորմալ են, գրանուլացիոն հյուսվածքն աչքի յե

ընկնում իր կարմիր կամ ծայրահեղ դեպքում վարդագույն գունավորումով, քիչ է արյունահոսում շոշափման ժամանակ և քիչ է ցավում։ Այնտեղ, վորտեղ որգանիզմի ուժերը վնասված են, հյուսվածքների վերականգնման ընդունակությունն իջեցված է, գրանուլյացիաները գունատ-վարդագույն ունեն, հեշտությամբ արյունահոսում են, բազմաթիվ նորակազմ անոթների չգտարկվելու հետևանքով, և ցավում են շոշափման ժամանակ։ Վորոշ դեպքերում գրանուլյացիոն հյուսվածքը գոյանում է լիառատ քանակությամբ, ուսուի և նա բարձրանում է նույնիսկ մաշկային վերքի մակարդակից։ Այդպիսի լիառատ գրանուլյացիաները կոչվում են caro luxurians («վայրենի միս»)։

Սպիների ճակատագրերը: Ամեն մի սպի հետագայում յենթարկվում է երկրորդային կնճռոտման, վորը կարող է մի շարք վոչ ցանկալի երևույթներ առաջացնել, վորովհետև նա իր յետևից քաշում է հարևանության հյուսվածքները։ Կոպի յեղրի մոտի սպին ձգում է կոպը, խանգարում է աչքի լիակատար ծածկումը, ուսուի նրա շարակցական թաղանթը յենթարկվում է արտաքին վնասակար ազդեցություններին։ Բերանի շրջանի սպիները կարող են դժվարացնել բերանի բացումը, դեմքի վրա այլանդակում առաջացնել։ պարանոցի և հոդերի շրջանների սպիները կարող են շարժումների մոքրիչատ խոչոր սահմանափակում առաջացնել և առիթ տալ այսպես կոչված կոնտրակտուրայի (կռնկացի)։ Հատկապես վատ հրոչակ են վայելում այն սպիները, վորոնք առաջացել են մաշկի խորն այրվածքների հետևանքով։ Շատ ավելի փոքր կայունություն ունենալով, սպին կարող է աստիճանաբար բարականալ կամ խոցոտվել, վերջապես, սպիները յերբեմն յելակետ են հանդիսանում քաղցկեղի զարգացման համար։ Ուսուի, վորքան հնարավոր է բարակ սպի առաջանալու ձգտումը պետք է ղեկավարել խիրուրգին, նրա ոպերատիվ գործունեության ժամանակ, վորի համար նա պետք է անհրաժեշտ մաշկային կտրվածքներն անցկացնի, հաշվի առնելով մաշկային ներդրերի ընթացքը (վորի մասին խոսվել է վերևում)։ Առաջնային ձգտումով վերքի առողջացումը, բնականաբար, շատ ավելի ձեռնտու յե որգանիզմի համար, քան յերկրորդային ձգտումով. մինչդեռ առաջնային առողջացումը սպիի գոյացում է առաջացնում վնասվելուց հետո արդեն առաջին շաբաթի վերջում, յերկրորդային ձգտումով առողջացումը պահանջում է շաբաթներ, իսկ յերբեմն էլ շատ ամիսներ։ Անմիջորեն մեծացնելով վերքի յեղերն իրար հետ, մենք պաշտպանում ենք վերքն արտաքին վնասակար ազդեցություններից, ամենից առաջ կեղտոտումից և վարակի թափանցումից, վորպիսի հանգամանքն անխուսափելիորեն տեղի յե ունենում այնտեղ, վորտեղ վերքը շատ քիչ քիչ մեծ լայնացում ունի։ Ուսուի խիրուրգը ձգտում է, վորտեղ հնարավոր է, վերքի յեղերը միացնել կարով՝ դրանց անմիջական միացման համար, և խնամքով դադարեցնում է արյունհոսությունը, վորովհետև հեմատոման արգելք է հանդիսանում յեղերի ամուր կպչելու համար։ Ինչպես մենք կտեսնենք ներքևում, վոչ բոլոր վերքերը հնարավոր է կարել, և այդպիսի դեպքերում խիրուրգը հարկադրված է լինում կամոլին հրաժարվել առաջնային առողջացման բոլոր առավելություններից։ Ամենից առաջ այդ վերաբերում է թարախային վերքերին՝

վորոնք, վորպես կանոն, չեն կարվում, ուստի և առողջանում են յերկրորդային ձգումով։ Սրանից, սակայն, չպետք է յեզրակացնել, վոր յերկրորդային ձգումով առողջացող վերքերը միշտ բարդանում են թարախակալումով։ Վերքի առողջացման արագությունը կախված է վոչ միայն դրա չափերից, այլ և որգանիզմի ուժից. վորքան վերջինս ավելի շատ է հյուսվածք, այնքան առողջացումն ավելի դանդաղ է ընթանում։ Մեծ նշանակություն ունի բուժումը, վորը կարող է համապատասխանորեն մերթ արագացնել, մերթ, ընդհակառակը, դանդաղեցնել (յերբ սխալ է կատարվում) առողջացման պրոցեսը։

Բացի առաջնային և յերկրորդային ձգումով առողջացումից, տարբերում են նաև առողջացումը կեղոցիի տակ, վորն այդ յերկու տեսակների միջնակարն առաջին է։ Վերքի արտազրանքը, կուտակվելով դրա մակերեվույթի վրա, չորանում ու կեղև է կազմում, վորի տակ ընթանում է վերքի մակերեվույթի նախնական պրոցեսը։ դրանից հետո կեղևին ընկնում է։

Կելոիդներ։ Ինչպես մատնանշված եր վերևում, յերկրորդային ձգումով առողջացած վերքի սպին արդեն նորմալ պայմաններում խոշոր չափով տարբերվում է դեղնագիկ գծային սպիից, վորը հանդիսանում է առաջնային ձգումով վերքի առողջացման հետևանքը։ Ցերբեմն այդ սպին կնքարկվում է զերաճման շարակցական տարրերի հիպերպլազիայի հետևանքով, վորն առաջացնում է հատ փոկի գոյացումն. սա, կարծես, ուռուցքի պատկեր է տալիս։ Այդպիսի ավելորդ զերաճած սպին կոչվում է կելոիդ. բացահատումից հետո, նա սովորաբար նորից է գոյանում, այսինքն վերքը նորից է առողջանում կելոիդով. ինչպես յերևում է, վորոշ անձնավորություններին մոտ հատուկ նախատրամադրություն կա, ավելի խոր բնույթ կրող հյուսվածքների ամբողջության անկ մի խախտմանը հակազդելու կելոիդի գոյացումով։ Ուստի ոպերատիվ բուժումը, կելոիդների դեմ պայքարելու համար, ներկայումս զաղարեցված է և փոխարինված է այնպիսի նյութերի սրսկումով (որինակ՝ տիոդինամին, այլ կերպ կոչվում է ֆիբրոլիզին), վորոնք նպաստում են ներծծմանը, սակայն առանց մեծ հաջողության։ Հանձնարարվում է նաև կելոիդային սպիի լուսավորումը Ռենտգենի հառագայթներով։

Վորովհետև կելոիդները կատուցված են բազմաթիվ շարակցական բջիջներից, ապա դրանց ընդունված է դասել շարակցական տիպի խնկական նորագոյացությունների, այն է ֆիբրոմաների շարքին (տես ուռուցքների մասին դլուխը). բայց այնուամենայնիվ, իրենց գոյացումով դրանք պարտական են գոյություն ունեցող սպիներին։ Վորոշ տեղերը հատկապես նախատրամադրված են կելոիդների զարգացման համար, ինչպես՝ որինակ՝ դեմքը, ականջակոնքը, վորովայնային պատը. ծայրանդամների վրա, ընդհակառակը, բացառվում, դրանք հազվադեպ են պատահում։

Ջանազան հյուսվածքների վերհիի առողջացումը։ Վերևում մենք ավելի մանրամասն նկարագրեցինք մաշկի վերքի առողջացումը։ Համառոտ պրոցես տեղի յե ունենում նաև մյուս հյուսվածքների առողջացման ժամանակ. սովորական հետևանքը լինում է շարակցական սպիի գոյացում նախկին դեֆեկտի տեղում, թեև այնուամենայնիվ կարող է իսկական վերականգնում

տեղի ունենալ։ Այսպես, որինակ, ճարպային հյուսվածքը, ջլերը և փակեղները կարող են վերասերվել համարյա թե ամբողջովին։ Մկանային հյուսվածքի վերքերի ճնշող մեծամասնությունը առողջանում է չարակցականի սպիի զոյացումով. մկանների վերասերման հնարավորության մասին դիտողությունները ավելի տեսական հետաքրքրություն են ներկայացնում, որովհետև գործնականում շատ հազվադեպ են պատահում։ Մկանային հարթ նեղդերում նկատվում են վերասերման աննշան յերևույթներ։

Նկատվում են մինչաֆիբ-զոլավոր մկանների վերասերման յերկու տիպեր. մկանային նեղդի պահպանված մասը պրոտոպլազմի հաստացում է կազմում մի քանի կորիզներով, վերջիններս բազմանում են, հաստացումներն աճում են, մեկը մյուսին ուղղվելով, և մկանում են։ Ցերկրորդ տիպի վերասերման ժամանակ նկատվում են սարկոբլաստների և միոբլաստների բազմացում, որոնք հետագայում մկանում են իրար հետ։ Այնտեղ, որտեղ տեղի յե ունենում մինչաֆիբ-զոլավոր մկանի վերասերումը, այդպիսին չափազանց դանդաղ է ընթանում։

Նեղվային հյուսվածքի վերասերումը կարող է միանգամայն կատարյալ լինել, սկսած կենտրոնից, այսինքն շարժական նեղվերում առվի յեղջյուրի հանգուցային (գանգլիոզ) բջիջներից սարածվում են առանցքային գլանների յելուստները սպիի մեջով դեպի ծայրամասը. յերբ վերասերված նեղդերը հանդիպում են չափազանց ընդարձակ և խիտ սպիական հյուսվածքին, ապա հաղորդունակության վերականգնումը կարող է բացակայել, և վերասերումը սահմանափակվում է կենտրոնական ծայրի թորանոքմամբ վերջվածությամբ, որը կոչվում է նեվրոմա։ Կենտրոնական նեղվային սխտեմի վերքերն առողջանում են շարակցական սպիի զոյացման միջոցով, իսկ յերբեմն էլ այդ չի զոյանում, ուստի դեֆեկտը մնում է, խոռոչ գոռնալով, որը լցված է լինում ողնուղեղային հեղուկով (ուղեղային բուշտ ուղեղի ջնասման տեղում)։ Սպիի ոգնությամբ նույնպես տեղի յե ունենում կտրած արյունատար անոթների առողջացումը։ Այստեղ տեղի յե ունենում անոթային ենդոթելի և շարակցական էլեմենտների աճումը, որոնք ուղեկցվում են հարևան մազանոթներից ծագող նոր անոթների զոյացումով։ Ցեթե ջնասման տեղում անոթի ներսում թրոմբներ են զոյանում, ապա առողջացման պրոցեսը դանդաղում է վերջիններիս կազմակերպման հետևանքով։ Դեղձակազմ եպիթելի վերասերական ընդունակություն չունի։ այստեղ խոշոր նշանակություն ունեն ջնացած դեղձակազմ որգանի կոմպենսատորային հիպերտրոֆիան (զեղաճում) և հիպերպլազիան (զերզոյացում)։ Լեղապարկն ընդունակ է բավականին լիակատար վերասերման. այսպես, որինակ, նրա մի փոքր հատած ծայրը (կուլյա), որը թողնվել է լեղապարկի ծորանի հետ միացած վիճակում, յերբեմն կարող է խոշոր չափով վերականգնել։ Վարդ չափով միանգամայն կանգնած ջնային թաղանթի վերքերը։ Այստեղ տեղի յե ունենում ֆիբրինի կուտակում, որը սպիացումներ և առաջացնում։ Նման սպիացումները կամ կպչումները զործնականում կարող են յերբեմն վոչ ցանկալի հետևանքներ առաջացնել, ուստի վորովայնային ոպերացիաների ժամանակ պետք է, վորքան հնարավոր է, զգուշաբար վարվել վորովայնամզի հետ, պահպա-

նկարով այն սխեմայի վերաբերյալ, որ մենք կիրառում ենք մեր հիվանդանոցում։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Lennander. Ueber die Sensibilität d. Bauchhöhle u. s. w Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Med. und Chir. Bd. 15. 1906. *Կարևոր աշխատություն է, որն առաջին անգամ պարզել է վերովիշյալ օրգանների զգայնությունը, և սկիզբ է դրել մի մեծ շարք համանման աշխատությունների համար, որոնք խոշոր ուղղումներ են մտցրել կենսագիտության մեջ։* 2. Անդրյեև. О боли и ее влиянии на организм. Вестник хирургии т. XV, кн. 43—44. *պարզվում է զգայուն զգացումների կարևոր ազդեցությունը։* 3. Momburg. Die künstliche Blutleere, 1922. *փոքր մենագրություն է, որը գրել է վերովիշյալ առաջին անձնական փորձառության հիման վրա։* 4. Опохин Шамов. К вопросу о кровоостанавливающем действии мышц при ранении печени. Труды госпит. хирург. клиники проф. Федорова, т. VII 1913 г. *Հանգամանալից ուսումնասիրություն է։* 5. Ожерельева и Колоднер. Экспериментальное изучение остановки кровотечения кусками паренхиматозных органов. «Нов. хирургия», т. VII 1928 г. *Փոքր աշխատություն է, որը պարզում է արյունհոսության դադարեցնելու համար հետերոպլաստիկ նյութով ստացվելու հնարավորությունը։* 6. Ситковский. Послеоперационные кровотечения при желтухе. Диссерт. 1916 г. *Արյունհոսության պատճառը հեղինակը տեսնում է լերդի փոփոխությունների մեջ, որոնք դանդաղեցնում են արյան մակարդումը, որը հանդիսանում է լերդի ֆունկցիայի վճռական գործոնը։* 7. Брускин. Переливание крови. 1925 г. *Հեղինակը շոշափում է հարցի կողմերը, ապացուցելով ամբողջական արյան փոխներարկման խոշոր առավելությունները սրված արյան հանդեպ. ուսումնասիրում է մասի մեթոդիկան մի շարք հեղինակների քննադատության է առած բերել։* 8. Бариштейн. Переливание крови. Одесса. 1928 г. *Հատուկ ուշադրությամբ հեղինակը կանգ է առնում արյան փոխներարկման հետ կապված տեսական հարցերի վրա։* 9. Беленький. Экспериментальные материалы к изучению переливания крови· «Нов. хирург. архив», т. XVII. 1929 г. *Ընդարձակ հոդված է, որտեղ հեղինակը, քննադատելով Բրատիկի աշխատության ուսումնասիրում է մասը, հակասող յեղրակացության է գալիս Արյունհոսությունից ժամի պատճառների պարզումը։* 10. На новом поле. Труды Института для переливания крови, т. I. 1928 г. *Պարունակում է մի շարք հոդվածներ, որոնք վերաբերում են արյան փոխներարկմանը. սրանցից շատերը խոշոր հետաքրքրություն են ներկայացնում խնդրի համար։* 11. Филатов. Обратное переливание излившиеся в серозные полости крови. «Журнал современ. хирургии». т. III. 1928 г. *Ուշագիր ուսումնասիրում և կլինիկական հետազոտություն է, որը տեղեկություն է քո այդ տեսակի փոխներարկման ցուցմունքները և քո դեմ վառնդը։* 12. Переливание крови, как лечебный метод. Под. ред. Богомольца, Кончаловского, Спасокукоцкого. 1930 г. *Փոքր գրքույկ է, որը ծանոթացնում է արյան փոխներարկման Մոսկվայի ինստիտուտի փորձառությունը և ուշադրությունները։* 13. Еланский. К вопросу о борьбе с кровотечением у холемичных и ахоличных больных. «Нов. хир. арх.» т. XX, 1930 г. *Առաջադրած բոլոր մտքերն քննարկում է, որոնցից ամենամով ներգործողը համարում է արյան փոխներարկումը։* 14. Рядоклад о переливании крови на 4—м Всеукраинском съезде хирургов в 1930 г. Труды съезда. «Нов. хир. арх.» т. XXIII. *Ամփոփված են հարցի բոլոր կողմերը։* 15. Гессе· Ошибки, опасности и непредвиденные осложнения при переливании крови. «Нов. хир. арх.» т. XXIII, 1931. *Արժեքավոր հոդված է, որը հիմված է անձնական խոշոր փորձի վրա։* 16. Скундина и Баренбаум· Переливание трупной крови людям. «Нов. хир. арх.» т. XXVI, 1932. *Հանգամանալից հոդված է, որը հիմված է 49 դեպքի փորձի վրա և հարցերում է շատ տեսական ու գործնական տվյալներ։* 17. Скундина. Новая серия переливания крови от трупов. «Нов. хир. арх.» т. XXIX, 1933. *Տվյալներ են բերված*

227 վիրաբուժական միության, որտեղ ամբողջովին հաստատում են նախորդ հեղինակությանները։ 18. Гиргола в. Новые данные о заживлении ран. Доклады на съездах российских хирургов 1924 и 1925 г. г. առաջարկվում է վերքերի առողջացման պրոցեսի բաժանումը մի քանի առանձին շրջանների, լուսաբանվում է առողջացման պրոցեսը բիոքիմիական տեսակետից։ 19. Bier. Ueber Regeneration besonders bei Menschen. Deutsche med. Wochenschr. 1917—1919. Մի շարք հոդվածներ են, որոնք քննադատության են ենթարկում մեր սովորական պատկերացումները հյուսվածքների վերականգնման մասին. սրանք նոր, օրիգինալ, բայց պարզ վիտալիստական շատ բաներ են մտցնում։

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1. Ի՞նչպիսի դեպքերում ցավի զգացմունքը կարող է ձեռնտու լինել օրգանիզմի համար։

2. Վիրավորման ժամանակ ի՞նչ պատահականերից կարող է մահ առաջանալ մի քանի րոպեի ընթացքում։

3. Ի՞նչ է առաջնային և յերկրորդային արյունհոսությունը։

4. Արյունհոսությունը դադարեցված է առժամանակ մի՞նչռվ. կարելի՞ յե արդյոք կամքիս ներքոնա ենթարկել։

5. Թվեցեք ամենաբնական մի՞նչռներն արյունհոսությունը դադարեցնելու համար՝ ա) ճանճնչային գործիքակից, բ) սրունքի վրայի լայնացած յերակային հանգույցից, գ) քթի արյունհոսության ժամանակ, դ) թոքային արյունհոսության ժամանակ, ե) աստամոքսային արյունհոսության ժամանակ, զ) ուռած վորովայնախուռչի նեղը տեղի ունեցող արյունհոսության ժամանակ։

6. Վի՞րավոր են անհրաժեշտ նախապրպատները արյան փոխներարկման ժամանակ։

7. Արյան փոխներարկման վի՞ր մեթոդն ամենից շատ հարմար և պատճառների ժամանակի պայմաններում։

8. Ի՞նչ քանակությամբ արյուն պիտի փոխներարկել հիվանդին, վորը կորցրել է 1,5 լիտր և շարունակում է արյունահոսել (արյունհոսության աստամոքսի խոցից)։

9. Ի՞նչ մի՞նչռներով պիտի պայքարել խրխմիկ արյունհոսությունների դեմ։

10. Անվանեցեք վերքերի առաջնային առողջացման անհրաժեշտ պայմանները։

11. Ի՞նչ յեղանակով են խստասիրում ապերացիաների ժամանակ մի՞նչռները ըստ ապերացիայի, նկատի ունենալով դրանց քույլ վերաբերական ընդունակությունները։

ԳԼՈՒԽ ՅԵՐԿՈՐԴ

ԲՈՐԲՈՔՈՒՄ. ՔԱՐԱԽԱՅԻՆ ՎԱՐԱԿՈՒՄ

ԲՈՐԲՈՔՄԱՆ ՊԱՏՃԱՌՆԵՐԸ ՑԵՎ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀԱՍԿԱՑՈՂՈՒԹՅՈՒՆ ՎԱՐԱԿՄԱՆ ՄԱՍԻՆ

Բորբոքումը պաթոլոգիական բարդ պրոցես է, որը ներկայացնում է որդանիզմում տեղի ունեցող, դեստրուկտիվ (ավերիչ), եքսուդատիվ և պրոլիֆերատիվ (բազմացուցիչ) բնույթ կրող, տեղական փոփոխությունների յուրահատուկ զուգորդություն, որոնք արտահայտում են որդանիզմի ռեակցիան պաթոլոգիական աղդակի (ագենտի) հանդեպ։ Սրան պատկանում են թալյուերը, որոնք ժամվում են կծելու միջոցով (միջատների, ոձերի, կաթսոդած կենդանիների), կամ ներբսկման միջոցով (փոշի, կեղտի մասնիկներ ու բակտերիաներ)։ Բացի այդ, բորբոքումն առաջացվում է նաև այլ պատճառների ներգործությամբ, այն է՝ միխանիկական պատճառների, ախտինքն հյուսվածքների ամբողջության, քեկուզ նույնիսկ մակերեսային բնույթ կրող խախտումով, բերմիկական պատճառների, այսինքն բարձր և ցածր ջերմաստիճանի, ելեկտրական հոսանքի, ռենտգենյան ճառագայթների և այլոց ներգործությամբ, և ֆիմիական պատճառների, այսինքն հյուսվածքների վրա ուժիչ թթուների և ալկալինների ներգործությամբ։

Այսպիսով մենք տեսնում ենք, որ բակտերիաները (մանրեները) հանդիսանում են բորբոքում առաջացնող պատճառներից միայն մեկը։ բայց այդ պատճառն այնքան է գերակշռում մյուս բոլոր պատճառների նկատմամբ, որ գործնականում, բորբոքման մասին խոսելիս, մենք միշտ նկատի ենք ունենում բակտերիական հարուցիչը, և «բակտերիական վարակում» դարձվածքի փոխարեն, ուղղակի ասում ենք «վարակում»։ Բակտերիաները, թափանցելով հյուսվածքների մեջ, հենց դրանով միշտ էլ բորբոքում չեն առաջացնում կլինիկական իմաստով. յերբեմն բորբոքային յերևույթներն այնքան թույլ են արտահայտված լինում, որ դրանք կարելի չէ նկատել մխիթարյան մկրոսկոպի տակ։

Հյուսվածքի մեջ, որի վրա ներգործել է բորբոքային աղդակը, սկսվում են դեգեներատիվ (վատասերական) յերևույթներ, որոնք հետագայում, որդանիզմի բավարար ռեակտիվ (հակաղդական) ընդունակություն և փոքր փոփոխություններ յեղած ժամանակ փոխարինվում են՝ անոթային պատի կայուն շարակցական բջիջների, ելեքելի և թափառող տարրերի բազմացման յերևույթներով։ Որդանիզմի ռեակտիվ յերևույթների թուլության ժամանակ բորբոքային պրոցեսը կարող է առաջացնել վոչ միայն

այն բջիջների խմբակի կորուստ, վորոնց վրա ներգործել է բորբոքային ազդակը, այլ և վողջ որգանիզմի մահացում։

Վոչ բոլոր բակտերիաներն էլ ընդունակ են առաջացնել որգանիզմի մեջ այս կամ այն հիվանդագին փոփոխություններըը. դրանց մի մասն ոժտված չե սխտածին հատկություններով. այդպիսի բակտերիաները կոչվում են սապրոֆիտներ (փտամանրեներ) և կարող են գոնվել հյուսվածքների մակերևույթի վրա, կամ դրանց խորքում, առանց վորևե ձևաս հասցնելու, մյուս մասն սխտածին է, այսինքն արտատանալով հյուսվածքի մեջ, համապատասխան հիվանդագին փոփոխություններ է առաջացնում. այս բակտերիաները կոչվում են պարազիտներ (մակաբույծ) իրենց բուն իմաստով։ Բակտերիաների այդպիսի բաժանումը սխտածին և վոչ սխտածին բակտերիաների, սակայն, խիստ չի պահպանվում։ Մարդն առողջ վիճակում հակայական քանակությամբ բակտերիաներ է պահում իր մեջ առանց հիվանդանալու. բերի և նշագեղձի լորձաթաղանթի վրա գոնվում են ստրեպտոկոկկներ, մաշկի վրա՝ ստաֆիլոկոկկներ. աղիքների մեջ՝ աղիքային ցուպիկի բակտերիաներ. ուրեմն այդ բոլորը մինչև վորոշ ժամանակ սապրոֆիտներ են։ Բայց յերբեմն աննշան պատճառների ազդեցության տակ այդ սապրոֆիտները կարող են վտանգավոր ձևաստուններ դառնալ և ամենածանր հիվանդություններ առաջացնել։ Վորոշ բակտերիաներ կարող են հյուսվածքների խորքը թափանցել նաև չձևաստված լորձաթաղանթների միջով, որինակ՝ առաջոքս-աղիքային տրակտի լորձաթաղանթի միջով. դիֆտերիական բացիլները կարող են հանդես բերել իրենց ձևաստակար ներգործությունը վողջ որգանիզմի վրա, թափանցելով նորմալ լորձաթաղանթի միջով։ Ներքուրդիական վարակումների ժամանակ բակտերիաները խորն են թափանցում սովորաբար հյուսվածքների ամբողջության խախտման հետևանքով, այսինքն վերքի միջով, վերքը կարող է շատ աննշան չափեր ունենալ, իսկ յերբեմն էլ հազիվ տեսանելի լինել հասարակ աչքով, բայց այնուամենայնիվ նա բավականին լայն դուռ է հանդիսանում վարակի մտնելու համար։ Գիտք է յենթադրել, վոր մեխանիկական պատճառները բորբոքում են առաջացնում այնքան, վորքան դրանց ժամանակ հնարավորություն է տրված բակտերիաների մտնելու համար, վորոնք էլ հանդիսանում են բորբոքման անմիջական պատճառը։

Բակտերիաները, թափանցելով հյուսվածքների մեջ, բազմանում են, ըստ վորում ձևաստակար ներգործությունն առաջացնում են նրանց կողմից արտադրած թույները, վորոնք կոչվում են տոկսիններ։ Վերջիններս կարող են յերկու տեսակի ծագում ունենալ. վորոշ դեպքերում թույնավոր նյութերը հանդիսանում են բակտերիաների կենսագործունեության արտադրանքները և կոչվում են եկզոտոկսիններ. սրանք հենց ինքներն էլ է վիճակի յեն ծանր հիվանդագին փոփոխություններ առաջացնել նաև առանց բակտերիաների առկայության։ Մանավանդ այդ վերաբերում է տետանուսին և դիֆտերիային, վորոնք կարող են առաջանալ մեխանիկական տոկսինների ներարկման հետևանքով, առանց բակտերիաների առկայության, և այդ պատճառով էլ դրանք տոկսիկական վարակման որինակներ են հանդիսանում։ Տոկսինների քիմիական բնույթը դեռ շատ քիչ է հայտնի, բայց լավ

տատանասիրված են դրանց բիոլոգիական հատկությունները։ Տոկսիններ-ը սպեցիֆիկ են, այսինքն հանդես են բերում այն ներգործությունը, որը հատուկ է բակտերիաներին տվյալ տեսակի համար, և մի որոշ հիվանդության պրոցես են առաջացնում։ Որոշ տոկսիններ լուծում են արյան կարմիր դնդիկները և կոչվում են հեմոլիզիններ, մյուսներն ոչնչացնում են լեյկոցիտները կուտակելու ընդունակությամբ և կոչվում են ագգլյուտինիններ։ Մյուս բակտերիաները թույներ են պարունակում, որոնք իրենց ներգործությունն արտահայտում են միմիայն բակտերիական բջիջի կորուստից ու քայքայումից հետո. դրանք կոչվում են էնդոտոքսիններ։ Ցերեբրոսպինալ բակտերիաները ցուցաբերում են իրենց ճնշող ներգործությունը նաև առանց տոկսինների կամ էնդոտոքսինների արտադրելու, որովհետև սկբնական ժամանակ, դրանք այնքան են լցնում բոլոր մազանոթները, որ արդեն ուղղակի մեխանիկական ձևով, միմիայն իրենց ներկայությամբ ծանր խանգարումներ են առաջացնում, դժվարացնելով արյան շրջանառությունը։

Գոյություն ունեն եկզոգեն և էնդոգեն վարակներ, այսինքն՝ վարակներ, որոնք մտնում են օրգանիզմի մեջ դրսից կամ թե ներսից, օրգանիզմի իրեն մեջից։ Բակտերիաների վիրուլենտությունը խոշոր չափով կախված է այն կենսական պայմաններից, որոնց մեջ գտնվում են բակտերիաները. այսպես, որովհետև արտաքին միջավայրից օրգանիզմի մեջ թափանցող ստաֆիլոկոկկները կարող են աչքի չընկնել իրենց հատուկ վիրուլենտությամբ, ուրիշ մարդու կամ կենդանու հիվանդոտ ոջախից հյուսվածքի մեջ մտած ստաֆիլոկոկկներն աչքի չեն ընկնում իրենց ուժեղացած վիրուլենտությամբ. այդ բակտերիաներն արդեն մեկ անգամ հիվանդոտ ոջախի պարզացում են առաջացրել. վիրուլենտության այդպիսի բարձրացում կարելի չի առանձնապես արհեստականորեն, կենդանուն մահացու վարակներ սրսկելով և հետո հարուցիչը փոխանցելով մի ուրիշ կենդանու, իսկ հետագայում իր հերթին չերրորդ կենդանու։ Այդպիսի պասսաժները (փոխանցումները) աչքի չեն ընկնում իրենց հատուկ վիրուլենտությամբ. հենց սրանով էլ բացատրվում է այն հանգամանքը, թե ինչու այդպես ծանր են ընթանում վարակումները խիրուրգների և բժշկական պերսոնալի (անձնակազմի) անձանց մոտ, որոնք վարակվել են թարախային ոջախի կամ թարմ դիակի հերձման ժամանակ։

Դեպքերի մեծ քանակությամբ հիվանդագին փոփոխությունները պայմանավորվում են բակտերիաների մի տեսակով, և այն ժամանակ խոսում են մոնոինֆեկցիայի (մենավարակի) մասին. մյուս դեպքերում վարակումը պայմանավորվում է բակտերիաների զանազան տեսակներով, և այն ժամանակ խոսում են խառը վարակի մասին։ Վերջինս, սովորաբար, ավելի վտանգավոր է մենավարակից, որովհետև այդպիսի սիմբոզը (համակեցությունը) բարձրացնում է բակտերիաների վիրուլենտությունը։ Ցերեբրոսպինալ ոջախի մեջ նոր վարակը մտնում է մի որոշ ժամանակից հետո, ապա խոսում են յերկրորդային վարակման մասին, ի տարբերություն առաջնային վարակումից, որն անմիջորեն առաջացնում է սկզբնական բորբոքային ոջախի զարգացում։

Որոշ մարդիկ հատկապես զգայունակ են ամեն տեսակի վարակի

նկատմամբ, մյուսները, ընդհակառակը, ոժտված են խոշոր կայունությամբ։ Նյութերի փոխանակման խախտումով առաջացրած հիվանդությունները խոշոր չափով բարձրացնում են զգայունակությունը. այսպես, որինակ, հայտնի է թարախային պրոցեսների զարգացման նկատմամբ ունեցած հակումն այն անձնավորություններին մոտ, որոնք առատորեն են սրյան ու հյուսվածքների մեջ շաքարի քանակի բարձրացումով, այսինքն դիաբետի (շաքարախտի) ժամանակ։ Բազմակորիկ լեյկոցիտների բացակայությունը սուր ավշային լեյկեմիայի (լոնիկարյունություն) ժամանակ, ժարդուն համարյա թե անզեն է դարձնում մեծ տեսակի բակտերիական վարակման նկատմամբ. անբավարար սնունդը, ցուրտը, հոգնածությունը ներգործում են նույն իմաստով։ Վարակի ներգործումը հատկապես հեշտացնող տեղական պայմանների շարքին պետք է վերագրել վերքի չեղրերի ջնասվածքը, հյուսվածքների չափազանց կոպիտ տրորումը, ջնասման ժամենատին կամ ոսկերացիայի ժամանակ, հեմատոմայի (արյունալցման) զարգացումը, որը հիանալի սնուցանող միջավայր է բակտերիաների համար։ Շատ ջնասված հյուսվածքներում իջեցված է զգայնի փոխանակումը, որը նպաստում է բակտերիաների զարգացմանը. դրանց վրա թթվածինը ներգործում է վատ, այսինքն չնչին անաերոբների վրա. նույն իմաստով ներգործում է նաև արյան անբավարար զարկերակային շրջանառությունը։ Վերջապես, վերքի մեջ գտնվող ոտար մարմինները բակտերիաների համար ապաստան է հետագա զարգացման տեղ են հանդիսանում։ Բակտերիաները, արմատանալով հյուսվածքի մեջ, միանդամից չեն ցուցաբերում իրենց ջնասակար ներգործությունը, և մինչև դրա հայտաբերումը մի որոշ ժամանակ է անցնում։ Բակտերիական հարուցչի արմատացման և հիվանդության երևույթների հայտաբերման միջև եղած ժամանակամիջոցը կոչվում է ինկուբացիայի շրջան. այդ ժամանակամիջոցում բակտերիաները զարգանում են և միայն դրանից հետո են առաջացնում հյուսվածքների տեղական ռեակցիան։ Ինկուբացիայի ժամկետը կախված է բակտերիաների աճատածնությունից և այն պայմաններից, որոնցում նրանք գտնվում են արժատացման տեղում, որքան ավելի թունոտ են բակտերիաները և որքան ավելի թույլ է որգանիզմը, այնքան ավելի կարճ է ինկուբացիայի ժամկետը և այնքան ավելի ծանր է ընթանում հիվանդագին պրոցեսը։ Հիվանդագին պրոցեսի ծանրության համար ինկուբացիայի ժամկետի նշանակության բնորոշ ցուցանիշը հանդիսանում է տեսանությունը. մի քանի որվանից վոչ ավելի ինկուբացիոն շրջան ունեցող դեպքերը համարյա միշտ մահով են վերջանում, և, ընդհակառակը, բարենպաստ և պրոգնոզը (կանխորոշում) տեսանության այսպես կոչված ուշ դեպքերում, որտեղ ինկուբացիոն շրջանը տևել է մոտ 1 ամիս։

ԻՄՄՈՒՆԻՏԵՏԻ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԻՐՈՒՐԳԻԱՅՈՒՄ

Վորոշ վարակիչ հիվանդություններ անցկացնելուց հետո որգանիզմի մեջ փոփոխություններ են մնում, վորոնք նրան պահպանում են նույն հիվանդագին պրոցեսով նոր հիվանդացումից։ Այդպիսի դեպքերում խոսում

են իմունիտետի մասին. յերբեմն իմունիտետը կարող է բնածին լինել մի որոշ թունի նկատմամբ. որինակ՝ որոշ կենդանիներ ոչ մի դեպքում ոձերի թունի նկատմամբ, որը մահացու յե մյուս կենդանիների և մարդու համար։ Ձևեր իմունիտետին որպես հիվանդության հետևանք են, ապա այդ կոչվում է ստացողական իմունիտետ. բնորոշ է դրա խիստ սպեցիֆիկությունը, այսինքն անցկացրած բծավոր տիֆից հետո պաշտպանում է իմունիտետը միմիայն այդ հիվանդության, այլ ոչ թե մյուս վարակիչ պրոցեսների նկատմամբ։ Իմունիտետը վիճակը պայմանավորվում է արյան շիճուկի մեջ որոշ նյութերի առաջացման յերևույթով, որոնք կոչվում են հակամարմիններ կամ հակատոկսիններ։ Այն ամենը, ինչ որ նպաստում է հակամարմինների զոյացմանը, այսինքն բակտերիաները, թույները, ոտարածին սպիտակները, կոչվում են անտիգեններ։ Տեսանում թույնն առաջացնում է որգանիզմի մեջ տետանուսի հակատոկսինի զոյացում, որն ուղղված է տետանուսի տոկսինի ներգործության դեմ, այլ ոչ թե դիֆտերիտական և այլ տոկսինների դեմ։ Ձևեր կենդանի որգանիզմի մեջ դուրս բերած քանակությունների

Թուլնի վոչնչացումը անտիտոկսինի միջոցով տեղի չի ունենում հատարակ քիմիական ռեակցիայի ձևով, առանց որգանիզմի հատուկ մասնակցության. պասսիվ իմմունիտետի ժամանակ անտիտոկսիններն արագ զատվում են արյունից, մոտավորապես 2—3 շաբաթվա ընթացքում: Ուստի իմմունիտետի շրջանը երկարացնելու համար անհրաժեշտ է շիճուկի ներսրսկումը կրկնել վորոշ ժամանակ անցնելուց հետո: Արյան մեջ արհեստականորեն մացրած անտիտոկսինները և վիճակի չեն չեզոքացնել արյան մեջ շրջանառություն կատարող թուլնը, բայց անդոր են դրան հաղթահարելու համար, չեն նա արդեն հաստատվել և որգանիզմի բջիջների մեջ. ահա թե ինչու անտիտոկսիկ շիճուկի բարենպաստ ներգործությունը չերևան է գալիս առավելապես պրոֆիլակտիկայի նպատակով այդ շիճուկը ներարկելու ժամանակ, այլ վոչ թե բուժական նպատակով: Մեչնիկովի ուսմունքի համաձայն, իմմունիտետը հանդիսանում է ֆագոցիտների ներգործության արդյունքը, իսկ Նոլիխի (Erlich) ուսմունքի համաձայն, հակատարմինները գոյանում են հիվանդի արյան մեջ և իմմունիտետ են առաջացնում: Ցերկու տեսությունների միջև կամրջի դեր է խաղում Ռայթի (Wright) ուսմունքը, վորի համաձայն գոյություն ունեն նյութեր, վորոնք կոչվում են ոպսոնիններ կամ բակտերիոտրոպիններ. այդ նյութերը հիվանդի շիճուկի մեջ սերտ միացման մեջ են մտնում բակտերիաների հետ և նրանց այնպիսի վիճակի չեն հասցնում, վոր նրանք հեշտությամբ վոչնչացվում են ֆագոցիտների կողմից:

ԿԱՐԵՎՈՐԱԳՈՒՅՆ ԹԱՐԱԽԱՆԻՆ ԲԱԿՏԵՐԻԱՆՆԵՐ

Այստեղ, իհարկե, խոսք չի կարող լինել այն բոլոր վարակների մասին, վորոնք առաջացնում են այս կամ այն հիվանդագին պրոցեսները, այլ միայն այն վարակների մասին, վորոնք խորուրգիական յեղանակով բուժվող բորբոքային պրոցեսներ են առաջացնում և վորոնք կոչվում են խորուրգիական վարակներ: Վարակումների մեկ խմբակին առաջացնում են այն բակտերիաները, վորոնք իրենց զարգացման համար ոդի թթվածնի առկայություն են պահանջում և կոչվում են աերոբ (ոդակյաց) վարակներ. մյուս խմբակին առաջացնում են այն բակտերիաները, վորոնք կարող են անարգել զարգանալ մթմիայն թթվածնի բացակայության ժամանակ, և կոչվում են անաերոբ (անոդակյաց) վարակներ: Անաերոբ վարակը, մանելով հյուսվածքների մեջ, բորբոքային պրոցես է առաջացնում, վորը կարող է ընթանալ սուր կերպով և համեմատաբար արագ է վերջանում, կամ թե նա այնպիսի բորբոքային պրոցեսի զարգացում է առաջացնում, վորը հենց սկզբից ընթանում է խրոնիկ կերպով և կարող է տարիներ տևել: Սուր բորբոքում հարուցող բակտերիաների քանակը համեմատաբար մեծ է, իսկ խրոնիկ բորբոքում հարուցող բակտերիաների քանակը շատ ավելի փոքր է: Սուր բորբոքային պրոցեսը, անհամապատասխան բուժման և որգանիզմի թուլացած վիճակում յեղած ժամանակ, կարող է չենթասուր և հետո խրոնիկ դառնալ. սակայն այդ բորբոքումը չպետք է շփոթել խրոնիկ բորբոքման այն տեսակների հետ, վորոնք, վորպես այդպիսիները, զարգանում են հենց սկզբից, այսինքն սուր շրջան բոլորովին չեն ունեցել:

Խրուրգիայի համար ամենամեծ հետաքրքրությունը ներկայանում է այսպես կոչված թարախածին բակտերիաների խմբակը: Սակայն, չպետք է

կարծել, որ դրանց կողմից առաջացրած պրոցեսները միշտ անպայմանորեն թարախակալում են առաջացնում. բանը կարող է թարախակալման չհանգեցնել, բայց բորբոքային պրոցեսն ուղեկցվում է խիստ ախտահարիչ փոփոխություններով հյուսվածքների կողմից և բազմակորիզ լեյկոցիտների ժամանակցությամբ, ուստի վերջինս հաշվով կարող է թարախակալմամբ վերջանալ թարախածին բակտերիաների մեջ ամենաակարևորները և ավելի հաճախ հանդիպողները հետևյալներն են.

Ստաֆիլոկոկկներ, որոնք բաժանվում են սպիտակ և դեղին ստաֆիլոկոկկների։ Սպիտակ ստաֆիլոկոկը միշտ դանվում է մարդու մաշկի վրա և ոժտված է ավելի վիրուլենտությամբ, քան նա կարող է ուժեղանալ մյուս թարախային հարուցիչների հետ համակեցության ժամանակ։ Բոլոր ստաֆիլոկոկկներն ամման պրոցեսում թույներ են արտադրում, որոնք վնասում են արյան կարմիր և սպիտակ գնդիկներին. այդ թունավոր նյութերը (հեմոլիզին և լեյկոցիդին) վոչնչանում են մինչև 60° տաքացնելու ժամանակ. բացի դրանից, ստաֆիլոկոկկի կուլտուրաների մեջ գտնվում է նաև ենդոտոկսին, որն ազատվում է մեխային բակտերիաների քայքայումից հետո, ուստի և սպանված ստաֆիլոկոկկային կուլտուրաները կարող են տոկսիկական ներգործություն ցուցաբերել։ Ստաֆիլոկոկկներն ոժտված են մեծ կայունությամբ՝ ջնասակար ազդեցություններին նկատմամբ և պահպանում են իրենց կենսականությունը չորացնելուց հետո 24 ժամվա ընթացքում. կուլտուրանները պահպանում են իրենց կենսականությունը մեկ տարվա ընթացքում, ջրային բաղնիքում տաքացնելու ժամանակ վոչնչանում են մեխային 80° ժամանակ։ Ձեռքերի մաշկի վրա, մանավանդ միջմատային ծալքերում և եղունգների տակ միշտ ստաֆիլոկոկկներ են գտնվում. բայց նաև մաքսիից դուրս, մեղ շրջապատող բոլոր առարկաների, պատերի վրա միշտ գտնվում են ստաֆիլոկոկկներ, որոնք թափանցելով վերքերի մեջ, այնտեղ բազմանալով, կարող են ուժեղացնել իրենց թունավոր հատկությունները և բորբոքային պրոցեսի զարգացում առաջացնել։

Ստրեպտոկոկկներ բնության մեջ համարյա թե նույն չափ են տարածված, որչափ և ստաֆիլոկոկկները։ Սրանց կողմից արտադրվող թույներից հատկապես պետք է մանրանշել հեմոլիզինը, որի գոյությունը, սակայն, մինչև հիմա դեռ չի հաղորդվել թարախային պրոցեսներում ստրեպտոկոկկները դրեթե նույնչափ հաճախ են հանդիպում, որչափ և ստաֆիլոկոկկները, բայց մինչդեռ վերջիններն ավելի տեղական բնույթ կրող բորբոքային պրոցեսներ են առաջացնում, ստրեպտոկոկկներն ավելի հաճախ պայմանավորում են սփռված բնույթ կրող պրոցեսների զարգացումը, որոնք հետագա տարածման հակում ունեն և ուղեկցվում են ծծերը յերևութներով։ Ստրեպտոկոկկային վարակի մեջացումն արդեն գոյություն ունեցող մի ուրիշ վարակի հետ (տուբերկուլյոզ, դիֆտերիտ, տիֆ) ծանր բարդություն է առաջացնում։ Ստրեպտոկոկկները նույնպես լինում են մեզ շրջապատող առարկաների վրա, բայց շատ ավելի փոքր քանակությամբ, քան ստաֆիլոկոկկները, վոչ սխատածին ստրեպտոկոկկներ մշտապես գտնում ենք մարդու վերին շնչառական ուղիներում և նշագեղձերում։

Այստեղ մոլեկ վնասակար ազդեցության ներգործության հետևան-

քով ամենափոքր դիմադրության տեղ է ստեղծում, և սարեպտոկոկկները անմեղ սապրոֆիտներից թունավոր պարազիտներ են դառնում. նույնը տեղի չի ունենում նաև ստամոքս-աղիքային տրակտում։ Ամենից վատ հոշակ են վայելում այն սարեպտոկոկկները, որոնք իրենց ծագումն առնում են վարակված վերքերից, վերոհիշյալ պատճառների հետևանքով։

Պնեվմոկոկկները բակտերիաներ են, որոնք ազդակից են սարեպտոկոկկներին։ Վորպես սպեցիֆիկ հարուցիչներ, նրանք սովորաբար գտնվում են պնեվմոնիայի (թոքերի բորբոքում) ժամանակ և գրեթե միշտ կարող են հայտաբերվել խորխի մեջ։ Թոքերից նրանք հաճախ թափանցում են արյան մեջ և կարող են համարյա բե բոլոր որգաններում թարախակալում առաջացնել. հատկապես հաճախ են գտնում պնեվմոկոկկներն ականջի, բկի և ստամոքս-աղիքային ուղիների թարախային պրոցեսների ժամանակ առանց նախորդող թոքերի բորբոքման։ Այսպիսով, ինչպես և սարեպտոկոկկները, գոյություն ունեն այնպիսի պնեվմոկոկկներ, որոնք սապրոֆիտների ձևով բուն են դնում բերանի և քթի խոռոչի, նույնպես և ստամոքս-աղիքային տրակտի լորձաթաղանթների վրա, և տեղական հյուսակար պայմանների աղդեցության տակ նրանք կարող են ախտածին պարազիտներ դառնալ, որոնք թարախային պրոցեսների զարգացում են առաջացնում։ Պնեվմոկոկկների կողմից արտադրվող թույները առավելապես ենդոտոկսիններ են լինում։

Գոնոկոկկներ, որոնք առավելապես տեղավորվում են սեռական ապարատում, իսկ այնտեղից թափանցում են արյան մեջ և կարող են այնտեղից հեմատոգեն (արյունածին) ճանապարհով մտնել զանազան որգանների մեջ և թարախակալում առաջացնել. այդպիսի գոնոկոկկային վարակման հատկապես նախատրամադրված են լինում խոշոր հոդերը. կանանց մոտ, հիվանդ արգանդից բակտերիաների թափանցման հետևանքով, կարող են գոնոկոկկային պերիտոնիտներ (որովայնամզի բորբոքում) առաջանալ։

Ադիֆային ցուպիկ (bact. coli commune), որը կարող է քիչ անմեղ սապրոֆիտ և քիչ շատ թունավոր բակտերիա լինել, մեծ քանակությամբ դրսևորվում է աղիքներում, մանավանդ հատ աղիքում, առանց որևէ հիվանդության յերևույթ առաջացնելու։ Բայց պաթոլոգիական վիճակների—ինտոքսիկացիաների, արյունահոսության, անանցանելիության և այլոց ժամանակ աղիքային պատը թափանցելի է դառնում, և այն ժամանակ աղիքային ցուպիկը ցուցաբերում է իր ախտածին ներգործությունը և թարախային պրոցեսի զարգացում է առաջացնում վոչ միայն աղիքներում, այլ և լեղային ու միզային ուղիներում։

Կապույտ թարախի ցուպիկ (bac. pyocianeum), ինչպես ցույց է տալիս անունը, կապտա-կանաչավուն գույնի թարախ գոյացում է առաջացնում։ Լինում է մարդու մաշկի վրա այնտեղ, որտեղ քրտնքի ուժեղ դառնում է տեղի ունենում, որ[illegible] անուրջային և աճուկային փոսերում։ Կապտաթարախային ցուպիկը շատ հազվադեպ է թարախակալման միակ հարուցիչը հանդիսանում, այլ ավելի հաճախ հանդիպում է մյուս թարախածին բակտերիաների հետ միասին. թեև բարձր վիրուլենտությամբ չի ոժտված, կապտաթարախային ցուպիկի ինֆեկցիան շատ վարակիչ է և չեթե նախա-

դրությունն պատճառ մինչոցներ ձեռք չառնվեն, հեշտությամբ կարող և փոխանցվել նաև թարախային վերքեր ունեցող մի շարք այլ մարդկանց վրա։

Տիֆոյիդ բակտերիաները, մտնելով արյան մեջ, կարող են զանազան որդանները տեղական թարախային ոջախների զարգացում առաջացնել. հատկապես զգայունակ են վոսկրածուծը, լեղապարկը, կողային ճառները, վահանագեղձը։

Մյուս թարախային բակտերիաներից, որոնք կարող են սուր թարախային պրոցեսներ առաջացնել, պետք է մտանշանել իճֆլուենցիայի ցուպիկը և մենինգոկոկը։

Թարախային վարակը, որգանիզմի մեջ մտնելով, թե տեղական և թե ընդհանուր բնույթ կրող ռեակցիա յե առաջացնում որգանիզմում։ Հյուսվածքներում տեղի տեղական փոփոխությունները կարող են ամփոփվել երեք խմբակներում. 1) տնորալիզ բնույթի փոփոխություններ, 2) վատասերում տերևույթներ, այսինքն բջիջների մահացման երևույթներ և 3) վերատեռակոց փոփոխություններ։

ՍՈՒՐ ԲՈՐԲՈՔՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ ՀՅՈՒՍՎԱԾՔՆԵՐՈՒՄ ԾԵՂԱԾ ՏԵՂԱԿԱՆ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Այս փոփոխություններն ամենից լավ և ուսումնասիրվել միկրոսկոպի տակ գորտի մկրնդերքի վրա, որտեղ բորբոքային երևույթները զարգանում են ոդի կամ վորևե գրգռող նյութի գործողության ազդեցության տակ։

Փոքրիշատե խոշոր տեղական ացիդոզը և հյուսվածային քայքայման արտադրանքների հանդես գալը, որոնք դիտվում են բորբոքային պրոցեսի առաջին շրջանում, առաջացնում են անոթային ռեակցիա, որն արտահայտվում է անոթների լայնացումով և, որպես դրա հետեվանք, բորբոքված շրջանի հիպերեմիայով (արյունալցում)։

Բորբոքված հյուսվածքի այտուծությունն ուռուցային ճնշում է առեղծում և, հետևապես, ուղեկցվում է այստեղ տեղավորված արյունատար անոթների, առաջին հերթին երակների սեղմումով։ Այդ դժվարացնում է արյան արտահոսումը երակային սիստեմի միջով և արյան շրջանառության դանդաղում է առաջացնում հատապատասխան զարկերակներում։ Դրա հետևանքով արյունն ավելի երկար ժամանակ է ենթարկվում բորբոքային ոջախի ոսմոտիկ արտածծող ներգործության, իր հետևի մեծ քանակություններ է կորցնում և այդ պատճառով էլ թանձրանում է։

Ֆիզիկա-քիմիական փոփոխությունների ազդեցության տակ, անոթային պատը թափանցիկ է դառնում, լեյկոցիտները երակներում և մազանոթներում հավաքվում են պատերի երկայնությամբ (լեյկոցիտների յեզրային կանգնում), մինչդեռ ավելի ծանր երիթրոցիտները մնում են մեջտեղում։ Լեյկոցիտները, ամենրանման շարժունակների ձևությամբ թափանցում են անոթի պատի միջով հարևան հարանոթային հյուսվածքի մեջ։ Լեյկոցիտների այդ թափանցումը բացատրվում է վոչ միայն արյան ճնշման

բաթթվացումով, այլ և հանդիսանում է հյուսվածքներում և հյուսվածային հյութերում տեղի ունեցող բարդ ֆիզիկա-քիմիական փոփոխությունների, նույնպես և մակերեսային ձգվածության պակասման հետևանքը։

Բորբոքային ազդակի (գրգնում) ներգործության հետևանքով, ֆիզիկա—քիմիապես փոփոխվում են անոթների ենդոթելային բջիջները և միջբջջային նյութը, որոնք ավելի թափանցելի և հեշտ անցանելի են դառնում արյան հեղուկ մասի համար։ Այդ հեղուկը—հյուսվածային ավիշը (լիմֆա) և բորբոքային հյուսվածքում կուտակվող ու նրան տոգորող արյան հեղուկ մասը,—կոչվում է եքսուդատ (արտածորուկ) կամ տրանսուդատ (արտաժորուկ) և բորբոքային այտուցի պատճառն է լինում։ Բորբոքային եքսուդատը տարբերվում է ավիշից մեծ քանակությամբ սպիտային նյութերով։ Եքսուդատը, լեյկոցիտների հետ միասին, տոգորելով միջբջջիային արանքները, բարբախիճ ինֆիլտրատի (ներսփռանք) գոյացում է առաջացնում։ Ինֆիլտրատի շրջապատում հյուսվածքների տոգորումն եքսուդատով պայմանավորում է բարբախիճ այտուցի զարգացումը։ Այդ հետևանք է ժապանոթային պատերի խիստ թափանցելիության, նույնպես և շրջապատող հյուսվածքներից ջրիկ հեղուկի ծծման, որը տեղի չի ունենում ոսմոտիկ ճնշման բարձրացման պատճառով։ Անոթներից դուրս եկած լեյկոցիտներն առավելապես բաղկացած են բազմակորիզ լեյկոցիտներից, լիմֆոցիտների (ավշագնդիկ) և հոլինոֆիլների մի փոքր խառնուրդով։ Անոթային պատերի ավելի ուժեղ վնասվածքների դեպքում, դրանց միջով կարող են թափանցել նաև էրիթրոցիտները, որոնք միախառնվում են եքսուդատի հետ։ Լեյկոցիտները, անդադարժվելով



Նկար 15–16. Անթափանց փոփոխություններ սրտամկան բարբախման ժամանակ։ Ձախից ճարմանդ հյուսվածքներ են։

հյուսվածքների մեջ, կլանում են քայքայվող բակտերիաներին և փոշու մանրիկները։

Թե լեյկոցիտների եմիգրացիան և դրանց ֆունկցիաների հետագա արտահայտումը—ֆագոցիտոզը—կարելի է միանգամայն բացատրել կոլլոիդ—քիմիական որոշ հատկություններով։ Ֆագոցիտոզը բորբոքման ժամանակ բիոլոգիական (կենսաբանական) երևույթ է, որը կարող է նպաստել բորբոքային

աղդակի և հյուսվածքների տեղական քայքայման արտադրանքների անվնաս դարձնելուն ու հեռացնելուն կենդանի վիրուսնա (Թունավոր) բակտերիաները ֆագոցիտոզը, սակայն, միշտ էլ ոգտակար ռեակցիա չէ, որովհետև այստեղ հնարավորություն և տրված միկրոբներին տարածվելուն և այս ձևով վարակի տարածմանը. բացի այդ, բջիջների ներսում գտնվող կենդանի բակտերիաները պահպանվում են արյան և հյուսվածքների մանրեասպան նյութերի ներգործությունից։

Լեյկոցիտների կողմից միկրոբները բռնելու և դրանց քայքայելու ընթացքը քիմիոտաքսիս ֆենոմենի արտահայտությունն է և միանգամայն պարզ բացատրվում է կոլլոիդային նյութերի ֆիզիկա-քիմիական առանձնահատկություններով, նյութեր, որոնց մակերեսային ձգումն նվազած է լինում։ Այդ նյութերը շատ ուժեղ կերպով ադսորբացվում են (ներկլանվում են), դրանց «կպչում է» այն ամենը, ինչ որ իջեցնում է այդ մակերեսային ձգումը։

Բորբոքային ոջախի չրջանում բջիջների այլասերումն ու կորուստը տեղի չի ունենում՝ մի կողմից բակտերիական թույների ներգործության, մյուս կողմից, մեխանիկական ու քիմիական պայմանների ազդեցության հետևանքով։ Արյան չրջանառության խանգարումը և դրա հետ կապված սննդառության խախտումը, արյունահանգը մազանոթների մեջ և բորբոքոյծոների—փոփոխված մանր անոթների թրոմբոզն ուժեղացնում են քայքայման երևույթները։ Բջիջները յենթարկվում են քայքայվող լեյկոցիտների մեջ գտնվող պրոտեոլիտիկ ֆերմենտների ներգործությանը, որի հետևանքով տեղի չի ունենում արդեն վոչ կենսական տարրերի ներծծումը կամ բորբոքային ինֆիլտրատի փափկումն ու դրա թարախակալումը։

Բորբոքված ոջախի պաթոլոգիական աղդակը և հյուսվածքների քայքայման արտադրանքները, իջեցնելով նրա բջիջներում յեղած մակերեսային ձգումը, հենց դրանով էլ, կարծես, գրգռող ազդեցություն են գործում հարևան հյուսվածային տարրերի վրա, որոնք, բազմանալով, լցնում են հյուսվածքի մեջ գտնված դեֆեկտը։ Այսպիսով, բորբոքման ժամանակ հյուսվածքներում յերկու ձևի յերևույթներ են դիտվում—թե վատասերման և թե վերատեղման կամ վերականգնման։

Հյուսվածքների վերատեղման յերևույթները հայտնաբերվում են բորբոքման սկզբից արդեն 12 ժամ անցնելուց հետո։ Շարակցական բջիջները, ինչպես և արյունատար ու ավշային մազանոթների ենդոթելը բազմացման յերևույթներ են ցուցաբերում. այդ առաջացնում է մատղաշ մազմային հյուսվածք, որը կոչվում է գրանուլացիոն հյուսվածք և բաղկացած է շարակցական բջիջներից, նորակազմ անոթներից, բազմակորիզ լեյկոցիտներից, լիմֆոցիտներից և մակրոֆագներից։ Գրանուլացիոն հյուսվածքը մի չարք կարևոր ֆունկցիաներ է կատարում. զարգանալով բորբոքային ոջախի սահմանի վրա, նա բաժանում և ջնասված հյուսվածքները նորմալ հյուսվածքներից. յերիտասարդ շարակցական բջիջները ֆագոցիտների և պրոտեոլիտիկ ֆերմենտների հետ միասին նպաստում են մահացած բջիջների գլուխլուծն ու կլանելուն։ Գրանուլացիոն հյուսվածքը հետագայում շարակցական նորմալ հյուսվածքի, փոխարինում է վատասերման

յերևույթների ընթացքում մահացած հյուսվածքը, լցնելով գոյացած դեֆեկտը։ Եթե մահացած հյուսվածքը պատահաբար և յեղել շարակցական տիպի հյուսվածքներին, ապա այդ փոխարինումը չի անդրադառնում հյուսվածքի ֆունկցիայի վրա. իսկ յեթե մահացման են յենթարկվել այն հյուսվածքները, որոնք ոժտված են յեղել որոշ սպեցիֆիկ ֆունկցիայով, ապա ֆունկցիոնալ տեսակետից համարժեք հյուսվածքով փոխարինումը հնարավոր չի լինում. գրանուլացիոն հյուսվածքը, շարակցական ներդակում հյուսվածք դառնալով, վերջին հաշվով ավարտում և առաջացնում։ Վերականգնման ընթացքը խոշոր չափով կախված և վարակի վերուլենտությունից. այնտեղ, որտեղ նա խիստ և արտահայտված, վերականգնման յերևույթները խոշոր չափով քուլացված են լինում և կարող են նույնիսկ բոլորովին բացակայել. առաջ են գալիս հյուսվածքների անդուստ քայքայման յերևույթները։

Բորբոքման հնացում, պաթոլոգիական աղդակի ներգործության տակ տեղի յե ունենում ֆիզիկա-քիմիական մշտական մեծությունների խոշոր խանգարում, որոնք հատուկ են արյանը և հյուսվածային հյութերին։ Այդ արտահայտվում և ամենից առաջ ոսմոտիկ ճնշման—ոսմոտիկ հիպերտոնիայի (գերլարվածության) խիստ մեծացումով, որովհետև ոսմոտիկ ճնշումը հանդիսատական և տվյալ ծավալում յեղած մոլեկուլների քանակին։ Հետագայում բորբոքման հնացում միշտ տեղի յե ունենում կարևորագույն իոնների մինչև յեղած փոխհարաբերության խանգարում, H-իոնների խտացման, մինչև 50-պատիկ մեծության ավելացման հաստատվ։ Բորբոքված հյուսվածքի ուժեղ քայքայման ժամանակ, քայքայման ԹՔվային արտադրանքները բարձրացնում են H-իոնների համակենտրոնացումը, ըստ որում խիստ բարձրանում և բորբոքային ոջախի ԹՔվությունը։

Բորբոքված հյուսվածքն ավելի շատ ԹՔվածին և ծախսում, որի հետ միաժամանակ ածխաԹՔվի գոյացում ավելի քիչ և տեղի ունենում։ Հետագայում պրոցեսի հետզհետե հանդարտելուն պես ածխաԹՔվի արտադրությունն ավելանում ու հասնում և այնպիսի քանակի, որը խոշոր չափով նորմայից գերազանցում և և նորմային և վերադառնում բորբոքման վերջանալու հետ միասին։ Ոսմոտների քայքայումն ավելացած է, գոյանում են՝ ամիակ, ալբումոզներ և ամինաԹՔուներ։ Ացետոնային մարմինների—հնյութերի փոխանակման մրիկ—գոյացումը նույնպես ուժեղացած է։ Այդ ամենը ցույց է տալիս այն, որ բորբոքված հյուսվածքի մեջ քայքայվող որգանական նյութերը ԹՔվում են վոչ ամբողջովին, այլ ԹՔվումը կանգ է առնում մինչնական շրջանում։

Կյանքի այն յերևույթները, որոնք դիտվում են բորբոքված հյուսվածքում, չի կարելի վերածել ֆիզիկա—քիմիական պրոցեսների հաստարակ գումարի, մատերիայի (նյութի) և եներգիայի փոխարկման զանազան ձևերի։ Այդ անորգանական պրոցեսները, զուգակցվելով որգանիզմի մեջ, որակապես նոր բիոլոգիական պրոցես են տալիս։

Եթե մենք ևս մեկ անգամ վերհիշենք տեղական փոփոխությունների հիմնական եատպանները, փոփոխություններ, որոնք զարգանում են հյուսվածքներում, սրանց մեջ արմատացած վարակի աղդեցության տակ, ապա կպարզվի այն պատկերը, որը մեզ արդեն ծանոթ և վերջերի Թե առաջ-

նային և քե ժանավանդ յերկրորդային ձգումով առողջացմանն պրոցեսի ուսումնասիրությունից։ Քե այնտեղ և քե այստեղ մենք սկզբում անոթների կողմից յերևույթներ ունենք, վորոնք բաղկացած են լեյկոցիտների դուրս թափանցումից և արյան պլազմայի արտաքրտնումից. քե այնտեղ և քե այստեղ մենք տեսնում ենք վատասերման մի շարք բջիջների կորստի յերևույթներ, բջիջներ, վորոնք կլանվում են ֆագոցիտների և մակրոֆագների կողմից և տարալուծվում են պրոտեոլիտիկ ֆերմենտների ոգնությամբ։ Վերջապես, քե վերքերի առողջացման և քե բորբոքման ժամանակ վերատերման պրոցեսները հանդում են գրանուլացիոն հյուսվածքի զարգացմանը, վորը վերջին հաշվով շարակցական սպիացում և առաջացնում։ Այսպիսով, միատեսակ պրոցես և տեղի ունենում, վորը, սակայն, արտահայտված և վոչ միատեսակ ուժով. այլ խոսքով, վերքերի առողջացումն ընթանում և բորբոքման տիպի համեմատ, վորը միանգամայն հասկանալի յե, վորովհետև, մի կողմից մեխանիկական ջնասվածքը բորբոքում և առաջացնում, իսկ մյուս կողմից, և այդ դլխավորն ե, հյուսվածքի ամբողջության սմենն մի խախտման դեպքում դուռ և ստեղծվում վարակի մտնելու համար, վորը թափանցում և հյուսվածքի մեջ թեկուզ ամենափոքր քանակությամբ։

ԲՈՐԲՈՔՄԱՆ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

Նայած եքսուդատի բնույթին, տարբերվում են բորբոքման հետևյալ տեսակները.

1. Շճային բորբոքում, յերբ առկա յե ջրիկ, սպիտով հարուստ եքսուդատը, համեմատաբար փոքր քանակությամբ բջիջներով։ Մաշկի տակ եքսուդատի մեջ գտնում են բազմաձևվակուոլիդ լեյկոցիտներ, ալվեոլյար եպիթելի բջիջներ և միայնակ շարակցական բջիջներ։ Լորձաթաղանթների վրա շճային եքսուդատը խառնվում և լորձի հետ (շճային կատարր). մաշկի վրա, քիչ բարձրացնելով եպիդերմիսի շերտը, շճային եքսուդատը բշտիկներ և կազմում թափանցիկ պարունակությամբ. մեծ խոռոչներում, հոդերում և լորձային պարկերում եքսուդատը կարող է կուտակվել մեծ քանակությամբ։

2. Ֆիբրինային բորբոքում, յերբ եքսուդատը մակարդման և յենթարկվում։ Այդպիսի եքսուդատը յերևան և գալիս անոթների ծանր փոփոխությունների ժամանակ, վորոշ բակտերիաների, առաջին հերթին դիֆտերիայի ազդեցության տակ, յերբ անոթների պատերը թափանցելի յեն լինում պրոտոպլազմայի սպիտային բաղադրիչ մասերի համար։ Սրանք պարունակում են ֆիբրինոգեն, վորը լեյկոցիտների ֆիբրինֆերմենտի և քայքայվող հյուսվածային բջիջների ազդեցության տակ կալցիումի (կրածնի) ներկայությամբ, կազմում է մերթ ավելի փխրուն, մերթ ավելի խիտ փառ, նայած մակարդման յենթարկված սպիտի քանակին։ Արտազրվող ֆիբրինը լուծվում և լորձային, սինովիալ և շճային թաղանթների մակերևույթի վրա, թոքային ալվեոլներում և կարող է մնալով շճային կամ թարախային եքսուդատին լորձաթաղանթի վրա դրանք կազմում են գորշավուն կամ դեղնավուն մակարդներ, այսպես կոչված ֆիբրինային կամ կրուպային թաղանթներ, վորոնք դիտվում են դիֆտերիայի ժամանակ։ Շճային, նուշնակես և սինովիալ

բաղանքներն վրա ֆիբրինը, կազմակերպման յուրաքանչյուր, փոքրիշատե խիտ փոկերի և սպիացումների դոյացում է առաջացնում. հոդերում և լորձային պարկերում ֆիբրինը, մշտական շարժման ազդեցության տակ, կույտեր կազմելով, կարող է այսպես կոչված բրնձանման մարմնիկների դոյացում առաջացնել. Նույնպիսի սպիացումները, դոյանալով շճային մակերևույթների վրա, առաջացնում են բորբոքային ոջախի անջատում շրջապատող նորմալ հյուսվածքներից, բայց կարող են աղեգալարների և պլեվրային թերթիկների իրար հետ կպչում առաջացնել։

Ց. Թարախային բորբոքում, որը բնորոշվում է թարախային եքսուդատի դոյացումով։ Այս դեպքում եքսուդատն այնքան շատ է հագեցված լեյկոցիտներով, որ մխանգամայն անթափանցիկ է դառնում, ֆիբրինն չի պարունակում և դեղին գույն ունի։ Թարախային բջիջներն առավելապես բաղկացած են բազմաձևակորիզ նեյտրոֆիլային լեյկոցիտներից, սրանց են խառնվում են մահացած հյուսվածային բջիջները և հսկայական քանակությամբ բակտերիաները. լեյկոցիտների մեծ մասը զոնվում է մահանալու պրոցեսում կամ արդեն մահացած եւ վնրքան ավելի կերկար է դոյություն ունենում թարախը, այնքան դրան ավելի շատ են խառնվում հյուսվածքների քայքայման արտադրանքները, և այդ պատճառով էլ վաղուցվանից դոյացած թարախի մեջ, լեյկոցիտների հետ միասին, զոնվում են եպիթելային բջիջներ, շարակցական հյուսվածքի ներդիր, կերբեին վոսկրի մանր մասնիկներ, երիթրոցիտներ, լիմֆոցիտներ և շարակցական բջիջներ։ Թարախի բնույթը զանազան վարակումների ժամանակ տարբեր է լինում. առաջին կոկկային թարախն ավելի մածուկան է և դեղին գույն ունի. սարեպտոկոկկային և պնեվմոկոկկային թարախն ավելի ջրիկ է և կանաչավուն երանգ ունի. այն թարախը, որը հանդիսանում է bac. pyocianei կենսագործունեության արտադրանքը, ներկում է մաշկն ու վիրակապական նյութերը կապտավուն կանաչ գույնով. տուբերկուլյոզային թարախն ավելի ջրիկ պարունակություն և շատ ավելի բաց գույն ունի, քան այն թարախը, որը պայմանավորված է սուր թարախային բորբոքման հարուցիչներով։ Թարախում հեշտ և հաջողվում հայտաբերել դրա մեջ զոնվող բակտերիաները. միխայի տուբերկուլյոզային ցուպիկները, ինչպես մենք կտեսանենք ներքևում (տուբերկուլյոզի մասին գլխում), չի կարելի հայտաբերել սովորական մանրեաբանական մեթոդների ոգնությամբ, այլ այդ կարելի է հայտաբերել միխայի թարախային նյութի հատուկ մշակումից հետո Ուսոի տուբերկուլյոզային թարախը հետազոտման սովորական մեթոդի ժամանակ սեռել և դուբս գալիս։

Քիմիական բաղադրության նկատմամբ թարախն ալկալիական ռեակցիայի հեղուկ է, 1015—1040 տեսակարար կշիռ ունի, պարունակում է սպիտ, պեպտոն, գլիկոգեն, խոլեստերին, լեցիտին, ճարպեր, քլորուր և ֆոսֆորաթթվային աղեր։ Թարախը չի մակարդվում, վորովհետև թարախակալման միկրոբները և քայքայվող լեյկոցիտները դոյացնում են մեծ քանակությամբ պրոտեոլիտիկ ֆերմենտ, պեպտազներ և տրիպտազներ։

Թարախը բջիջների մեջ կարող է հատուկ կուտակումներ առաջացնել, վորոնք ամեն կողմից սահմանափակված են զարգացվող գրանուլյացիոն

հյուսվածքով, որը բաժանում է թարախային ոջախը հարևան նորմալ հյուսվածքներից և արգելք է հանդիսանում դրա հետագա տարածմանը։ Թարախի այդպիսի սահմանափակ կուտակումը, որը պարփակված է ամեն կողմից, կոչվում է phlegmon կամ abscess։ Իսկ յեթե թարախային պրոցեսը չի դանդաղում սահմանափակված խոսոչում, այլ տարածվում է շարակցական ցանցաշերտի յերկայնությամբ, հետագա տարածման հակում ցուցաբերելով, ապա այդպիսի դեպքում կոչվում է flegmona։ Նկատի ունենալով, որ թարախային վարակման համար պայմաններն ավելի բարենպաստ են մակերևույթին տեղակորված հյուսվածքներում, որինակ՝ մաշկի կամ լորձաթաղանթների վրա, ապա ֆլեգմոնային պրոցեսը մեծ մասամբ զարգանում է ենթամաշկային ցանցաշերտում, սակայն սրանից ամենևին չի կարելի հետևություն անել, որ ֆլեգմոն կոչվում է մանավանդ ենթամաշկային ցանցաշերտի տարածված թարախային բորբոքումը։ Ֆլեգմոն անվան տակ հասկանում են ցանցաշերտի սփռված թարախային բորբոքումը, որտեղ էլ որ նա լինի—մաշկի տակ, կոնքում, ուղիղ աղիքի, վերկորի մոտ և այլն։ Մենք ֆլեգմոնի մասին խոսում ենք նաև այն ժամանակ, յերբ հյուսվածքների թարախային տարալուծում դեռ չի առաջացել, այլ առկա յե միայն բորբոքային ինֆիլտրատը, որը հետագա տարածման հակում է ցուցաբերում. այդպիսի դեպքում խոսում են սկսվող ֆլեգմոնի մասին (ավելի մանրամասն տես առանձին հյուսվածքների թարախային վարակումների մասին գլխում)։

Խրոնիկ բորբոքում։ Ինչպես մատնանշված եր վերևում, տարբերվում են սուր և խրոնիկ բորբոքման պրոցեսներ։ Վերջիններն առաջացվում են խրոնիկ բորբոքման հարուցիչների կողմից, այսինքն հենց սկզբից խրոնիկ ընթացք են ցուցաբերում, բայց դրանք կարող են իրենց սկիզբն առնել սուր պրոցեսից, որը, համապատասխան բուժական միջոցներ ձեռք չառնելու դեպքում, կարող է դառնալ ենթասուր, իսկ հետո նաև խրոնիկ բորբոքում։ Այդպիսի դեպքում հարց է ծագում, թե յերբ բորբոքային պրոցեսն արդեն չի կարող սուր անվանվել, այլ պետք է խրոնիկ բորբոքման անուն տանա։ Դրա համար շատ թե քիչ ճիշտ ժամկետ մատնանշել նույնքան դժվար է, որքան դժվար է մատնանշել, թե որինակի համար, որքան հասուկ կա կուլյտի մեջ։ Ընդհանուր առմամբ, պետք է ընդունել, որ այն բորբոքային պրոցեսը, որը տևում է շաբաթներ կամ մի քանի ամիս, պետք է վերագրել սուր բորբոքման շարքին, իսկ շատ ամիսների ընթացքում, կամ առավել մի քանի տարվա ընթացքում հարատևող պրոցեսը պետք է վերագրել խրոնիկ բորբոքման։ Դրանց մեջև, վորպես սահման, հանդիսանում են ենթասուր պրոցեսները. սրանց տակ հասկանում են այն պրոցեսները, վորոնք արդեն այնքան ժամանակ են տևում, որ այստեղ չի կարելի խոսել սուր պրոցեսի մասին, իսկ մյուս կողմից, տևողությունն ավելի պակաս է այն ժամկետից, որը բնորոշ և համապատասխան խրոնիկ պրոցեսի համար։ Այսպիսով, ենթասուր պրոցեսը հանդիսանում է ավելի շուտ կլինիկական, քան պաթոլոգո-անատոմիական յերևույթ։ Անատոմիական փոփոխությունները սուր և խրոնիկ բորբոքային պրոցեսների ժամանակ, ընդհանուր առմամբ, ընթանալով միևնույն տիպի համեմատ, այնուամենայնիվ, տարբեր են լինում։ Սուր բոր-

բորբոքումների ժամանակ առաջին պլանի վրա հանդես են գալիս անոթային փոփոխությունները, այսինքն՝ բորբոքային եքսուդատի դուրսբերումը, և լեյկոցիտների դուրս թափանցումը, իսկ երրորդ բորբոքման ժամանակ այդ երևույթները, գրանուլյացիոն հյուսվածքի զարգացման հետ համեմատած, երևան պլանն են անցնում։

Ինֆուրգիական թարախակալումների ժամանակ թարախային հնոցի և առողջ հյուսվածքի միջև եղած սահմանի վրա տեղի չի ունենում շարակցական հյուսվածքի աճումը նույն ֆիզիկա-քիմիական գործոնների ազդեցության տակ, որոնք առաջացնում են լեյկոցիտների էմիգրացիա, այսինքն՝ մակերեսային ձգման իջեցում։ Դրա հետևանքով թարախային ոջախը շրջապատվում է շարակցական պատիճով, որի վրա հետագայում կուտակվում են կրի աղերը։ Գրանուլյացիոն հյուսվածքն այնքան է աճում, որ կարող է առիթ տալ շփոթելու իսկական ուռուցքի կամ նորգոյացության հետ, որը կոչվում է ինֆեկցիոն գրանուլոմա։

Ցերկրորդային ձգումով վերքի առողջացման ժամանակ զարգացող գրանուլյացիոն հյուսվածքի նման, բորբոքային պրոցեսի հետևանքով զարգացող գրանուլյացիոն հյուսվածքը շատ կայուն է թարախածին բակտերիաների նկատմամբ, դրա փոքր թափանցելիության պատճառով. նույնիսկ այնպիսի վիրուլենտ վարակը, ինչպիսին է սիբիրախտը կամ տետանուսը, կենդանիների մոտ հիվանդացում չի առաջացնում, եթե դրանց կուլտուրաները քանիք չչեզոքացված գրանուլյացիոն հյուսվածքի վրա։ Գրանուլյացիոն հյուսվածքի մակերևույթը ծածկող թարախը հեռացնում է բակտերիաները դուրս մեխանիկորեն, բայց պատվերը փոխվում է, եթե գրանուլյացիոն հյուսվածքը ջնջամաշ է և չենթարկվում, այսինքն՝ թափանցելի է դառնում այն բակտերիաների համար, որոնք մոնում են ավշային և արյունատար ուղիները։ Ուստի գրանուլյացիոն հյուսվածքի նկատմամբ զգույշ վերաբերմունքը պետք է արմատանա ամեն մի խիրուրգի գիտակցության մեջ։

ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՑԵՐԵՎՈՒԹՆԵՐԸ ԲՈՐԲՈՔՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

Վերոհիշյալ անատոմիական փոփոխություններին համապատասխան, սուր բորբոքումն առաջացնում է վորոշ ցավագին սիմպտոմոկոմպլեքս (ախտանշային կոմպլեքս), որի ինտենսիվությունը կախված է բորբոքային պրոցեսի ուժից։ Այդ սիմպտոմոկոմպլեքսի մեջ են մտնում հետևյալ ախտանշանները. 1) կարմրություն, 2) ջերմություն (տեղական), 3) ուռածություն, 4) ցավ, 5) ֆունկցիայի խանգարում (հին բժշկականության՝ rubor, calor, tumor, dolor, functio laesa)։

Բորբոքված շրջանի կարմրությունը բացատրվում է ուժեղ արյունալցումով, այսինքն՝ ակտիվ հիպերեմիայով։ Այդ կարմրությունն անհայտանում է մատով սեղմելու ժամանակ, իսկ հետո նորից է երևան գալիս։ Արյան հոսանքի դանդաղեցման ժամանակ, վոր կարմիր գույնը կապտավուն գունավորում է առանում։ Կարմրությունն այնքան ավելի ուժեղ և արտահայտված, որքան ավելի մակերեսորեն է տեղավորված բորբոքային ոջախը. դրա խորը դրության ժամանակ ավելի կարմրությունը կարող է ամենա-

ային բացակայել։ Ջերմութիւնը, ինչպես և կարմրութիւնը, բացատրւում է ուժեղ արյունալցուժով, նուշնպես և այն քիմիական պրոցեսների աղդեցութեամբ, որոնք տեղի են ունենում բորբոքային ոջախում։ Բորբոքված շրջանը, շոշափելիս, նորմալից շատ ավելի տաք է լինում, բայց խնարկն, ոջախի մակերևոյթին տեղաւորման ժամանակ։ Բացի տեղական ջերմութիւնից, բորբոքային պրոցեսի ժամանակ նկատւում է նաև ընդհանուր ջերմութիւն, այսինքն t° բարձրացում, որը տենդի բնորոշ ախտանիշներից մեկն է (տես ներքևում)։ Ուռածութիւններ բորբոքային ինֆիլտրատով հյուսվածքների տրոփման հետևանքն է. ուռածութեան աստիճանը կախված է թե բորբոքման ինտենսիվութիւնից և թե բորբոքային ոջախի տեղադրութիւնից։ Որքան ավելի փխրուն և հյուսվածքը, այնքան դրա ուռածութիւնն ավելի խիստ արտահայտված կլինի. ընդհակառակը, խիտ, անդիջող հյուսվածքում, որպես՝ ոսկրում, ուռածութիւնը կարող է բոլորովին բացակայել Ինֆիլտրատով տոդրված հյուսվածքը, շոշափելիս, ավելի խիտ (կարծր) է թվում, քան նորմալ հյուսվածքը. յերբեմն խտութիւնը կարող է փայտ հիշեցնող կարծրութեան հասնել (ինչպես լինում է պարանոցի այսպես կոչված փայտե ֆլեգմոնի ընթացքում)։ Ինֆիլտրատի շուրջը գտնվում է բորբոքային այտուցի շերտը, որը . առկայութիւնը վորոշվում է մատով մաշկը սեղմելու միջոցով, որից հետո փոսիկ է մնում. այդ փոսիկը դանդաղ է հարթվում, հյուսվածքի նորմալ առաձգականութեան կորստի հետևանքով։

Ցավը առաջանում է՝ զգայուն ներվերի վերջավորութիւնների վրա ազդեցութեան ընդման, նրանց յերկայնաձգման, անուղղի խանգարման պատճառով և բակտերիաների կենսագործունեութեան արտադրանքներով, նույնպես և քայքայվող բջիջների արտադրանքներով նրանց թունավորման հետևանքով, բայց գլխավորապես ոսմոտիկ հիպերտոնիայի (զերլարվածութեան) առկայութեան պատճառով։ Ցավը այնքան ավելի ուժեղ է, որքան բորբոքված շրջանն ավելի հարուստ է զգայուն ներվերով և որքան ավելի շատ դիմադրութեամբ են ոժտված բորբոքված հյուսվածքները. դրանով է բացատրվում այն հանգամանքը, թե ինչու բորբոքման ժամանակ մատերի ափային մակերևույթն ավելի ցավոտ է, քան թիկունքային մակերևույթը, և ինչու՝ այնքան ցավոտ է ատամնամիջուկի բորբոքումը։ Որքան ավելի խիտ է բորբոքային ինֆիլտրատը, այնքան ցավը ավելի ուժեղ է արտահայտված. յերբ ինֆիլտրատը յենթարկվում է թարախային փափկացման և թարախակալում է գոյանում, ցավը խոշոր չափով պակասում է։ Պետք է նկատի ունենալ, որ ներվային ներդիրը խոշոր կայունութիւն են ցուցաբերում թարախային վարակի նկատմամբ, մահանում են համարյա թե բոլորը վերջում է, հետևապես, պահպանում են իրենց զգայունութիւնը մինչև վերջը։ Բորբոքային յերևույթների պակասելու հետևանքով պակասում է նաև ցավը. թարախային ոջախի կորուստը, այսինքն ներվային վերջավորութիւնների վրա ներհյուսվածքային ճնշման նվազումը, կարող է առաջացնել ցավի լիակատար դադարում, կարմրածքից հետո արդեն ամենամոտ ժամերի ընթացքում։ Ընդհակառակը, յերեք, չնայած կարմրածքին, ցավերը չեն պակասել, ապա այդ կարող է ցուցանիշ ծառայել այն բանի համար, որ թարախային ոջախը բացված և վոչ բավարար չափով, այսինքն ներհյուսվածքային ուժեղ

ճնշումը չի վերացված։ Ինտենսիվ ցավը, հիվանդին քնից զրկելով, խոշոր չափով թուլացնում է նրա ուժերը և վերացման համար հատուկ միջոցառումներ և պահանջում, որոնցից ամենալավը կոդվածքն է։ Ֆունկցիայի խանգարումը ցավի և բորբոքված շրջանի կամ որգանի ուշչելու տրամաբանական հետևանքն է։

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՑԵՐԵՎՈՒԹՆԵՐԸ ԹԱՐԱԽԱՑԻՆ ՎԱՐԱԿՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ցնթե հյուսվածքների մեջ ցածր վիրուլենտություն ունեցող վարակ է մտել կամ փոքր քանակությամբ, ապա բորբոքային պրոցեսը սահմանափակվում է միայն հյուսվածքների տեղական փոփոխություններով։ Սակայն, բանը փոխվում է, յնթե վարակումն առաջացել է բարձր վիրուլենտություն ունեցող հարուցիչների ներգործության տակ, կամ թե սովորական վիրուլենտություն ունեցող բայց մեծ քանակությամբ հյուսվածքների մեջ մըտնելու հետևանքով։ Այստեղ, որպես կանոն, միշտ առկա չեն լինում նաև այսպես կոչված ընդհանուր յերևույթները, որոնք հանդիսանում են արմատացած վարակի դեմ ողջ որգանիզմի ռեակցիայի հետևանքը։ Իհարկե, այստեղ դեր են խաղում ոչ միայն վարակի որակն ու քանակը, այլ և որգանիզմի կայունությունը։ Վերջինս կախված է մի շարք պատճառներից։ Սովածացումը, հոգնածությունը, մոտ անցյալում անցկացրած վարակիչ հիվանդությունը խոշոր չափով բարձրացնում են որգանիզմի զգայունակությունը թարախային ինֆեկցիայով վարակման նկատմամբ. դեր անձնավորությունները ավելի քիչ կայուն են լինում վարակի նկատմամբ, քան նիհար մարդիկ. նյութերի փոխանակման որոշ հիվանդությունների, որինակ. դիաբետի համար, բնորոշ և հանդիսանում մանավանդ ուժեղացած զգայունակությունը թարախային վարակի նկատմամբ։

Բորբոքման ժամանակ ընդհանուր յերևույթները պայմանավորվում են բակտերիաների կամ դրանց տոկսինների ներծծմամբ արյունատար և ավշային անոթների մեջ։ Ցնթե արյան ընդհանուր շրջանառության մեջ միայն մի քանի բակտերիաներ են մտնում, ապա որգանիզմը հաղթահարում է դրանց առանց հատուկ դժվարության. ավշային ուղիների մեջ մտած բակտերիաները, սովորաբար, բռնվում են ավշագեղձերի մեջ և այնտեղ մահանում են. նույնպես և կարող են մահանալ այն բակտերիաները, որոնք մտել են արյունատար անոթները. բակտերիաների մի մասը կարող է դաժվել լեյկոցիտների և մյուս գեղձակազմ որգանների միջոցով, առանց հիվանդություն առաջացնելու. դրանց մեջ, որը սակայն միանգամայն հազվադեպ չեն։ Զգետք է շփոթել ընդհանուր յերևույթները թարախային բնույթ կրող բորբոքային ոջախի առկայության ժամանակ, ընդհանուր թարախային վարակման հետ, յերբ արյան մեջ շրջանառություն են կատարում մեծ քանակությամբ բակտերիաներ կամ դրանց տոկսինները, բայց այդ յերկու տարբեր պրոցեսների մեջ կապ գոյություն ունի, և այնտեղ, որտեղ առկա յին բորբոքումով պայմանավորված ընդհանուր յերևույթները, վարակի համար բարենպաստ պայմաններ յեղած ժամանակ, կարող է ընդհանուր թարախային վարակում զարգանալ։

Օրգանիզմի մանրէասպան հատկությունները դրսևորում են նրա արյան և հյուսվածքների մեջ։ Առողջ մարդու շիճուկն ոչնչացնում է մի շարք բակտերիաներ և տարածին հիվանդության արյան պղնիկներ լուծելու, կամ թե դրանց կպցնել, կուլտուր կազմելու ընդունակություն։ Այդ նյութերը կոչվում են՝ բակտերիոլիզիններ, հեմոլիզիններ, բակտերիոագլյուտինիններ և հեմագլյուտինիններ:

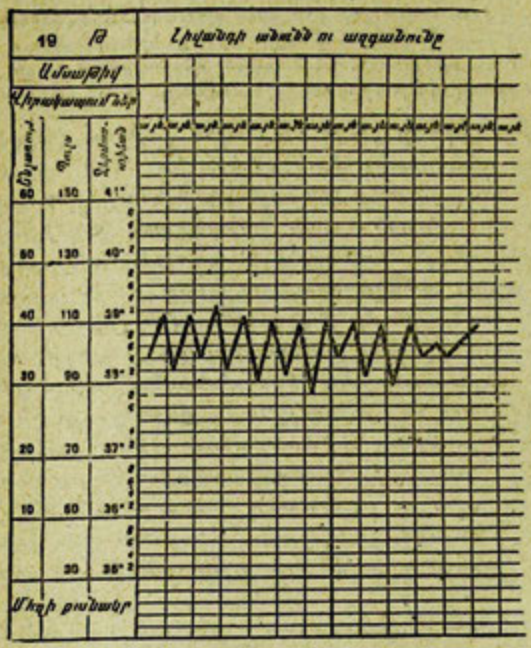
Շիճուկի այդ մանրէասպան ներգործությունը բացատրվում է նրանով, որ դրա մեջ գտնվում է սպիտային նյութ, որը Բախներ (Bucher) անվանել է ալեքսին. այդ նյութն աչքի է ընկնում իր խոշոր անկայունությամբ և արագորեն կորցնում է իր հատկությունները, օրգանիզմից դուրս գտնվելու կամ մինչև 55° տաքացնելու ժամանակ։ Բազմակորիզ լեյկոցիտների և մակրոֆագների հետ հավասար չափով ֆագոցիտոզ ներգործությամբ օժտված և նաև ախիկուլո-ենդոթելային համակարգը, այսինքն փայծաղային պուլպան. ավշային հանգույցների և ոսկրածուծի վողջ ավշային ապարատի բջիջային կուտակումները, վահրածուծի, ոսկրերիմաի կեղևի և ուղեղի հարուկի մազանոթները. սրանց էլ պատկանում է արյունատար և ավշային անոթների ենդոթելը։ Վարակավորված օրգանիզմում տեղի չի ունենում այդ բոլոր բջիջների բազմացումը, որի հետևանքով ուժեղանում է ֆագոցիտոզը։

Կլինիկական լերևույթները, որոնք ցույց են տալիս վողջ օրգանիզմի կողմից ցուցաբերած ընդհանուր ռեակցիան, հետևյալներն են՝ ջերմ, պուլսի և շնչառության արագացում, խանգարումներ կենտրոնական ներվային սիստեմի կողմից և փոփոխություններ սպիտակ արյան քանակական կազմի մեջ։

Ջերմն ջերմի դլխավոր ախտանիշն է մարմնի t° բարձրացումը, բայց չպետք է կարծել, որ այդ լերկու հասկացողությունները միանգամայն համընկնում են իրար հետ. t° բարձրացումը հանդիսանում է ջերմ անուն կրող սիմպտոմոկոմպլեքսի ախտանիշներից ամենատարածվողը, բայց միայն մեկը, և մարմնի միայն խիստ տաքացումը դեռ ջերմ չի նշանակում։ Ջերմին առաջացնում է մի շարք հիվանդածին լերևույթներ, որոնք, բացի t° բարձրացումից, բաղկացած են նյութերի նորմալ փոխանակման խանգարումից, կենտրոնական ներվային սիստեմի, տասավոր-աղիքային տրակտի կողմից ցուցաբերած լերևույթներից և ընդհանուր ջարդվածություններից. բայց t° բարձրացումը, այնուամենայնիվ, հանդիսանում է ամենատարածված ախտանիշը, որը, որպես կանոն, լինում է ավելի խիստ արտահայտված բորբոքային պրոցեսի ժամանակ։

Դոյությունն ունի որոշ համեմատականություն t° բարձրացման և վարակի վիրուլենտության միջև, և, t° բարձրությանը նայած, դասում են վերջինիս ուժի մասին։ Սակայն բարձր t° վողջ օրգանիզմի ռեակցիայի արտահայտությունը հանդիսանալով, միևնույն ժամանակ վկայում է վոչ միայն վարակի վիրուլենտության մասին, այլև օրգանիզմի դիմադրության ընդունակության մասին. այնտեղ, որտեղ օրգանիզմի դիմադրելիությունն իջեցված է, այնտեղ t° ել կարող է չհամապատասխանել պրոցեսի ծանրությանը. ահա թե ինչու լերբեմն հարկ է լինում դիտել, որ ծանր թարախային վարակումներն ընթանում են t° աննշան բարձրացումով, որը վատ հատկանիշ է։ Մարդու մարմնի t° նորմալ պայմաններում, անութային փոսում չափելիս, տատանվում է 36—37° սահմաններում. ուղիղ աղիքում t° 0,2—0,3° ավելի բարձր է լինում։ Վերոհիշյալ նորմայից դերազանցող ջերմաստիճանն արդեն տենդային է. նա կարող է թարախային պրոցեսների ժամանակ 39—40° հասնել, բայց այս վերջին թվից հազվադեպ է անցնում։ t° բարձրացումը հանդիսանում է ջերմադոյացման և ջերմաթափման միջև

յեղած հավասարակշռության խախտման հետևանքը: Մինչդեռ, առողջ վիճակի ժամանակ ջերմարձակումը տեղի է ունենում նույն չափերով, ինչ որ ջերմագոյացումը, ջերմի ժամանակ ջերմագոյացումը բարձրացված է լինում, իսկ ջերմարձակումն՝ իջեցված. առաջինը բացատրվում է այրման ուժեղացած պրոցեսով և բջիջային ապիոնների ուժեղացած քայքայությամբ. Ցնդե t° բարձրացումը միանգամից և արագ է սկսվում, ապա այդ ուղեկցվում է սառչումով, ըստ որում մաշկային մազանոթների անոթաշարժիչ ապարատի կենտրոնները զսպվում են ջղածգական վիճակում, ջերմ առաջացնող նյութերի հանկարծակի ներգործության հետևանքով. մկանների ռեֆլեկտորային դողուններն ամբողջ մարմնի մեջ պայմանավորում են ցնցող սառուցի զարգացումը:

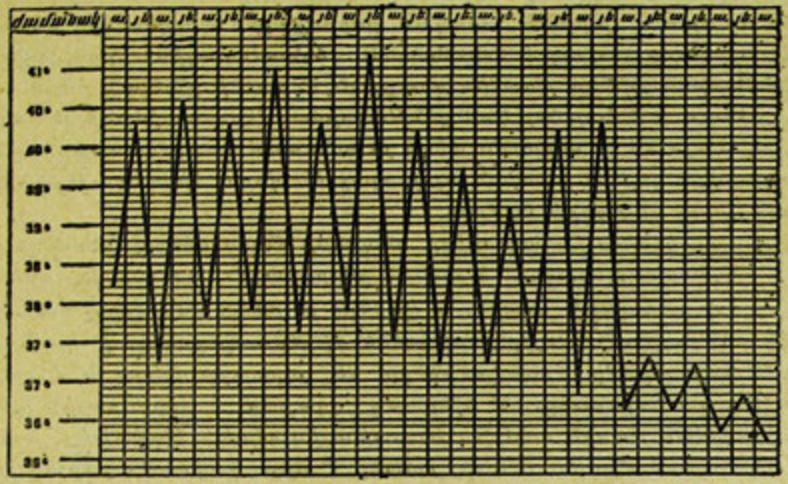


Նկար 17. Մշտական տիպի ջերմատիճանացոլքի կորագիծը:

t° չափելու նշանակությունը բորբոքային պրոցեսների ժամանակ հսկայական է, որովհետև ճիշտ տեղեկություն է տալիս վարակի ուժի և հիվանդության ընթացքի մասին. այդ պատճառով էլ, առանց t° չափելու, չի կարելի խորությամբ հիվանդի բուժում կատարել: Սակայն պետք է նկատի ունենալ, որ t° բարձրացումը կարող է պայմանավորվել նաև վոչ բակտերիական ծագում ունեցող պատճառներով. այսպես, որինակ՝ ոսարանային սպիտակների, շիճուկների ներարկումը, արյունալցման ներծծումը,—այդ բոլորն ուղեկցվում է t° բարձրացումով. և սարքերումն վարակիչ (բակտերիական) ջերմից, այդպիսի դեպքերում խոսում են ասեպտիկ ջերմի մասին: Վերջինս տևում է կարճ ժամանակ, մեկ որից վոչ ավելի, և չի ուղեկցվում այն յերևույթներով, որոնք, ինչպես մատնանշված եր վերևում, մտնում են բակտերիական ծագում ունեցող ջերմի սիմպտոմոկոմպլեքսի մեջ:

t° չափումը խոշոր հիվանդությունների ժամանակ կատարվում է որական յերկու անգամ—առավոտյան և յերեկոյան. t° չափումը սովորաբար կատարվում է ջերմաչափով, որը դրվում է անուշքային փոսի մեջ. այդ գործնականորեն հարմար է լինում. բայց ավելի արժեքավոր տե-

դեկուբիտուսներ և տալիս t° չափումը ուղիղ աղիքի մեջ մտցրած ջերմաչափի ողնուծայրը. այս եղանակով հաջողվում է վորոշել t° այնպիսի բարձրացումը, վորը ցույց չի տալիս անուքային փոսի մեջ դրած ջերմաչափը։ Ցուրաքանչյուր ջերմաստիճանային ավյալ նշանակություն ունի վոչ թե առանձին, այլ մի շարք ուրիշ ջերմաստիճանային ավյալների կապակցությամբ, այսինքն այն ավյալների, վորոնք ստացվել են նախորդ որերը թե առավոտյան և թե յերեկոյան։ Այսպես, 38,5° t°, որինակի համար, ինքն իրեն շատ քիչ նշանակություն ունի. այլ բան է, յեթե այդ քննության առնվի նախորդ որերի ջերմաստիճանային ավյալների կապակցությամբ, Յեթե նախորդ որը t° յեղել է 39,5°. ապա մենք 38,5° t° ժամանակ դրած ունենք t° անկման հետ, այսինքն որգանիզմի համար բարենպաստ հատկանիշի հետ. յեթե t° յեղել է 37,5°, ապա 38,5° t° ցույց է տալիս, վոր



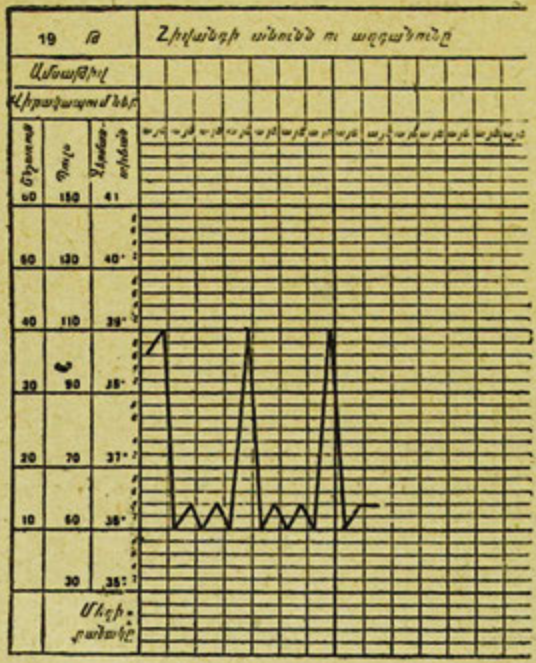
Նկար 18. Թուլացուցիչ տիպի ջերմի ջերմաստիճանային կորագիծը.

բորբոքային պրոցեսն աճում է։ Ջափազանց կարևոր նշանակություն ունի առավոտյան և յերեկոյան t° մեջն յեղած տարբերությունը. t°, վորպես կանոն, ջերմով տառապող հիվանդների մոտ յերեկոներն ավելի բարձր է լինում քան առավոտները և առավոտյան t° ինքն իրեն բոլորովին ապացուցիչ չեն։ Ջերմաստիճանն առավոտյան կարող է նորմալ և նույնիսկ նորմալից ցածր լինել, իսկ յերեկոյան հասնել 39° և ավելի բարձր. հետևապես, յուրաքանչյուր քիվ նշանակություն ունի վոչ թե առանձին, այլ միայն բոլոր նախորդ որերի t° ավյալների կապակցությամբ։ Ուստի հիվանդի վիճակի գնահատման համար անհրաժեշտ է այսպես կոչված ջերմատիճնացային կորագիծը։

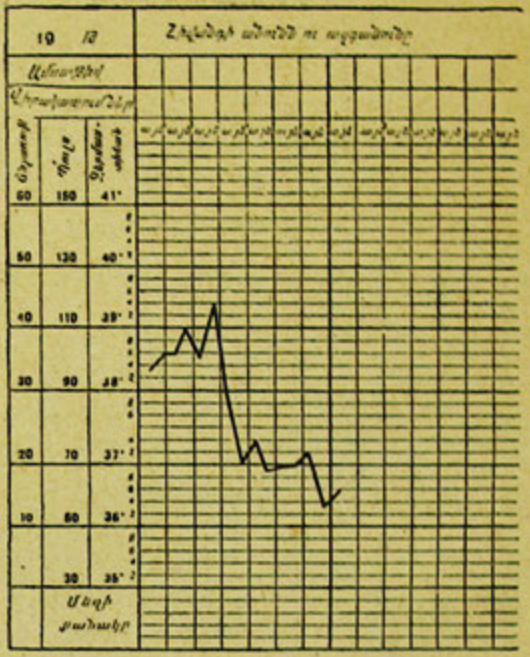
Ջերմի տիպերը: Տարբերվում են ջերմի հետևյալ տիպերը. մշտական տիպի ջերմ (febris continua), երբ առավոտյան և երեկոյան t° միջև տատանումը 1,5°-ից ավելի չէ. այդպիսի t° բնորոշ է ավելի թեթև և խրոնիկ ինֆիկցիաների համար: Թուլացուցիչ տիպի ջերմ (febris remittens), երբ երեկոները t° բարձրացումը հասնում է 39—40°, իսկ առավոտները t° իջնում է մինչև 36—37°. ուստի t° տատանումը 3° է հասնում. այդպիսի ջերմատիճանային տատանումները մատնանշում են թարախային բակտերիաների կամ դրանց տոկսիններով հրացած մուտքն արյան ընդհանուր շրջանառության մեջ և բնորոշ է ընդհանուր թարախային վարակման համար: Թարախի կանգը հյուսվածքներում նույնպես կարող է թուլացուցիչ տիպի ջերմի զարգացման պատճառ հանդիսանալ: Ջերմի ընդհատ տիպը (febris intermittens) բնորոշվում է նրանով, որ ջերմի առանձին նոպաներն իրարից բաժանվում են միանգամայն նորմալ ջերմատիճանի շրջաններով: Ջերմի ընդհատ տիպը նկատվում է մալարիայի, վերադարձ տիֆի ժամանակ, նույնպես և տարբեր տեսակի բորբոքային պրոցեսների ժամանակ:

t° անկումը կարող է կրիտիկական (ճգնաժամային) կամ լիտիկական (աստիճանական) լինել. առաջին դեպքում t° բարձր լինելուց հետո, միանգամից իջնում է և նորմալ կամ չնչին նորմալ ջերմատիճանի չի հասնում. երկրորդ դեպքում t° անկումը տեղի չի ունենում աստիճանաբար, առանձին t° անկման երկու տիպերն էլ բնորոշ են տարբեր հիվանդությունների և պրոցեսի տարբեր ընթացքի համար:

Ջերմատիճանային կորագիծը դեպքերի ճնշող մեծամասնության ժամանակ պարզ պատկերացում է տալիս բորբոքային, նաև առավել թարախային պրոցեսի ընթացքի մասին, և կարելի չի ասել, որ որոշ չափով դրա հայելին է հանդիսանում: Պրոցեսի ամեն մի աստիճացումը, թարախի ամենաչնչին կուտակումը հյուսվածքների մեջ արտահայտվում է t° բարձրացումով և, ընդհակառակը, t° իջնելը վկայում է բորբոքային պրոցեսի հանդարտացման մասին կամ թե թարախային ոջախի թարախից բավականին դատարկման մասին: Ուստի առանց t° ճիշտ չափումի, բժիշկը չի կարող կողմնորոշվել բորբոքային-պրոցեսի ընթացքում կամ դատել վերքի վիճակի մասին. սրանից հետևում է, որ պետք է ձեռնպահ մնալ ջերմությունն իջեցնող ամեն տեսակի միջոցներից թարախային պրոցեսի զարգացումով պայմանավորված ջերմի դեմ պայքար մղելու համար: Ջերմությունն իջեցնող նյութերի ոգնությամբ մենք, իհարկե, կկարողանանք t° իջեցնել մինչև նորմալի սահմանները և թվացող բարեկեցության պատկեր ստանալ, բայց դրանով մենք չենք կարող ներգործել հյուսվածքներում ընթացող բորբոքային պրոցեսի վրա, որի դեմ պայքար մղելու համար պետք է դիմել միանգամայն այլ միջոցների: Դրա փոխարեն, ընդհակառակը, ջերմությունն իջեցնող միջոցների կիրառումը քողարկում է այն պարզորոշ պատկերը, որը ներկայացնում է ջերմատիճանային կորագիծը թարախային բորբոքման ժամանակ, բժշկին զրկում է այն հենակետերից, որոնք անհրաժեշտ են նրան բորբոքային պրոցեսը ճիշտ գնահատելու համար, և նրան հնարավորություն չի տալիս ժամանակին համապատասխան բուժական միջոցառումների դիմել:

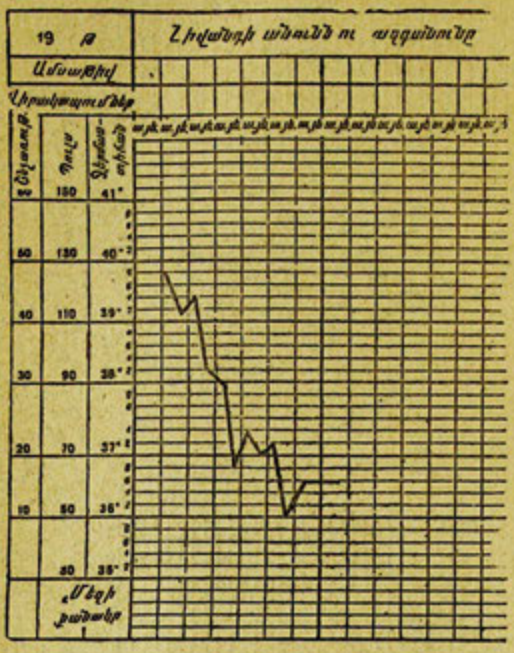


Նկար 19. Ընդհատ տիպի ջերմի ջերմատիճանային կորագիծը:



Նկար 20. Կրիտիկական տիպի ջերմի ջերմատիճանային կորագիծը:

Ինչպես մատնանշված եր վերևում, միմիայն t° բարձրացումը դեռ ինֆեկցիոն ծագում ունեցող ջերմ չի կազմում։ Միմիայն այսպես կոչված ասեպտիկ ջերմի ժամանակ, որը առաջացել է վոչ թե արյան մեջ տոկսիններ մտնելու հետևանքով, այլ ոտարածին սպիտակների կամ շիճուկի մտցնելու պատճառով, նկատվում է միայն ջերմաստիճանի բարձրացումը, առանց ջերմի ժամանակ դրանց ուղեկցող յերևույթների։ Իսկ վարակիչ ջերմի ժամանակ, բացի ջերմաստիճանի բարձրացումից, միշտ պուլսի և շնչառության արագացում է նկատվում։ Թե ինչով է բացատրվում պուլսի արագացումը ջերմի ժամանակ, միանգամայն պարզված չեն, ամենից հավանականն է, նրա պատճառով, ինչով բացատրվում է հենց t° բարձրացումը, այսինքն վարակումով։ 38°-ից ավելի t° ժամանակ պուլսն արագանում է մինչև 90 զարկ մեկ րոպեում, 39°-ից ավելի բարձր t° ժամանակ—մինչև 110 և ավելի, համապատասխանորեն փոխվում է նաև նրա լցումը, և ծանր կամ յերկարատև վարակումների ժամանակ պուլսը վոչ միայն արագ է, այլ և թույլ է լցվում։ Բորբոքային յերևույթների հետևանք պատկանելուն պես, պուլսի արագությունը պակասում է. սակայն հաճախ նաև աստղացնում չընդհատվում, յերկարատև բորբոքային պրոցեսից հետո, պուլսն արագացած և մեծում. ակներևորեն, արտի հանգույցների գրգռվում է տոկսիններով, դեռ շարունակվում է արագացումը շնչառության արագացումը չի արտահայտվում այդպիսի կանոնավորությամբ, ուստի և այնպիսի կլինիկական նշանակություն չունի, ինչպես պուլսի արագացումը։ Համարյա թե միշտ առկա յե լինում ախորժակի փոքր ի շատե խիստ պակասումը, մինչև ուտելիքի նկատմամբ լիակատար զզվանքը, և փորկապության յերևույթները, վորը բացատրվում է աղիքային թույլ պերիստալտիկայով։ Ջերմատ հիվանդների մոտ նկատվող անքնության, նույնիսկ նրանց մոտ ցավերի բացակայության ժամանակ, բացատրվում է կենտրոնական ներվային սիստեմի վրա տոկսիններ ներգործության, ուստի և խորը նորմալ քունը ցույց է տալիս, վոր հիվանդի վիճակը դեպի լավը է գնում։ Ցերբեմն թա-



Նկար 21. Լիտիկական տիպի ջերմաստիճանային կորագիծը։

բախային պրոցեսների ժամանակ ուղեղային կեղևում կարող են խիստ արտահայտված լինել, առաջացնելով զառացնող կեղևային և դիսակոյբյան խիստ մերադնուժ։ Նյութերի փոխանակումը կեղևում հիվանդների մոտ շատ քիչ խիստ խանգարված է լինում։

Երկրորդ պահերը բարախային պրոցեսների ժամանակ։ Ծագող կեղևային կեղևը, որոնք նկատվում են արյան մեջ ամեն մի պրոցեսի ժամանակ, վկայում են, որ արյան ախտածին գնդիկներն աշխատում ժամանակցում են ունենում այդ պրոցեսի ընթացքում, ուստի և բարախային վարակման ժամանակ, որպես կանոն, նիպնելեյկոցիտոզ և նկատվում։ Լեյկոցիտոզը, որը նորմալ պայմաններում չի գերազանցում 6—8 հազարից, բարախային պրոցեսների ժամանակ արագ բարձրանում է, պրոցեսի ծանրությունը և որգանիզմի ռեակցիայի ուժին համապատասխան, և կարող է հասնել 30.000 և ավելի, ուստի հիպերլեյկոցիտոզը կարող է, ջերմաստիճանից զատ, բարախային պրոցեսի ընթացքի ցուցանիշ ծառայել։ Լեյկոցիտների քանակի ավելացումը տեղի է ունենում դլխավորապես նեյտրոֆիլների հաշվին։

Մերդրիխյան փորձուժիների ժամանակ կարևոր է ոչ միայն լեյկոցիտների քանակի թիվը, այլև լեյկոցիտների առանձին տեսակների տոկոսային հարաբերությունը իրար հետ։ Նորմալ պայմաններում արյան մեջ սովորաբար պարունակվում են 67% նեյտրոֆիլներ, 23% լիմֆոցիտներ, 6% մոնոցիտներ, 3% եոզինոֆիլներ, 0,5-1% բազոֆիլներ։ Հատկապես կարևոր նշանակություն ունի լեյկոցիտների նեյտրոֆիլային խմբակում տեղի ունեցած փոփոխությունները։ այդ խմբակը, կորիդի ձևի և պրոտոպլազմայի հատկությունների նկատմամբ, կարելի է բաժանել 4 խմբակի, որոնք շարքով անցնում են մեկը մյուսի հետևյալ կերպ։ 1) միելոցիտներ, որոնք հանդիսանում են նեյտրոֆիլների նախահայրերը, 2) նեյտրոֆիլների երիտասարդ ձևերը, 3) նեյտրոֆիլներ ցուպիկաձև կորիդով, 4) հասուն նեյտրոֆիլներ սեգմենտավոր կորիդով։ Նորմալ պայմաններում միելոցիտները և երիտասարդ ձևերը բացակայում են. ցուպիկաձև կորիդ ունեցող նեյտրոֆիլները լինում են 4% ոչ ավելի, իսկ նեյտրոֆիլների մեջ 63% լինում են հասունացած ձևերը սեգմենտավոր կորիդով։ Վարակի դեմ պայքարի ընթացքում նեյտրոֆիլների հասունացած ձևերը ավելանում են և փոխարինվում են ավելի երիտասարդ ձևերով։ Սկզբում ավելանում և ցուպիկաձև կորիդ ունեցող նեյտրոֆիլների քանակը, հետո հանդես են գալիս երիտասարդ, մասամբ ձևերը, որոնք նորմալում չեն լինում. վարակման ծանր դեպքերում երևան են գալիս նաև միելոցիտները։ Այսպիսով, ախտածին պատկերը տալիս և այն, ինչ ընդունված է անվանել տեղաշարժ դեպի ձախ։ Հատկապես ծանր դեպքերում նեյտրոֆիլները կարող են դուրս վանել լեյկոցիտների մյուս բոլոր ձևերը, և այդ դեպքերը սովորաբար անբարենպաստ նշանակություն են տալիս. ընդհակառակը, մոնոցիտների, լիմֆոցիտների քանակի աստիճանաբար ավելացումը, եոզինոֆիլների երևան գալը, վարակման ժամանակ անհայտանում են աստիճան հերքին, ցույց են տալիս, որ բարախային պրոցեսն ավելի բարենպաստ ընթացք է ստանում։

Բակտերիաների և որգանիզմի դիմադրողականության միջև եղած փոխհարաբերությունները ուսումնասիրելու համար կարելի է օգտվել պիոկուլտուրաների մեթոդով ըստ Դելբրյուկի։ Այդ եղանակը հիմնված է այն բանի վրա, որ մանրէասպան նյութերը պարունակվում են նաև բարախի մեջ, որը հանդիսանում է արյան ածանցական արդյունքը։ Բարախը լցված է պիոկոկային (կաթոցիկ) մեջ, որը զոդվում ու դրվում է բերմոստատի մեջ։ միաժամանակ քսուկի մեջ վարդում են բակտերիաների քանակը։ Բերմոստատում բակտերիաները շարունակում են բազմանալ բարախի մեջ, իսկ լերքեին էլ մահանում են։ Մյուս օրը պիոկոկային կուլտուրան նորից է քսուկ անում և համեմատում են նախորդ օրը ստացած արդյունքների հետ։ Եթե նոր քսուկի մեջ բակտերիաներն ավելի շատ են, քան նախորդում, ապա այդ հանգամանքը վկայում է, որ որգանիզմի մանրէասպան

ուժերի քուլացում, և խոսում են դրական պիոներական մասին։ Ցնծի յերկրորդ քուլում բակտերիաները ավելի քիչ են, քան առաջինում, ապա, միկրոբները, հետևապես, մահանում են մանրէասպան նյութերի ազդեցության տակ, և այն ժամանակ խոսում են բացասական պիոներական մասին։

Վերջին ասանդայակի ընթացքում բավականին լայն տարածում է ստացել երիկրոցիտների նասվածքի վորոշումը։ Գիներիկական ավյալները հիմք են տալիս յենթադրելու, վոր երիկրոցիտների նասվածքի արագացումը պայմանավորված է ըլիկային քայքայումով և ներքինային փոխանակման խանգարումով զանազան պաթոլոգիական, ժանավանդ բորբոքային պրոցեսների ժամանակ։ Դոյըքյուն ունի վորոշ արիներաչափություն երիկրոցիտների նասվածքի ռեակցիայի և բորբոքային պրոցեսների ակտիվության ու ծանրության միջև. երիկրոցիտների նասվածքի ռեակցիան ցուցաբերում է դրա արագացումը պրոցեսի ծանրության ատիճանին համապատասխան, առաջին հերթին բորբոքային հիվանդությունների ժամանակ, վորոնք կապված են արյան մեջ բորբոքման արագապրանքների մանրլու հետ։ Հետպերացիոն բարդությունները վերջի կողմից արտահայտվում են նույնպես երիկրոցիտների նասվածքի ռեակցիայի արագացումով։ Այսպիսով, այդ ռեակցիան դիագնոստիկ (ախտորոշական) նշանակություն ունի. բայց, վորովհետև այդ ռեակցիան ատացվում է նաև շատ, վոչ բորբոքային նյութի կրող հիվանդությունների ժամանակ, ապա դրանով կարելի չի ոգտվել միմիայն այն ժամանակ, յերբ առկա չեն մյուս, այդ պրոցեսի համար բնորոշ, ավյալները։ Ուստի խորուրդիական պրակտիկայում երիկրոցիտների նասվածքի արագության վորոշման ռեակցիային համեմատաբար հազվադեպ են դիմում։

Պարենխիմատոզ (հյուսվածային) որգանների փոփոխությունները։ Ծանր, ժանավանդ յերկարատև բնույթ կրող, վարակումների ժամանակ, թեկուզ յերբեմն դրանք տեղական բնույթ էլ կրելիս լինելին, բորդությունները են նկատվում յերիկամների կողմից, վորոնք ֆիլտր են հանդիսանում. դրա ոգնությամբ որգանիղմն ազատվում է բակտերիաների և դրանց տոկսիններից մի մասից։ Այդպիսի դեպքերում մեզի մեջ գտնում են սպիտ և հիալինային և նուշնիսկ հատիկավոր գլանիկներ։ Թարախային պրոցեսի հետզհետե բարենպաստ ընթացք ստանալուն պես, յերևույթները յերիկամների կողմից անհետանում են, առանց դրանց համար հատուկ միջոցառումներ պահանջելու։ Ծանր թարախային վարակումների ժամանակ նմանապես նկատվում է սրտի մկանի և պարենխիմատոզ որգանների այլասերում, վորը կարող է մահվան պատճառ դառնալ։ Քրոնիկ թարախակալումները կարող են ներքին որգանների ամիլոիդ ատրոֆիա առաջացնել, վորը, վորպես կանոն, մահացու վախճան է ունենում։

Լիմֆանգիտ։ Ամեն մի, նուշնիսկ տեղական բնույթ կրող, թարախային վարակման ժամանակ բակտերիաները մտնում են ավշային ուղիների մեջ, վորպիսի հանգամանքը վերջինների բորբոքում է առաջացնում։ Ավշային անոթների բորբոքումը կոչվում է լիմֆանգիտ. մակերեսային ավշային անոթների բորբոքման ժամանակ բնորոշ ախտանիշ է հանդիսանում մաշկի վրա կարմիր գոլերի յերևան գալը, վորոնք գնում են բորբոքային ոջախից դեպի ավշագեղձերի գլխավոր խմբակը, այսինքն դեպի անուքային փոսը, վերին ծայրանդամների շրջանում տեղի ունեցած բորբոքումների ժամանակ, և դեպի աճուկային շրջանը, ներքևի ծայրանդամի յերկայնությամբ բորբոքման ժամանակ։ Սուր լիմֆանգիտի հարուցիչները սովորաբար լինում են առաֆիլոկոկկները և տրեպտոկոկկները. մյուս բակտերիաները նկատվում են մի մասին վորպես բացառություն։ Լիմֆանգիտի ընթացքը սովորաբար կարճատև է լինում. առաջնային ոջախի լիկվիդացիայից հետ

հանդարտացուժից հետո, ամենաուժոտ որևէ ընթացքում կարմիր գոլերն անհայտանում են. շատ ավելի հաղվագեպ է լինում, երբ բանը թարախային վտիտկացման է հասնում։

Լիմֆադենիտ։ Թարախային բորբոքման ժշտական և կլինիկական ել ավելի պարզորոշ ուղեկիցը հանդիսանում է ավշագեղձերի ամենաուժոտ ևատապնների բորբոքումը։ Այնպես, ինչպես ավշաշրջանառության հոսանքի մեջ մտնող կարպուսկուլյար (մանրէներավոր) տարրերը բռնվում են ամենամտոկ ավշագեղձերի կողմից, ճիշտ այդպիսի դրության մեջ ել լինում են բակտերիաները. ուստի ավշագեղձերը պետք է ֆիլտր հանդիսանան, որը կասեցնում և բակտերիաների անցնելն արյան շրջանառության հոսանքի մեջ։ Դիտողություններ կան, որ ավշագեղձերի պակտոի (կապոցի) հեռացման ընթացքում մարդու մոտ հետագա թարախային վարակումը հանդիպատասխան շրջանում հատկապես ծանր և ընթանում։ Կլինիկապես սուր լիմֆադենիտն արտահայտվում է դնդեի ուռուցքով և դրա ցավադնությամբ թե ինքն իրեն և թե դրա շոշափման ժամանակ։ Լիմֆաձգուխի կարմիր գոլերը համեմատաբար հաղվագեպ են նկատվում նաև թարախային վարակման ծանր ընթացքի ժամանակ, և սրևնուն ժամանակ ավշագեղձերը, որոնց մեջ մտել և վարակն ավշային անոթներով, ուռչում ու ցավագին են լինում մի քանի ծանրության ունեցող բորբոքային ոջախի զարգացման ժամանակ։ Ցեղական բորբոքային ոջախի վերացումից հետո ել յերկար ժամանակ պահպանվում և ավշագեղձերի բորբոքային ուռուցքը. այնպես, որտեղ թեպետև թեթև վարակման յերևույթները նկատվում են բազմաթիվ անգամ, որինակ. կաթիոց (վուկրատիտային) առումների կամ հաճախակի անդինանների (նշագեղձերի բորբոքում) ժամանակ, ավշագեղձերի ուռչումը կայուն բնույթ և առանում և սովորաբար արդեն չի անհայտանում։ Բացի պարանոցի գեղձերից, այդ վերաբերում և նաև աճուկային գեղձերին։ Ավշային անոթների և ավշագեղձերի բորբոքման մասին ևս առանձին որպանների թարախային բորբոքումների մասին կլինում։

· Վերի մեջ վարակի տարածելու ուղիները։ Թեթև թարախային վարակման համար դուռ և հանդիսանում մաշկի կամ արտաքին յորնաթաղանթների ամեն մի հաղիվ նկատելի խախտումը, տպա բնական և, որ ամեն մի վերք կարող և բորբոքման թարախային բորբոքումով։ Այդ հսկայական դործնական նշանակություն ունի, և խորուրդիայի ամրողջ զարգացումն անցյալ դարի կեսից մինչև հիմա ընթանում և վերքերը պահպանելու դրոշակի տակ դրանց մեջ թարախային բակտերիաների մտնելուց։ Վերջինները կարող են թափանցել վերքի մեջ դանազան ուղիներով։ Բայց որ թարախածին բակտերիաները և առաջին հերթին ստաֆիլոկոկկները պարունակվում են ոդի մեջ, վերջինս կարող և լինել վերքի մեջ թարախածին բակտերիաների մտնելու աղբյուրներից մեկը։

Ոդային վարակմանն առաջնորդում շատ մեծ նշանակություն ևլին տալիս, բայց հետագայում պարզվեց, որ բակտերիաների թափանցելու այդ ճանապարհը, մյուս ուղիների հետ համեմատած, յերկրորդական դեր և խաղում։ Ջրհագրած ջուրը, իր մեջ մի շարք բակտերիաներ պարունակելով, կարող և վարակման պատճառ լինել, յեթե դրանով վերքը լվանանք։ Թխատ

ախտածին, մանավանդ անաերոբ (անոդակյաց) բակտերիաները գտնվում են հողի մեջ, ուստի և հողը կարող է վերքի ծանր վարակման աղբյուր լինել։ Մեզ շրջապատող բոլոր առարկաները ծակծկված են բակտերիաների շերտով, ուստի և վերքի շփումն այնպիսի առարկաների հետ, որոնց մեջ թագնված են բակտերիաները, նպաստում է վերքի մեջ վերջիններիս մուտք գործելուն։ Այդ վերաբերում է առաջին հերթին վիրաբուժական նյութին ու գործիքներին, որոնց միջոցով կատում են վերքը կամ որոնք գործ են ածվում օպերացիայի ժամանակ։ Նույնը լրիվ չափով վերաբերում է նաև ձեռքերին, որոնք կարող են վերքի մեջ վարակի մտնելու գլխավոր աղբյուրը լինել։ Վերջապես, բորբոքային ևս առավել թարախային ոջախի առկայության ժամանակ բակտերիաները կարող են վերքի մեջ մտնել ոչ միայն անմիջորեն անցնելու միջոցով (per continuitatem), այլև թափանցել հեռավոր ոջախից արյան միջոցով (հեմատոգեն ճանապարհով) վերքի մեջ, որը հանդիսանում է ամենաթույլ դիմադրության վայրը (locus minoris resistentiae)։ Այս վերջին ուղին — վարակի թափանցումն այն աղբյուրից, որը գտնվում է նույն որդանիզմի մեջ, կոչվում է ինքնավարակում (աուտոինֆեկցիա)։ Բոլոր վերոհիշյալ ուղիներով վերքի մեջ թափանցող բակտերիաների դեմ պայքար մղելու միջոցառումների մասին ավելի մանրամասն տես վերքերի բուժման մասին գլուխը։

ՊԱՑԿԱՐ ՎԵՐՔԵՐԻ ԹԱՐԱԽԱՑԻՆ ՎԱՐԱԿՄԱՆ ԴԵՄ

Մեզոր նշանակություն պիտի տալ առաջին հերթին պրոֆիլակտիկային. այս յեղանակով հաճախ հաջողվում է կանխել թարախային վարակումն այնտեղ, որտեղ նա անպայման ուներ այն բոլոր նախադրյալները, որոնք կարող են շատ քիչ ծանր թարախային պրոցես առաջացնել։ Պրոֆիլակտիկան անհրաժեշտ է ամեն տեսակի վնասվածքների ժամանակ, յերբ խախտված է մաշկի ամբողջությունը, յերեք միայն այդ վատ չելի յն աչքի համար։ Մանրեասպան ներգործություն ունեցող յոդի (մանրիշ) թուրմ քսելով ոչ միայն վերքի շրջապատը, այլ և ամեն մի քերծվածք ու ճանկռվածք, մենք կարող ենք այդպիսի վիրավորումների հարի առողջացման հասնել և ընդհակառակը, այդ մանր քերծվածքներն ու ճանկռվածքները նախապատրաստական միջոցներ ձեռք չառնելու դեպքում, կարող են ծանր թարախակալումների պատճառ դառնալ։ Այս տեսակետից էլ պետք է առաջին հերթին քննության առնել ամեն մի վիրավորում, ուստի և յոդը և սաերիլ վիրակապական նյութը պետք է առկա լինեն ոչ միայն բժշկական ոգնության ամեն մի կայանում, այլև յուրաքանչյուր ձեռնարկության մեջ, որտեղ հնարավոր են վիրավորման դեպքերն արտադրական աշխատանքի ընթացքում։ Պատահական բնույթ կրող բոլոր վերքերը, որոնք գիտակցաբար հասցված չեն խիրուրգի դանակով, վարակված են լինում, ուստի և պետք է բուժել վարակված վերքերի բուժման սկզբունքներով։ Սակայն վերջին 15-ամյակի ընթացքում ձգտում է հանդես յեկել նաև նման վարակված վերքերը առողջացման հասնել առաջնային ձգման միջոցով։ Դրա համար ամեն մի պատահական վերք պրոֆիլակտիկ միջոցառումներով փոր-

ձուլ են վոչ վարակված վերք դարձնել, վորի համար հանձնարարվում է բացահատել վոչ միայն վերքի յեղրերը, վորոնք ամենից շատ են վարակված լինում, այլ և դրանց տակ տեղավորված ավելի մակերեսային հյուսվածքները և առաջին հերթին յենթամաշկային ցանցաշերտը. այս յեղանակով հաջողվում է պատռած կամ ջարդած վերքը կտրած վերք դարձնել, վորն այնքան քիչ և վարակված լինում, վոր որգանիզմը կարողանում է հաղթահարել այդ վարակը սեփական ուժերով։ Կարելի յե վստահանալ այս ձևով մշակված վերքը կարել և դրանով հարթ սկզբնական առողջացման հասնել։ Վորպես բուժման հատուկ մեթոդ, յեղրերի և վնասված հյուսվածքների այդ բացահատումը հատկապես լայն տարածում և ստացել ռազմական խիրուրգիայում (տես այդ գլուխը), բայց, դժբախտաբար, վոչ բոլոր վերքերը կարելի յե յենթարկել այդպիսի արմատական պրոֆիլակտիկ մշակման, վորպեսզի կարելի լինի այդպիսի վերքը առերիլ անվանել։

Ընդհանուր բուժական միջոցառումները, վորոնք ձեռք են առնվում թարախային վարակման դեմ պայքար մղելու համար, պետք է մի ներդաշնակ, լավ նախամտածված շղթա կազմեն։ Բորբոքային պրոցեսը հանդիսանում է հյուսվածքների ռեակցիան՝ նրանց մեջ արմատացած վնասակար նյութերի դեմ. այդ հանդամանքը հիմք է տվել բորբոքումը համարել վորպես որգանիզմի պաշտպանական ռեակցիա, և այդ դեպքում մատնանշված յերևույթների նպատակահարմարության մասին ուսմունքը հիմք է ծառայել բորբոքային պրոցեսների մասին վիճակաստական տեսակետների համար։

Սակայն, բորբոքումն արդեն չի կարելի նպատակահարմար պրոցես համարել հենց այն պատճառով, վոր կարող է վոչ միայն հյուսվածքների այլ և ամբողջ որգանիզմի կորուստ առաջացնել. բորբոքումը կարող է յերբեմն ողտակար յերևույթ լինել, իսկ յերբեմն էլ վնասակար, նայած մի շարք հանդամանքների, վորովհետև ակտիվ հիպերեմիան, մանրեսասան հատկությունների ուժգին արյան ուժեղ հոսանք առաջացնելով, պետք է որգանիզմի համար ողտակար համարվի, ապա բորբոքման սկզբնական շրջանում, յերբ դերակշռում են անոթային յերևույթները, ընդունված է ողտվել այն միջոցներով, վորոնք ուժեղացնում են հիպերեմիան։ Այդպիսիներին ամենից առաջ պատկանում է ամեն տեսակի ջերմություն։ Ամենից շատ տարածում և վայելում, մանավանդ տնային պայմաններում, այսպես կոչված տաքացնող կոմպրեսը, այսինքն թաց վիրակապ մոմաթղթով (չորացումը դանդաղեցնելու համար). վիրակապը թրջելու համար ամենից լավն և սովորական ջրով ողտվիլ, վորն ավելի քիչ և գրգռում մաշկը, քան ամեն տեսակի անտիսեպտիկ լուծույթները։ Սպիրտը, ճիշտ է, առաջացնում և ուժեղ հիպերեմիա, բայց, մակարդելով սպիտակները, չի թափանցում հյուսվածքների ավելի խորը շերտերը և դրա հետ միասին խիստ գրգռում և մաշկը։

Նույն նպատակի համար բորբոքման սկզբնական շրջաններում ողտվում են վաննաներով և շատ ավելի հազվադեպ դանազան խաշիլներով։ Բացի արյունալցում առաջացնող ներգործությունից, տաքն ուժեղ և նաև ցավը հանդստացնող հատկություն ունի։ Բորբոքման սկզբնական շրջանում

gtahց (փուչիկ սառույցով) ոգովելը հիմնված է այն բանի վրա, որ ցուրտը կծկելով անոթների լուսանցքը, հնոց դրանով էլ կասեցնում է բորբոքային ռեակցիան, այսինքն արգելք է հանդիսանում բորբոքման զարգացմանը։ Բայց քանի վոր մենք, ընդհակառակը, աշխատում ենք հիպերեմիա առաջացնել, ցրտի կիրառում բորբոքային պրոցեսների ժամանակ պետք է վոչ ռացիոնալ համարել, ևս առավել, վոր դրա ներգործությունը տարածվում է միմիայն մակերեսային հյուսվածքների վրա։ Ցրտի կիրառումը վորովհետև փոքր կոնքի խոռոչներում յեղած բորբոքումների ժամանակ հիմնված է բորբոքման արհեստական կասեցման վրա, վորպեսզի ժամանակ շահվի բորբոքային ոջախի շուրջը սպիացումների դոյացման համար, այսինքն դրա սահմանափակման համար։ Ցավը հանդարտացնելու տեսակետից ցուրտը տաքից պակաս չի ազդում և նույնիսկ յերբեմն կարող է գերադանցել դրանից, բայց ցրտի ուժեղ գործադրությունը յերբեմն կարող է մաշկի մեռուկ առաջացնել։ Տաքի ևս առավել ցրտի կիրառումը, սակայն, ապացուցված է միմիայն բորբոքման սկզբնական շրջանում, յերբ տակա յի դեռ խիտ ինֆիլտրատը։ Իսկ յերբ, թարախի դոյանալուց հետո վերջինս փափկացման և յենթարկվում, ապա յերևման և գալիս այսպես կոչված ծփանքը (դիբլենին)։ Այս տերմինի տակ հասկանում են վորոշ ֆիզիկական ֆենոմեն, վորը առաջացել և հյուսվածքներում հեղուկի (մինուցքն և թե ինչպիսի հեղուկի) կուտակումով։ Ցեթե հեղուկի կուտակման սահմաններում մաշկի վրա դնենք մի ձեռքի մատը, և դրանից վորոշ հեռավորության վրա, նույն կուտակման սահմաններում սեղմենք մյուս ձեռքի մատով, ապա առաջին մատը վորոշ հրոցի զգացում կստանա, վորն առաջացել է հեղուկի տեղափոխության հետևանքով։ Ցեթե ծփանք կա, ապա անհրաժեշտ է դիմել թարախի դասարկմանը, դրա հետագա, մանավանդ դեպի խորքը տարածումից և հյուսվածքների թարախային քայքայումից խուսափելու և ներհյուսվածային ուժեղացրած ճնշումը վերացնելու համար. այդ ճնշումը, մի կողմից, նպաստում է բակտերիաների ներծծմանը, և մյուս կողմից, ուժեղացնում է ցավի զգացմունքը։

Բորբոքման արտադրանքը հանդիսացող թարախի դասարկման համար թարախատուը ծակում են սրսկիչի ասեղով և հետո դուրս քաշում թարախը միմիայն վորպես բացառություն. անհրաժեշտ է թարախատուը կտրել. այդ միակ միջոցն է, վոր կարող է դասարկել թարախակուտը և հարմար պայմաններ ստեղծել հետագայում նոր դոյացող թարախի դուրս հոսելու համար, մինչև վոր չհանդարտեն բորբոքային յերևույթները։ Կտրվածքը չպետք է փոքր լինի, վորովհետև այդ ձևով չի հաջողվում բավարարել այն պահանջները, վորոնք առաջադրվում են թարախային պրոցեսի բուժմանը. յեթե կտրվածքը բավականաչափ չե, թարախը շարունակում է առաջվա նման կուտակվել հյուսվածքներում և հիվանդը քնեքվություն չի ստանում։ Կտրվածքը չափազանց մեծ չպիտի լինի, վորովհետև կարևոր է խուսափել հյուսվածքների ավելորդ վնասվածքից, անաստիճանաբար կարևոր որգանները կտրելուց, և, ըստ հնարավորին, կրճատել հետոպերացիոն շրջանը։ Բայց թարախային պրոցեսի ժամանակ, համենայն դեպս, ավելի լավ է կտրվածքն ավելի մեծ անել, քան փոքր, վորովհետև այս յեղանակով հնարավոր խու-

սափել կրկնակի ոպերացիայից։ Քարախն իր գոյության մասին ծփանքով իմաց է տալիս մեխային այնտեղ, որտեղ նա մաշկի մակերևույթին շատ քիչ մոտիկ է տեղավորված. խորը տեղավորված ոչնիներում, որպես՝ մորովայնի խոռոչում, ինարկն, ծփանքն լսելուլքներ առանձնապես չի կարելի։ Այդպիսի դեպքերում քարախի առկայության մասին դատում են ամբողջ կլինիկական պատկերից, այսինքն հաշվի չեն առնում ջերմաստիճանային կորագիծ ավյալները, լեկոցիտոզը, ցավի զգացմունքները, ընդհանուր վիճակը։ Եվ այդ ավյալները բավականաչափ հիմք չեն տալիս քարախի առկայության հարցը վստահությամբ որոշելու համար, ապա դիմում են որոշնական ծակման, իսկ եվ այդ որևե պատճառով հնարավոր չե, անմիջորեն կատում են ինֆիլտրվելիք քարախային ոչնիը վերկացնելու համար։ Ավելի լավ է կարել և քարախ չդանել, քան աչքաթող անել քարախային կուտակումը և դրան հնարավորություն տալ ավելի շատ տարածվելու, սպառնալով որպանիզմի ընդհանուր քարախային վարակումով։

Կտրվածքը կատարում են ամենից շատ պարզորոշ կերպով շոշափվող ծփանքի տեղում. բայց վորում պետք է զգուշավորվել խոր անոթներն ու ներվերը անատոմիական ավյալներով և քիչ մկանային ներդրի ու ժաշկային ակոսներն տեղադրությամբ։ Շիշտ կատարած կտրվածքի ներդրծությունը շատ արագ է արտահայտվում. հաճախ արդեն մի քանի ժամ անցնելուց հետո ցավերը խոշոր չափով պակասում են, t° իջնում է, ընդհանուր վիճակը լավանում է։ Իսկ եվ այդ կտրվածքը չի տալիս այդ սպասվելիք արդյունքները, ապա, պարզ է, այդ իր նպատակին չի հասել, այսինքն քարախային ոչնիը բավականաչափ չի դատարկվել։

Սուր բորբոքման բնորոշ ախտանիշներից մեկն է ֆունկցիայի խանդարումը, և այդ խնդրում է, որտեղ անհրաժեշտ բուժական միջոցառում, հացգիսս նշանակել։ Բորբոքային որպանը հանդստի կարիք ունի, որը արվում է համապատասխան վերակապ դնելով և նրա բնականաշխատունակ իր սովորական ֆունկցիաներից, այսինքն պատկեցնելով, եվ բորբոքային ոչնիը դանվում է ներքևի ծայրանդամի վրա։ Անկողնում պահելն անհրաժեշտ է այն բոլոր դեպքերում, եվ t° 38°-ից ավելի բարձր է, որտեղհետև այդ մատնանշում է ընդհանուր ներևույթների առկայության մասին, ուստի և հանդիստ է պահանջվում ոչ միայն ենթակած որպանին, այլ և ամբողջ որպանիզմի համար։

Ա. Բիերյան եղանակով բուժումը։ Որպանիզմի բնական հատկությունները ուժեղացնելու համար, Բիեր (Bier) առաջարկել է գործել կանդային հիպերեմիայով, որպեսզի դրա շնորհիվ ավելի հեշտ լինի դիմադրել վարակմանը։

Կանդային հիպերեմիան առաջացվում է ծայրանդամների վրա բարակ ռետինե բինդի ոգնությամբ, որը դրվում է բորբոքային ոչնիից բավականին մեծ հեռավորության վրա (այսպես, որինակ՝ ձեռքի մատների վրա բորբոքային պրոցեսներ կեղած ժամանակ դրվում է նախաբազուկի վրա)։ Դրած բինդը ոչ մի դեպքում չպետք է խիստ սեղմի ծայրանդամը. նա պետք է արյան հոսանքի այնչափ թեթև դանդաղում և անոթների լայնացում առաջացնի, որ ծայրանդամը վարդագույն դառնա և, շոշափելիս,

տաք լինի։ Գաղտնի ատամնաքանի կանգրային հիպերմիա առաջացնելու համար պահանջվում է վորոշ հմտություն և հիվանդի հակողություն։ Եթե արյան շրջանառության դժվարացումը չափազանց և դառնում, ապա արյունահանության պայմանավորված մահան խանգարումը մեծ չի լինում և հացնում, սպասվելիք ոգտի փոխարեն։ Բինդը դրվում է սովորաբար 22 ժամ ժամանակով, վորից հետո վերցվում է կարճ ժամանակով և, կարիք լինելու դեպքում, նորից էլ դրվում։ Լավագույն ցուցանիշը, վոր բինդը ճիշտ է դրված և վոր կանգրային հիպերեմիայի կիրառումը ավյալ դեպքում նպատակահարմար է, ծառայում է ցավերի պակասումը կամ նույնիսկ դադարումը, մինչդեռ չափազանց ուժեղ արյունահանդի ժամանակ ցավերն ավելի ուժեղանում են։ Կանգրային հիպերեմիային ոգնելու համար թարախի կուտակվան տեղերում ամենամեծ կտրվածքներ են անում թարախը հեռացնելու համար և տամպոններ չեն տեղադրում։ Արդեն առաջին որվանից սկսում են ակտիվ ու պասիվ շարժումներ անել հիվանդ ծալբանդամով, վորպեսզի հետագայում լավ շարժունակություն առացվի։ Կանգրային հիպերեմիայի ներգործությունը հանգում է բորբոքված հյուսվածքի մեխանիկական լվացմանն ավելի առատ արտահոսքով և վարակիչ նյութերի հեռացմանը դեպի դուրս։ Վերքի առատ արտադրանքի չնորհիվ վերքերն արագորեն մաքրվում են և չեն բարդանում հարևան հյուսվածքներում տեղի ունեցող թարախակալումով, եթե կանգրային հիպերեմիան կիրառվել է թարմ դեպքերում։



Նկար 22. Կոճգային հիպերեմիա վերքի ծալբանգամի վրա ըստ Բիերի։

Իրանի վրա յեղած բորբոքային պրոցեսների ժամանակ, վորտեղ բինդի կիրառումն անհարմար կամ անհնարին է, Կլապպ-ը (Klapp) առաջարկել է կանգային հիպերեմիա առաջացնել արյունածուծ բանկայի նման ապարատների միջոցով, վորոնց մեջ ոդի նոսրացումը կատարվում է սրսկիչի կամ ձեռնի բալոնի ոգնությամբ։ Մեջ ոդի նոսրացումը կան 45 րոպե ժամանակով, բայց վերցվում է յուրաքանչյուր 5 րոպեից հետո 1—3 րոպե ժամանակով։ Վորպեսզի բանկայի յեղերը լավ կպչեն, դրանց վազելին են քսում։ Բանկան չպետք է ներգործի չափազանց ուժեղ և յերկար ժամանակ, վորովհետև հակառակ պարագայում այդ առաջացնում է հյուսվածքներում չափազանց ուժեղ արյունահոսք և արյունալցում։ Արտածծող ապարատին պետք է դիմել միմիայն այն ժամանակ, յերբ բորբոքային ինֆիլտրատը արդեն փոփոխվել է, այսինքն առմամբափակ թարախուտ է դարձել։ Իսկ յեթե ինֆիլտրատը տարածված և դեռ պինդ է, արտածծման ազդեցության տակ պրոցեսը կարող է վատանալ։

Կլինիկական դիտողությունները ցույց են տվել, վոր կանգային հիպերեմիայով բուժումը լավ արդյունքներ է տալիս, մանավանդ բորբոքման եթե դեպքերում։ Ծանր դեպքերում, վորոնք ուղեկցվում են սփռված ինֆիլտրատներով և ջերմատիճանի խոշոր բարձրացումով, կանգային հիպերեմիան հաճախ վատացնում ու յերկարացնում է պրոցեսը։ Ուստի յուրա-

քանչյուր դեպքում պետք է քննության առնել, արդյոք նպատակահարմար է այստեղ կանգնային հիպերեմիայով բուժումը, կամ քե պետք է բուժել սովորական լոյն կոտրվածքով։ Վաղաժամ շարժումները չլարունցների բորբոքման ժամանակ կարող են ավելի քիչ նպատակահարմար լինել, քան սովորաբար կիրառվող հանդիսատ։ Ընդհանուր առմամբ, կարելի յե ասել, որ դեպքերի հետաքրքրությունը կատարելու և բինդը կամ բանկան հետաքրքրելու ժամանակ, Բիրի յեղանակը կրճատում է բուժման ժամկետը և նուրբ լավ արդյունքներ է տալիս, ինչպես և բուժման սովորական յեղանակի ժամանակ։ դրա հետևանքով նրա կիրառումը ապացոնում է հետաքրքրություն և պահանջում վերքում տեղի ունեցող փոփոխությունների հսկողությունը։

Ռենտգենոթերապիա (ռենտգենոթերապիա)։ Վերջին տարիների ընթացքում բորբոքային պրոցեսների բուժման համար սկզբնական շրջանում, այսինքն թարախի զոյացումից առաջ, առաջարկված և գործել Ռենտգենի հետազոտիչների նկատմամբ, այսպես կոչված ռենտգենոթերապիան։ Բորբոքումների բուժման համար դրան են պատկանում թարմ դեպքեր, որոնք նշանակվում են 5—6 որ ընդմիջումներով։ այս ձևով հաջողվում է ինֆիլտրատների ներծծում առաջացնել կամ քե նպատակ դրանց ավելի արագ փափկացմանը։ Քե ինչում է թարախված Ռենտգենի հետազոտիչների բարերար ներգործությունը, դժվար է ասել, հատնատուն դեպք վոչ քե բակտերիաները պատճառում են։ հնարավոր է, որ այստեղ արտահայտվում է բորբոքման անմիջական ներգործությունը, վորն առաջացվում է Ռենտգենի հետազոտիչների կողմից, և հենց դրանով էլ բարձրացնում է արդյունքի դիմադրողականությունը։ Ռենտգենի բարերար ներգործությունն արտահայտվում է, առկայն միմիայն փափուկ հյուսվածքների բորբոքային ինֆիլտրատի ժամանակ։ վոսկրների կամ շճային թաղանթների բորբոքման ժամանակ անհամեմատ ժամկետը նպատակին չի հասցնում։ Ռենտգենոթերապիան կարող է լավ արդյունքներ տալ նաև թարթի հետազոտության բորբոքման ժամանակ։ Սակայն, պետք է հիշել, որ հակաբորբոքային անմիջական ազդեցությունից հետո, և թարթի ամբողջական դեպքում նա հակացուցված է։ Ահա քե ինչու ռենտգենոթերապիայի ցուցմունքները և ռենտգենների տարբերությունների ժամանակ պետք է մտքում ունենալ խիստ, այլ վոչ քե ռենտգենոլոգի կողմից։

Դեղատու։ Թարախային բորբոքային պրոցեսների ժամանակ հիմնական պետք է մտքում պահպանել, քեհետ անհամեմատ ավելի քիչ նշանակություն ունի դեղատու միջոցների ընտրությունը, քան նրանց ներմուծման ձևը։ Ներքին ընդունման դեպքում դեղերը պետք է ունենան բավականաչափ արագ ներգործություն, որպեսզի բորբոքային պրոցեսի ընթացքի վրա ազդելու ժամանակ չկորցնեն իրենց ուժը։ Ներարկումների դեպքում դեղերը պետք է ունենան ոչ միայն ուժգին ներգործություն, այլև չգրգռեն հյուսվածքները։ Ներարկումների ժամանակ պետք է հետևել, որ հեղուկը ներարկվի ճիշտ հյուսվածքների մեջ։ Ներարկումների ժամանակ պետք է հետևել, որ հեղուկը ներարկվի ճիշտ հյուսվածքների մեջ։

Ներարկման դեպքում յեղած հյուսվածքները քիչ ու շատ ենթակա են տալիս, վորը կարելի յե համարել որպես միջոց քարախային վարակումը հաղթահարելու յեղանակներից մեկի արտահայտությունը։ այդ քիչ ու շատ ենթակա կարելի յե ուժեղացնել վորոշ կերակուրներ, օրինակ՝ միս, ձու և ճարպեր մտցնելու միջոցով։ ընդհակառակը, անդեղ վորոշ մթերքները, ինչպես օրինակ՝ կարտոֆիլը, ոսպերը, կաթը նպաստում են քիչ ու շատ ենթակայի չեզոքացմանը, այսինքն անթթվենպատ կերպով են ազդում բորբոքային պրոցեսի ընթացքի վրա։ Այդ վոչ հարցը, սակայն, դեռևս մեզ հետևում չի։

Թարախային բորբոքային պրոցեսների բուժման վերահիշյալ հիմնական առանձնահատկությունից զատ, գոյություն ունեն նաև մի քանի ուրիշ յեղանակներ։

Պրոտեինաթերապիա (պրոտեինոթերապիա)։ Սպիտակները կամ դրանց քայքայման արտադրանքները, որոնք մտցվում են օրգանիզմի մեջ պարենտերալ ճանապարհով, այսինքն վոչ թե աղիքների միջով, կարող են մի շարք յերևույթներ առաջացնել, որոնք բախկացած են ջերմից դողի հետ միասին, պուլսի և շնչառության արագացումից և լեյկոցիտների քանակի ավելացումից. սպիտակների ներթափանցման տեղում յերևան են գալիս կարմրություն, ուռածություն և ցավագնություն։ Այսպիսով, հաղորդվում է արհեստական ճանապարհով, առանց բակտերիաների մասնակցության, առաջացնել մշտական յերևույթներ, որոնց շնորհիվ օրգանիզմը պայքար է մղում իր մեջ արտաքսված վարակի դեմ. ամենից հավանական է, որ այստեղ տեղի յե ունենում վոչ սպեցիֆիկ բջիջների պրոտոպլազմայի ակտիվացումը։ Այդպիսի սկզբունքի վրա հիմնված և այսպես կոչված պրոտեինաթերապիան։

Տարբերվում են ինքնածին (աուտոգեն) և այլածին (հետերոգեն) պրոտեիններ։ Առաջիններին պատկանում է հիվանդի իրեն սեփական արյունը, որը սրսկվում է 20—50 սմ³ քանակությամբ ազդրի կամ նստատեղի մկաններին մեջ։ Դրանով առաջացվում է արյունատար օրգանների դրգռում, որը խթանում է դրանց ուժեղ գործունեություն։ Նման աուտոհեմոթերապիան հաղորդությամբ գործադրվում է սուր ատիպիկ յերևույթների ժամանակ. բորբոքային պրոցեսների ժամանակ աուտոհեմոթերապիան ավելի սահմանափակ ցուցմունքներ ունի. այդ հանգամանքը հանձնարարվում է վերին շրջանների ֆուրունկուլի ժամանակ, յերբ, բորբոքային ոջախի շուրջը արյուն որակելով, աշխատում են սահմանը պահպանել ատելեզի, վորն արգելք է լինում մեկնելուն և ոջախը և արգելք է հանդիսանում դրա հետագա տարածման համար (ավելի մանրամասն տես ֆուրունկուլի մասին գլխում)։

Ակտիվ իմունիտետ առաջացնելու համար դիմում են վակցինացիաների, որոնց ատացվում են կենդանի կամ սպանած բակտերիաներից և մտցվում են պարենտերալ յեղանակով։ Ինքնածին վակցինացիաների ժամանակ բակտերիաներն ատացվում են նույն հիվանդի թարախային ոջախից. նկատի ունենալով, որ այդ կազմված է ըստ ժամանակի կորցնելու հետ, ապա ավելի հաճախ ոգտվում են այլածին վակցինացիաներով, որոնք պատրաստվում են լաբորատորական յեղանակով մի շարք բակտերիաներից. այդպիսի վակցինացիաները կոչվում են պոլիվալենտ վակցինացիաներ։ Վակցինացումը (պատվաստում) սկսում են մոտ 100 սմ³ (0,1 սմ³) իսկ հետագայում յերեքշաբթի 2 որից հետո դոզան ավելացնում են 0,1 սմ³-ով և դրանով ընդհանուր ռեակտիվ յերևույթներ են առաջացնում։ Վակցինացումը (վակցինոթերապիա) հիրավի և առավելապես յենթատաք և խրոնիկ թարախային պրոցեսների ժամանակ, վորոնք քիչ քիչ են ընթանում, բայց համառ են լինում։

Վակցինացիաներով բուժումը հիմնված է ոպսոնիններին մասին ուսմունքի վրա։ Ինչպես արդեն մատնանշված եր, ոպսոնիններ ասելով, հասկանում են արյան շիճուկի մեջ յեղած այն նյութերը, վորոնք նախապատրաստում են միկրոորգանիզմների մարսումը ֆագոցիտների կողմից։ Ոպսոնինային ցուցաբեր ասելով, հասկանում են բակտերիաների տվյալ տեսակի վրա հիվանդի շիճուկի ոպսոնիկ ներգործության և առողջ մարդու նույնպիսի ներգործության մեջև յեղած հարաբերությունը։ Ոպսոնինային ցուցաբերը վորոշվում է ֆագոցիտների վորոշ քանակի մեջ յեղած բակտերիաների քանակը հաշվելով։ Վակցինացումը նպատակ ունի բարձրացնել հիվանդի շիճուկի ոպսոնիկ ներգործությունը։

Վակցինանները, սովորաբար, մաշկի տակ են սրսկվում։

Հիվանդագին ոջախի շրջանում սրսկումից հետո, մեծ մասամբ ատացվում է սրում—ոջախային ռեակցիա։ Վակցինացումը կիրառվում է ատաֆիլոկոկկային, ստրեպտոկոկկային, պնեվմոկոկկային, գոնոկոկկային վարակումների, նույնպես և աղիքային ցուպիկով վարակումների ժամանակ։

Այնպես, ինչպես վակցինացումը ձգտում է ակտիվ իմունիտետ առաջացնել, օճառուժումը (սերոթերապիա), այսինքն շիճուկներով բուժումը ձգտում է պասիվ իմունիտետ ատանալ, հակաթույները (անտիտոկսին)

մացնելու միջոցով, որոնք կապում են (չեզոքացնում են) արյան մեջ շրջանառության մեջ գտնվող թունները։ Սերտիֆիկատների բուժական նշանակությունը խիստ սահմանափակ, սակայն, անհատական է, որովհետև արհեստականորեն մացրած հակաթույները կարող են չեզոքացնել միմիայն այն թույները, որոնք ազատորեն շրջանառության են գտնվում արյան մեջ, այլ ոչ թե այն թույները, որոնք բջիջների հետ ամուր միացման մեջ են մտել (որինակ՝ դլխի ուղեղի և վողնուղեղի մեջ գտնված անտանուսի թույնի հետ)։ Ուստի, շիճուկները շատ ավելի արժեքավոր են լինում, եթե դրանք կիրառվեն ոչ թե բուժական, այլ պրոֆիլակտիկ նպատակով, որովհետև դրանց ներգործությունն արտահայտվում է լրիվ չափով և ժամանակին, այսինքն՝ թունավորացնող շրջանում սրսկած շիճուկները կարող են հիվանդացումը կանխել։ Այս լրիվ չափով վերաբերում է հակաանտանուսային շիճուկին։ Շատ դրծոն է լինում դիֆտերիտի և վորոշ ոձերի թույների դեմ շիճուկը։ Իրական շիճուկներ ստաֆիլոկոկկների, ստրեպտոկոկկների և թարախային վարակման այլ հարուցիչների դեմ դեռևս մինչև չունենք։

Շիճուկների դործադրման հետ կապված է նաև այսպես կոչված անաֆիլաքսիայի, այսինքն՝ կրկնակի սրսկման ժամանակ ներարկվող անտիգենի նկատմամբ ուժեղացված զգայնության վիճակը։ Եթե ծովախոզուկին 1 սմ³ ձիու շիճուկ ներարկենք, ապա այդ դոզան լավ է տանում կենդանին։ Եթե 8—10 որից հետո այդ նույն կենդանուն ներներակային ձևով մացնենք նույն շիճուկից 1 սմ³, որը սովորաբար ոչ մի վնաս չի պատճառում կենդանուն, ապա խոզուկը ժամանում է կարճ ժամանակամիջոցում շնչառության և սրտի դործունեության դադարեցման երևույթներից մահացության։ Այդպիսի անաֆիլակտիկ շոկը խիստ սպեցիֆիկ է լինում, այսինքն՝ առաջացվում է նույն շիճուկի կրկնակի սրսկումով։ Անաֆիլաքսիայի ճշտությամբ, սակայն, թույլ արտահայտված երևույթները նկատվում են նաև մարդու մոտ. և այն ժամանակ խոսում են շիճուկային հիվանդության մասին։ Այդ հիվանդությունը դարպանում է հաճախ ոտաբածին շիճուկի սրսկումից 8—10 որ անցնելուց հետո. բնորոշ է հանդիսանում t° բարձրացումը, սուլքի և շնչառության արագացումը, յեղճամաունդի երևան դալն ամբողջ մարմնի վրա, որին ուղեկցվում է խիստ քորով։ Սպառնացող երևույթներ հազվադեպ են նկատվում, և այնուամենայնիվ բարեհաջող կերպով են լուծվում։ Անաֆիլակտիկ երևույթներից կարելի չի խուսափել, եթե կրկնակի սրսկումից առաջ հիվանդին ներներակային եղանակով շատ փոքր քանակությամբ շիճուկ մացնենք։

Պետք է հիշել, որ պրոտեկցնաբուժումը, վակցինա—և շճաբուժումը պետք է միայն լրացնեն մյուս խիստ արդիական միջոցառումները թարախային վարակման դեմ պայքար մղելու համար, այլ ոչ մի դեպքում չպետք է դրանց փոխարինեն։

ԱՐՑԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՎԱՐԱԿՈՒՄ

Արդեն ամեն մի տեղական, ավելի ծանր ընթացք ունեցող թարախային պրոցեսի ժամանակ առանձին թարախային բակտերիաները կարող են երևան գալ արյան մեջ, առանց հատուկ երևույթներ այդ դեպքում առա-

ջացնելու և հետո անհետաքրքիր չդառնալով թարախային վարակման ժամանակ ընդհանուր երևույթները, որոնք բաղկացած են ջերմի և հիվանդության հանդես գալուց, վկայում են տոքսինեմիայի (թունաքացության) մասին, որն որդանիզմը, մշտապահանջելով, սովորաբար բարեհաջող կերպով և հաղթահարում։ Սակայն, շատ ավելի լուրջ և լինում բանն այն դեպքերում, երբ արյան մեջ բակտերիաների մտնելն անցողական չի լինում, այլ կայուն բնույթ և ընդունում, ուստի և միանպաստայն ինքնուրույն նշանակություն և առանում։ Այդպիսի դեպքերում արյունը վոչ միայն որպես ուղի յև ծառայում, որով բակտերիաները կարող են տարածվել ամբողջ որդանիզմի մեջ, այլ նաև անդադար միջավայր, որտեղ բակտերիաները կարող են առատորեն բազմանալ։ Արյունը վարակվում և դրա մեջ մտնող բակտերիաների կողմից, այսինքն վնասվում և ինքնաբերվում. դրա կողմից ստեղծարտվող որդանիզմի նորմալ ֆունկցիան խանգարվում և, վերը մի շարք ապատնալի երևույթների դարդացում և առաջացնում։ Վերջ հիվանդության պրոցեսը ժամանակի ընթացքում մի քանի անգամ փոխել և իր անունը, ուստի և դրա համար մինչև հիմա էլ լիակատար համաձայնություն չկա միատեսակ անուն տալու համար։ Մինչև հիմա էլ խոշոր տարածում և ստացել սեպտիկ անուն, թեև այդ բառացի նշանակում և միմիայն նեխային վարակում։

Սեպտիցեմիա ասելով, հասկանում էլին արյան հեղեղումը անպտիսի հարուցիչներով, որպես պիեմիայի հակադրություն. իսկ պիեմիա ասելով, հասկանում էլին արյան մեջ բազմաթիվ թարախային բակտերիաներ մտնելը. այդ առաջացնում էր բազմաթիվ թարախային ոջախների դարդացում, որոնք գոյանում էլին արյունային հոսնով տարածման միջոցով (այսպես կոչված մետաստատիկ թարախատներ)։ Ցեղն լերկու պրոցեսն էլ միանում էլին, ապա անվանում էլին սեպտիկոպիեմիա։ Ներկայումս ամենից շատ անվանում են տոյն ընդհանուր վարակում, բաժանելով այդ լերկուքը՝ արյան թարախային վարակում, տոքսիկոզեմ վարակում և արյան նեխային վարակում։ Արյան թարախային և տոքսիկական վարակման փոխարեն ոգտվում են նաև ուրիշ տերմինոլոգիայով, այն է՝ անվանում են թարախային վարակում միատատաղներով և թարախային վարակում առանց միատատաղների։

Արյան թարախային վարակման տակ հասկանում են այն պրոցեսը, որի գլխավոր ախտանիշը հանդիսանում և միատատատիկ թարախատների գոյացումը, որոնք գոյանում են շատ որգաններում, մանավանդ լերդում, թոքերում, ուղեղում, լերիկամներում, խոշոր հոդերում և ինքնամաշկային ցանցաշերտում։ Այդ դեպքում բակտերիաների տեսակը նշանակություն չունի. ամենից հաճախ լինում են ստաֆիլոկոկկները, բայց կարող են լինել նաև մյուս բոլոր միկրո-որգանիզմները, որոնք արյան թարախային վարակում են առաջացնում։ Վերջինս բավականին դանդաղ ընթացքի հակում և ցուցաբերում։

Արյան ընդհանուր թարախային վարակման համար մուտքի դռները կարող են բազմազան լինել։ Ցերբեմն ամենափոքր քերծվածքներն ու ճաքվածքները կարող են լեյկոցիտ հանդիսանալ պրոցեսի զարդացման համար։

հատկապես այդ վերաբերում է բժիշկների վերավորման դեպքերին (թարախային ոսկրացիաների և թարմ դիակների հերձման ժամանակ։ Մանր տեղական թարախային ոջախները, անգինան, միջին ականջի բորբոքումը, հետծննդական հիվանդությունները կարող են ընդհանուր թարախային վարակման պատճառ հանդիսանալ։ Ինքնըստինքյան հասկանալի է, որ ծայրանդամների ընդարձակ ջղջիված վերքերը, մանավանդ հրազենային կոտրվածքները, նախատրամադրված են լինում ընդհանուր թարախային վարակման զարգացման համար։ Բակտերիաները կարող են մտնել արյան հոսանքի մեջ ամենջորեն կամ թե ավշային սիստեմի միջոցով։ Մի շարք թարախային հիվանդությունների համար, ինչպես որինակ՝ հետծննդական բորբոքումների, միջին ականջի բորբոքումների, վերին շրթունքի ֆուրունկուլի համար բնորոշ և հանդիսանում ընդհանուր վարակումը, որը զարգանում է յերակային անոթներով, որոնք իրենց հերթին բորբոքման են յենթարկվում (թրոմբոֆլեբիտներ)։ Որոշ դեպքերում գոյանում են բազմաթիվ մանր թարախառոներ, այսպեսներում—միայնակ, բայց ավելի խոշոր ոջախներ։ Սկզբնական ոջախը նշանակություն ունի մետաստազների զարգացման տեղի համար. այսպես որինակ՝ դունդակի սիստեմի շրջանում յեղած թարախակալումը լերդի թարախառոնների զարգացում և առաջացնում, թոքերի թարախառոնների ժամանակ հատկապես նկատվում են մետաստազներն ուղեղում։ Թարախային մետաստազները զարգանում են թարախային եմբոլների նստելու միջոցով, եմբոլներ, որոնք տարվում են արյան հոսանքի կողմից այս կամ այն որգաններին մեջ։ Ընդհանուր թարախային վարակումից վախճանվածների հերձման ժամանակ գտնվում են գեղձակազմ որգաններին և արտի մկանի պարենխիմատոզ վերասերում. փայծաղը մեծացած է, փափուկ և հեշտությամբ պատռվում է։ Հաճախ խոցային ենդոկարդիտ և հայտաբերվում, մանավանդ ստրեպտոկոկկային վարակի ժամանակ։

Որոշ դեպքերում ընդհանուր թարախային վարակման զարգացման յելակետը չի կարելի որոշել միայն կլինիկական միջոցներով, այլ և նույնիսկ հերձման ժամանակ. այդպիսի դեպքերում անվանում են կրիպտոգեն (այսինքն ծածուկ) վարակում։ Այսպես կարելի յե յենթադրել ծանր թարախային ոջախների առկայության, որոնք գրեթե առողջացել են, բայց ոջախի և հարևան ավշագեղձերի չրջանում, քրոմբոգացված յերակներում բակտերիաների առկայության, որոնցից և նրանք մահ են արյան չրջանառության ընդհանուր հոսանքի մեջ։

Արյան septicaemia վարակման ժամանակ տեղի յե ունենում արյան թունավորման պրոցեսը թարախածին բակտերիաների նյութերի փոխանակման թունավոր արտադրանքներով կամ թարախածին բակտերիաների վատնցման ժամանակ գոյացող թունավոր նյութերով։ Պրոցեսը շատ արագ և ընթանում, յերբեմն կայծակի արագությամբ, մետաստազները և առհասարակ թարախակալման ոջախները հաճախ չեն լինում։ Որգանիզմի կողմից ցուցաբերած ռեակցիան և այն ախտանիշները, որոնք վկայում են արմատացած վարակին որգանիզմի դիմադրության մասին, շատ թույլ են արտահայտված։ Այստեղ նույնպես խոսքը չի վերաբերում բակտերիաների որոշ տեսակին, ուստի արյան տոկսիկական վարակումը հանդիսանում է ոչ թե բակտերիոլոգիական այլ կլինիկական հասկացողություն։ Մեծ մասամբ վարակումը առաջացված է լինում հեմոլիզացնող

սարեպտոկոկկներով կողմից, բայց կարող են դեր խաղալ նաև ուրիշ բակտերիաները։ Արյան տոկսիկական վարակումը, վորպես կանոն, առաջացվում է Թարախային հարուցիչներով, վորոնք ոժտված են հատկապես ուժեղ վիրուլենտությամբ, ուստի և հաճախ թափանցում են ուրիշ մարդու հիվանդոտ ոջախներից։

Արյան ենթալիճ վարակումը նույնպես ծանր է անցնում, ինչպես և տոկսիկական վարակումը։ Այդ յերկուք մինավարակում չի հանդիսանում, այլ նախային բակտերիաները միանում են արդեն գոյություն ունեցող Թարախային ոջախին և այնտեղից թափանցում են արյան մեջ. այդ խառը վարակումը շատ բուռն կերպով է ընթանում։ Այդպիսի վարակումը զարգանում է առավելապես մեծ քանակությամբ Թարախածին բակտերիաներ պարունակող ընդարձակ ջնջվածք վերքերում, այդ բակտերիաներին հետագայում միանում են անաերոբ (անոդակյաց) բակտերիաները։ Նախային բակտերիաները համարյա միշտ պատկանում են անաերոբ բակտերիաների թվին. հատկապես հաճախ են հանդիպում վատորակ այտուցի բացիլը և Ֆրենկել-ի (Fränkel) բացիլը (ենթիլեմային ցուպիկ)։ Նախային բակտերիաները և դրանց փոխանակման արտադրանքները մուտքի դռներով անցնում են արյան շրջանառության ընդհանուր հոսանքի մեջ, այնտեղ ծանր փոփոխություններ առաջացնելով։ Որպեսզի մի վիճակի չի լինում հաղթահարել նախային բակտերիաներին, վորոնք մտնում են մեծ քանակությամբ, և դրանց գոհ է դնում։ Ուստի գլխավոր ուշադրությունն այստեղ պետք է նվիրել վոչ այնքան դործի բուժմանը, վորքան պրոֆիլակտիկ կողմին (վորի մասին կխոսվի ներքևում)։

Արյան ընդհանուր վարակման կլինիկական պատկերը կարող է չափազանց բազմազան լինել։ Ընդհանուր Թարախային վարակման սկզբի մասին դատում են վոչ միայն արյան մեջ բակտերիաների հանդես գալուց, այլև վողջ հիվանդագին պատկերի ծանրության հիման վրա։ Ամենից շատ բնորոշ հատկանիշ է հանդիսանում ջերմը. t° միշտ բարձր է, հաճախ ընդհատ տիպի է լինում և այնպիսի թափով, վորը հասնում է 39° և ավելի բարձր, կամ թե մշտական տիպի է լինում 39° սահմաններում։ Հատկապես ծանր վարակումների ժամանակ, վորոնք առավելապես անաերոբ բնույթ են կրում, նույնպես և ծերունիների մոտ t° կարող է, սակայն, համարյա թե նորմալ սահմաններում լինել t° բարձրացումը սովորաբար ուղեկցվում է դողով, իսկ յերբեմն վերջինս հանդիսանում է հիվանդության առաջին արտահայտությունը։ Բարձր t° յերեկոյան, վորն առավոտյան իջնում է մինչև նորման և նույնիսկ ավելի ցածր, վկայում է այն մասին, վոր բակտերիաները սկզբնական Թարախային ոջախից մտել են արյան շրջանառության հոսանքի մեջ առանձին բաժիններով, իսկ մշտական տիպի t° ցույց է տալիս, վոր բազմաթիվ Թարախառուներ են գոյացել։

Ընդհանուր Թարախային վարակման մշտական ուղեկիցն է հանդիսանում վոքր և հաճախակի պուլսը. ըստ վորում պուլսի արագացումը կարող է ջերմաստիճանային կորագծին զուգահեռ չգնալ։ Հաճախ դեղնուկ է լինում, վորը ցույց է տալիս, մի կողմից, լերդի ժամանակցությունը, մյուս կողմից, կարող է պայմանավորված լինել արյան կարմիր գնդիկների քայ-

քայումով։ Մեզի մեջ սպիտի և գլանիկներէ հանդես գալը հաճախ է նկատվում. վորլուծութիւններէ յերևան գալը վատ հատկանիշ է հանդիսանում, վորովհետև վկայում է նաև աղիքներէ վրա վարակի տոկսիկական ներգործութեան մասին։ Հիվանդէ ընդհանուր վիճակը խիստ տուժում է, գիտակցութիւնը կարող է նսեմացած լինել։ Մյուս դեպքերում, ընդհակառակը, հիվանդները գտնվում են հիֆօրիայի վիճակում, այսինքն սուբյեկտիվորեն իրենց լավ են զգում, չնայած իրենց ծանր վիճակին։ Այդ բացատրվում է որգանիզմի թունավորմամբ, թունավոր արտադրանքներով, վորոնք արտադրվում են բակտերիաներէ կողմից և խոչոր չափով բթացնում են զգայնութիւնը։ Մետաստատիկ թարախառանները սովորաբար չեն ուղեկցվում այդպիսի պարզորոշ յերևույթներով, ինչպես սկզբնական ոջախ զարգացումը. որգանիզմի ռեակցիան թուլացված է, ուստի և սուր բորբոքման համար այնպիսի բնորոշ հատկանիշները, ինչպիսիք են կարմրութիւնն ու ցավը, մետաստատիկ թարախառանների ժամանակ կարող են համարյա քիչ բացակայել։ Մահը տեղի յե ունենում սրտի գործունեութեան անբավարարութեան, ուղեղային թաղանթների բորբոքման, յերիկամների գործունեութեան անբավարարութեան և պնեվմոնիայի (թոքերի բորբոքման) հետևանքով։ Սրանք են գլխավոր մոմենտները, վորոնք տանում են դեպի վախճանը։ Ուստի ընդհանուր թարախային վարակման ժամանակ համարյա միշտ պետք է վատ դուշակում անել։

Արյան ընդհանուր վարակման դիագնոզտիկայի (ախտորոշման) համար պետք է դիմել արյան բակտերիոլոգիական հետազոտման, վորը պետք է կրկնակի կատարել. արյունը վերցվում է սրսկիչածալի մակերեսային յերակից 8—10 սմ³ քանակութեամբ։ Վերցված արյունը բաշխվում է 4—5 փորձանոթների մեջ, վորոնց մեջ պարունակվող ագարը նախապես տաքացնելու միջոցով հեղուկ վիճակի յե հասցվում. դրանից հետո ագարը լցվում է Պետրի թասիկների մեջ, տեղավորվում է թերմոստատի (ջեռոց) մեջ 24 ժամ ժամանակով։ Միմիայն դրական հետևանքի ստացումը, այսինքն Պետրի թասիկի մեջ գաղութների աճման հայտաբերումն իրավունք է տալիս ընդհանուր թարախային վարակման դիագնոզ դնել բավականաչափ ճշտութեամբ։ Արյան հետազոտման պետք է դիմել միշտ, յերբ ջերմաստիճանն ավելի յերկար ժամանակ է մնում բարձր սահմաններում և ընդհանուր վիճակի խոչոր վատացում է նկատվում։ Վիճակի լավացումն օբյեկտիվորեն դարձյալ կարելի յե հաստատել արյան հետազոտման միջոցով. հենց արյան հետազոտութիւնն էլ ցույց է տալիս, թե վորքան նպատակահարմար են բուժման ձեռք առած միջոցները։ Արյան մորֆոլոգիական հետազոտութիւնը խոչոր լեյկոցիտոզ է հայտաբերում, ըստ վորում հատկապես ներկայացված են բազմաձևակորիզ նեյտրոֆիլ լեյկոցիտները և դրանց մատղաշ ձևերը։ Ցերբ հետագա ընթացքի ժամանակ թարախային վարակումը ճնշվում է նաև վոսկրածուծը, տալա վողջ արյունարար սիստեմը ծանր ճնշման է յենթարկվում և սկսվում է լեյկոպենիա, վորն արյան նորմալ հատկութիւնների անբավարարութեան հատկանիշն է։ Երիթրոցիտները մասսայական քայքայման են յենթարկվում, վորն առաջացնում է հեմոգլոբինուրիայի յերևան գալը, վորը հատկապես հաճախ է լինում նեխային վա-

բակուսիների ժամանակ։ Ընդհանուր թարախային վարակումների ժամանակ շատ հաճախ նկատվում է մաշկի դեղնուկային գունավորում, վերը վկայում է լերդի անբավարար գործունեության մասին։ Հնարավոր է շփոթել ընդհանուր թարախային վարակումը, դրա կրկնության ձևի ժամանակ, մի քանի վարակիչ հիվանդությունների հետ, մանավանդ վորովայնային տիֆի, ժալաբիայի և մյուսների հետ։

Մեծ նշանակություն պիտի տալ պրոֆիլակտիկային, վորը հանդիսանում է ամեն մի փոքր թարախային ոջախ, ինչպես և առհասարակ ամեն մի վերքի խնամքով բուժումը։ Նախանախապրիկական ժամանակ յուրաքանչյուր ոպերացիոն վերք լուրջ ապառնալիք ևր հանդիսանում ծանր անպրիկական պրոցեսի զարգացման համար։ Հյուսվածքների բացահատումը պատահական վիրավորումների ժամանակ, ինչպես ցույց է ավել համաշխարհային պատերազմի փորձը, ընդհանուր թարախային վարակումից ազատազատելու հզոր միջոց է։ Վերքերն ավելի շուտ և ավելի լայն կտրված կլինեն թարախային ոջախը, այնքան ավելի քիչ առիթ կլինեն ընդհանուր թարախային վարակման զարգանալու համար։

Պրոֆիլակտիկ նպատակով, յերբ վոչ ընդհանուր թարախային վարակման, ապա թարախային վարակի դեմ պայքար մղելու իմաստով, պետք է նաև ձեռնպահ մնալ այսպես կոչված ասեպտիկ ոպերացիաներ կատարելուց (ինչպես, այն պայմաններ, յերբ ոպերացիան կարելի յե հետաձգել)։ Ցերեկ որգանիզմի մեջ բորբոքային ոջախ՝ անդինա կամ քիևուղանային թարախային ոջախ՝ ֆուրունկուլ կա, ապա ոպերացիայի մինչոցով որգանիզմում ամենափոքր դիմադրության տեղ է առեղծվում, և ոպերացիան վերքը հեշտությամբ կարող է թարախակալել, դրա մեջ արյունատար ուղիով թարախային միկրոբների մտնելու հետևանքով։ Ոպերացիան թուլատրելի յե միմիայն վարակման սկզբնական շրջանում վերացնելուց հետո։ Թրկոպային վարակն այնքան համառ է մեզ որգանիզմի մեջ և այնպես արմատացել է տարածման հեռուստին ճանապարհով, վոր վոչ անհետաձգելի բնույթ կրող վորովայնային ոպերացիաները ավելի լավ է հետաձգել 1,5—2 ամսով։

Բուժում։ Արյան ընդհանուր վարակման բուժումը դժվար խնդիր է. շատ ավելի հեշտ է թույլ չտալ, վոր թարախային վարակը տարածվի ամբողջ որգանիզմում, քան պայքար մղել այն բակտերիաների դեմ, վորոնք արդեն շրջանառության են կատարում արյան մեջ։ Պայքարը պետք է մղել յերկու ուղղությամբ. մի կողմից, անհրաժեշտ է նպաստել տեղական թարախային ոջախից արյան ընդհանուր շրջանառության մեջ բակտերիաների հետագա մուտք գործելու դադարեցմանը. մյուս կողմից, անհրաժեշտ են ընդհանուր բնույթ կրող միջոցառումներ՝ որգանիզմի ուժերն ավելացնելու և նրա դիմադրողականությունը բարձրացնելու համար։ Սրանց պատկանում են այն փորձերը, վորոնք արվում են արյան մեջ շրջանառության կատարող բակտերիաների վրա ներգործելու այնպիսի բուժական շիճուկների կամ այլ նյութերի ներարկման միջոցով, վորոնք կարող են մեռցնել բակտերիաները (մաgերհապպ ֆյութեր)։ Այնուամենայնիվ, ամենամեծ նշանակություն ունի տեղական ոջախի վերացումը, և դրա է դիմել շիճուկների և մանրեասպան նյութերի ներարկման, յերբ սկզբնական թարախային ոջախը դեպքի դեր է կատարում, վորտեղից բակտերիաների նորանոր պարտիաներ են գալիս։ Անհրաժեշտ է լայնորեն կտրել թարախային ոջախը, վոչ միայն դատարկել կուտակված թարախը, այլ և բարենպաստ պայ-

ժամանակ սահմանել դրա հետագա արտահոսման համար։ Մանր դեպքերում չպետք է ուշացնել ծայրանդամի ամպուտացիան, որովհետև այդ ձևով կհնարավորվի դադարեցնել բակտերիաների հետագա տարածումը։ Ընդհանուր բուժական միջոցառումները նպատակ ունեն նպաստելու օրգանիզմի ուժերի բարձրացմանը, նուլնպես և, ըստ հնարավորին, պահպանելու վնասակար վարակումից կարևոր կենսական օրգանները, ինչպիսիք են սիրտը, թոքերը և այլն։ Դեռ սրտի գործունեության թուլացման երևույթների զարգացումից առաջ անհրաժեշտ է, եթե այդ նախատեսվում է, նշանակել սրտային միջոցներ, ամենից լավն է կամֆորային յուղը, որական 5–10 սմ³ քանակությամբ. երբ սրտի գործունեության անկման երևույթներն ավելի խիստ են արտահայտված, կամֆորայի քանակը կարելի է ավելացնել մինչև 20–25սմ³։ Դիգիտալիսի նշանակումը քիչ է նպատակահարմար լինում, որովհետև այդ պրեպարատը չափազանց դանդաղ է ներգործում, և բացի այդ, խանգարում է առանց դրան էլ թուլացած սիրտ։ Անհրաժեշտ է խիստ կոնտրոլի ենթարկել թոքերի և երիկամների գործունեությունը. սպիտի և գլանիկների քանակի հիման վրա կարելի է դատել վարակի ուժի մասին։ Պրոֆիլակտիկայի նպատակով նշանակում են ուրոտրոպին՝ որը 2—3 անգամ 0,5-ական քանակությամբ։ Կերակրում պետք է զերակշռեն հեղուկները, դրանց մեջ տեղ է գտնում նաև գինին, որը բարձրացնում է սիրտ։ Կերակուրը և սիրտը և կարող է անդրադառնալ սրտամկրության վրա։ Նկատի ունենալով, որ օրգանիզմը հեղուկից աղքատանում է, որն արտահայտվում է շրթունքների, լեզվի և մաշկային ծածկույթների չորությամբ, ցանկալի է մտցնել աղային լուծույթ կամ գլյուկոզայի 5% լուծույթ կաթլային հոդնայի ձևով, ներմկանային կամ ներերակային եղանակով։ Ուժեղ կերպով հեղուկ մտցնելու միջոցով փորձում են ջրկացնել արյան մեջ շրջանառության կատարող տոկսինները և ուժեղացնել մկրտության, թունավոր նյութերն այս ձևով հեռացնելու համար։ Պետք բացակայության դեպքում, որն էլ ավելի է թուլացնում առանց այն էլ թուլացած հիվանդին, պետք է պայքարել, նշանակելով քնաբեր միջոցներ՝ վերոնալ, սուլֆոնալ և այլն։ Գանատոպոնին, ևս առավել մորֆիումին դիմում են այն դեպքերում, երբ անքնությունն առաջանում է ցավի զգացման հետևանքով. վերջինիս բացակայության դեպքում, չպետք է դիմել այդ նարկոտիկ նյութերով, որովհետև հիվանդը դրանց արագ է ընտելանում։

Բազմաթիվ փորձեր են արվում արյան մեջ շրջանառության կատարող բակտերիաների վրա ներգործելու սպեցիֆիկ կամ մանրեասպան միջոցների ոգնությամբ։ Ինչպես արդեն մատնանշված է վերևում, շնաբուժումը արդեն խիստ արտահայտված վարակման ևս առավել ընդհանուր թարախային վա-

բակման ժամանակ, բավարար արդյունքներ չի տալիս. այդ վերաբերում է քե հակաստաֆիլոկոկկային և հակաստրեպտոկոկկային և քե պոլիվալենտ շիճուկներին։ Մնացած տարածում են վայելում՝ արյան մեջ եղած բակտերիաները ժամրեասպան նյութերի ոչնուքյամբ սպանելու փորձերը. սրանց պատկանում է ռիվանոլի ներերակային ներարկումը (տես ներքևում) 1:1000 լուծուքյի ձևով կամ arg. nitr. ներարկումը կոլլոիդային 2% լուծուքյի ձևով, 10 սմ³ քանակուքյամբ. կարելի չի նույնպես կիրառել արծաթի պրեպարատները 2—5% լուծուքյով և 50—100 սմ³ քանակուքյամբ հոդանների ձևով։ Հետևանքները, սակայն, հարկադրում են շատ ավելի լավը ցանկանալ։ Մի քանիսների կողմից հանձնարարվող արյան փոխներարկումը, որպես միջոց ժամրեասպան հատկուքյուններով ոժտված շիճուկ մատակարարելու, նույնպես և թունավորված արյանը թարմ արյուն խառնելու նպատակով բարեհաջող արդյունք է տալիս ավելի հազվադեպ, քան արյան փոխներարկման համար բոլոր այլ ցուցմունքների ժամանակ։

Վերջին տասնամյակի ընթացքում տարածում է ստացել սեպտիկ հիվանդներին քլորուռա կալցիումի ներարկումը. դրա գործադրուքյունը հիմնված է այն բանի վրա, որ հիվանդները թարախի հետ միասին, բացի սպիտից, նաև մեծ քանակուքյամբ աղեր են կորցնում և առաջին հերթին կալցիումի աղեր։ Որպես միջոց կալցիումի աղերի պակասումն արյան ֆիզիոլոգիական հատկուքյունների խանգարում է առաջացնում։ Այդ հիման վրա հիվանդներին ներարկում են ներերակային եղանակով քլորուռա կալցիումի 1% լուծուքյի, 300—400 գ. քանակուքյամբ միանվագ, որին սովորաբար ուղեկցում է բուռն ռեակցիա, t° մինչև 39—40° բարձրացման և թափահարող դողի ձևով։ Քլորուռա կալցիումի ներարկումը կարելի չի կրկնել մի քանի որ անցնելուց հետո։ Քլորուռա կալցիումի փոխարեն կարելի չի ոգտվել ուրոտրոպինի 40% լուծուքյի ներարկումով, 10 սմ³ քանակուքյամբ, նույնպես ներերակային եղանակով։ Բազմաթիվ կլինիկական դիտողուքյունները ցույց են տվել, որ քլորուռա կալցիումը և ուրոտրոպինը մեզ համար արժեքավոր միջոցներ են՝ ընդհանուր թարախային պրոցեսի վրա ներգործելու համար, և արդեն մյուս որը t°, որը դրանից առաջ հասատուրեն ինում եր մեծ բարձրուքյան վրա, այժմ անկման բացահայտ հակում է ցուցաբերում, խոկ յերբեմն էլ իջնում է կրիտիկական կերպով։ Սակայն այդպիսի հետևանք ստանալու հույս կարելի չի ունենալ, իհարկե, միայն այնտեղ, որտեղ դադարեցված է բակտերիաների անընդհատ մուտքն սկզբնական ոջախից. հակառակ պարագայում քլորուռա կալցիումի և ուրոտրոպինի ներգործուքյունը, իհարկե, չի կարող հաջողուքյամբ պսակվել։ Ուստի խիրուրգիական բուժումը, այնուամենայնիվ, հիմնական եղանակն է ընդհանուր թարախային վարակման դեմ պայքար մղելու համար։

ՆԻՐՀՈՂ ՎԱՐԱԿ

Մի քանի խիրուրգիական՝ ինչպես թարախային, այնպես էլ սպեցիֆիկ վարակումներից հետո առողջացումը միշտ էլ չի համընկնում հյուսվածքների մեջ մտած բակտերիաների ոչնացման հետ։ Այնպես, ինչպես տիֆից առողջացողը կարող է դեռ յերկար ժամանակ իր մեջ կրել տիֆի բակ-

տերիաները, վորոնք հիմա անմեղ սապրոֆիտներ են դարձել, ճիշտ այդպես էլ թարախածին բակտերիաները կարող են յերկար ժամանակ գոյություն ունենալ որգանիզմի մեջ նաև բորբոքային ոջախի լիակատար սպիացումից հետո։ Սակայն, մինչդեռ տիֆի ժամանակ կրկնակի անմարակելիության պատճառը գտնվում է խժժունիտեսի մեջ, թարախածին բակտերիաների անվնաս դարձնելն առաջացվում է առավելապես մեխանիկական պատճառներով, զարգացած շարակցական հյուսվածքի կողմից բակտերիաների ինկապսուլացիայի հետեվանքով։

Այդպիսի Shrion կամ pneumon վարակը (ծածուկ կամ latens վարակ անունն այնքան էլ ճիշտ չէ) կարող է տարիներով գտնվել հյուսվածքների մեջ, առանց վորև հիվանդագին յերևույթներ առաջացնելու, իսկ հետո մի անգամից բռնկվել վորևե պատճառի ազդեցության տակ, վորը խախտում է շարակցական տոպրակի ամբողջությունը։ Այդպիսի պատճառ է հանդիսանում սովորաբար տրավման, այն է՝ սպիի շրջանում հասցված հարվածը կամ ոպերացիան, վորը կատարվում է նախկին բորբոքման շրջանում այս կամ այն նպատակով (որինակ՝ հյուսվածքներում յեղած պակասությունը վերացնելու համար)։ Ներհող վարակը կարող է անհայտանալ շատ տարիների ընթացքում, իսկ հետո, բռնկվելով, այնպիսի բուռն ընթացք տալ, վոր կարող է մի քանի որվա ընթացքում հիվանդին մահ պատճառել։

Բոլոր միկրոորգանիզմները, վորոնք գտնվում են քթաբմպանի լորձաթաղանթի ծալքերում, նշագեղձերի փոսիկներում և այլն, կարող են ներհող վիճակում գտնվող վարակ համարվել. այդպիսի վիճակից դրանք կարող են դուրս բերվել ամեն մի րոպե մի շարք գործոնների հետևանքով, վորոնք որգանիզմի թուլացում են առաջացնում։ Վարակը կարող է ծածուկ վիճակում մնալ առավելապես հետևյալ հյուսվածքներում ու որգաններում՝ նախկին բորբոքային պրոցեսների սպիացումների և աճակցումների տեղերում, ավշային անոթներում ու գեղձերում, վորովհետև վերջիններն ոժտված են թարախածին բակտերիաները ֆիլտրելու և պահելու ընդունակությամբ, ռետիկուլոենդոթելային սիստեմի որգաններում (առավելապես վոսկրածուծի, լերդի և փայծաղի մեջ). յերիկամների մեջ, վորոնք արյան գլխավոր ֆիլտր են հանդիսանում։

Զգուշք և մի ուրիշ ծայրահեղության մեջ ընկնել և հետապնդացնող թարախակալման գործացումը նա առավել սեպհական բացատրել ներհող վարակի առկայությամբ, այդ վարակը յենթադրելով այնտեղ, վորտեղ իրականում այդ բոլորովին գոյություն չունի։ Այս ձևով քննվում է խիրուրգի գործունեությունը և թուլացվում է ինքնաքննադատության անհրաժեշտությունը։ Հետապնդացնող թարախակալման ամեն մի դեպքում խիրուրգը պետք է ամենից առաջ իրեն հարց տա, արդյոք վարակը չի մտցված իր ոպերատիվ միջոցառման հետևանքով։

Բուժական-պրոֆիլակտիկ միջոցառումները ներհող վարակի ժամանակ պետք է ուղղված լինեն վողջ որգանիզմի ուժերի ամրացմանը. հատուկ ուշադրություն պետք նվիրել զարկերակային արյան ուժեղ հոսանք ստեղծելու ձգտումին. դրա համար դիմում են ամեն տեսակի տաքի կիրառմանը։ Կրկնակի ոպերացիաները, վորոնց հաջողության համար անհրաժեշտ է վերքի առողջացումն առաջնային ձգումով և վորոնք արվում են նախկին վա-

բակված հյուսվածքներում, պետք է կատարել միմիայն վորոշ ժամանակ անցնելուց հետո, վորը կարող է փոքրիշատե վատահ կերպով ապահովել վարակի բացակայությունը։ Այդպիսի ժամկետը պետք է լինի 6—12 ամիս։ Համեմատաբար դեպս, նախքան ոսկեբացիա կատարելու վորոշումը, անհրաժեշտ է կլինիկական ուշադիր հետազոտման միջոցով համոզվել, վոր անդամ քուլլ բորբոքային յերևույթներ չկան։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Տես համապատասխան գլուխները պաթոլոգիական անատոմիայի, պաթոլոգիական ֆիզիոլոգիայի և միկրոբիոլոգիայի ձեռնարկներում։ 2. Buzello Die eitrigen Infectionen. 1926 թ. Աշխատություն է, վորի մեջ վարակման մասին ընդհանուր ուսմունքի հետ միասին տրված է առանձին ըրշանների քաթետերային վարակումների ակնարկը։ 3. Lexer. Die chirurgische Allgemein. Infection. Verhandl. d. deut. Gesellsch. f. Chirurgie. 1922 թ. Մի շարք նկատումներ և արտահայտում ընդհանուր քաթետերային վարակման վերաբերյալ և սահմանում է վերջինիս կլասիֆիկացիան։ 4. Руфанов. К клинике хирургического сепсиса. «Журн. сов. хир.» I. IV 1929. Մի քանի ընդհանուր նկատումներ են տրված սեպսիսի կլինիկայի և բուժման մասին։ 5. Шиллинг. Картина крови и ее клиническое значение. Гос. изд. 1926 г.· Հիմնական աշխատություն է հեմատոլոգիայի վերաբերյալ, վորը մեծ նշանակություն ունի խորուրդի համար։ 6. Шиловцов и Кушнева. Клиническое значение лейкоцитарной кривой и формулы Арнета при хирургических заболеваниях, «Нов. хирург. архив», т. IX, 1925 г.; Տրված են գրական ակնարկ և սեփական կլինիկական դիտողություններ։ 7. Балаховский. Реакция оседания эритроцитов. 1928. Հարցի մանրամասն շարադրություն է, վորը հիմված է քիչ գրական և քիչ սեփական տվյալների վրա։ 8. Заблудовский, Нисневич и Френкель. О влиянии лучей Рентгена на воспалительные процессы. «Нов. хирургия», т. I. кн. 3. 1925 г. Բերված են փորձառական կլինիկական տվյալները։ 9. Wolfsohn Immunität, Immunodiagnostik und aktive Immunisierung im Dienste d. Chirurgie. 1924 г. Հիմնական աշխատություն է խորուրդների իմմունիտետի և իմմունիզացիայի կիրառման հարցերի վերաբերյալ։ 10. Н Н. Петров. Лечение сепсиса солями кальция. «Вестник хирургии», т. I, кн. 1. 11. Чистяков. О лечении сепсиса хлористым кальцием. «Нов. хирург. арх», т. II; Ցնդկու մեջ տրված աշխատություններ են կլինիկական դիտողությունների հիման վրա, վորոնք հանձնարարում են այդ միջոցի կիրառումը։ 12, Соловов. Дремлющая инфекция в тканях и органах. 1931 г. Փոքր գրքույկ է սպառիչ բովանդակությամբ։

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1. Ստրեպտոկոկկի վեր տեսակն է ամեն ընկնում իր հատուկ վերաբերմունքով։
2. Վերը և ավելի վտանգավոր—քաթետիտը, քիչ ֆլեգմոնը։
3. Սուբ բորբոքման ժամանակ արդյոք մեջտ եղ տակտ չեն լինում բոլոր նորմ հիմնական ախտանիշները։
4. Ինչպես պետք է պատասխանել այն հարցին, թե վերքում և հվածդի չերմասեհմանը։
5. Կարելի է արդյոք լեյկոցիտոզով դեկոմպոզիցիայի անհրաժեշտությունը պարզելու համար։
6. Կարելի է արդյոք քաթետերային պրոցեսների ժամանակ ոսկեսոլով բուժումը փոխարինել շիճուկի ներքերկումով։
7. Ինչու՞ մենք սովորաբար խոսում ենք վոչ թե սեպսիսի և պիեմիայի մասին, այլ սեպսիսը—պիեմիայի մասին։
8. Հիվանդի մոտ քաթետերային ոսկեդիցիսի սոքիվ ոսկեբացիայից հետո հետազոտումն ինչ ցուցանիշներ է տալիս վերքային ժամանակից հետո կարելի է այդ ոսկեբացիայի ենթարկվելը
9. Կարող է արդյոք սոսկիլոկոկկը խրոնիկ բորբոքման հարուցիչ լինել

10. Հարելիք յն սրդյոց Քաքախայինն վերքը բուժել առանց հիվանդի կերմատակճանը չափելուս
11. Վիրն և ավելի հաճախ նկատվում—լիմֆանգոիտը. ԱՒ լիմֆադենիտը։
12. Ինչու՞ նաև նախանախտային շրջանում ախերացիոն վերքերը դժվար վրա հաճախ առողջանում էլին առաջնային ձգումով։
13. Ինչպես և կանգային հիպերեմիայով բուժման վտանգը։
14. Հիվանդի մոտ Քաքախայինն ոշախի կտրվածքից հետո կերմատակճանն ակզբում ինչ է, իսկ հետո նորից և ահագին բարձրանալ։ Ինչ պատճառներից և այդ առաջացնի։
15. Հիվանդի մոտ սրդյոի Քաքախայինն ասեռոմիելիտից հետո վերքը լավ առողջացել է։ Հետագայում նրան ինչպիսի վտանգ կարող է սպառնալ։

ԳԼՈՒԽ ՁՈՐՐՈՐԴ

ՎԵՐՔԵՐԻ ԲՈՒԺՈՒՄԸ

ՆԱԽԱՆՏԻՍԵՊՏԻԿ ՇՐՋԱՆԻ ԽԻՐՈՒՐԳԻԱՆ

Պատմական ակնարկում ասվել է այն վատ ոպերատիվ հետեվանքների մասին, որը տանում էլին հին ժամանակվա խիրուրգները. պատճառը յեղել է այն, որ այն ժամանակվա բժշկական աշխարհի համար միանգամայն խորթ է յեղել վերքի մեջ բակտերիաների թափանցման հետևանքով առաջացած վտանգի հասկացողությունը։ Նախապատերազմյան շրջանում խիրուրգը հոգ չեր տանում վերքը վարակումից պահպանելու համար, որովհետև չատ սրտոտ պատկերացում ուներ դրա գոյության մասին, յենթադրելով, որ ինչ-ինչ միջոցներ կան, որոնք նպաստում են վերքերի Քաքախակալմանը։

Լիստերից առաջ յեղած դարաշրջանում, այսինքն մինչև 60-ական թվականների վերջը, ոպերացիան կատարվում էր հետևյալ կերպ. խիրուրգն ավելի վատ հագնում էր հագնում, որպեսզի ափսոս չլինի դրա կեղտոտումը, կամ գոնե էր հագնում, որի վրա նախորդ ոպերացիաներից ճեղքած արյան բազմաթիվ հետքեր էլին լինում։ Ձեռքերը խնամքով լվացվում էլին, բայց վոչ թե ոպերացիայից առաջ, այլ դրանից հետո, կամ արյունից կամ Քաքախից մաքրելու համար. իսկ ոպերացիայից առաջ ձեռքերը լվանալու խիրուրգը հիմք չուներ. նմանապես չեր լվացվում նաև հիվանդի մաշկը։ Դործիքները վերցվում էլին պահարանից և խոհանոցի գործի դրվում. դործիքների խնամքը բաղկացած էր լինում միմիայն փոշին սրբելուց, դրանց ավելի լավ փայլ տալու համար։ Ոպերացիայի համար անհրաժեշտ ասեղները նախապես խրում էլին հարպամոմի մեջ. ասեղներն ավելի սրագ Քելելու համար, Քելը նախապես Քրվում էլին Քցով։ Աբյունը կամ Քաքախը սրբելու համար պատվում էլին սպունգներով, որոնք հետագայում մի փոքր լվանալուց հետո, դրվեի էլին դրվում մյուս հիվանդների համար։ Նույն յեղանակները կիրառվում էլին նաև վիրահատությունների ժամանակ։ Վիրակապական նյութը հաճախ պատրաստվում էր հին ցնցոտիներից, պահվում էր պահարաններում միանգամայն բաց, դրա կողքին դրվում էր մկով լի անոթը։ Թե ինչ էր առաջացնում այդ, կարելի յե հասկանալ առանց ավելորդ բացատրությունների։ Բացի այն, որ վերքի մեջ հակասկան քանակությամբ Քաքախային բակտերիաներ էլին մտնում, վերջիններիս, նկատի ունենալով, որ մտնում էլին արդեն ուժեղ հիվանդից, տչքի էլին ընկնում հատուկ վիրուլենտությամբ, ուստի և արագորեն բուռն Քաքախային պրոցես էլին առաջացնում։ Վերքերը առողջացումն առաջնային ձգումով հազվադեպ էր լինում և նկատվում էր մեծ մասամբ միմիայն դեմքի վրա, այդ շրջանի հարուստ արյունամատակարարման պատճառով։ Ընդհակառակն, վերքը Քաքախակալում էր, և այդ հանգամանքը խիրուրգի հոգատարության առարկա չեր դառնում (այսօրից էլ դադել է

հետևյալ արտահայտությունը—pus bonum et laudabile. այսինքն՝ թարախը լավ է և գովասանքի արժանի չէ), նրան հոգս էին պատճառում միմիայն հետագա բարդությունները, վորոնք այնքան հաճախ էին առաջանում, վորովհետև բոլորովին չէին կարողանում դրանց դեմ պայքար մղել։ Դրանց թվին պատկանում էին՝ կարմիր քամին, սուբ-թարախային այտուցը, կեղտավը, վորոնք վերջանում էին ընդհանուր թարախային վարակումով։ Անհանգստանալու ապերացիաները, ինչպես արինակ՝ մեծ մեջ մտած յուղանգի հեռացումը, կարող էին մահացու վախճան ունենալ, իսկ ապրի անդամահատությունից հետո մահացությունը հասնում էր 90%։ Միմիայն Լիստերը մատնանշեց բակտերիական վարակման նշանակությունը և դրա դեմ պայքարելու յեղանակները առաջարկեց, վորոնք ապահովապես մտան ամբողջ աշխարհի խիրուրգների գիտակցության մեջ։ (Լիստերի նախորդի՝ Զեմմելվեյսի մասին ասված և պատմական ակնարկի մեջ)։

ՎԵՐՔԵՐԻ ԲՈՒԺՄԱՆ ԱՆՏԻՍԵՊՏԻԿ ԵՂԱՆԱԿԸ

Բակտերիաներին դեմ պայքարելու համար Լիստերն առաջարկել է ոգավել կարբոլաթթվից։ Այդ նյութը, իր թունավորությանն պատճառով, դուրս է մղվել ուրիշ քիմիական մի[illegible]ցներով, վորոնք առաջարկվել են շատ մեծ քանակությամբ և հիմա էլ շարունակում են առաջարկվել։ Այն ուսմունքը, վորը սովորեցնում է, թե [illegible]նչպես պայքար մղել վարակի դեմ [illegible]իմիական ցյուրեր[illegible] օգնությամբ, վորոնք սպանում են բակտերիաներին կամ, գոնե, նրանց դեպո, նվազեցնում են նրանց կենսագործունեությունը, կոչվում է անտիսեպտիկա։ Վերջինս ուղղված է վոչնչացնելու այն բակտերիաներին, վորոնք գտնվում են քե հենց վերքի մեջ և քե այն առարկաների վրա, վորոնք շփվում են վերքի հետ։ Քիմիական հակասպարազիտային նյութերի ավելի ուժեղ լուծույթները ոժտված են միկրոորգանիզմներն սպանելու ընդունակությամբ, իսկ դրանց ավելի թույլ լուծույթները, առանց բակտերիաներին սպանելու, կանգնեցնում կամ կասեցնում են նրանց աճումը, միկրոորգանիզմների պրոտոպլազմայում առաջացնելով այնպիսի ֆիզիկա-քիմիական փոփոխություններ, վորոնք ցնաստակաբ կերպով ազդում են նրանց վրա։ Թափանցելով միկրոորգանիզմների պրոտոպլազմայի մեջ, մանրեասպան նյութերը ցնաստում են պրոտոպլազմայի կարևոր բաղադրիչ մասերը, այն է, լիպոիդները և կոլլոիդային սպիտային նյութերը։ Եթե, ժամանակ թափանցելի թաղանթ ունեցող բակտերիաների համար ավելի լավ են դիմադրում մանրեասպան նյութերի ներգործությանը, քան բակտերիաների վեգետատիվ ձևերը։ Ամենաուժեղ մանրեասպան ներգործություն են ցուցաբերում քիմիական նյութերի ջրային լուծույթները, վորովհետև այդ ժամանակ շատ յեռանդուն կերպով է տեղի ունենում լուծույթի և միկրոորգանիզմների միջև դիֆֆուզիայի պրոցեսը։ Ալկոհոլային լուծույթները, դուրս քաշելով ջուրը բակտերիաներից, կենտրոնում են նրանց, ուստի և խոչոր չափով դժվարացնում են դիֆֆուզիան։ Յուղերը, վորպես լուծիչներ, պիտանի չեն, վորովհետև արգելք են հանդիսանում ջրի դիֆֆուզիայի համար. բացի այդ, վորոշ քիմիական նյութեր այնքան ամուր են պահվում յուղային լուծույթի մեջ, վոր չեն թափանցում բակտերիաների մարմնի մեջ։ Միկրոորգանիզմների ծածկումը ճարպային և սպիտային նյութերի շերտով, դրանց խորը տեղադրությունը հյուսվածքների մեջ խլեցնում և նույնիսկ բոլորովին վոչնչացնում են հակասպարազիտային նյութերի մանրեասպան ներգործությու-

նը, վորովհետև դրանք կապվում են հյուսվածքների սպիտային նյութերի կողմից և չեն կարող բավականաչափ ներգործել բակտերիաների վրա:

Վորովհետև միկրոորգանիզմների մարմինները, իրենց գլխավոր բաղադրիչ մասերով, և կենդանական բջիջների մարմինները մեծամասնությամբ նման են միմյանց, ապա այն նյութերը, վորոնք սպանում են բակտերիաներին, նույն ձևով ներգործում են նաև կենդանական բջիջների վրա, այսինքն հակապարազիտային միջոցները վորպես կանոն չեն հանդիսանում վոչ միայն բակտերիաների համար, այլ և մարդու օրգանիզմի բջիջների համար: Դրանց վնասակար ներգործությունը հյուսվածքների վրա կարող է արտահայտվել տեղական ձևով և ընդհանուր թունավորման ձևով: Տեղական ներգործությունը կարող է արտահայտվել գրգռման և նույնիսկ մեռուկի յերևույթներով. ընդհանուր թունավորումը կախված է վերջի մակերևույթից արյան մեջ հակապարազիտային միջոցների ներծծումից, վորն էլ կարող է վողջ օրգանիզմի մահ առաջացնել:

Ջանասեր հակապարազիտային միջոցներն ոժտված են վոչ միատեսակ մանրեասպան ներգործությամբ և վոչ միատեսակ թունավորությամբ կենդանական օրգանիզմի համար: Դրանց ներծծելիությունը կախված է վոչ միայն իրենց բնությունից, այլ և այն հյուսվածքներից, վորոնց վրա նրանք կիրառվում են. որինակ՝ չի կարելի համեմատություն մեջ դնել այն վնասագը, վորն առաջանում է մարմնի մակերևույթի վրայի վերքի կամ քիմ մեծ հողի, վորովայնամզի կամ պլեվրայի սինովիալ (ձուսպային) թաղանթի՝ սուլեմայի լուծույթով վոռոգումից: Միանգամայն տարբեր են մանրեասպան նյութերի ներգործության պայմանները փորձանոթի մեջ գտնվող և մաշկի վրա, կամ առավել վերքի մեջ գտնվող բակտերիաների վրա: Վերքի մեջ բակտերիաները ծածկված են սպիտային և ճարպային նյութերի շերտով և, բացի այդ, տեղավորված են հյուսվածքների փոքրիշատե խորը շերտերում, ուստի անտիսեպտիկ միջոցների համար դժվարանում է դրանց մատչելիությունը. այդ պատճառով էլ այն խնդիրը, վորն այնչափ հաջող կատարում են մանրեասպան նյութերը in vitro, վերքի մեջ դրանց համար քիչ մատչելի է դառնում: Իսկ մանրեասպան նյութերի լուծույթի կոնցենտրացիայի ուժեղացումն անխուսափելիորեն առաջացնում է նրանց թունավորության ավելացումը, այսինքն բակտերիաների հետ միասին մահանում են նաև հյուսվածքների իրենց բջիջները:

Քիմիական մանրեասպան միջոցներ: Դրանք դառ շատ են, բայց դրանցից գործ են ածվում միայն մի քանիսը, վորոնք ամենից շատ հարմար են գործնական տեսակետից: Դրա համար պահանջվում են վոչ միայն բավականաչափ մանրեասպան հատկություն և փոքր թունավորություն, այլ և մի քանի ուրիշ հատկություններ: Հակապարազիտային միջոցը պետք է կայուն լինի, այսինքն պահելու ժամանակ հեշտությամբ չքլոր լուծվի, վորովհետև դրա գործադրությունն այլապես անհամապատասխանում է միմյանց այն դեպքերով, յերբ այդ կարելի չի սահմանել քանի պատրաստած վիճակում: Առավելապես գործադրում են այն քիմիական նյութերը, վորոնք լուծվում են ջրի մեջ, վորովհետև այդ դրանց կիրառման ամենալավ ձևն է: Մանրեասպան նյութերը, ըստ հնարավորին, չպետք է կեղտաներն հիվանդի մաշկը, խրխրդի ձեռքերը և սպիտակեղենը. հակապարազիտային միջոցների հոտը նույնպես գործնական նշանակություն ունի և կարող է ծանր լինել հիվանդի համար: Քիմիական նյութերի անգույն լուծույթներով ոգովելու ժամանակ, անհրաժեշտ է, դրանց խառնելուց

խուսափելու համար, ներկել զանազան գույնի անիլինային ներկերով (օրինակ՝ կարբոլյան ԲՁվուտը վարդագույն, սուլեմայի լուծույթը կապտավուն)։

Միջոցառումների համար, հարկ է լինում դրանք դասավորել որևէ հատուկ կերպով։ Այդպիսի դասավորում կարելի է անել, հիմք ընդունելով մասամբ պատահական ընույթ կրող նկատառումները, մասամբ զուտ գործնական պահանջները և վերջապես, ղեկավարվելով դրանց քիմիական բաղադրությամբ։ Այդ նկատառումներից յելնելով, մանրեասպան նյութերը կարելի է բաժանել 6 խմբակի. 1) կարբոլյան ԲՁվուտ և դրա արտադրյալները. սրանց է պատկանում նաև բորաԲՁուն. 2) սուլեմա և ծանր մետաղների աղերի լուծույթներ. 3) յոդոֆորմ և յոդի աղերի լուծույթներ. 4) մանրեասպան նյութեր, որոնք ներգործում են ԲՁվածնի միջոցով. 5) ալկոհոլ և ֆորմալին. 6) ներկող հակասպրտիական միջոցների խմբակը։

I. Կարբոլյան թթվուտ (C_6H_5—OH)։ *Այդ արոմատիկ շարքին պատկանող ալկոհոլ ու Ջուրն ազատաբար միացնելով իր հետ, բյուրեղանում կարբոլյան ԲՁվուտը հալչում, հեղուկ է դառնում. կարբոլյան ԲՁվուտը լուծվում է 15 մաս ջրի մեջ և լավ լուծվում է սպիրտի, եթերային յուղերի և ուրիշ ալկալիների մեջ, բայց մանրեասպան ներգործությամբ ոժտված է միայն ջրային լուծույթը։ Պահելու ժամանակ կարբոլյան ԲՁվուտը խիստ գոլորշիանում է, ուստի և դրա լուծույթները պետք է պատրաստել կարճ ժամանակի համար և լավ խցանած պահել։ Ստաֆիլոկոկը մահանում է 1% լուծույթում 5 րոպեի ընթացքում, 5% լուծույթում 0,5 րոպեի ընթացքում. սիբիրախտի հունդերը մահանում են 5% լուծույթում 1 որվա ընթացքում, 2% լուծույթում դրանք պահպանում են ամեն իրենց ընդունակությունը։*

Կարբոլյան ԲՁվուտի տեղական գործադրությունը մաշկի վրա գրգռման ու այրման յերևույթներ է առաջացնում. մաշկի վրա նա առաջացնում է այլուսք, կարմրացում, իսկ հետո զգայունության պակասում, սպիտակացում և ժեռուկ։ Այդպիսի ներգործությունը հատուկ է կարբոլյան ԲՁվուտի նույնիսկ 1% լուծույթին, յեթե նա ներգործում է յերկար ժամանակ։ Հեշտությամբ ներծծվելով վերքերի, շճային և սինովիալ թաղանթների մակերևույթից, կարբոլյան ԲՁվուտը թունավորման ընդհանուր յերևույթներ է տալիս, որոնք ամենից խիստ են արտահայտվում կենտրոնական ներվային սիստեմի և յերիկամների վրա։ Զարգանում են շնչարգելություն և ջղաձգություն, որոնք փոխարինվում են պարալիսով. մահը վրա յե հասնում շնչառական և անոթաշարժիչ կենտրոնի պարալիսի յերևույթների առկայությամբ։ Մեզի քանակը պակասում է. դրա մեջ սպիտ, յերբեմն էլ արյուն և յերևան գալիս։ Մեզի դունավորումը մուգ կանաչ է դառնում, դրա մեջ ԲՁվեցման արտադրանքների յերևան գալու հետևանքով (հումուսային նյութեր)։ Կարբոլյան ԲՁվուտի գործադրությունը ներկայումս խիստ սահմանափակված է։ Դրանով ոգտվում են վերքանման յելուստի հատածայրն այրելու համար, առաջնամիջուկը այրելու և անզգայացնելու համար, սիբիրախտային ոջախի շուրջը սրսկման համար, և չնչին քա-

նակուբյամբ (0,25%) ավելացնում են այն լուծույթներին, որոնք նախատեսված են յենթամաշկային սրսկումների համար, և զանազան չիճուկներին։

Լիզոլ—կրեզոլի և կալիումական օճառնի խառնուրդ է։ Մանրէասպան ներգործությունը խոշոր է։ Լիզոլի 2% լուծույթն իր ներգործությամբ հավասար է կոբըլոլքվիի 5% լուծույթին, իսկ դրա քոնտավորությունն ավելի պակաս է, քան կոբըլոլքվիինը։ Դործ է ածվում 1—2% լուծույթի ձևով խոռոչները, պլհավորպլես հեշտացի լվացման և գործիքների լվացման համար։

Բորաթթու—սպիտակ բյուրեղներ են, որոնք լուծվում են 25 մաս ստոր ջրի մեջ։ Դրա մանրեասպան ներգործությունը շատ անշնչան է. դրա լուծույթները նույնիսկ 5—10 օրվա ընթացքում ի վիճակի չեն պահել տաֆիլոկոկկը։ Տեղական յեղանակով գործադրելիս, նա համարյա քիչ չի գործում հյուսվածքները, նամանավանդ դրա քոնտավորությունն օրգանիզմի համար մեծ չեն։ Բորաթթուն գործ է ածվում 1—2% լուծույթի ձևով բերանը և կոկորդը ժողովելու և մեզափամփշտի լվանալու համար։

II. Սուլեմա ($HgCl_2$) *Բյուրեղային նյութ է, որը լուծվում է 16 մաս ստոր ջրում և 3 մաս ալկոհոլում։ Լույսի և տաքի ներգործության ժամանակ օրգանական նյութերը վերականգնում են սուլեման և անլուծելի կալոմել են գարձնում։ Տաֆիլոկոկկը մահանում է սուլեմայի 1:1.000 լուծույթի մեջ 2,5—5 ժամվա ընթացքում, սիբիրյախոսի հունդերը նույնպիսի լուծույթում մահանում են 9—10 ժամվա ընթացքում։ Սպիտակային նյութերի ավելացումը կապում է սուլեման և անլուծելի անդիկային ալբումինատ է գարձնում, որը նվազեցնում է դրա հակապարազիտային ներգործությունը։ Սուլեմայի արդեն թույլ (1:1000) լուծույթները կարող են ներգործել հյուսվածքների վրա գրգռիչ ձևով. նա արագ ներծծվում է լորձային, շճային և սինովիալ քաղանքներից և վերքերի մակերևույթներից. այդ կարող է ընդհանուր թունավորում առաջացնել։ Վորպես թունավորման հատկանիշներ լինում են՝ անդիկային յեղերաշերտի գույացումը լինդերի վրա, բերանում խոցերի յերևան գալը, դաստրոենտերիտ, նեֆրիտ, ներվային սիստեմի ուժեղացված դյուրագրգռությունն և, վերջապես, անորեպսիա և ընդհանական կենտրոններն պարալիս։ Խիրուրգիական պրակտիկայում սուլեման գործ է ածվում վիրակապական նյութերի ոտգործման համար, ձեռքերի և վերքերի լվացման համար (վերջինս զգուշությամբ)։ Ներկայումս խիրուրգիայում սուլեմայի գործադրությունը խիստ սահմանափակված է։ Պետք է հիշել, որ մետաղե գործիքները սուլեմայի լուծույթի հետ շփման ժամանակ սևանում են անդիկի ամալգամայով դրանց ծածկվելու հետևանքով։*

Արծաթի պրեպարատներ *ուժված են հակապարազիտային ներգործությամբ։ Տեղայնորեն արծաթի աղերը ներգործում են մածուցիկ և այրիչ ձևով։ Արծաթը խիրուրգիական գործադրման ժամանակ վողջ օրգանիզմի վրա ընդհանուր ներգործություն չի ցուցաբերում։ Արծաթի կարևոր ազդիչ պրեպարատը—լյապիսը ($AgNO_3$) փայլուն ցուպիկներ է ներկայացնում և լավ լուծվում է քորած ջրի մեջ. լուծույթները պետք է պահել մուք բանկաներում, որովհետև լույս տեղում* arg. nitr. *վերականգնում է։ Գործադրվում է 5—10% ջրային լուծույթի ձևով կամ* in substantia: *Սնափիկական հիվանդությունների ժամանակ ոգտվում են կոլլոիդային արծաթով—կոլլարգոլով, որը կիրառվում է ներերակային յեղանակով (1—2% լուծույթ 5—10սմ³ քանակությամբ) կամ հոդանաներով (1—2% լուծույթ 50սմ³ քանակությամբ)։*

Ֆացախաթթու հումահոտ—սյուռմինի պրեպարատ է, այսպես կոչված բուրվյան հեղուկ. 3% ջրային լուծույթը կիրառվում է քրշոցի (պրիմոչկա) ձևով վարակված վերքերի, խոցերի հաժար և տյրվածքի ժամանակ։ Ոժռված է մածուցիկ ներգործությամբ, ընդհանուր քունավոր ներգործություն չի նկատվում։

Ռեզորցին—բիսմուտի պրեպարատ է (արիբրոմի-ֆենոլ-բիսմուտ), դեղնավուն, ջրի և ալկոհոլի մեջ չլուծվող դեղափոշի է, որն ոժռված է մածուցիկ ներգործությամբ, առանց տեղական գրգռում առաջացնելու. դործադրվում է վրացանման (պրիսիպկա) ձևով և ոծանելիքների մեջ։

Իխտիոլ ցինկ—սպիտակ դեղափոշի է, որը լուծվում է ջրի և ալկոհոլի մեջ։ Դործադրվում է վորպես այրիչ միջոց, մանավանդ քայքայվող վառարակ նորագյացումների ժամանակ, դրա 5—10% լուծույթի մեջ քրշած առպոնների միջոցով։

III. Յոդոֆորմ (CHI_3)—փայլուն դեղին թիթեղիկներ է ներկայացնում, ուժեղ հոտով։ Ջրում շատ քիչ լուծվում է, լավ լուծվում է գլիցերինի և ալկոհոլի մեջ։ Լույսի ներգործության տակ լուծվում է, ազատ յոդ արտադրելով։ Յոդոֆորմի ինքն իրեն բակտերիաների վրա դրական հնաստակոր ներգործություն չի ունենում. բակտերիաները կենսունակ են մնում նույնիսկ յոդոֆորմի չոր փոշու մեջ։ Վերքերում յոդոֆորմը լուծվում է դրանց արտադրանքի մեջ և տարալուծվում է ողի թթվածնի, ածխագազոգլորինի, որգանիզմի կենդանի հյուսվածքների և բակտերիաների կենսագործունեության արտադրանքների ազդեցության տակ, ազատ յոդ արտադրելով։ Վերջինիս էլ պատկանում է այն մանրեասպան ներգործությունը, որը ցուցաբերում է յոդոֆորմը վերքերի մեջ։ Յոդոֆորմի դանդաղ տարալուծման հետևանքով, նրա մանրեասպան ներգործությունն աչքի չի ընկնում տևականությամբ։ Վերքերի մակերևույթներից ներծծվելով, յոդոֆորմը կարող է ընդհանուր քունավորման հատկանիշներ առաջացնել։ Նրա վային սիստեմի կողմից դառնացման և ջղաձգության յերևույթներ են դադանում։ Սրտի մկանը, լերդի և յերիկամների եպիթելները ճարպային վերասերման են յենթարկվում. առաջնաքսաղիքային տրակտի կողմից փրսխում և լուծ է տեղի ունենում։ Յոդոֆորմը դործադրվում է. 1) ցանման ձևով վերքերի և խոցերի վրա. 2) այսպես կոչված յոդոֆորմային քանդիկների ձևով. 3) գլիցերինային եմուլսիայի ձևով (10%). 4) ոծանելիքի ձևով։

Յոդի թուրմ (tinctura Jodi)—յոդի 10% լուծույթ է սպիրտի մեջ։ Յոդի թուրմի հակապարազիտային ներգործությունը բաղկացած է յոդի ներգործությունից և ալկոհոլի ներգործությունից։ Յոդն ոժռված է բարձր մանրեասպան ներգործությամբ. սիբիրախտային ցուպիկների սմման բացահայտ կասեցումը տեղի է ունենում 1:5000 քանակությամբ յոդի ներկայությամբ։ Տեղայնորեն հյուսվածքների վրա յոդը գրգռիչ և այրիչ դործողություն է կատարում։ Յոդի թուրմը ներկում է մաշկը մուգ շագանակագույն գույնով և նրան այնպես է խտացնում, կոշտացնում, որ կարծես, դարապած լինի. այդ խտացուցիչ ներգործությունը պատկանում է յոդի թուրմի յերկու բաղադրիչ մասերին՝ յոդին և սպիրտին։ Բացի այդ յոդի թուրմն առաջացնում է նաև հիպերեմիայի յերևույթներ։ Յոդի թուրմով մշակած մաշկն իր մակերևույթից սոերիլ է դառնում և խտացման շնորհիվ, խորքից բակտերիաներ չի տալիս։ Բազմաթիվ անգամ յոդի թուրմ քսելուն մաշկը չի դիմանում. յերևան է գալիս թեփոտում, կարմրություն և

կարող են բշխիկները զարգանալ, ինչպես այրվածքի ժամանակ։ Թունավորման ընդհանուր երևույթներն սկսվում են, վորպես բացառություն, նաև չշնասված մաշկի միջով յոդի ներծծման հետևանքով. երևան և գալիս մաշկի վրա ցան, գաստրոենտերիտ, ներվային սիստեմի ընկճվածություն, միզի մեջ սպիտակ խառնուրդ։ Թրոմբոզիայում յոդի թունքը լայն կիրառում և գտել մաշկի և ոսկրացիոն գաշտի վարակազերծման համար. հաճախ յոդ են քսում նաև խրոնդրի ժամերի ծայրերին։ Սակայն, բոլորն էլ չեն դիմանում ժամերի ծայրերին յոդ քսելուն, յեթե հարկ է լինում մի քանի ոսկրացիա կատարել։ Ծոդի թունքի գրգռիչ և ժածուցիչ ներգործությամբ ոգտվում են գունատ, փխրուն և այտած գրանուլյացիաներին քսելու համար. խրոնիկ բորբոքային պրոցեսների ժամանակ ոգտվում են յոդի թունք քսելուց, վորպեսզի ուժեղացնեն հիպերեմիան և արագացնեն եքսուդատի ներծծումը։

IV. Ջրածնի գերբբվուկ. (hydrogenium hyperoxydatum H_2O_2): վաճառքում գոյություն ունեցող զանազան պրեպարատները ջրային լուծույթներ են, վորոնք պարունակում են 3-ից մինչև 30% ջրածնի գերբբվուկ։ Կենդանական հյուսվածքների, թարախի, բակտերիաների և չկազմակերպված ֆերմենտների հետ շփման ժամանակ ջրածնի գերբբվուկը տարալուծում է ջրի և բբվածնի։ Ջրածնի գերբբվուկի մանրեասպան ներգործությունը մեծ չէ և կախված է բբվածնի in statu nascendi բբվեցնող ներգործությունից։ Այդ նույն պատճառով էլ նա ներգործում է հոտազերծող (դեզոդորանտիվ) ձևով։ Ջրածնի գերբբվուկի տարալուծման ժամանակ վերքերում գոյացող փրփուրի հետ ավելի հեշտ են հեռանում կեղտի մասնիկները, չորացած կեղևները, չորացած կպած վիրակապը, որի հեռևանքով ջրածնի գերբբվուկը ներգործում է և վորպես մաքրող միջոց։ Վերքերի համար գործադրվում է ջրածնի գերբբվուկի 3% լուծույթը. ավելի թույլ լուծույթները գործադրվում են բերանի խոռոչը վողողելու համար։ Հյուսվածքի վրա ջրածնի գերբբվուկի ներգործության տեղական գրգռումը շատ թույլ է. կենդանիներին ջրածնի գերբբվուկը, մաշկի տակ կամ յերակի մեջ ներարկելու դեպքում, արագորեն մահ է առաջացնում, պղ սրտի և թոքային մազանոթների գազային եմբոլիայի հետևանքով։

Մանգանապրու կալիում (kali huperman ganicum $KMnO_4$) մուգ մանիշակագույն բյուրեղներ է ներկայացնում, վորոնք լուծվում են 20 մաս ջրի մեջ։ Մանրեասպան հատկությունը կախված է անջատվող բբվածնի ներգործությունից. սիբիրախտի ցուպիկների սպան կատեցումը տեղի է ունենում դրա 1:1400 լուծույթի մեջ։ Բբվածնի ներգործությամբ պայմանավորվում է նաև մանգանաթթու կալիումի հոտազերծող ներգործությունը։ Տեղայնորեն նա ներգործում է վորպես արյունհոսությունը կանգնեցնող և հյուսվածքները գրգռող ու այրող միջոց։ Գործադրվում է մանգանաթթու կալիումը լուծույթների ձևով (0,2—0,5%) խոռոչները և զարշահոտ վերքերը լվանալու համար։

V. Ալկոհոլ (C_2H_5OH)—ցնդական հեղուկ է, վորն ագահաբար կլանում է ջուրը և լուծում է ճարպերը։ Բացարձակ ալկոհոլն ոժտված է թույլ մանրեասպան ներգործությամբ, ավելի ուժեղ է ներգործում 60—70° ալկո-

հոլը։ Ալկոհոլի մանրեասպան ներգործությունը բացատրվում է պրոտոպլազմայի սպիտակային և լիպոիդ (ճարպանման) մասերի վրա նրա ներգործությամբ. բացարձակ ալկոհոլ կողմից սպիտակների մակարդման հետևանքով, պրոտոպլազմայի պերիֆերիկ մասերը մի քիչ վոր պատնեշ են կազմում՝ միկրոօրգանիզմների մարմնի խորքն ալկոհոլի հետագա թափանցման դեմ. ջրախառն ալկոհոլը սպիտակների այդքան արագ ու խիտ մակարդում չի առաջացնում, վորի պատճառով նրա մանրեասպան ներգործությունն ավելի ուժեղ եւ Տեղայնորեն ալկոհոլը ներգործում է հյուսվածքների վրա դրդռիչ և այլքիչ ձևով, վորը բացատրվում է նրանցից ջուրը վերցնելու հետևանքով։ Մաշկի վրա դրծադրելու ժամանակ ակտիվ հիպերեմիա առաջացնելով, ալկոհոլը դրանով բարձրացնում է հյուսվածքների մանրեասպան հատկությունները, վորի պատճառով դրանից ոգտվում են կոմպրեսների համար տեղական բորբոքային հիվանդությունների ժամանակ։ Մաշկի վրա ալկոհոլը կենճող և խտացնող ներգործություն է ունենում։ Ներծծվելով արյան մեջ, ալկոհոլը կենտրոնական ներվային սիստեմի վրա թուլացնող աղդեցություն է գործում։ Ալկոհոլը դրծ է ածվում. 1) վորպես լուծիչ շատ նյութերի համար, դրանց թվում նաև մանրեասպանների համար (որինակ՝ յոդի լուծույթի). 2) ձեռքերի և ոպերացիոն դաշտի վարակազերծման համար. 3) կոմպրեսների ձևով ակտիվ հիպերեմիա առաջացնելու համար. 4) ատերլացված մետաքսը պահելու համար. 5) դրծիքները մաքրելու համար։

Ֆորմալին—Ֆորմալդեհիդի 40% ջրային լուծույթ է, անդույն հեղուկ է հեղձուցիչ հոտով։ Ֆորմալդեհիդի հակատարդիային ուժը մեծ է, բակտերիաների մեծ մասը զդում է մեծ 1:50.000 լուծույթի մեջ։ Ֆորմալինը մակարդում է սպիտակները և հյուսվածքների խորքը չի թափանցում, ուստի դրա հակատարդային ներգործությունը մակերեսային է։ Ձեռքերի մաշկը, ֆորմալինի հետ երկարատև շփման ժամանակ, կոշկոռ ու խորտուբորտ է դառնում, դրա այլքին և խտացուցիչ ներգործության հետևանքով։ Ֆորմալինը գործադրվում է առավելապես այն գործիքների վարակազերծման համար, վորոնք չեն ռժանում (ցիստոսկոպներ)։

VI. Ենթքլորիդկալցիումի պղեր—Կարբել—Դակենի հեղուկը։

Հեղուկը պատրաստվում է հետևյալ կերպ. 200 գ քլորուռ կալցիումը տրորում են 2.000 գ հասարակ սոդայի հետ, ասիմանատրաբ մինչև 10 լ ջուր ավելացնելով։ Հետո լուծում են 140,0 սոդա և 14,0 ջուր, և այդ լուծույթին ավելացնում են, խառնելով, քլորուռ կալցիումին։ Կես ժամ խառնելուց հետո քամում են այն. 95,0 բորաթթուն լուծում են 200,0 տաք ջրի մեջ և ավելացնում են քամած հեղուկին։ Նկատի ունենալով պատրաստած հեղուկի տարեցնածությունը և փչացումը, հանձնարարվում է ոգտվել, ըստ հնարավորին, թարմ բաղադրությամբ և պահել այն մութ հով տեղում 8 որից վոչ ավելի. ռեակցիան պետք է լինի վոչ թե չեզոք, այլ մի փոքր ալկալիական։

Կարբել-Դակենի հեղուկը պատկանում է ավելի նոր անտիսեպտիկ միջոցների թվին, առաջարկված և համաշխարհային պատերազմի ժամանակ (1915 թվին)։ Գործադրվում է վարակված վերքերը լվանալու համար, ըստ վորում այստեղ, բացի մանրեասպան ներգործությունից, ֆիզիկաքլորական թթվուտի (хлорноватистая кислота) արտադրության հետևանքով, վորոշ դեր է խաղում նաև լվանալու ժամանակ կողմնակի մանրիկների և արդեն անջատված բջիջների մեխանիկական հեռացումը. հեղուկը բացի այդ, ոժտված է նաև վորոշ հիպերեմիա առաջացնող ներգործությամբ։ Կարբել-Դակենյան հեղուկն իր ներգործությունը չի կորցնում նաև սպիտակային նյութի

հետ միացման ժամանակ։ Ամենից շատ ապրիոնալ է հեղուկի գործադրությունը քարի վիրավորումների ժամանակ, ամենավաղ վիրավորումից հետո առաջին 6 ժամվա ընթացքում, մինչև վարակման պարզ հատկանիշների դարգանալը, բայց նախորոք վերքի բոլոր խուլ անկյուններն ու խորշերն անպայմանորեն ապերատիվ կերպով լայն բանալուց հետո։ Վերքը լվանալու համար, նրա ամենախոր տեղը մացնում են ասեղնի հատ խողովակից, որի մի ծայրը վերքից դուրս են բերում. յուրաքանչյուր 2 ժամից հետո խողովակի միջով հեղուկ են լցնում այնպես, որ վիրակապը միշտ թաց լինի։ Հյուսվածքի վրա հեղուկի ինստակար ներգործությունն աննշան է։

Նկատի ունենալով ապիտակապտաբային կրի (белильная известь) բաղադրության փոփոխականությունը, Կարրել—Դակինի հեղուկի փոխարեն առաջարկել են ուրիշ նյութեր, դրանց թվում նաև քլորամին, որը 25% ակտիվ քլոր է պարունակում և ջրային լուծույթում ժամված և խոշոր անախնական ներգործությամբ։

Վուցին—խինինի ածանցյալներ է (դերիվատ), (իդրոխլորիդրոկուպրեին) նույնպես առաջարկվել է համաշխարհային պատերազմի ժամանակ (1917 թվին). (Վուցին անունը պրեպարատը կրում է ֆիրմանիական քաղաքի անունով, որտեղ նա գործադրվել է առաջին անգամ)։ Վուցինի ներգործությունը յերեք տեսակի է. 1) ֆիլիկական—այս յեղանակին ուժեղացնում է վերքից տեղի ունեցող ավշային հոսանքը. 2) մանրեասպան (խինինն արդեն վաղուց է հայտնի, որպես սպիրոխետների դեմ), ուստի նրա դերիվատի գործադրությունը հանդիսանում է հին յեղանակի հետագա զարգացումը). 3) բիոլոգո-քիմիական—նկատի ունենալով լեյկոցիտների վրա նրա կատեցնող ազդեցությունը, այսինքն նրա ընդունակությունը՝ պահպանելու բորբոքային յերևույթները։ Վուցինը գործադրվում է այսպես կոչված խորը անախնական կատարելու համար, ի տարբերություն մյուս քիմիական հակապարազիտային միջոցների, որոնք ավելի մակերեսորեն են ներգործում. վուցինի 1:1000 լուծույթը ներարկվում է ապերացիայից առաջ վերքի շրջապատի մեջ. վարակման հետագա զարգացումը կանխելու համար, այնինքն գործադրվում է պրոֆիլակտիկ նպատակով։ Տեղական վնասակար ներգործությունը հյուսվածքին բնչնների վրա շատ աննշան է, նամանավանդ վուցինը ընդհանուր վարակում չի առաջացնում։

Ռիվանոլ—պատրաստում է անիլինային ներկերի (եոզին—ոքսին—դիամինո—ակրիդին) խմբից կազմվող ակրիդինային միացումների խմբակին, նորագույն և ամենահատարյալ անտիսեպտիկ պրեպարատն է։ Դրա մանրեասպան ներգործությունն արտահայտվում է արդեն 1:50,000 լուծույթով։ Ուժավոր է նույն ֆիլիկական և բիոլոգո-քիմիական հատկություններով, ինչպես և վուցինը, բայց առանց դրա բացասական կողմերի, որոնց այնուամենայնիվ, պետք է վերագրել նրա վոչ անտարբեր ներգործությունն որոշ հյուսվածքների վրա, նամանավանդ վերքերի առողջացման դանդաղումը. այդ նկատվում է ռիվանոլով վերքերի մշակումից հետո, խնչ ռիվանոլի գործադրման ժամանակ քուլլ է արտահայտված։ Ռիվանոլը գործ է ածվում 1:1,000 կամ. քե 1:500 լուծույթի ձևով, և ներկայումս արդեն դուրս է մղել վուցինը։ Ռիվանոլը կիրառվում է վերքերը լվանալու համար, նույնպես և խորը անտիսեպտիկայի նպատակների համար (տես ներքևում)։ Վերջապես, նա գործադրվում է պրոֆիլակտիկ նպատակով քե պատահական վիրավորումների ժամանակ և քե մաքուր ապերացիաների ժամանակ, վերքի նորմալ առողջացման խանգարումից խուսափելու համար։ Սահմանափակված քարախտահարների ժամանակ, կտրելու փոխարեն, հանձնարարվում է ծակել, քարախը դուրս քաշել և հետո խոռոչի մեջ 1:1,000 լուծույթ ներ-

արակել։ Նամանավանդ հանձնարարվում է ախտանոշի ներարկումը հոդերի բորբոքային պրոցեսների ժամանակ։

ՄԻԱՁՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ՎԵՐՔԻ ՄԵՋ ՄԻԿՐՈՈՐԳԱՆԻԶՄՆԵՐԻ ԹԱՓԱՆՑՈՒՄԸ ԿԱՆԽԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ

Նախորդ գլխում ժամանակին են այն ուղիները, որոնցով վարակը կարող է թափանցել վերքի մեջ՝ ոդի, ջրի, հողի, գործիքների, վիրակապական նյութերի միջոցով և ինքնավարակման հետևանքով։ Այստեղ կժամանակին, թե ինչ միջոցառումների ոգնությամբ մենք պիտի կանխել միկրոորգանիզմների թափանցումը վերքի մեջ։ Հատկապես պարզորոշ է արտահայտվում այդ ձգտումն ոպերացիաների և վիրակապությունների ժամանակ։ Նկատի ունենալով այն հանգամանքը, որ այդ պայմաններում հոդի ու ջրի միջոցով վարակումն գործնականորեն անհնարին է, ապա պետք է կանդ առնել այն միջոցառումների վրա, որոնք արդելք են հանդիսանում վերքի մեջ բակտերիաների մուտք գործելուն՝ ոդից, գործիքներից, վիրակապական նյութերից, ձեռքերից, հիվանդի մաշկից, նուշնպես և այն միջոցառումների վրա, որոնք արդելք են հանդիսանում ինքնավարակման համար։

Լիստերն իր ժամանակ գլխավոր նշանակություն տալիս եր վարակը վերքի մեջ ոդից ներս մտցնելուն։ Դրանից խուսափելու համար նա փորձում եր վարակազերծման ենթարկել այն ոդը, որը մտնում է վերքի մեջ ոպերացիայի ժամանակ. այդ նպատակով ոպերացիոն սեղանի մոտ հատուկ ապարատ է կատուցված լեղել հեղացիրի (պուլվերիզատորի) ձևով, (որը կոչվում եր օպրեյ), որի ոգնությամբ կարբոլաթթվի գոլորշիներ էին ցրվում, ուստի այն ոդը, որը վերքի մեջ եր թափանցում, պետք է նախապես անցներ այդ գոլորշիների միջով. այդ պիտի նպատակը դրա վարակազերծմանը։ Սակայն, շուտով պարզվեց, որ այս ձևով գործելիս, խոսք չի կարող լինել ոդի միջի բակտերիաների վոչնչացման մասին, և ընդհակառակը, այդ յոդանակը մի շարք բացասական կողմեր ունի. վերքի անընդհատ վոռոգումը կարբոլյան թթվուտով թունավորման յերևույթներ եր առաջացնում վոչ միայն հիվանդի մոտ, այլ և հենց այն խոհրուրգների մոտ, որոնք ներշնչում էին կարբոլաթթվի գոլորշիները։ Այդ պատճառով շատերը համեմատաբար շուտով գործածությունից դուրս յեկավ, ևս առավել, որ բակտերիոլոգիական հետազոտությունները հետագայում ցույց տվին, որ վերքի վարակումն ոդից յերկրորդական նշանակություն ունի, վարակի ներս թափանցելու այլ ուղիների հետ համեմատած։ Վերքի վարակումը բակտերիաներով տեղի չի ունենում գլխավորապես օդային միջոցով, իսկ ոդից վարակը վերքի մեջ է մտնում, նախազգուշացման անհրաժեշտ միջոցներ ձեռք առնելու դեպքում, միմիայն փոքր քանակությամբ, որոնք որգանիզմի հյուսվածքները կարող են հաղթահարել իրենց սեփական ուժերով։

Ասեպտիկա չեվ նախոպերացիոն սրահների կառուցվածքը: *Վորպեսզի ոպերացիոն սրահի ոդը պարունակի, ըստ հնարավորին, ավելի փոքր քանակությամբ և, բացի այդ, հատուկ վիրուլենտությամբ չժուժած միկրոորգանիզմներ անհրաժեշտ է մի շարք պրոֆիլակտիկ բնույթ կրող միջոցներ ձեռք առնել։ Ամեն մի նորմալ աշխատող խոհրուրգիական բաժանմունք*

պետք է յերկու ոպերխացիոն սրահ ունենա. մեկը մաքուր, վորտեղ ոպերացիաները են կատարվում չվարակված հյուանդների վրա, մյուսը թարախային, վորտեղ թարախային ոպերացիաները են կատարվում։ Հետո, ոպերացիոն սրահում պետք է լինեն միայն այն առարկաները, վորոնք անհրաժեշտ են ոպերացիա կատարելու համար, դրանց թվին պատկանում են՝ ոպերացիոն սեղանները, գործիքների սեղանները, ապակե պահարանները գործիքները պահելու համար, լվացարանները։ Սրանց կարելի յե ավելացնել 1—2 փոքր սեղան, մետաղից պատրաստած, մի քանի տաբուրետներ (աթոռները) և պատի ժամացույց, վերջինս անհրաժեշտ է ոպերացիայի և նարկոզի տևողությունը գրանցելու համար։ Ոպերացիոն սրահը բոլոր մըտնողները ապիտակ խալաթ են հագնում. բացի ոպերացիաներ կատարելուց, ոպերացիոն սրահը կարելի յե բանալ միմիայն ոպերացիաների համար պատրաստելու և ոպերացիաների վերջանալուց հետո մաքրելու համար, ինացած ժամանակ ոպերացիոն սրահը պետք է կղպած լինի բանալիով։ Անկյուններում ավելի քիչ փոշի կուտակվելու համար, ավելի լավ է անկյուններից բոլորովին խուսափել, կլորացնելով դրանք. հատակը պետք է քարից կամ մետլախ սալիկներից պատրաստած լինի, և վոչ մի դեպքում փայտե չպիտի լինի։ Պատերը չպետք է պատատ քաշած լինեն, այլ պետք է ներկած լինեն յուղաներկով։ Մինչև վերջին ժամանակները անհրաժեշտ էր համարվում ոպերացիոն սրահի պատերը սպիտակ գույնով ներկել, վորն ամենից լավ և մաքրություն ապահովում և հաճելի յե աչքի համար։ Սպիտակ գույնը, սակայն, ունի նաև իր բացասական կողմերը, նախ՝ նա հոգնեցնում է տեսողությունը, վորոշ չափով բթացնում է այն, և պատերի սպիտակությանն ընտելացած աչքը բավականաչափ լավ չի կողմնորոշվում վերքի խորքում, վորն ամենամութ շրջանն է ոպերացիոն սրահում։ Ուստի հիմա, ի տարբերություն նախկին տրադիցիաներից, չեն վախենում ոպերացիոն սրահի պատերը ներկել մուգ գույներով, մինչև սեր ներառյալ։ Ոպերացիոն սրահը պետք է առատորեն ժամանակակրավված լինի լուսի աղբյուրներով թե լույս պատուհանների և թե ուժեղ էլեկտրական լամպերի միջոցով։ Ցերեկվա լույսի առատությունն անհրաժեշտ է վոչ միայն նրա համար, վոր խորուրդն ավելի լավ տեսնի ոպերացիոն վերքի բոլոր ժանրամասնությունները, այլ և նրա համար, վոր բակտերիաները չեն դիմանում ցերեկվա լույսին, և հետևապես, լուսավոր սենյակում բակտերիաների քանակն ավելի քիչ կլինի, քան մութ սենյակում։ Պահպանելով այն ամենը, ինչ մատնանշված է այստեղ, կարելի յե հասնել այն դրության, վոր ոպերացիոն սրահի ողը միմիայն փոքր քանակությամբ միկրոորգանիզմներ պարունակի, վորոնց խոշոր մասը, բացի այդ, ախտածին չի լինի. այդպիսի չնչին քանակությամբ բակտերիաները, վորոնք այդպիսի պայմաններում թափանցում են ոպերացիոն վերքի մեջ, վերջինս կարող է հաղթահարել առանց հատուկ ջանք գործ դնելու, թեև ոպերացիան շարունակվի 1,5—2 ժամ և ավելի։

Առանց հատուկ նշանակություն տալու ողից մնող վարակին, այնուամենայնիվ չպետք է միանգամայն արհամարհել այդ յեղանակով վարակի թափանցումը։ Ուստի սեղանի վրայի ստերիլացված գործիքները պետք է ծածկած լինեն ստերիլ սավանով, ստերիլացված վիրակապական նյութը

պետք է պահել փակ ծխամուխների մեջ. սաերթել լուծույթները պետք է պահել հղկած խցանով ապակե բանկաների մեջ։

Ոգային վարակին մոտիկ է կանգնած այսպես կոչված կարբոլիզ վարակը։ Ծոսելու ժամանակ բերանից աննկատելի կերպով թքի ցայտունները են դուրս թռչում, և յերբ խերուրգը խոսում է ոպերացիայի ժամանակ, վերքի վրա կուացած, թքի մանր կաթիլները կարող են վերքի մեջ ընկնել։ Իսկ ոպերացիայի ժամանակ խոսելուց բոլորովին հրաժարվել խերուրգը չի կարող, որովհետև նրան հարկ է լինում կարգադրություններ անել և բացատրություններ տալ մանկավարժական նկատառումներով։ Ուստի շատ խերուրգներ դերազատում են ոպերացիա անել, բերանն ու քիթը ծածկելով բանդիֆի կտորով կամ հատկապես դրա համար պատրաստած դիմակով։ Այս ձևով ծածկումը վորոշ անհարմարություն է առեղծվում, վորովհետև դժվարացնում է խոսակցությունը։

Ցավալին այն է, որ ոպերացիոն սրահին հին պետք է լինի նախոպերացիոն սրահը, վորն անհրաժեշտ է դանազան պատճառներով։ Խերուրգի և նրա ոգնականների լվացման հետ գործողությունը ցանկալի չի դուրս բերել ոպերացիոն սրահից, որովհետև անհատակիլների կապված է դրա կեղտոտման հետ։ Ոպերացիոն ինվենտարի մի մասը, որինակ՝ գործիքները պահպանը, հաջողությամբ կարելի չի դնել նախոպերացիոն սրահում վորով կբնութագրվի հին ոպերացիոն սրահը։ Վերջապես, և այդ դլխավորն է, նախոպերացիոն սրահն անհրաժեշտ է նրա համար, վոր հիվանդը նարկոզի չենթարկվի այստեղ, այլ միայն քի հետո ոպերացիոն սրահում, վորի ոպերացիոն սպասարան դիտելու հիվանդի համար ծանր տպավորություններից խուսափելու համար։ Այդ բնդհատվում է միայն հատուկ մարդասիրական նկատառումներով, այլ և հիվանդի պահեստման, ըստ հնարավորին, խնայելու անհրաժեշտությամբ։ Ոպերացիոն ուժեղ պահանջներ և ներկայացնում որպես նիմքի դիմադրելիությանը և վերջինս դուժարվում է միայն նրա մարմնական այլ և հոգեկան ուժերից։

Թարախային վարակը մի հիվանդից մյուսին տարափոխելու հնարավորությունից խուսափելու համար, վորոշ խերուրգիական բաժանմունքներում ընդունված է պահել մարդուր հիվանդներին թարախային հիվանդներից, առանձին հիվանդասրահներ հատկացնելով քե առաջինների և քե յերկրորդների համար։ Հաղիվ քե այդ նպատակահարմար լինի։ Հիվանդի հետ փոխադրությունը, յերբ նրա վերքը թարախակալում է, անբարենպաստ կերպով և անդրադառնում քե հիվանդի ինքնազգացմունքի վրա և քե բուժման դործի վրա, վորովհետև հիվանդին թարախային հիվանդասրահը տեղափոխելը, ընդհանրապես, կապված է նրան խնամող վոդի անձնակազմը փոխելու հետ։ Հետո, հետո հետո, հետո թարախակալում և ավարտի վերքը, ուստի հարկ է լինում հետացնել բոլոր կարերը, մյուս դեպքերում բավական է լինում 1—2 կար հանել, մի քանի կաթիլ թարախը հեռացնելու համար։ Յերբ հետևողական լինենք, տալ պետք է թարախային հիվանդասրահը փոխադրենք նաև վերջին կատեգորիայի հիվանդներին։ Պետք է հիշել, վոր թարախային վարակման դեմ նախապահպանական միջոցները բազմացած են միայն քե թարախային հիվանդների մեկուսացումից, վորովհետև վարակին ոդի միջով դրանք չի փոխանցվում, այլ ատեպիկայի կանոնների դիտակցումն կիրառելուց, չնայած միջոցով վերքը փոխանցելուց խուսափելու։ Ամեն, վորտեղ այդ դոյություն չունի, հիվանդները վոչ մի մեկուսացում չի ոգնի։

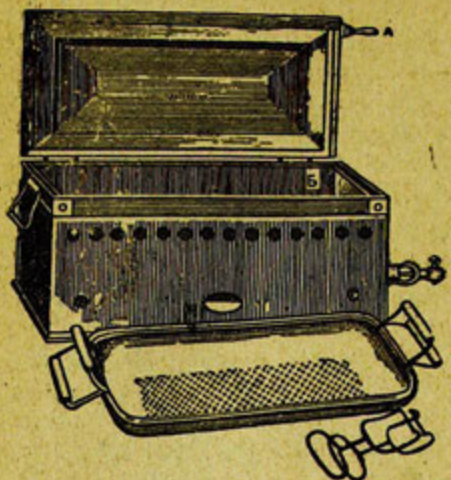
Նույն սկզբունքները, վորոնք անց են կացվում ոպերացիոն սրահի մաքրությունը պահպանելու համար, անց են կացվում նաև նախոպերացիոն սրահում։ Այստեղ նույնպես արգելվում է մանել, առանց խալաթ հագնելու հագուստի վրայից, նույնպես վոչ մի ավելորդ բան չպիտի լինի, բացի այն ամենից, ինչ անհրաժեշտ է վերակատման համար. աշխատանքից դուրս նաև վերակատման սրահը պետք է բանալով կղպած լինի։ Յերբեմն, ոպերացիոն սրահում մաքրությունը ավելի խիստ է պահ-

պահվում, քան վիրակապական սրահում, տպա այդ բացատրվում է նրանով, որ վիրակապական սրահում հարկ է լինում գործ ունենալ սրվին դրանուլացիոն հյուսվածքներով ծածկված վերքերի հետ, այնինչ ամպիսի վերքերի հետ, որոնք ամբողջ են, անպայման չեն վարակի նկատմամբ, ինչպես այն վերքերը, որոնք հասցվում են ռազմական սրահում։

Դործիքների վարակազերծումը։ Վերքի մեջ բակտերիաների թափանցելու հնարավոր ուղին հանդիսանում է գործիքների միջոցով թափանցելու եղանակը։ Եթե գործիքների իրենց վրա միկրոորգանիզմներ պարունակեն, ապա դրանք անպայմանորեն կմտնեն վերքի մեջ շփման միջոցով։ Ուստի գործածելու համար կարելի չէ թույլ տալ միմիայն այն գործիքները, որոնք զուրկ են բակտերիաներից և այլ կերպ անվնասում են սեռիլ, վարակազերծված, կամ ասեպտիացված գործիքներ։ Դրան կարելի չէ հասնել գործիքները ընկղմելով այս կամ այն քիմիական լուծույթի մեջ փոքրիշատե երկար ժամանակ։ Սակայն, գործիքների այդպիսի անտիսեպտիկ մշակումը մի շարք անհարմարություններ է ներկայացնում։ Վերքի հետ շփում ունեցող առարկաների վարակազերծումը կարելի է կատարել ոչ միայն քիմիական, այլ և ֆիզիկական ազդակների ոգնությամբ, որոնց գլխավոր ներկայացուցիչն է բարձր ջերմասիճանը։ Այդպիսի դեպքում վարակազերծում կոչվում է ֆիզիկական ասեպտիկա կամ ասեպտիկա։ Անտիսեպտիկայի և ասեպտիկայի միջև սկզբունքային տարբերություն չկա, երկուսն էլ ձգտում են միևնույն նպատակին հասնել, այն է՝ սպանել այն բակտերիաները, որոնք թափանցում են կամ կարող են թափանցել վերքի մեջ, և տարբերությունը միմիայն այն միջոցների մեջ է, որոնց ոգնությամբ կատարվում է վարակազերծումը։ Արդեն Լիստերը մատնանշել է, որ վարակազերծման համար կարելի է ոգտվել չորը տաքությամբ, բայց գործնական բնույթ կրող նկատառումներից ելնելով, նա դիմել է վարակազերծմանը կաբոլյան թթվուտի ոգնությամբ։ Անտիսեպտիկայի հետագա զարգացման ընթացքում պարզվել է, որ կարիք չկա չափազանց ձգտել, ինչ գնով էլ որ լինի, սպանել վերքի մեջ մտած բակտերիաներին, որովհետև այդ խնդիրը, մի կողմից դժվար իրագործելի է, իսկ մյուս կողմից վերքը, հյուսվածքներին յուրահատուկ մանրեասպան ընդունակության հետևանքով, կարող է ինքը հաղթահարել վարակին, եթե վերքը պահպանվի նրա մեջ չափազանց մեծ քանակությամբ բակտերիաների թափանցումից. ուստի ձգտում է առաջացել, ոչ թե վերքը մշակել քիմիական նյութերով, որոնք խլեցնում են հյուսվածքների կենսագործունեությունը, այլ դրա հետ շփում ունենալ միմիայն այնպիսի առարկաներով, որոնք չեն թաթախվել բարձր ջերմասիճանի ներգործության։

Վերքերի բուժման վերջին եղանակը, ի հակադրություն ասեպտիկ եղանակի, կոչվում է սեպսիս։ Ամենից շատ բարենպաստ t° բակտերիաների զարգացման համար հանդիսանում է 37—38° t°, այնինչ մեր մարմնի t°, 40° ավելի բարձր t° ժամանակ միկրոորգանիզմների զարգացումը սկսում է խոչընդոտի հանդիպել, իսկ 60—70° t° ժամանակ միկրոորգանիզմների մեծ մասը մահանում է։ Ուստի, այդ վերաբերում է միմիայն վնասաբեր ձևերին. միկրոբների հունդերն այդքան չեն զսկնում մեծ կայունու-

Թյամբ բարձր ջերմաստիճանի նկատմամբ, վորը բացատրվում է հումնդերի թաղանթների վատ թափանցելիությամբ և նրանց մեջ ջրի փոքր պարունակությամբ։ Ուստի գործիքների վարակազերծման համար անհրաժեշտ ջերմաստիճանը պետք է հասցնել առնվազն 100°։ Ամենից շատ հարմար է գործիքների վարակազերծման համար յեռացնել դրանք ջրի մեջ վորոշ ժամանակի ընթացքում, հաճենայն դեպս 10 րոպեյից վոչ պակաս (հաշվելով ջրի յեռալու մոմենտից)։ Յեռացող (այսինքն 100° t° ունեցող) ջրի մեջ մեռնում 10—20 րոպեյի ընթացքում, մահացու յի վոչ միայն վեգետատիվ ձևերը, այլ և հումնդերի համար, ուստի և այդ ժամկետի անցնելուց հետո յեռացող ջրից հանած գործիքները կարելի յի խնայապես ստերիլ համարել։ Սովորաբար ջրին 1% սոդա յին ավելացնում, վորը մի կողմից, բարձրացնում է յեռացող ջրի հակապարազիտային ներգործությունը ալկալիականության պատճառով, իսկ մյուս կողմից, սոդային լուծույթի մեջ յեռացնելու ժամանակ գործիքներն ավելի քիչ են փչանում։



Նկար 28. Ստերիլիզատոր գործիքների յեռացնելու համար։

Նկատի ունենալով, վոր կարող գործիքները յեռացնելու ժամանակ բթանում են, ապա սկալպելները և ատհատոպակ դանակները վարակազերծվում են վոչ թե յեռացնելո միջոցով, այլ մեխանիկա-քիմիական յեղանակով, այսինքն սկալպելները խնամքով լվանում են սապոնաջրով, իսկ հետո սրբում են սպիրտով։ Վարակհանած մյուսական յեռացնելը դիմանում են վոչ բոլոր նյութերը, ապա գործիքները պետք է պատրաստել այնպիսի նյութերից, վորոնք հանախակի յեռացնելուց չեն փչանում։ Այդ նպատակի համար վոչ փայտը, վոչ էլ վուկորը պիտանի չեն, ուստի և գործիքները սովորաբար պատրաստում են մետաղից, ապակուց, ռետինից և մետաքսից (կատգուտները) վորոնք դիմանում են կրկնակի յեռացմանը։ Ինքնին հասկանալի յի, վոր յեռացման ենթարկվող գործիքները պետք է նախապես մաքրել, այսինքն վորշ ասեղնային կեղտը պետք է հեռացնել մեխանիկական յեղանակով։ Դրա համար անհրաժեշտ է, վոր խիրուրգիական գործիքները, ըստ հնարավորին հասարակ լինեն և ատանձին մասերը բաժանվող լինեն (մկրատներ, սեղմիչներ, կորնցաքաշներ, սրսկիչներ և այլն), ուստի յուրաքանչյուր մաս մաքրվում ու յեռացվում է առանձին-առանձին։

Յեռացնելու միջոցով գործիքների վարակազերծման համար կիրառվում են տյսպես կոչված ստերիլիզատորները։ Այդպիսի ստերիլիզատորի ամենահասարակ տեսակը հանդիսանում է ամեն մի կաթսա իր կափարիչով։ Յերբ ջուրն սկսում է յեռալ, կափարիչը բարձրացնում են, գործիքները կաթսայի մեջ են դնում, նորից են ծածկում կափարիչը և գործիքները յեռացնում 15—20 րոպեյի ընթացքում։ Խիրուրգիական ստերիլիզատորներում գործիքները դնում են վոչ թե հատակի վրա, այլ իջեցնում են յեռացող ջրի մեջ հատուկ ստատակի (լոտոկ) վրա, վորի հատակի վրա բազմաքիվ ծակեր կան։ վարակազերծումը վերջացնելուց հետո, ստատակը գործիքների հետ միասին հանում են կանթեղից բռնած, ըստ վորում ցանցաձև հատակի միջով ջուրը դուրս է հոսում։ Վերջին ժամանակներս շատ տարա-

Ձեւավ են ստացել էլեկտրական տաբրիլիզատորները, այսինքն դրանց միջի ջուրը յեռացվում է էլեկտրականությամբ միջոցով։

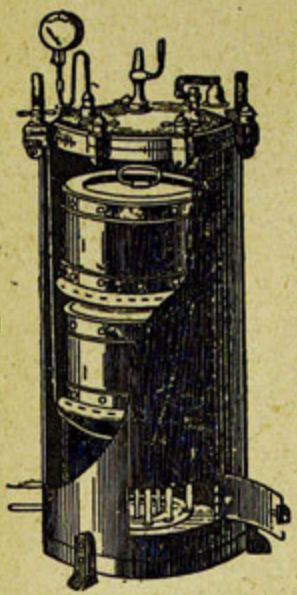
Թերությունները դործիքների քրծումը կրակի վրա դրանց տաբրիլիզացման համար չափազանց շատ քերությունները ունի, ուստի և պետք է կիրառել միայն բացառիկ դեպքերում. հնարավորություն չկա դասել ջերմաստիճանի բարերության մասին, և բացի այդ, վարակազերծվող դործերի վորոշ մասերը (վորոնցից են դործերը), ակնհայտորեն վարակազերծման չեն յենթարկվում. վերջապես պղպեղած դործիքների պղպեղը քրծման ժամանակ փչանում է։

Վիրակապական նյութերի վարակազերծումը. տվեոկլավներ։ Շոգիով վարակազերծումը հանդիսանում է գլխավոր հակապաբազիտային միջոցը, վորով ոգտվում են խերուրդիայում վիրակապական նյութերի և ոպերացիոն սպիտակեղենի տաբրիլիզացման համար։ Շոգին դործադրվում է հոսուն գոլորշու ձևով, սինոլորտային ճնշմանը հավասար ճնշման տակ յեղած շոգու ձևով։ Շոգու ճնշման և ջերմաստիճանի միջև գոյություն ունի վորոշ փոխհարաբերություն։

Ճնշումը մթնոլորտներով	Ջերմաստիճանը
1,0	100^0
1,5	$111,7^0$
2,0	$120,6^0$
2,5	$127,8^0$
3,0	$133,9^0$
3,5	$139,2^0$
4,0	144^0

Շոգու հակապաբազիտային ներգործությունն ամենից առաջ կախված է դրա ջերմաստիճանից։ Բակտերիաները վիզիտաների ձևերն սպանդրվեն սահմանում են 100^0 շոգու ներգործության տակ, բայց վորոշ սեռակիների հումզերը, ընդհակառակը, դրանք յերկար ժամանակ դիմանում են և մահանում են միմիայն 120^0 ջերմաստիճանի ժամանակ։ Բայց շոգու հակապաբազիտային ներգործությունը կախված է ոչ միայն դրա ջերմաստիճանի բարերությունից, ամենաբարձր հակապաբազիտային ներգործությամբ ժամված և հագեցված (խոնավ) շոգին. սպրածությունը չհագեցնող շոգին, նույնիսկ ավելի բարձր ջերմաստիճանի ժամանակ ավելի քիչ հակապաբազիտային ներգործություն է ունենում։ Ցերկրորդ պայմանը, վորով վորոշվում է շոգու հակապաբազիտային ներգործությունը, դրա մեջ ոդի խառնուրդի բացակայությունն է, ուստի անհրաժեշտ է հոգ տանել, վոր շոգին, ըստ հնարավորին, լիովին դուրս մղի ոդն այդ սպրածությունից, վորը նշանակված է վարակազերծման համար, նույնպես և վարակազերծվող սպրելիքներից։ Ոդը ջերմության վոա հաղորդիչ է, և մինչև վոր նա դուրս մղված չլինի, վարակազերծման համար նշանակված սպրածության մեջ յեղած ջերմաստիճանը չի կարող հավասարչափ լինել և տեղ-տեղ ավելի ցածր կլինի, քան շոգու ջերմաստիճանը։ Շոգիով վարակազերծման համար անոթները պետք է դրված լինեն այնպես, վոր գոլորշին ազատ վերևից և դուրս գա ներքևից։ Զպետք է ձգտել չափազանց խիտ տեղադրման, վորովհետև չափից դուրս տեղադրած շոգին, իր մանրիսպան հատկությունները, ավելի ցածր է, քան հագեցված շոգին, ուստի բավական է ճնշման 1 ատմոսֆերայի (ատմոսֆերա)։ Հոսուն շոգիով վարակազերծումը խերուրդիական տաբրիլիզացման համար չի գործադրվում, այլ ոգտվում են ճնշման տակ յեղած շոգիով։ Ճնշման տակ շոգիով վարակազերծման համար յեղած ապարատները կոչվում են ավտոկլավներ, և կարող են զանազան կառուցվածք ունենալ, բայց դրանք կառուցվում են մի ընդհանուր տիպի համեմատ։

Վարակազերծման ամենահասարակ ապարատներից մեկը հանդիսանում է Շամբերլանդի (Chamberland) ավտոկլավը, որը կազմված է գազեկի կաթսայի տիպի համեմատ նոսր բազմացած և պղնձե կաթսայից, որը շրջապատված է յերկաթե պատյանով, որի ներքին միջնորմում տեղավորված է վառարանը (գազի, նավթի կամ մի այլ վառարան)։ Կաթսան վերևից ծածկվում է հերմետիկ կափարիչով, որն ամրացվում է պտուտակներով ու մանեկներով (գայկա). փակման հերմետիկությունն համար կափարիչի և կաթսայի յեզրի միջև տեղադրում են ռետինե օղակ։ Կափարիչի մեջ յեղած բացվածքի միջով անց են կացվում մանոմետր, ծորակը շոգին դուրս թողնելու համար և պահպանիչ փականը։ Մանոմետրը ցույց է տալիս մոտ քիչ կաթսայում յեղած ճնշման բարձրությունը, այլ կաթսայում յեղած ավելորդ ճնշումը մթնոլորտային ճնշման հանդեպ. շոգին դուրս թողնելու ծորակի միջով վարակազերծման սկզբում շոգու հետ միասին հեռացվում է կաթսայում և վարակազերծվող իրերի մեջ յեղած ոդը։ Պահպանիչ փականը նախատեսված է կաթսայից շոգին ավտոմատիկ կերպով հեռացնելու համար, հենց որ կաթսայում յեղած ճնշումը բարձրանա ավելի քան հարկավոր է։ Սովորաբար փականի վրա կախած կշռաքարի միջոցով սահմանվում է 2 մթնոլորտ (մթնոլորտային ճնշումից 1 մթնոլորտից ավելի)։ Աշխատանքի ժամանակ բացում և ավտոկլավի կափարիչը ու 1—2 լիտր ջուր են լցնում. հատակի վրա ջրից ավելի բարձր դնում են վարակազերծվող իրերը, որոնք փակված են լինում մետաղե տուփերի մեջ. սրանք սովորաբար քիմբուկներ են կոչվում։ Վերջիններիս մեջ շոգու մանելու համար դրանց հատակում կամ կողերի վրա ցանցեր են պատրաստված. այդ ցանցերը վարակազերծումից հետո, տուփերը հանելու ժամանակ, ծածկվում են։ Փակում և ամուր պատտակում են կափարիչը և ավտոկլավը տաքացնում են բաց շոգեփայտ ծորակով։ Մի քիչ ոդի ժամանակ կարելի յի ծորակը փակել, յերբ դրա միջով շոգին սկսի դուրս գալ։ Այժմ ապարատի մեջ յեղած ճնշումը կսկսի աճել մինչև այն բարձրությունը, որի վրա դրված է պահպանիչ փականը։ Անհրաժեշտ է 1—2 անգամ նորից բանալ կարճ ժամանակով շոգեփայտ ծորակը, ապարատից ոդի ամբողջովին հեռացնելու համար։ Յերբ ավտոկլավում պահանջվող ճնշում առացվի, դրա պահպանման համար ավելի քիչ տաքությունն է հարկավոր։ Վարակազերծման տեւողությունը վորոշվում է յուրաքանչյուր ավտոկլավի համար առանձին փորձերով. վորքան ավելի խիտ են դասավորված վարակազերծվող իրերը, այնքան ավելի յերկար ժամանակ պետք է շարունակել վարակազերծումը։ Սովորաբար վարակազերծումը մոտ մեկ ժամ է տևում։



Նկար 24. Շամբերլանդի ավտոկլավը։

Շամբերլանդի ավտոկլավը յենթարկվել է բազմաթիվ ձևափոխությունների, որոնց վրա այստեղ կանգ չենք առնի։ Պետք է հիշել, որ ավտոկլավը, ինչպես և ամեն մի շոգեկաթսա, գրա հետ անհամատ կամ անփույթ վարվելու դեպքում կարող է պայթել։ Ավտոկլավը պետք է փորձված լինի 2—3 մթնոլորտով ավելի բարձր ճնշման տակ, քան նա պիտի աշխատի։ Աշխատանքի ժամանակ անհրաժեշտ է հետևել շրի գոլորշիացմանը, յեթե ջուր քիչ մնա, ապա շոգու գոյացումը չնվազանց սրսկ կընքնանա, և պահպանիչ փականները կսկսեն բավական չլինել, պայթումը կանխելու համար։

Վիրաբուժական գործիքներ։ Սովորական վիրակապի համար անհրաժեշտ են քանոնիկ, բամբակ և բինտ։ Քանոնիկը վերքի արտադրանքը ներծծելու իր հատկությամբ և դրա չորացմանը նպաստելու ընդունակությամբ գերազանցում է մյուս բոլոր վիրակապական նյութերից։ Փափուկ

Քանդիքը բաղկացած է լայնաձերակ, լավ ճարպազերծված բամբակի գործվածքից։ Քանդիքը գործ է ածվում վոչ միայն վորպես վիրակապի բաղադրիչ մաս, վորն անմիջորեն կպչում է վերքին. քանդիքը տամպոնի ձևով մացվում է վերքի մեջ, ոպերացիայի ժամանակ քանդիքի գնդիկներով ոգտվում են արյունը, թարախը և այլն սրբելու համար։ Քանդիքը գործ է ածվում կամ առանց քիմիական նյութերի խառնուրդի, այսպես կոչված ասեպտիկ քանդիքը, կամ էլ քանդիքը մշակում են այս կամ այն քիմիական նյութերի ոգնությամբ, դրան մանրէասպան հատկություններ տալու համար։ Այսպես պատրաստվում են կարբոլյան, յոդոֆորմային, սուլեմային քանդիքը և այլն։

Վիրակապերի համար գործածվող խոնավածուծ բամբակը վերքի արտադրանքը ներծծելու աննշան ընդունակությամբ է ոժտված, ուստի նա չի կարող փոխարինել քանդիքը։ Այդ բամբակը բաղկացած է ճարպազերծված և սպիտակացրած սովորական բամբակից։ Նկատի ունենալով բավականին խոշոր քանդությունը, բամբակը կարելի չի հաջողությամբ փոխարինել լիգնինով կամ, ավելի ճիշտ կլինի ասել, ալիգնինով, վորը բաղկացած է փշատերև և սաղարթավոր ծառերի փայտանյութի բջիջային տարրերից և վուշի քրձենային մանրաթելերից։ Ալիգնինի ներծծող ընդունակությունն ավելի բարձր է, քան բամբակինը, բայց դրա փոխարեն նա ոժտված չէ վերջինիս հատուկ փափկությամբ։

Վերքի վրա դրած վիրակապն ամրացնելու համար գործ են ածվում բինտեր, վորոնք կարող են քանդիքից և կտավից պատրաստված լինել։ Վերջիններն այն առավելությունն ունեն, վոր ավելի եժան լինելով, սովորաբար, գործադրվում են միմիայն մեկ դեպքի համար։ Բիչ կեղտոտված բինտերը գործածելուց հետո կարելի չի լվանալ, վարակազերծման ենթարկել և հետո նորից գործի դնել։ Բինտի համար գործածվող քանդիքն ավելի քիչ խոնավածուծ հատկություն է ունենում, քան այն քանդիքը, վորն անմիջորեն շփվում է վերքի հետ։

Ավտոկլավից հանած թմբուկները ստերիլացված սպիտակեղենով ու վիրակապական նյութերով պահվում են կափարիչով ծածկած վիճակում. դրանց մեջ գտնվող առարկաները կարելի չի հանել ստերիլացված կոմպրեսով կամ ձեռքերով, վորոնք պատրաստված պիտի լինեն այնպես, ինչպես դրանք պատրաստում են ոպերացիայի համար։ Ձեռքերի վարակազերծման նկարագրությունն էլ մենք հիմա կանցնենք։

Ձեռքերի վարակազերծումը։ Քիրուրգիական վարակազերծման ենթակա ձեռքերն առաջին հերթին պետք է լվանալ ջրով ու սապոնով։ Լվացման նշանակությունն այն է, վոր դրա ոգնությամբ հեռացվում են, բացի մեծ քանակությամբ բակտերիաներից, անորգանական և որգանական կեղտոտող նյութերը։ Լվացման միջոցով հեռացվում է և կեղտը, վորը գլխավորապես բաղկացած է սպիտակներից ու ճարպերից։ դրանք արգելք են հանդիսանում միկրոորգանիզմների վրա հակապարազիտային միջոցների ներգործությանը։ Լվանալու համար պետք է ոգտվել ջրի հոսող շիթով, այլ վոչ թե ջրով լցրած ամանով, վորի մեջ են սուզվում լվացվող ձեռքերը։

Ջրի լվացող հատկությունն ավելացնելու համար ոգտվում են զանա-

դան քիմիական նյութերով և մեխանիկական հարմարանքներով։ Քիմիական նյութերից առաջին տեղն է բռնում սապոնը, որը ճարպային քլիշնեբի և ուժեղ ալկալիների միացումն է։ Ջրի ազդեցության տակ սապոնն ամբար ալկալի չի արտադրում, որը մասամբ լուծում է, մասամբ էմուլսիացնում է ճարպային մասնիկները, որով և բացատրվում է սապոնի լվացող ներգործությունը. բացի այդ, ալկալիի ներգործությունից ուռչում ու փխրունացվում է եղիդերմիսի յողջրացած շերտը, և դրա մակերեսային թափթիփներն ավելի հեշտ կարելի չի հեռացնել մեխանիկական միջոցներով (ջրի շիթ, խոզանակները, ճիլոսյ) ոգնությամբ։ Նայած ալկալիի տեսակին, առարերվում են նատրոնային և կալիոնային սապոնները. վերջինները տարբերվում են նատրոնայինից ջրի մեջ ավելի խոշոր լուծելիությամբ, ուստի և ավելի մեծ լվացող ընդունակությամբ։

Կալիոնային սապոնները ածանելիքի կոնսիստենցիա ունեն. դրանք կարելի չի հեշտությամբ լուծել ջրով, առերեսացնել չեռացնելու միջոցով և արդեն հեղուկ վիճակում լցնել լվացվող մակերևույթի վրա։ Այդպիսի հեղուկ, չեռացման միջոցով վարակազերծված սապոնը շատ հարմար է լվացարանի շրի մեջ լցնել և այնտեղից առանձ այն լվանալու համար պետական ծորակի ոգնությամբ. այսպիսով, կարելի չի միշտ սապոնի առերես լուծույթ ունենալ։

Եվթե սապոն պատրաստելու համար բուսական յուղ է վերցվում, որը քլորոֆիլ և պարունակում, ապա սապոնը կանաչ գույն ունի (կանաչ սապոն)։ Սակայն, կանաչ սապոնի վրաձաքի հանվող տեսակների մեծ մասն ուղղակի ներկված է լրիվաքի սրջասպով։ Սապոնի սպիրտ կոչվում է այն խառնուրդը, որը բաղկացած է ձիքաստղի ձիքից, լայնային մոխրաջրից, սպիրտից և ջրից։ Սակայն սապոնի և ալկոհոլի այդպիսի համակցություն ասքիոնալ չէ, վորովհետև սապոնը փխրունացնում է մաշկի յեղջերային շերտը, իսկ ալկոհոլը խտացնում է այն։

Սապոնից հետո պետք դասել բենզինը—անգույն հեղուկ է, որը զանազան ածխաջրածինների խառնուրդ է։ Բենզինն ոժտված է ճարպերը լուծելու, այսինքն կեղտը հեռացնելու բարձր աստիճանի ընդունակությամբ, որի վրա էլ հիմնված է դրա գործադրությունը հագուստի վրա յեղած բծերը մաքրելու համար։ Բենզինի այդ հատկության պատճառով նա արժեքավոր միջոց է դառնում ոպերացիոն դաշտի չրջանի և վերքի չրջապատի մաշկը մաքրելու համար։ Բենզինի մեջ քիչ քրջած (վորպեսզի չկաթի) քանդիճի գնդով մաշկից հեշտությամբ հեռացվում են կեղտը և եղիդերմիսի մակերեսային թափթիփները։ Պետք է նկատի ունենալ բենզինի հեշտ դյուրավառությունը և դրա գործածելու ժամանակ զգուշաբար վարվել կրակի հետ։ Չորպես ճարպերը լուծող նյութ, մաշկը մաքրելու համար կարելի չի գործածել նաև յեթերը։

Ջրի լվացող ներգործությունն ուժեղացնելու համար նախատեսված մեխանիկական հարմարանքներից առաջին տեղը պետք է դնել խոզանակը։ Դրա նշանակությունն այն է, վոր նա մեխանիկորեն սրբում է կեղտը և փխրունացած եղիդերմիսի մակերեսային թափթիփները, ըստ վորում այդ հաջողությամբ կատարում է նաև մաշկի ծալքերում ու փոսերում, հարմարվելով դրա բոլոր անհարթություններին։ Լվացվող մակերևույթից հեռացվող

կեղտը, վորը միկրոօրգանիզմներ և պարունակում, կուտակվում և խոզանակի մեջ, ուստի և վերջինս, գործածելուց առաջ, պետք է սապոնով լավ լվանալ հոսուն ջրի մեջ, իսկ հետո վարակազերծել չոգիով կամ յոդացնելու միջոցով։ Ատամնակի փոխարեն ավելի հազվադեպ ոգտվում են ճիլոպներով (մոչալկա) կամ թե թանզիֆով, վորը սովորաբար գործադրվում է վիրակապերի համար։

Ձեռքերի վարակազերծումը այնքան էլ հասարակ և հեշտ բան չէ, ինչպես այդ կարող է թվալ առաջին հայացքից։ Ձեռքերը մշտական խնամք են պահանջում, վորպեսզի կարիք չեղած դեպքում, կարելի լինի ձեռքերը սաներլուքյան փոքրիշատե մոտիկ վիճակի հասցնել։ Պետք է հետևել, վոր ձեռքերի վրա քերծվածքներ ու ճանկռվածքներ չլինեն, վոր յեղունգները կարճ խուզած լինեն, այլապես ձեռքերի իսկական վարակազերծումը կարող է անհաղթահարելի դժվարություններ հանդիպել։ Ձեռքերի վարակազերծումը շատ ավելի բարդ գործ է, քան վիրակապական նյութերի և գործիքների վարակազերծումը։ Վերջիններս բարձր ջերմաստիճանի ներգործության յենթարկելով, մենք հնարավորություն ենք ստանում սպանել դրանց մեջ բուն դրած բոլոր սաղմերը և խիստ սուր նյութեր ու գործիքներ ստանալ։ Ձեռքերը չեն կարող դիմանալ այնպիսի բարձր ջերմաստիճանի ներգործությանը, վորը հարկավոր է բակտերիաների ժառանգման համար, ուստի դրանց վարակազերծման համար հարկ է լինում մտածել վորևե այլ միջոցների մասին։ Անտիսեպտիկայի զարգացման դարաշրջանում անտիսեպտիկ միջոցների վողջ արսենալը թափվում եր վոչ միայն վերքի վրա, այլ էլ ավելի մեծ չափով ձեռքերի վրա։ Լիստերի ժամանակից ձեռքերը լվանում էին ջրով ու սապոնով, իսկ հետո մշակում էին այս կամ այն քիմիական միջոցներով։ Ձեռքերի այս յեղանակով վարակազերծումը կոչվում է մեխանիկա-քիմիական և գործածման մեջ է մնում նաև մինչև հիմա։

Մեխանիկա-քիմիական յեղանակները։ Հենվելով մի շարք հետազոտությունների վրա, վորոնք ապացուցում են, վոր ձեռքերի ընկղմումն այս կամ այն անտիսեպտիկ նյութերի մեջ կամ դրանցով մշակումը խիստ պակասեցնում է ձեռքերի վրա յեղած բակտերիաների զաղութների քանակը, Ֆյուբրինգեռը (Fübringer) առաջարկել է վարակազերծման իր յեղանակը, վորը բաղկացած է հետևյալից։ Ձեռքերը լվանում են տաք ջրով, սապոնով ու խոզանակով, վորից հետո վողողում են 80° սպիրտի մեջ, կեղտի մնացած շերտի լուծման համար։ Դրանից հետո ձեռքերը ընկղմում են սուլեմայի 1 : 1.000 լուծույթի մեջ։ Ջրով ու սապոնով լվանալու նպատակը են՝ մաշկից հեռացնել վոչ միայն տեսանելի կեղտի հետքերը, այլ և եպիդերմիսի վերին շերտը, դրա մեջ բուն դրած բոլոր բակտերիաների հետ միասին։ Վորովհետև կարճ լվացման միջոցով դրան չի կարելի հասնել, ապահարկ է լինում դիմել ձեռքերի մշակմանը 10—15 րոպեի և նույնիսկ ավելի յերկար ժամանակի ընթացքում։ Ֆյուբրինգեռի յեղանակի բակտերիոլոգիական ստուգումը ցույց է տվել, վոր նա ապահովում է ձեռքերի ստերիլությունը բոլոր դեպքերի 90%-ում։

Սակայն, արդեն անցյալ դարի 90-ական թվականների սկզբում ապացուցված և յեղել, վոր ձեռքերի մաքրության հետազոտման փայլուն բակտերիոլոգիական արդյունքները

պետք է բրակտուբյանը չհամապատասխանող համարվեր։ Ձեռքերը կամ դրանցից վերցրած նյութը աննպատակ մի ինչ-որ բանի մեջ ընկղմելու ժամանակ, դրանց հետ միասին նաև սահանող մի ինչ-որ փոխադրվում, որը փչացնում է միջավայրը, այնինչ դրան վոչ պետքի չի դարձնում բակտերիաները ոչնչացնելու համար։ Ուրեմն, խնդիրը վերաբերում է վոչ թե իսկական, այլ միայն թվացող սոսերլուբյանը. չեթե չեղոքացման միջոցով նախապես դուրս բերենք ձեռքերի վրա եղած սուլֆատը, ապա այլ արդյունքներ կստացվեն, ուստի Ցյուրիխցիների յեղանակով վարակազերծված ձեռքերը չի կարելի սոսերլ համարել։

Հատուկ ուշադրություն է գրավել ալկոհոլը. մի շարք հետազոտություններ ցույց են տվել, որ դրա ներգործությունն արտահայտվում է թե մանրեասպանությամբ և թե դրա կողմից առաջացվող մաշկի խոցացմամբ։ Սպիրտը լուծում է ճարպերը, ապատում է դրանց մեջի բակտերիաներին և հնարավոր է դարձնում դրանց հեռացումը։ Սրա վրա է հիմնված Ալֆելդի (Ahlfeld) յեղանակը, որը բաղկացած է ձեռքերի մեխանիկական մշակումից՝ տաք ջրով, սապոնով ու խոզանակով, իսկ հետո 3 րոպեի ընթացքում 96° սպիրտով։ Ալֆելդի յեղանակը լայն տարածում է ստացել, որը նա վայելում է մինչև հիմա էլ, ըստ որում, բացի այդ, մատների ծայրերին յոդի լուծույթ են քսում։

Մեխանիկա-քիմիական մեջոցների բակտերիոլոգիական ստուգումը, սակայն ցույց է տվել, որ դրանք կատարյալ չեն և նպատակին չեն հասցնում, այն է՝ իսկապես սոսերլ ձեռքեր ստանալ։ Ամենաբարեխիղճ մեխանիկական մաքրումն է վիճակի է հեռացնել միայն այն բակտերիաներին, որոնք գտնվում են մաշկի մակերևույթի վրա, իսկ խորքը մտնել, որտեղ պահվում է վարակիչ նյութի մի մասը, մենք է վիճակի չենք։ Բոլոր անտիսեպտիկ նյութերը կանգ են առնում ճարպային ու յուղային շերտ առաջ, որոնք շրջապատում են բակտերիաներին, իսկ ավելի ուժեղ ախտահանող միջոցների վորոնումները դուբ են, վորովհետև ավելի շուտ կամ հանգա եպիդերմիսի բջիջները, քան ծածուկ տեղավորված բակտերիաները։ Չի կարելի կարծել, վոր վորքան ավելի երկար տրորենք ձեռքերը խոզանակով և վողողենք ջրով, այնքան ձեռքերի վրայի բակտերիաների զարգացների քանակը կպակասի և կարող է գերոյի հավասար դառնալ։ Ջուրը մաշկի շերտերի ուռչում է առաջացնում, սապոնը փխրեցնացնում է յեղջերային շերտը, իսկ խոզանակը հեռացված բակտերիաների տեղում դրանց նոր մասսաներ է դուրս բերում քրտնագեղձերի և ճարպագեղձերի խորքից, ուստի ուժեղ, յեռանդուն լվացման արդյունքները բոլորովին չեն արդարացնում ծախսած աշխատանքը։ Ցեթե վերքն առողջանում է առանձնային ձգտումով, այդ տեղի է ունենում վոչ թե այն պատճառով, վոր նա զրկված է բակտերիաներից, այլ այն պատճառով, վոր հյուսվածքները ոժտված են սեփական մանրեասպան ընդունակությամբ և ի վիճակի են հաղթահարել վարակին, չեթե վերջինս քանակական և վորակական տեսակետից վորոշ սահմաններից չի անցնում։

Վարակազերծման դաբաղող յեղանակները։ Նկատի ունենալով վարակազերծման մեխանիկա-քիմիական յեղանակների անկատարելությունը, ներկա դարի սկզբում առաջադրվել են ձեռքերի վարակազերծման յեղանակներ մաշկի դաբաղման միջոցով։ Վորոշված ու պարզ արտա-

հայտված է յեղել այն միտքը, որ կարևոր է ոչ թե այն, որ մաշկն ազատ լինի բակտերիաներից, այլ այն, որ բակտերիաները չկանգնեն մաշկից վերքի մեջ. իսկ այդ անցումը կասեցնել կարելի չե մաշկի բակտերիաներին ֆիկսացիայի յենթարկելու միջոցով։ Արդեն վաղուց էլին խոլոր նշանակություն տալիս ալկոհոլին. մասնանշվում էր, որ դրանով մշակած ձեռքերը բակտերիաների ամենաթոքը քանակն էլին տալիս, բայց միևնույն ժամանակ մասնանշվում էր, որ բացարձակ սպիրտի մանրեասպան ներգործությունը թույլ է, ուստի ալկոհոլի ներգործության եֆեկտը պետք է վորոնել մաշկի խտացման, կնճռոտման մեջ։ Այդ հիմք է ծառայել մաշկի դաբաղման դաղափարի ամրացման համար, վորը բաղկացած է մաշկի խտացումից, կնճռոտումից և բակտերիաները դրան ամրացնելուց, վորոնք ուրեմն դրկված կլինեն վերքի մեջ մտնելու հնարավորությունից։ Թե ինչումն է դաբաղման էությունը, հաստատապես ասել դժվար է. հաճախամասության մեջ դնել այն պրոցեսը, վորի մասին մենք խոսում ենք և այն պրոցեսը, վորն դաբաղում է կոշկում կաշեգործական արդյունաբերության մեջ (վորտեղից էլ վերցված է անունը), հիմք չկա։

Այժմ անցնենք մաշկի վարակազերծման դաբաղող յեղանակների տեսության, այսինքն այն յեղանակների, վորոնք հիմնված են ոչ թե բակտերիաների հեռացման կամ մեռցման վրա, այլ ընդհակառակը, դրանց էլ ավելի մաշկին սերտելու վրա։ Այս կամ այն յեղանակի գնահատման համար հիմնք են ծառայում բակտերիոլոգիական դիտողությունները, կլինիկական արդյունքները գումարվում են չափազանց շատ գործոններից, և հնարավոր չե վերքերի առողջացման հաջողությունը կամ անհաջողությունը վերագրել միայն ձեռքերի կամ ոպերացիոն դաշտի վիճակին։

Վարակազերծման դաբաղող յեղանակների մերին բացում է Հեուզներն (Heusner) հղումից առաջարկած (1906թ.) յոդ—բենզինը։ Դրա ներգործությունը բաղկացած է հետեվյալից. հարվերը լուծվում են բենզինով, վորի հետևանքով բակտերիաները զրկվում են դրանց շրջապատող ծածկույթից և վարակազերծող նյութի ներգործության տակ են ընկնում։ Ձեռքերի նախնական լվացումը ջրով ու սապոնով կրճատվում, մի քանի րոպեի չե հասցվում կամ բոլորովին վերացվում է (յեթե ձեռքերը կենցաղային տեսակետից մաքուր են), վորովհետև յոդը վատ է քսվածքից ջրից փսփսացած, ուստի մաշկի մեջով, բայց, ընդհակառակը լավ է ընդունվում չոր մաշկի կողմից։ Բենզինով մաշկի ուժեղ հարվազերծումից խուսափելու համար, վորն իր քերությունները ունի, Հեուզներն առաջարկել է յոդ-բենզինին ավելացնել նաև հեղուկ պարաֆին. վարակազերծող նյութի բաղադրությունը հետևյալն է լինում՝ յոդ—0,5, բենզին—800,0, պարաֆին—200,0։ Հեղուկով քրջում են քանզիֆի անձեռոցիկը (սալֆետկա) և ձեռքերը դրանով սրբում են 5 րոպեի ընթացքում։ Հեուզների յեղանակի բակտերիոլոգիական հետազոտությունը ցույց է տվել, վոր թեև դրա ոգնությամբ չի կարելի մաշկի վրա բոլոր բակտերիաների լիակատար ֆիքսում ստանալ, բայց, այնուամենայնիվ, ավելի լավ արդյունքներ են ստացվում, քան Ալֆելդի և Ֆյուրբրինգերի յեղանակներից, ըստ վորում Հեուզների յեղանակը վերջիններն հանդես ավավելության ունի ժամանակի խոլոր անհետումի տեսակետից։ Իսկ այն փորձերը, վորոնք դրվել են պարզելու համար դաբաղման ամրությունը, այսինքն յոդ-բենզին-պարաֆինի դիմադրելիությունը դանազան վնասող ազդեցություններին (տեսնել ջրով կրկնակի վոդողմանը, վորն անհրաժեշտ է լինում ոպերացիայի ժամանակ, կամ քրտնելուն), ցույց են տվել, վոր բակտերիոլոգիական ցանման հետևանքները այդպիսի դեպքում շատ ավելի վատ են, բայց, համենայն դեպս, ավելի լավ են, քան հինն յեղանակների ժամանակ։ Հեուզներն ինքը մատնանշել է, վոր նախնական լվացումը ջրով ու սապոնով հակացուց-

ված է, վորովհետև այդ կասեցնում է յոդ-քննդնի ներգործությունը։ Ջուրը մաշկային ջնքաների ուռչում է առաջացնում, սապոնը խցանում է մաշկի բացվածքները, լվացումից հետո յոդը չի կարողանում խորը թափանցել և լիովին ցուցաբերել իր ներգործությունը։ Այդ հանդիսանում է յեղանակի բացասական կողմը։ Եվ վոր այդ յեղանակը բակտերիաների ֆիքսացիայից, այսինքն դրանց քաղումից՝ ուսած և բոլորովին միևնույնը չեն, քի ինչ քանակությամբ բակտերիաների հետ հարկ է լինում գործ ունենալ։ Եվեն դրանց քիվը չափազանց մեծ լինի, իսկ այդ կլինի վեղոի ախտանշի հետքերում, ապա վոչ մի դաբաղում չի ոգնի։ Ցեզանակի քերությունները պահպանում է նաև մաշկի դրդումը, անախորժ հոտը և մատների դեղին գունավորումը. բայց այդ, ինչպես մատնանշված եր, դաբաղումը բավականին կայուն չի առաջվում։

Անտիսեպտիկ նյութերի տեսությամբ ժամանակ մատնանշվել է, վոր ապիրոսի վարակազերծումից առացած լավ արդյունքները բացատրվում են վոչ միայն դրա մանրեասպան հատկությամբ, այլ և դաբաղող ներգործությամբ։ Սպիրտի վերջին հատկությունն էլ, պարզ է, խաղում է գլխավոր դերը, վորը յերևում է այն բանից, վոր ամենալավ քե բակտերիոլոգիական և քե կլինիկական արդյունքները տալիս է 90° սպիրտով վարակազերծումը։ այդպիսի սպիրտն էլ մանրեասպան ներգործությամբ բոլորովին չի ոժտված։ Սրա վրա հիմնված է Բրուցճի (Brunn) յեղանակը, վորը բակտերիան ձեռքերի մշակումից մինչև 96° սպիրտով 5 րոպեի ընթացքում, առանց ջրով ու սապոնով նախապես լվանալու։ Ջուրն ու սպիրտն իրենց ներգործությամբ անտագոնիստներ (հակառակորդներ) են։ Ջուրը փափկացնում ու վերքունացնում է մաշկի շերտերը, սպիրտը ընդհակառակը, չորացնում, խտացնում, կնճռոտացնում է, ուստի և կարող է լիովին դադրացնել իր ներգործությունը մինչև չոր մաշկի վրա։ Բակտերիոլոգիական հետազոտությունները ցույց են տվել, վոր մինչև սպիրտով վարակազերծելու միջոցով առացած արդյունքները շատ լավ են, բայց դանազան ինստակար ներգործությունների ազդեցության տակ, ինչպիսիք են՝ ձեռքերի վողողումը, դրանց քրտնումը, վորն անխուսափելի յե ամեն մի յերկարատև ոպերացիայի ժամանակ, հետևանքները խոշոր չափով վատանում են։ Դրա քերությունը նաև այն է, վոր սպիրտը կարող է ցուցաբերել իր ներգործությունը մինչև չոր մաշկի վրա, այսինքն, վոր նախապես ջրով ու սապոնով լվանալը ցանկալի չեր։ Բրուցճի յեղանակի խոշոր նվաճումը պետք է համարել կողմնակի քերությունների դրեթե լիակատար բացակայությունը։ Սպիրտով վարակազերծումը, պարզ է, հաճելի և հարմար է, սպիտակեղենը չի կեղտոտում և ձեռքերը դրան հեշտությամբ են դիմանում։ Եվեն ալկոհոլին ևս մեկ ազդակ ավելացնեինք, վորը սպիրտի հետ միասին մինչև ուղղությամբ է ներգործում, ապա էլ ավելի լավ մինչև վարակազերծման համար։

Այդպիսի ազդակ առաջարկվել է Հերֆֆի (Herff) կողմից օգեռոնը, վորը խառնվում է սպիրտի հետ հավասար մասերով։ Օգեռոնը լավ լուծում է ճարպերը և հեշտությամբ խառնվում է ալկոհոլի հետ. վերջինս վերցվում է 95°, վորն ոժտված է ամենամեծ կնճռոտող ներգործությամբ։ Օգեռոնի մանրեասպան ներգործությունն աննշան է, ուստի և սպիրտ-օգեռոնը չի կարող մանրեասպան մինչև համարվել, այլ միայն դաբաղող պիտի համարվի։ Ջրով նախապես լվացումը պետք է վերացվի, ձեռքերի սրբումը սպիրտ-օգեռոնով շարունակվում է 4 րոպե։ Բակտերիոլոգիական հետազոտությունները ցույց են տվել, վոր սպիրտ-օգեռոնի մինչև չոր մաշկի վրա առացած անմիջական հետևանքը չի գերազանցում

միմիայն սպիրտի միջոցով ստացած անմիջական արդյունքներից։ Դրա փոխարեն զարգացման կայունության և ամրության տեսակետից, սպիրտ-ացետոնը, անկասկած, մի առաջնակարգ բայլ է նշանակում, թեև այստեղ էլ զարգացումն այնքան ուժեղ չէ, որ ջրով ու սապոնով նախապես լվացումը դրա համար անհեռանալի անցնի։ Սպիրտը ևս ներկու քերությունն ունի. սպիրտ-ացետոնով վարակազերծումը ձեռքերի վրա անդրադառնում է ավելի ջնասակար կերպով, քան վրանև այլ միջոցով, եկեղեցա (վրքին) առաջացնելով. ներկորդ քերությունը դրա քանդությունն է։

Ցնքե ացետոնի փոխարեն մի ուրիշ ազդակ ընդունենք, որն ոժտված է սպիրտից ավել պակաս զարգացող ներգործությամբ չի վախենում և ջրից, այսինքն քիչուզ և ներկար ժամանակ ջրով ու սապոնով նախապես լվանալուց, սակա այդպիսի զուգակցությունը շատ ուժեղ վարակազերծող և միևնույն ժամանակ կայուն ու ներկարատև ներգործող կլինի։ Վերջին այդպիսի միջոց Զաբլուդովսկու կողմից (Formarhinովի հետ միասին) առաջարկվել է սպիրտ-տանինը։ Տանինը վերցվում է 5 մաս, իսկ սպիրտը 100 մաս (այսինքն 5% սպիրտ-տանին)։ Բակտերիոլոգիական դիտողությունները ցույց են տվել, որ բավական է 2 րոպեի ընթացքում ձեռքերը մշակել, որպեսզի լուծույթը լիովին ցուցաբերի իր ներգործությունը։ Սպիրտ-տանինով մշակած ձեռքերը չոր, փայլուն տեսք են ստանում, ուստի կարող է թվալ, որ զարգացման ամրությունը սերտորեն կապված է ձեռքերի փայլուն տեսքի հետ և որ փայլի անհայտացումը ցույց է տալիս նաև զարգացման դադարումը։ Բայց բակտերիոլոգիական հետազոտությունը ցույց է տվել, որ իրականում այդ չի լինում, և բակտերիաների ֆիքսումը շարունակում է մնալ ճիշտ է, ինչպես այդ նկատվում է նաև մյուս յեղանակների ժամանակ, ոպերացիայի ժամանակ զարգացման ամրությունը աճում է, ուստի նորից կարող է բակտերիաների ազատում սկսվել, այսինքն բակտերիաները կարող են վերքի մեջ անցնել, բացի դրանից կարելի չէ խուսափել, ոպերացիայի ժամանակ ձեռքերի կրկնակի մշակման միջոցով, որը միմիայն 2 րոպե չի պահանջում։ Սպիրտ-տանինով վարակազերծման առավելությունն այն է, որ բոլոր զարգացող յեղանակներից միայն նա չի, որ ջրից չի վախենում, այսինքն ջրով ու սապոնով նախապես լվացումը 10—15 րոպեի ընթացքում միանգամայն քուլլատրելի չեն Ուստի բժիշկը որն այս կամ այն պատճառներով նախնական լվացումն անհրաժեշտ է համարում, կարող է ձեռքերը լվանալ, առանց վախենալու, որ դրանով նա կվատացնի այն արդյունքը, որին նա ձգտում է։ Պետք է միայն նկատի ունենալ, որ ջրով տևական լվացումը 10—15 րոպեի ընթացքում, 5 րոպեի ընթացքում լվացման հետ համեմատած, ոչ մի առավելություն չի ներկայացնում։

Սպիրտ-տանինով վարակազերծումը, սակայն, զուրկ չէ որոշ քերություններից։ Նա սպիտակելինի վրա դեղին բծեր է թողնում և հատակի վրա՝ սև բծեր, ուստի այդ յեղանակով ոպերելու ժամանակ զգուշություն է հարկավոր։ Ներբեմին, յերկաթե առարկաների կամ նիկելը մաշած զգեստների հետ շփման ժամանակ, ձեռքերի վրա մուգ կամ սև գույնի բծեր են առաջանում, որոնցհետև տանինը յերկաթի ռեակտիվներից մեկն է։ Այդ բծերից ազատվելը շատ հեշտ է, միմիայն հարկավոր է ձեռքերը սրբել քլորնատրիումի 1% լուծույթով քլորած քանդիճի կամ բամբակի գնդիկով։ Ձեռքերի վրա սպիրտ-տանինը սովորաբար ջնասակար կերպով չի ներգործում և միմիայն շատ զգայուն մաշկ ունեցող

անձնավորությունների մոտ նա կարող է քերծվածքներ ու հեղձվածքներ առաջացնել ուստի դրա գործադրությունից հարկ է լինում բոլորովին հրաժարվել։

Գենտիլոն առաջարկել է սպիրտ-ասպիրինի փոխարեն ոգովել ասպիրինի 5% ջրային լուծույթով, որն ներծծման ավելի ուժեղ է ներգործում և միևնույն ժամին բավականաչափ դաջացող ներգործություն ունի։ Դեղատոմսը հետևյալն է. 1,5 ժամվա ընթացքում, իսկ հետո, կարիք լինած դեպքում, կարելի է կրկնել։ Մյուս հետազոտողների աուսկուլտատիվ բակտերիոլոգիական փորձերը, սակայն, ցույց են տվել, որ ջրային ասպիրինի դաջացնող ներգործությունը, ինչպես և պետք էր սպասել, ավելի թույլ է, քան սպիրտ-ասպիրինի ներգործությունը, ուստի և, ինքն առաջին տեղը չտանք ներծծությանը, ավելի լավ և ոգովել սպիրտ-ասպիրինով։

Սպասոկուկոցկին և Կոչերգինն առաջարկել են մաշկի ավելի լավ վարակազերծման համար ոգովել վոչ թե սապոնով, որը համեմատաբար թույլ ճարպալուծիչ հատկություն ունի, այլ ամմիակի (ավշակի) 0,5% ջրային լուծույթով, իսկ հետո լավ վարակազերծված մաշկը սպիրտով դաջացնել։ Սկզբում ձեռքերը լվանում են մի կտոր թանզիֆի կամ բամբակի ոգնությամբ, 3—5 րոպեի ընթացքում ամմիակի լուծույթի 2 առանձին բաժիններով մեջ, իսկ հետո ձեռքերը սրբում, չորացնում ու մշակում են 3—5 րոպեի ընթացքում մաքուր կամ բնապոխած սպիրտով։ Բակտերիոլոգիական հետազոտությունները ցույց են տվել, որ այդ եղանակը միանգամայն պիտանի է։

Ձեռնոցներ։ Հետզհետե պարզվելուն պես, որ ձեռքերը չի կարելի վարակազերծել բառիս բուն իմաստով, բնականաբար, միտք է հղացել ձեռքերը ծածկել մի վորևե բանով, վորը դրսից իսկապես սաերիլ և բակտերիաների համար ներսից անթափանցելի պիտի լիներ։ Այդ ժամանակ հանդես են եկել ձեռնոցները։ Դրանք առաջարկվել են զանազան նյութերից՝ թևից գործած, մետաքսից և ռետինից պատրաստած։ Ամենից շատ տարածում են ստացել ռետինե ձեռնոցները, վորովհետև ոժտված են ամենամեծ անթափանցելիությամբ նուշխակ թաց վիճակում։ Ռետինե ձեռնոցները լավ վարակազերծվում են օգոիով կամ եռացող ջրով, ուստի և ձեռքերի վրա հագցնելով, մենք իսկապես վերացնում ենք վերքի մեջ ձեռքերից բակտերիաներ մտցնելու ամեն մի հնարավորություն։ Ուստի ոպերացիաների ժամանակ ձեռնոցներ հագնելը լայն տարածում է վայելում, և շատ խիրուրգներ համաձայն են, վոր մաքուր ոպերացիաների ժամանակ ձեռնոցներ չկիրառելը ասեպտիկայի խախտում է հանդիսանում։ Բայց ձեռնոցները բավարարում են դրված նպատակին միմիայն այն ժամանակ, յերբ դրանք ձեռամած չեն. սուր գործիքները (ասեղները, պինցետները, կաբիթը) անհանգստություն են պատճառում, վորը բացվածքներ են թողնում ձեռնոցների վրա, վորոնց միջով թափանցում է քրտնելու միջոցով դուրս գալիս կոչված ձեռնոցային հյութը, վորը բաղկացած է քրտինքից, եպիթելային թափթփուկներից և բակտերիաներից։ Ոպերացիայի վերջանալուց հետո ջրային փորձը, այսինքն ձեռնոցների մեջ ջուր լցնելու միջոցով կատարած փորձը հաճախ ցույց է տալիս դրանց թափանցելիությունը։ Ռետինե ձեռնոցներ կրելու քերությունը հանդիսանում է դրա հետ կապված շոշափելիքի թուլացումը, վորը խիրուրգի համար հիմնական դժվարություններից մեկն է։ Իհարկե, ըստ սովորության, ձեռնոց հագած մատները կատարում են ձեռքերի

բոլոր գործողությունները նույնպիսի հարմարությամբ, ինչպես և առանց ձեռնոցի ձեռքերը, բայց զգացումը տուժում է։ Առանց արտահայտվելու, մաքուր ոպերացիաների ժամանակ, պարտադիր կերպով ձեռնոցներ հագնելու ոգուն, սակայն, պետք է ընդգծել, որ այդ թուլացումն իր միայն այն պայմանով, չեթե բոլոր վիրակապումները կատարվեն ձեռնոցները հագած, այդ վերաբերում է ոչ միայն քարտախային, այլ և մաքուր վիրակապումներին և դրանց հետ կապված մանիպուլյացիաներին, որինակ՝ կարերը հանելուն։ Անհրաժեշտ է ձեռքերը խնամքով պահպանել դրանց հնարավոր վարակումից, իսկ վարակի տակ, իհարկե, հասկացվում է ոչ միայն քարտախը։ Ցեթե պրոֆիլակտիկայի դիտակցությամբ տոգորված բժիշկը վիրակապական սրահում վողջ աշխատանքը ձեռնոցներ հագած կատարի, ապա նա իրավունք ունի մաքուր ոպերացիաները կատարել առանց ձեռնոցների, որովհետև այդպիսի ձեռքերը կարելի է միանգամայն բավարար չափով վարակազերծել մեխանիկա-քիմիական, ևս առավել դարպաղող յեղանակների ոգնությամբ։ Ձեռնոցները պետք է բոյնորեն կիրառել ոչ այնքան վերքերը ձեռքերից պաշտպանելու համար, որքան ձեռքերը վերքից պաշտպանելու համար։ Քարտախային ոչխեր կոշվածքը կապված է ձեռքերի ուժեղ վարակման հետ, և չեթե ձեռքերի վրա քերծվածքներ կամ ճեղքվածքներ կան, նույն մոտ վարակը հեշտությամբ կարող է քարտախային վարակում առաջացնել իր բոլոր ահեղ հետևանքներով։

Առաջներում, յերբ խիրուրգները կատարում էին քարտախային ոպերացիաները առանց ձեռնոցների, ծանր նեխային, յերբեմն մահով վերջացող պրոցեսները նրանց մոտ հազվադեպ չէին լինում։ Բացի այդ, քարտախային վերքի մեջ ձեռքերով գործողություններ կատարելուց հետո, ասեպտիկ ոպերացիայի կամ վիրակապման կատարումը, չնայած ձեռքերի խնամքով վարակազերծմանը, միշտ վտանգավոր է լինում։

Այսպիսով, մենք տեսնում ենք, որ վերքի մեջ ձեռքերից վարակի փոխանցումը կանխելու համար, մենք բավականին մեծ քանակությամբ յեղանակներ ունենք, որոշիսի հանգամանքը ցույց է տալիս, որ դրանցից ոչ մեկն իդեալական չեր Սակայն, ձեռքերը վարակազերծելով դարպաղող յեղանակներով, կամ թե ձեռնոցներ հագնելով ու փոխելով, հենց որ նկատվի, որ դրանց ամբողջությունը խախտված է, մենք կարող ենք այնպիսի պայմաններ ստեղծել, որոնք դիմանում են ոչ միայն կլինիկական, այլ և բակտերիոլոգիական ստուգմանը։ Ինքնին հասկանալի է, որ ձեռնոցներ հագնելը խիրուրգին չի ազատում ձեռքերի խնամքով վարակազերծումից այս կամ այն յեղանակով։

Պետք է հիշել, որ վերքի առողջացումը առաջնային ձգտումով կախված է ոչ միայն ձեռքերի, ոպերացիոն դաշտի, գործիքների և վիրակապական նյութերի ստերիլությունից։ Այդ բոլոր պայմանները կարող են պահպանված լինել, և այնուամենայնիվ, վերքի մեջ կարող է քարտախա-կալում զարգանալ։ Դրա պատճառն այն է, որ ոպերացիայի ընթացքում, այնուամենայնիվ, վերքի մեջ ոդից ու ձեռքերից մտնում քանակությամբ վարակ է քարտախացնում, որին պետք է հաղթահարեն իրենք հյուսվածքները, իրենց պաշտպանական հարմարանքների շնորհիվ։ Ցեթե հյուսվածքները

ռպերացիայի ժամանակ խիստ որոշման են ենթարկվում, հետաքրքիր է դրանում, որ հյուսվածքների դիմադրողականությունը վարակի նկատմամբ խիստ նվազում է, քանի որ հյուսվածքը լավ չարդարացված է և հանդիսանում է բակտերիաների համար, և դրանով ստեղծվում են բոլոր պայմանները քայքայման պրոցեսի համար։ Ուստի հյուսվածքների հետ զգուշությամբ վարվելը և օպերացիայի խնամքով դադարեցումը հանդիսանում են այն հիմնական որոնքը, որով պետք է ղեկավարվի խոշոր ռպերացիայի ժամանակ։ Այդ պատճառով էլ մաքուր ռպերացիաներից հետո քայքայումների տոկոսը լավ խոշորների մոտ ավելի փոքր է, քան միջակ խոշորների մոտ, թեկուզ վերջիններս չափազանց մեծ խնամքով վարակազերծած լինեն իրենց ձեռքերը։

Ռպերացիոն դաշտի վարակազերծումը։ Ձեռքերի վարակազերծման մասին ասածներից շատ բան կարելի է փոխադրել ռպերացիոն դաշտի, այսինքն մարմնի այն շրջանի վարակազերծմանը, որտեղ ռպերացիա է կատարվում։ Կրկնությունից խուսափելու համար, այստեղ, կմատնանշենք միայն մի քանի առանձնահատկություններ, որոնք հատուկ են ռպերացիոն դաշտի վարակազերծմանը և որոնք չեն տարածվում ձեռքերի վրա։ Նախքան այս կամ այն եղանակով ռպերացիոն դաշտի վարակազերծումը, պետք է, որ նա ձեռքերի նման մաքուր լինի բաղխ կենցաղային իմաստով, որը կարելի է ամենից լավ կատարել վաննայի միջոցով։ Ուստի, որպես կանոն, յուրաքանչյուր հիվանդ ռպերացիայի նախորյակին տաք վաննա է ստանում, այս կանոնից շեղումն արվում է միմիայն անհետաձգելի, անմիջական ռպերացիա պահանջող դեպքերում, կամ եթե վաննան և դրա հետ կապված շարժումները կարող են ջղասել հիվանդին։ Հետո, վարակազերծման համար ռպերացիոն դաշտը նախապես պատրաստելու անհրաժեշտ պայմանն է քրտաշումը։ Ածելին վոչ միայն հեռացնում է մազերը, որոնք դժվար են ենթարկվում վարակազերծման, և այլ իր հետ տանում է նաև եպիդերմիսի վերին շերտը, դրա մեջ բուն դրած բակտերիաների հետ միասին։ Ուստի քրտաշումը պետք է կիրառել վոչ միայն այնտեղ, որտեղ մազեր են բուսնում, այլ և այնտեղ, որտեղ մազեր չկան, որովհետև քրտաշման նշանակությունը միմիայն մազերի հեռացմանը չի հանգում։

Վարակազերծման մեխանիկա-քիմիական եղանակները (Ֆյուրբրինգերի և Ալֆելդի եղանակները) ռպերացիոն դաշտի վրա ներկայումս բոլորովին գործ չեն ածվում, այդ եղանակների բազմաթիվ թերություններն պատճառով, որոնք հատկապես խիստ են անդրադառնում ժանավանդ ռպերացիոն դաշտի վրա։ Ցելեմոնով ախտահարված ծայրանդամի լվացումը չերբեմն նույնպես ծանր է, որքան ռպերացիան ինքը, որովհետև խոտոչում է եղած բորբոքային պրոցեսի ժամանակ փորի մաշկի չերկարատև և ուժեղ տրորումը կարող է այնտեղ հասցնել, որ բորբոքային պրոցեսն յուրահատուկ մասսաժի ազդեցության տակ տեղական սահմանափակ պրոցեսից ընդհանուր տարածված պրոցես է դառնում։ Ցեռանդուն կերպով լվանալու շնորհիվ, մաշկի տակ խրված ասեղի կտորը, որը դրանից առաջ շրջափվելիս և չեղել լվանալու հետ կապված տրորման ժամանակ հյուսվածքների խորքն է անցնում և դրան միմիայն մեծ դժվարությամբ կարելի է գտնել իսկ

յնքեն նկատի առնենք այն հանգամանքը, որը լվացման գործողության ժամանակ հիվանդը պառկած է լեղել սեղանի վրա համարյա քե մերկ և լեն-քարկվել է ցրտի աղեցության և մի շարք անախորժ զգացումների, ապա չի կարելի չասել, որ վարակազերծման մեխանիկա-քիմիական լեղանակների արտաքսումը և դրանց փոխարինումը դաբաղող լեղանակներով միանգամայն ռացիոնալ է։

Սպիրտով, սպիրտ-ացետոնով, սպիրտ-եանինով, ջրային եանինով վարակազերծումը հավասար չափով վերաբերում է ինչպես ձեռքերին, այնպես էլ ոպերացիոն դաշտին։ Մաշկի վրա այդ նյութերի գրգռիչ ներգործությունն այստեղ ավելի քիչ է արտահայտվում, քան ձեռքերի վրա, որովհետև ոպերացիոն դաշտը վարակազերծման է լենթարկվում մեկ անգամ և ծայրահեղ դեպքում կրկնաբար, այլ ոչ քե ձեռքերի նման որևէ մի քանի անգամ։ Գործածվող վարակազերծող նյութերին նպատակահարմար է վրան ներկ (որինակ՝ ֆուքսին) խառնել, որպեսզի, ոպերացիոն դաշտին քսելուց հետո, կարելի լինի պարզ տեսնել վարակազերծված շրջանի սահմանները։ Սակայն ոպերացիոն դաշտը կարելի չե ևս մեկ լեղանակով վարակազերծել, որն անմատչելի չե ձեռքերի համար, այն է՝ դրան յոդի լուծույթ քսել, առանց նախապես ջրով ու սապոնով լվանալու, որն առաջարկված է լեղել Գրոսսիխի (Grossich) կողմից (1908 թ.)։

Յոդով մաշկը մշակելիս, յոդը լցնում է մաշկի բոլոր բացվածքները և մինչև ինչ-որ խորությունը ներթափանցում։ Մաշկը նախապես լվացվել է ջրով, ապա եպիդերմիսի բջիջների ուռչում է առաջանում, սապոնը փակում է մազային ճեղքերի մուտքերը և արգելք է հանդիսանում յոդի թափանցման համար։ Ուստի թրաշումն էլ են կատարում առանց սապոնի, և սահմանափակվում են միայն սպիրտով մազերը քրջելով։ Ոպերացիոն դաշտին յոդի լուծույթ են քսում երկու անգամ՝ մեկ անգամ մինչև անզգայացումը, երկրորդ անգամ մաշկի կտրելուց անմիջապես առաջ։ Ճեղանակի պարզությունը և առաջվող արդյունքների անբասիրությունը նպաստել են դրա լայն տարածմանը։ Յոդի լուծույթի ներգործության էությունը 1) յոդի մանրէասպան ներգործությունը, 2) յոդի և ալկոհոլի ամրացնող, դաբաղող ներգործությունը և 3) յոդի կողմից առաջացվող հիպերեմիան։ Յոդ քսած մաշկի կտորի հիստոլոգիական հետազոտությունը ցույց է տալիս, որ յոդը ներկում է ամբողջ մալպիգյան շերտը, մինչև corium-ը ներառյալ։

Սակայն Գրոսսիխի լեղանակն էլ թերություններից ազատ չե։ Ոչ յուրաքանչյուր մաշկ կարող է անպատիժ կերպով դիմանալ յոդի լուծույթ քսելուն, և յերբեմն մաշկի գրգռումը կարող է արտահայտվել առաջին աստիճանի այրվածքի ձևով։ Հատկապես վատ են դիմանում յոդ քսելուն պարանոցի նուրբ մաշկը և փոշտի մաշկը։ Վերջինիս վրա յոդ քսած մաշկը շերտերով է պոկվում։ Ծանր է լինում նաև մաշկը ջրով քրջելու արգելումը, դրան յոդի լուծույթ քսելուց առաջ, որը հատկապես անհրաժեշտ է լինում այն դեպքերում, յերբ հիվանդն ոպերացիայի նախորյակին վաննա չի առաջել։ Այստեղ ջրի փոխարեն ոգտվում են մաշկը բենզինով սրբելու լեղանակով, բայց մաշկի մշակումը բենզինով, իսկ հետո յոդով, բնականաբար նպաստում է մաշկի ել ավելի գրգռմանը։ Ահա քե ինչու սպիրտ-եանինը

չատ տեսակներից առավելություն ունի մաշկը յողի լուծույթով մշակ-ման հանդեպ։

Պրոսեխի յեղանակը ձեռքերի վրա ազդեցություն վերջերը չարունակ անհաջողություն են հանդիպել։ Հաղիվ թե մի զույգ ձեռք գտնվի, որոն ի վիճակի լինեն դիմանալ ամեն օր յոդ քսելուն, այդ պատճառով էլ յոդը քսում են մատների միմիայն յեղունգային ֆա-լանգին։

Ցավի լուծույթի փոխարեն առաջարկված է ռոկերացիոն դաշտի մշակումը պիկրին-թթվի 5% սպիրտի լուծույթով, որոն առավելություն ունի, նկատի ունենալով դրա ժա-նեցությունը և դրանով մաշկի զգացման առաջացնող հատկությունը բացակայությունը։ Պիկ-րինային թթվուն զգացող ներգործությունը խոշոր է։ Պիկրինաթթուն, սակայն, թե-բությունները էլ ունի, մանավանդ դրա վատնգավորությունը հրդեհի առաջացման և չա-փազանց յերկար ժամանակ (մինչև 12—18 օր) մնացող մաշկի դեղին գունավորումը, նա-նեցնում պիկրինաթթվի ախտահանող ներգործությունը յոդի լուծույթի նման ներգործու-թյունից չի զգազանցում։

Վերջին տարիների ընթացքում ռոկերացիոն դաշտի վարակազերծման համար առա-ջարկվել է ոգովել Բրոմֆերրոն—ով կամ այլ կերպ մետոխոդին—ով, որի բաղադրության մեջ են մտնում քլորային յերկաթ, բրոմային կալիում, հրդեհատային կալիում, մագնե-զիում, սպիրտ և ջուր։ Այսպիսով, այդ պրեպարատը յոդ բոլորովին չի պարունակում, մետոխոդին անունը տրված է նրա համար, որ ներկում է մշկի դեղին գունավորում, որ պրեպարատը նախատեսված է ասեպտիկ գործածության ժամանակ յոդ վախճանե-լու համար։ Փորձնական և կլինիկական դիտողությունները ցույց են տվել, որ բրոմ-ջրածնի վարակազերծող ներգործությունն ավելի ցածր է, քան յոդինը, ուստի և դրան դի-մել պետք է միմիայն այն դեպքերում, յերբ ուրիշ ավելի իրական վարակազերծող մի-ջոց չկա։

Նկատի ունենալով կանաչ անիլինային ներկերի, մանավանդ մալախիտային և բրիլիանտային կանաչի բարձր մանրեասպան հատկությունները, առաջարկվել և դրան-ցով ոգովել ռոկերացիոն դաշտի և ձեռքերի վարակազերծման համար։ Ռոկերացիոն դաշտի մշակին բրիլիանտային կանաչի 1% կամ 0,5% սպիրտի կամ ջրային լուծույթի քսելը մի-անգամայն տեղին մաշկի և տալիս, որովհետև բուլյոնի վրա ցանելիս քոլոր դեպքերում բակտերիաների աճում չի հայտնաբերում։ Կանաչ անիլինային ներկերի կիրառման ան-հարմարությունն այն է, որ ձեռքերի վրա դժվար լվացվող կանաչ գունավորում է առա-ջացնում, որի դեմ պետք է պայքարել տարբեր միջոցներով։ Ձեռքերի համար ոգովում են բրիլիանտային կանաչի 0,25% սպիրտի լուծույթով։ Վերոհիշ-յալ նպատակների համար կանաչ անիլինային ներկերը, սակայն, լայն տարածում չեն ստացել։ Մալախիտային կանաչով ոգովում են նաև կեռասի վարակազերծման համար, որը վատանալի տեղերի ցավում է տալիս։ Վերջին նպատակի համար բրիլիանտային կանաչը պիտանի չէ։

ՎԵՐՔԻ ԿԱՐՈՒՄԸ

Բուժման տեսակետից վերքերն ընդունված է բաժանել մաքուր կամ ասեպտիկ և վարակված վերքերի։ Մաքուր վերքերի թվին են պատկանում այն վերքերը, որոնք հասցվում են այսպես կոչված ասեպտիկ հյուսվածքների վրա կատարվող ոպերացիաների ժամանակ, կամ թեկուզ պատահական, բայց հավելամասքար մաքուր, սուր գործիքով հասցրած վերքերը, որոնք ըժիշկի ձեռքն են ընկել շատ շուտ անմիջապես հետո։ Նայած նրան, թե մեկը վերքը մաքուր կամ վարակված կհամարենք, խոշոր չափով կախված է և դրա հետա-գա խնամումը. մաքուր վերքն անպայմանորեն կարում են, վարակված վերքը հաճախ թողնում են բաց, ըստ որում դրա մեջ մացնում են տամպոն կամ

դրնեաժ։ Վերքերի այդ յերկու տեսակների միջև անցողիկ տարբերություններ այսպես, որինակ՝ վերքն այնքան մաքուր չէ, որ ամբողջ տարածությամբ խուլորեն կարվի, իսկ մյուս կողմից, վերքն այնքան վարակված չէ, որ մի-անգամայն հրաժարվենք կարելը դնելուց։ Ուստի մի շարք դեպքերում վերքը կարում են մեծ կամ փոքր տարածությամբ վրա և դրա վորոշ շրջանի մեջ տամպոն կամ դրնեաժ են դնում։

Կարելը։ Կարելի նշանակությունն այն է, որ վերքի յեղերն իրար հետ շփման մեջ պահվեն այնքան ժամանակ, մինչև որ դրանք միանան և, հետևապես, իրենց ամրացման համար այլևս արհեստական միջոցների կարիք չունենան։

Կարելի համար գանազան նյութեր են գործադրվում, նայած թե որվոյալ դեպքին և թե խնդրագրի սովորություններ։ Կարելի համար ընդհանուր պայմանն է՝ դրանց լավ ստերիլացման պահանջը, այսինքն վարակազերծման հնարավորությամբ կարելը չպետք է կորցնեն իրենց հատկությունները և հենց դրանց վարակազերծումն էլ պետք է միանգամայն իր նպատակին հասնի։ Կարելի համար ամենից հաճախ գործածվող նյութերն են՝ մետաքսը, բամբակե թելերը, հնդուտաը և մետաղալարը։

Մետաքսն ամենամեծ. տարածում է ստացել, նկատի ունենալով թե դրա ամրությունն ու ճկունությունը և թե այն հանգամանքը, որ մետաքսը կարելի յե վատահելի հերթով վարակազերծել։ Վաճառքի մեջ գտնե և ածվում ապիսակ գույնի և գանազան հաստության մետաքսը, որոը համապատկվում և 0-ից մինչև 8 համարը։ Մետաքսը վարակազերծվում և հետևյալ կերպ. մետաքսի թելի կարծը (մոտակ) լվանում են ջրով ու սապոնով, որոից մեկ-որով ընկղմում են յեթերի մեջ. հետո յերկու որով դնում են սպիրտի մեջ, իսկ դրանից հետո 15 րոպեի ընթացքում յեռացնում են սուբլիմայի մեջ (1 : 1,000 լուծույթի). այդ բոլորից հետո մաքուր ձեռքերով փաթաթում են ապակե կոճի վրա։ Մետաքսը պահում են 95° սպիրտի մեջ և գործածվելուց անմիջապես առաջ յեռացնում են 3 րոպեի ընթացքում։ Մետաքսի թերությունն այն է, որ չափազանց դանդաղ և տարրալուծվում հյուսվածքների մեջ, որտեղ կարելի յե հայտաբերել ասեղացնչից 6 ամիս կամ ավելի ժամանակ անցնելուց հետո։ Վերքի թարախակալման դեպքում, բակտերիաները կպչում են հյուսվածքի մեջ մացրած մետաքսի թելին, որը իր մազմանության հետևանքով լավ պնդացրած միջավայր և հանդիսանում, և այն ժամանակ նա վարակված ատար մարմին և դառնում, որը պահպանում և թարախային խուզակի (ֆիստուլա) գոյությունն այնքան ժամանակ, մինչև որ ինքը չհեռանա ինքնուրույն կերպով կամ չհեռացվի արհեստական կերպով։

Բամբակի յեվ վուշի թելերն ավելի քիչ ամրություն ունեն, մետաքսի հետ համեմատած, դրանք նույնպես լավ են վարակազերծվում, ինչպես և մետաքսը, և նույն հետևանքներով։ Այնուամենայնիվ նկատի ունենալով բամբակի թելերի պակաս վատահելիությունը դրանց ամրության տեսակետից. պատասխանատու լիգատուրաների համար (որինակ՝ խոշոր անոթների վրա դրվող լիգատուրաների համար) գերազատում են ապավել մետաքսի. նույնը վերաբերվում և նաև խորը պատասխանատու կարերին։

Կետգուտը կամ լարային թելը պատրաստվում և վոչխարի ավիքներից։ Վաճառքում գոյություն ունեն հետևյալ վեց համարները, վորոնք տարբերվում են իրենց հաստությամբ։ Հետգուտի առավելությունն այն է, որ նա արագորեն ներծծվում և չրշապատող հյուսվածքների կողմից. ներծծման արագությունը կախված և թելի հաստությունից, վարակազերծման յեղանակից և այն հյուսվածքների տեսակից, վորոնց մեջ դնվում և թելը։ Ծերբելին նա ներծծվում և 4—6 որից հետո, իսկ յերբեմն միմիայն 10—12 և ավելի որ անցնելուց հետո։ Ներծծման առավելությունն այն և, որ հյուսվածքների մեջ մացրած թելն ատար մարմին չի դառնում, որը վարակման դեպքում, կարող և պահպանել թարախային խուզակի գոյությունը մինչև մեկ տարի և նույնիսկ ավելի յերկար ժամանակ։

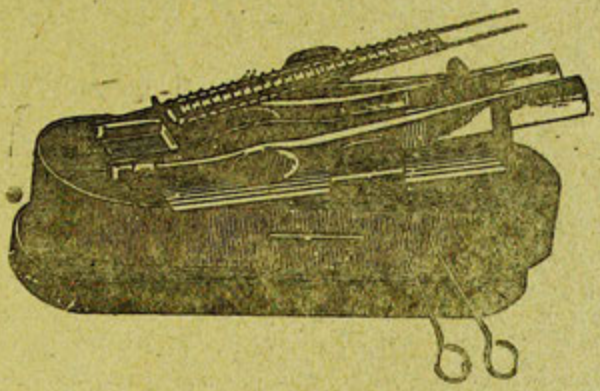
Դրա փոխարեն կնոպուսի քերուքյունն այն է, որ շատ ավելի դժվար է վարակազերծումը, որովհետև ամենավատասիրի վարակազերծվող միջոցի՝ բարձր ջերմաստիճանի ազդեցության ակն կնոպուսի քելերը յեվում քրքրվում կամ այրվում են։ Քիմիական նյութերը նույնպես բավականաչափ չեն վարակազերծում դրանց, քելի մեջ դրանց դժվար թափանցման հետևանքով։ Մինչդեռ անհրաժեշտ է, որ կնոպուսը միանգամայն վստահելի կերպով վարակազերծված լինի, որովհետև այն նյութը, որից նա պատրաստվում է, կարող է վարակված լինել զանազան տեսակի բակտերիաներով, մինչև անասունները ներքսելը, որը լինում է յեղջերավոր անասունների (մանավանդ երեխաների) սոսկալի հիվանդության պատճառ։ Այդ պատճառով կնոպուսի վարակազերծման համար մենք ունենք միայն քե մեկ, այլ մի քանի յեղանակ։ Լավ արդյունքներ է տալիս, ինչպես ցույց են տալիս բակտերիոլոգիական հետազոտությունները, կնոպուսի վարակազերծումը կլաուդիուսի (Claudius) յեղանակով։ Լուծույթ է պատրաստվում 1,0 յոդային կալիումից, 1,0 յոդից և 100,0 95° սպիրտից և այդ լուծույթի մեջ պահում են կնոպուսի կարճ յերկու ջերմքի ընթացքում, որից հետո լուծույթը փոխարինվում է թարմ լուծույթով նույն ժամկետով։ Կնոպուսը սլիտանի յև զրծածելու համար արդեն յոդային լուծույթում յերկու ջերմքի հետո կնոպուսը կարելի յև վարակազերծել նաև նոր ձևճակում, որի համար կնոպուսան ընկղմում են յոդային կալիումի 3% ջրային լուծույթի մեջ մի քանի րոպեյով, որից հետո արբիչի միջոցով մղում են մինչև ցամաքելը և դնում են բանկայի մեջ, որի հատակի վրա վորոշ քանակությամբ մաքուր յոդ են դնում. այդպես անհրաժեշտ և պահել 3 որ (Սիսիվակու յեղանակը)։ Կնոպուսային կարերը չպետք է զրծածել սյունով, որովհետև դրանց սրագ ներծծումը վոչ քե առավելություն է, այլ քերուքյուն է, որովհետև մեծ անթիների վրա դրվող լիգատուրաների համար, յերբ կնոպուսը կարող է ներծծվել ավելի սրագ, քան սովոր քրտնք և զոյանում, որը կարող է կրկնակի սրյունահոսության առիթ տալ։

Աբծաթի կամ ալյումինի և բրոնզի խառնուրդից պատրաստած մետաղալարերով կարերը հավասարեցնել են զորձ սեծ դժվարության, սակավ նշանակություն ունենալ, որովհետև կարերից հատուկ ուսահնդիությունն և պահանջվում, որովհետև վոսկորները կարելու համար։ Ծեռացման միջոցով դրա, ինչպես և սովոր մի մետաղե ասեղիկի վարակազերծումը, վոչ մի դժվարություն չի ներկայացնում. մետաղալարի քերուքյունն այն է, որ նա վորոշ չափով ճկասում է հյուսվածքները և չի ներծծվում դրանց կոշտից, այնինքն մետաղալարը ճկում է հյուսվածքների մեջ ընդհարած ոսկոր մարմնի նման։

Մաշկի վրա կարերը դնելու փոխարեն, կարելի յև ոգտվել մետաղե սեղմիչներով։ կարերի հետ համեմատած, դրանց սակավություն այն է, որ դրանց դնելը կապված չե հյուսվածքների անցքերի զոյացման և դրանց մեջ պահած քելի հետ, ինչպես այդ լինում է կարերի ժամանակ։ Բացի այդ, սակայն մաշկը ծակելու, խոսափում են այդ ժամանակ բակտերիաների հնարավոր ներքաշնցումից։ Միշելի (Michel) սեղմիչները նիկելի քիքեղիկներ են, որոնց ծայրերը վորոշած են փոքր ոդակի ձևով և որոնց վրա մի փոքր սակաճներ կան։ Սեղմիչները վերցնում են հատուկ սրինգասով և դնում են վերքի յեղերի վրա, որոնք մասնվում են խորուրդի ձևի ձևքով կամ նրա ոգնականի ձևքով։ Գինեկոլոգիական (մանավանդ) սեղմում են, որի հետևանքով սեղմիչը ծալվում է, և սակաճները մտնում են մաշկի մեջ։

Կարերը պահում են մաշկի վրա այնքան ժամանակ, որքան դրանց կարիք է լինում, այսինքն մինչև որ վերքը չատուղջանա փոքրիշատե ամուր սպիացումով։ Վորովհետև վերքինս զոյանում է առաջին շաբաթվա վերջում, ապա կարերը, որպես կանոն, հանվում են ոպերացիայից հետո 7—8-րդ որը։ Այդ կանոնից շեղումները են լինում դեպի յերկու կողմը։ Այնտեղ, որտեղ կոսմետիկական նկատառումներով անհրաժեշտ է, որքան հնարավոր է, ավելի բարակ նուրբ սպի ստանալ (դեմքի, պարանոցի վրա) և որտեղ սպին ուժեղ բեռնավորման յենթակա չպիտի լինի, այնտեղ կարերը կարելի յև ավելի՝ շուտ հանել, այն է 6-րդ և նույնիսկ 5-րդ որը։ Այնտեղ, որտեղ

հյուսվածքի պլաստիկ հատկությունն նվազած է, որինակ՝ ծերը, ուժասպառ հիվանդները ժոռ, կամ թե այն դեպքերում, երբը սպին համար ուժեղ բնությունը և սպասվում, որինակ՝ գեր մարդկանց վորովայնի վրա, այնտեղ կարերը պահում են 10—12 որ։ Կարերը հանելու ժամկետի այդպիսի անհատականացումն անհրաժեշտ է անախորժ բարդություններից խուսափելու համար. չամրացած սպին կարող է չդիմանալ իրեն վիճակված բեռնավորմանը և բացվել, վորի հետևանքով վորովայնի որգաններըը կարող են դուրս թափվել կետդուսային կարերը, դրանց ներծծումը նկատի ունենալով, կա-



Նկար 26. Միշելի սերֆիլներըը։

բելի յեր բոլորովին չհանել, վորը հատկապես հարմար է, յեթե դրանք դրըված են ավելի դժվար մատչելի տեղերում. որինակ՝ բերանում, հետանցքում և այլն։ Ավելի խորը հյուսվածքների վրա, որինակ՝ փակեղների, մկաններին, վորովայնամղի, ներքին որգաններին վրա դրած կարերը, լինքին, բոլորովին չեն հեռացվում և ընկղմված կարեր են կոչվում։ Կարերը կարելի յե դնել միևնույն արյունհոսությունը խնամքով դադարեցնելուց հետո, վորովհետև հնարավոր է խանգարել վերքի նորմալ առողջացումը, լավ աննդրար մրջյավայր հանդիսանալով վերքի մեջ մտած բակտերիաների համար։ Յեթե արյունահոսում է վոչ թե առանձին անոթը, այլ ամբողջ վերքը (պարենխիմատոզ արյունհոսություն), ապա ավելի լավ է չկարել ամբողջ վերքը, այլ դրանները քեվի անկյունը. թողնել բաց, դրա մեջ դրենաժ կամ տամպոն մտցնելով 1—2 որով։ Նույն ձևով վարվում են, յեթե վտառհոսություն չկա, վոր կարելու յենթակա վերքն ազատ և վարակից և այստեղ վերքի մի մասը նույնպես թողնում են բաց, վորպեսզի տամպոնի կամ դրենաժի ոգնությամբ ապահովված լինի վերքի արտադրանքի արտահոսումը։

Վերքը կարելուց հետո, դրսից դրան կեղտոտելուց պահպանելու համար, ընդունված է դրա ծածկել թանզիֆի շերտով, վորը դրվում է թմբիկի կամ մի շերտիկի ձևով և ամրացվում է մաշկին կոլոդիումի մեջոցով։ Այս ձևով կպցրած վիրակապը շատ ավելի համար է հիվանդի համար քան լրիվ վիրակապը, վորը բաղկացած է թանզիֆից, բամբակից և բինտից։ Փորի վրա

դրած վիրակապը խոշոր չափով նեղում է հիվանդի շնչառությունը, որը կարող է առաջացնել հետոպերացիոն թոքային բարդություններ զարգացում. բացի այդ, կպցրած վիրակապը, սովորականի համեմատությամբ, նժարնության առավելություն ունի։ Վերջապես կպցրած վիրակապը, ծածկելով մեծ կարերի դիծը, վերքի վողջ շրջապատը թողնում է բաց, որը հնարավորություն է տալիս բժշկին աչքով տեսնել տեղի ունեցած այս կամ այն փոփոխությունները, որինակ՝ բորբոքային փոփոխությունները, վրաերակների լրվածություն, որը վորովայնամզի բորբոքման պերիտոնիտ) ախտանիշերից մեկն է, և այլն։

ՈՊԵՐԱՑԻՈՆ ՎԵՐՔԻ ՎԻՃԱԿԻ ԴՆԱՀԱՏՈՒՄԸ

Ցեքե ոպերացիան պատկանում է ասեպտիկ ոպերացիաների թվին, սակա առաղջացման նորմալ պայմաններ ընդած ժամանակ չնորմաստիճանը հետոպերացիոն շրջանում մնում է նորմայի սահմաններում կամ դրան մոտիկ։ Առաջին 1—2 որը չնորմաստիճանը, սակայն, կարող է բարձրացած լինել, չնայած առաջնային ձգումով առաղջացող վերքի միանգամայն նորմալ ընթացքին։ Բանն այն է, որ ոպերացիայի վերջում, որը հատկապես ավելի յերկար ժամանակ է տևում, վերքի մեջ այնուամենայնիվ վորոշ քանակությամբ բակտերիաներ են լինում, որոնք մնում են ոպից և ձեռքերից, ուստի և վերքի մեջ թեքե բորբոքային յերևույթներ են զարգանում, բացի այդ, դուրս հոսած արյան ներծծումը նույնպես կարող է չնորմաստիճանի վորոշ բարձրացում առաջացնել։ Չնորմաստիճանի այդպիսի բարձրացումը կարելի յե ֆիզիոլոգիական համարել, բայց յերկու պայմանի պահպանելու ժամանակ. յեթե այդ շարունակվում է 2 որից վոչ ավելի և յերեկոները 38—38,2° ավելի բարձր չեն։ Հիվանդի ընդհանուր վիճակն այդ ժամանակ չի տուժում, դողը և առհասարակ չնորմի յերևույթները բացակայում են և ինքնազգացմունքը լավ է լինում։ Իսկ յեթե հիվանդի ընդհանուր վիճակը տուժում է, յերևան է գալիս դող, պուլսի արագացում, ախորժակի կորուստ, չնորմաստիճանը բարձր է ոպերացիայից հետո յերկու որից ավելի յերկար ժամանակ, ապա մեծ հավանականությամբ կարելի յե յենթադրել, վոր պատճառը պետք է փնտրել վերքի առողջացման խանգարման մեջ, այսինքն ավյալ դեպքում վերակային չնորմ դոյություն ունի։

Մի այլ հատկանիշ, վորով կարելի յե դեկավարվել վերքի վիճակի դնահատման համար, առանց վերքը դննելու, հանդիսանում է ցավը։ Այս հատկանիշն այնքան էլ ճիշտ չե, որքան չնորմաստիճանի չափումը, վորովհետև դուրկ է վերջինիս գլխավոր հատկություններից՝ որյեկտիվությունից. բայց ցավի նկատմամբ հիվանդի դնդատի ճիշտ բացատրության ժամանակ, հնարավորություն է տալիս վորոշ չափով կողմնորոշվել վերքի վիճակի մասին։ Ցեքե ոպերացիայից հետո մյուս որը ցավերը չհանդարտանան և շարունակեն սուր բնույթ կրել, և ուղեկցվեն պուլսացիայի զգացումով, ապա կարելի յե յենթադրել, վոր վերքի մեջ բորբոքային պրոցեսի զարգացում է տեղի ունենում։ Իսկ յեթե ցավը բուի բնույթ է կրում, ապա այդ ինքնըստինքյան բավականանչափ պատճառ չի հանդիսանում վերքի դննության համար։

Այսպիսով յոթն 8 որից հետո ջերմաստիճանը բարձրացած է և իջնելու հակում չի ցուցաբերում, այլ ընդհակառակը, յերբեմն բարձրանալու հակում է ունենում, ըստ վորում ջերմաստիճանը 38° ցածր չէ, ապա վերքի պինուբյան ցուցումնք դոյութբյուն ունի։ Ցնթե վերքի տեսքը նույնն է, ինչ վոր յեղել է ոպերացիայի վերջացնելու մոմենտին, այսինքն վերքի յեզրերը չեն ուռել, մաշկի կարմրությունը բացակայում է, նմանապես վերքի յեզրերի սեղմումը խիստ ցավեր չի առաջացնում, ապա պետք է ընդունել, վոր վերքի մեջ մնած վարակը թույլ վերուլնաութբյուն ունի, և որգանիզմն է վճռակի յե հաղթահարել նրան սեփական ուժերով։

Բանն այլ կերպ է լինում, յերբ ուռկա յեն վերևում նկարագրած հատկանիշները։ Ոպերացիայից հետո մոտ օրերի ընթացքում յերևան յեկած ուռածութբյունն ամենից հաճախ պայմանավորվում են արյունալցուվով, վերքի յեզրերի կարմրումը ցույց է տալիս, վոր բորբոքային պրոցես է զարգանում։ Ցնթե ուռածութբյունը և վերքի յեզրերի կարմրումը, նմանապես ջերմաստիճանի բարձրացումը վորոշ չափերի չեն հասել, ապա կարելի յե սպասողական բուժման դիմել, սահմանափակվելով թաց վիրակապ կամ տաքացնող կոմպրես դնելով։ Ցնթե վարակումը խիստ զարգացած չէ, այդ բավական է, վորպեսզի վերքը նորմալ տեսք ընդունի, և ջերմաստիճանն իջնի։ Նորմային կամ դրնեե նորմային հասնի։ Իսկ յերբ վերքի վիճակը մեկ որ անցնելուց հետո չի փոխվում, կամ նույնիսկ վատանա, ապա պետք է մի քանի կար հեռացնել, այնտեղ վերքի յեզրերը բանալու համար։ Կարերը հանելուց հետո վերքի դեռ չպռիացված յեզրերը հեռացնում են իրարից պինցետով կամ զոնդով, վորից հետո վերքի պարունակութբյունը դուրս հոսելու հնարավորութբյուն է առանում։ Ցնթեթե, վարակման հեռանքով, հարկ է լինում բաց անել վոչ թե կարերի մի մասը, այլ ամբողջ վերքը։ Այսպիսի վերքի հետագա բուժումը բաց է կատարվում։

ԴՐՆՆԱԾՆԵՐ ՑՆՎ ՏԱՄՊՈՆՆԵՐ

Վերքի բաց բուժումը հաճախ մխացվում է դրա կոռնվարմամբ (դրենավորման) հետ։ Վերջինս նպատակ ունի հեռացնել վերքի կուտակվող արտադրանքը (թարախ, արյուն և այլն), վորն արդեն դոյութբյուն ունի կամ վորը կարելի յե սպասել հետագա ընթացքի ժամանակ, վորովհետև բորբոքված հյուսվածքները սխանգամից չեն կորցնում թարախային արտադրանք մատակարարելու իրենց հատկութբյունը։ Վերքի մեջ մտցրած թանզիֆի մազային դրենաժը դուրս է ծծում վերքի արտադրանքը, ինքը տոգորվելով դրանով, իր նկարծող ընդունակութբյան պատճառով։ Որը վերքերի մեջ, վորպեսզի հոսանքը կարողանա տեղի ունենալ ծանրութբյան հետևանքով, մազային դրենաժի, այսինքն տամպոնի փոխարեն, մտցնում են ռետինե կամ ապակե խողովակաձև դրենաժներ։

Չնայած սահմանատակ, թե վորտեղ պետք է կիրառել թանզիֆի տամպոն և վորտեղ՝ խողովակաձև դրենաժ, միևնույն չէ, և այստեղ չատ բան է կախված խնդրագրի անձնական տեսակետից, մեկը լայնորեն ոգտվում է տամպոնատոմով, սահմանափակելով դրենաժների գործադրությունը,

մյուսը, ընդհակառակը, սրանց լայն տեղ և հատկացնում։ Անուսանելիով վորոշ ցուցմունք գոյություն ունի թե տամպոններին և թե դրենաժների դործադրության համար։ Առաջինները ցանկալի չեն վերքերից արտադրանքն արտածելու համար, յերբ դրանք լայն են կամ խորը չեն, կամ թեև խորն են, բայց վոլորապատույտ անցքեր չունեն։ Հակառակ դեպքում ավելի լավ և դրենաժային խողովակ կիրառել։

Ռետինե դրենաժները կարող են ունենալ կամ ապակուց պատրաստած լինել, բայց առավելապես ոգտվում են ունենին դրենաժների։ Դրենաժային խողովակները պետք և կողքից բացվածքներ ունենան վերքի արտադրանքի դուրս հոսելու համար։ Նկատի ունենալով, վոր խորը վերքի ժամանակ, դրենաժային խողովակը կարող և խրտնել ու անհետանալ վերքի մեջ, ապա խողովակի միջով յերկար թել են անցկացնում, վորի ազատ ծայրն ամրացնում են վիրակապին։ Նկատի ունենալով, վոր խողովակաձև դրենաժի անցքը կարող և փակվել վերքի արտադրանքով, անհրաժեշտ և ժամանակ-առ-ժամանակ դրենաժը հանել մաքրելու և վարակազերծելու համար, վորը կատարվում և յեղանակի միջոցով։

Թանզիֆի տամպոնները, վորոնք մտցնում են վորովայնի խոռոչը, այնքան ամուր են կպչում դրա օրգաններին, վոր կարող են հեռացվել յերբեմն մեխանիկ մեծ դժվարությամբ, իսկ դրանց կոպիտ ձգումը վտանգ և սաղցնում խախտելու դրա շուրջը գոյացած ապիցատները, որինակ այն պատանին, վորը գոյացել և հիվանդանոցին սղաքի շուրջը։ Այդ անհարմարությունից խուսափելու համար յերբեմն վարվում են հետևյալ կերպ. վորովայնի խոռոչի մեջ մտցնում են մի մեծ կտոր թանզիֆ, վորը պետք և ծալած լինի ատաղակի ձևով. դրա ազատը դուրսված և լինում դեպի ներս, և դրան մի քանիսանին յերկար թել են ամրացնում. վորովայնի խոռոչը մտցրած ատաղակն ուղղում են և դրա մեջ տամպոններ են լցնում, ատաղակի յեղերը և դրա կենտրոնին ամրացրած թելի ծայրը պետք և վերքից դուրս լինեն։ Տատրակի մեջ գտնվող տամպոնների հեռացման ատաղձման պես, այդ տամպոնները փոխաբինվում են նորերով, իսկ ատաղակը ամբողջապես քաշվում և 10—12 որ ժամանակով, վորից հետո դրա հանումը մեծ մասամբ դժվարություն չի ներկայացնում։ Այս յեղանակը կոչվում և տամպոնում ըստ Միկուլիչի (Mikulicz)։

Ոծաճելիճեր։ *Վերքերի բուժման ժամանակ հաճախ հարկ և լինում ոգտվել դանազան բաղադրություն ունեցող ոծանելիքներից։ Ներկայումս պրակտիկայում ոծանելիքից վոչ այնքան բուժական, վորքան պաշտպանական ֆունկցիաներ են սպասում, այսինքն ոծանելիքը պետք և պաշտպանի վերքն ու դրան շրջապատող մաշկը դանազան ներազդեցություններից։ Ոգտի խնդրագործվող ոծանելիքների մեծ մասը ինդիֆերեն ոծանելիքների թվին և պատկանում։ Այսպես, որինակ՝ տյրվածքի ժամանակ, մաշկի եպիթելի կորստի հետևանքով, լայն հնարավորություն և տրված վերքի մեջ բակտերիաների թափանցելուն, և վերքը կարելի յե վորոշ չափով պաշտպանել, դրան ոծանելիքի շերտով ծածկելու միջոցով։ Մերկացված, այսինքն եպիթելից զրկված մակերևույթը խոշոր զգայունությամբ և ոժտված, ուստի շատ տեղին և վերքի ծածկումն ոծանելիքով, և հաճախ կարելի յե նկատել, վոր մինչ այդ չափազանց ուժեղ ցավերը զրեթե անհետանում են։ Հետագայում, վերքային արտադրանքով վերքը ընդպատող մաշկի զրգռման յերևույթների զարգացման ժամանակ, մաշկը պաշտպանում են, ծածկելով նրան ինդիֆերենտ ոծանելիքի շերտով։ Մեծ քանակությամբ թարախ, մեղ, սաստիկ հյութ, լեղի և այլն արտադրող վերքի շուրջը յեղած մաշկը, յենթարկվելով այդ նյութերի մշտական ներգործությանը, խիստ տուժում և. դրա եպիթելը փափկանում ու մահա-*

նում է, նոր վերքային մակերևույթ է առաջանում, և դրանից պաշտպանվել կարելի չի միմիայն ոծանելիքով, դրան ծածկելով ամեն որ (կամ նույնիսկ ավելի հաճախ), չպատռելով վոր մաշկի գրգռման հատկանիշները չերևան դան։

Ինդիֆերենտ ոծանելիքների բաղադրության մեջ մտնում են վոչնչ ազդող և անախտանշական մի նյութ, վորն ոժտված է մածուցիկ, հյուսվածքի վրա քսվածքը կերպով չներգործող հատկություններով։ Վորպես ազդող ամենից հաճախ գործ են ածում լանոլին կամ վազելին, իսկ անախտանշական նյութերից բիսմուտ (բիսմուտային ոծանելիք), ցինկ (ցինկի ոծանելիք), քսերոֆորմ (քսերոֆորմի ոծանելիք) և այլն։ Ինդիֆերենտ ոծանելիքները հնում հավասար չափով մշակման ոծանելիքները են։ գործադրում, վորոնցից հատուկ ներգործություն և պահանջվում։ Այսպես, որինակ՝ յոթ գործ են ունենում այնպիսի գրանուլացիան մակերևույթի հետ, վորն նպիլելով ծածկվելու ընդ հակում ունի, ապա ոգտագործում են շարլախրան (Scharlachrot) ոծանելիքով, վորն ոժտված է նպիլելն ուժեղ վերսկսելու առաջացնելու ընդունակությամբ։ Պանելիքի բաղադրության մեջ մտնում են մանրադիսպերսության (միկրոսկոպիա) մեջ գործածվող ներկի սրհեպատոսը և քլորոֆորմային յուղը։ Շարլախրան ոծանելիքը գործ է ածվում 8% լուծույթի ձևով։ Քարախ արտազրող խուզանկի բուժման համար, յերբ նրա բուժման նպատակով դրանք լցնում են մածուկով (պաստա), վորը բաղկացած է 1 մաս բիսմուտից և 2 մաս վազելինից (Բիսկի պաստան)։ Ամենից շատ հարմար են մածուկով բուժելու համար այն խուզանկները, վորոնք ծածկել են քարախային պլեվրիտի, ենթանկանկի և այլոց առթիվ ոպերացիայից հետո։ Առանց վիրահատի քաղված վերքը ծածկելու համար վերքի և դրան շրջապատող մակերևույթի վրա այնպիսի դեղափոշի յեն ցանում, վորն ոժտված է չորացնող հատկությամբ, որինակ՝ քսերոֆորմ, տալկ և այլն։

Ի հակադրություն այն դեպքերի, յերբ վերքը գրանուլացման թույլ հակում ունի, մի շարք այլ դեպքերում նկատվում է գրանուլացիաների ավելորդ աճում, այնպես վոր վերջիններս կարող են բարձրանալ շրջապատող մաշկի մակերևույթից, խանգարել նպիլելի աճումը, վորն պատճառում անհրաժեշտ և լինում կասեցնել դրանց հետագա աճումը։ Այստեղ, ուրնին խոսքը վերաբերում է քանակական բնույթի կրող գրանուլացման խանգարումների։ Մյուս դեպքերում դոյացող գրանուլացիաները ատոդի տեսք չեն ունենում. դրանք փխրուն են, հեշտությամբ արյունահոսում են, գորշավուն գույն ունենան։ Այդպիսի դեպքերում ցուցված է ավելորդ աճած կամ հիվանդագին գրանուլացիաների ավերումը, վորը կարելի չի անարյուն կերպով կատարել, դրանց լապիսով (դժոխաքար) այրելու միջոցով։

ՎԵՐՔԵՐԻ ԿԱՊՈՒՄԸ

Վերքի վրա դրած վիրակապը պետք է իր տեղը ճիշտ վորոշ ժամանակ և փոխարինման յենթարկվի միմիայն դրա համար հատուկ ցուցմունքներ յեղած ժամանակ, պետք է հիշել, վոր վիրակապի ամեն մի փոխում ճիշտակաբ և վերքի համար, վորովհետև անխուսափելիորեն կապված է վերքի մեջ վորոշ քանակությամբ վարակ մտցնելու հետ. բացի այդ, խանգարվում է վերքի համար այնչափ անհրաժեշտ հանգիստը։ Ուստի վիրակապը փոխում են այն ժամանակ, յերբ սրտից բղխող դրական կողմերը գերազանցում են վերևում ժամանակնշված բացասական կողմերից։ Վիրակապը փոխելու համար ցուցմունքներ յեղած ժամանակ, ամենից քիչ պետք է ղեկա-

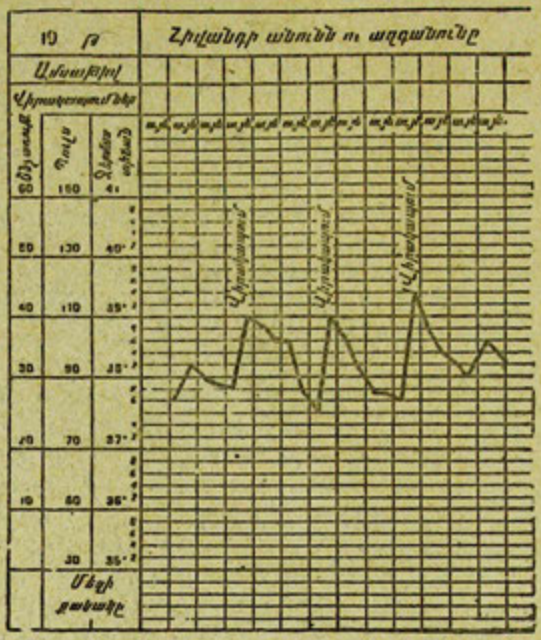
վարվել վիրակապը դնելու ժամկետով, այլ դրա համար հարկավոր են հատուկ, միանգամյա վորոշ ցուցմունքներ, դրանց բացակայության դեպքում, դրած վիրակապը կարելի չի չփոխել յերկար ժամանակի ընթացքում։ Վիրակապը փոխելու այդպիսի ցուցմունքներ հանդիսանում են. 1) յերբ վիրակապը տեղից շարժվել, վերքից հեռացել և, այսինքն դադարել է բավարարել իր կոչմանը. այդպիսի դեպքում հարկ է լինում վիրակապը փոխել, թեկուզ նա դրված լինի դրանից անմիջապես առաջ. 2) յերբ վիրակապը շատ քիչ ուժեղ կերպով թրջվել է արյունով կամ վերքի արտադրանքով։ Բինտի վրա առանձին բծի կամ նույնիսկ մի քանի բծերի յերևան գալը ցուցմունք չի ծառայում վիրակապը փոխելու համար, և այդպիսի դեպքում կարելի չի սահմանափակվել այսպես կոչված լրացուցիչ վիրակապումով, այսինքն, առանց վիրակապը հանելու, դրա վրա մի նոր կտոր բամբակ են դնում, բինտով ամրացնելով այն։ Այլ բան է, յերբ վիրակապը թրջվելն ուժեղանում է, վորի հետևանքով բինտը թացանում է. այդպիսի դեպքում անհրաժեշտ է փոխել այն, թեև այստեղ էլ յերբեմն սահմանափակվում են, միմիայն վիրակապի վերևի շերտերը փոխելով, առանց ձեռք տալու խորհելով ներքևիկ, վերքի վրա անմիջորեն պատկած շերտերը. 3) յերբ հարկավոր է վորևե ախտահարություններ կատարել, որինակ՝ հանել կարերը, դուրս հանել տամպոնը կամ դրենաժը. 4) յերբ հարկավոր է պարզել, թե ինչ է կատարվում վերքի մեջ։ Ինչպես մատնանշված եր վերևում, վերքի վիճակի մասին կարելի չի բավականին ճիշտ դատել ներմատճեռնի տվյալների հիման վրա, վորը հանդիսանում է վորոշ չափով դրա հայելին, ուստի և նորմալ ներմատճեռնը, վորպես կանոն, ցուցանիշ է հանդիսանում վերքի նորմալ ընթացքի համար. այդ պատճառով էլ բժշկի համար հիմք չկա վիրակապը հանելու, վերքի վիճակի մասին դատելու նպատակով։ Ցավ, ընդհակառակը, ներմատճեռնի բարձրացումը դեպքերի մեծ մասի ժամանակ վկայում է վերքի նորմալ ընթացքի խանգարման մասին, ուստի և հիմք կա վիրակապը հանելու, վերքը զննելու համար։ Իհարկե, հետապրացիոն շրջանում հիվանդի ներմատճեռնը կարող է բարձրացած լինել նաև վերքի միանգամյա նորմալ ընթացքի ժամանակ։ Ներմատճեռնի բարձրացումը կարող է առաջացած լինել հետապերացիոն թոքային բարդությամբ, գրիպային վարակման հետևանքով և այլն։ Բայց, վորպեսզի վերացվի ներմատճեռնի վոչ վերքային ծագումը, պետք է նախապես զննել վերքը և համոզվել, վոր վերքը լավ վիճակում է, և միմիայն դրանից հետո յերբակացություն հանել, վոր ներմատճեռնի բարձրացումը պայմանավորված է այլ պատճառով։ Սակայն, ներմատճեռնի ամեն մի բարձրացում չի թելադրում, վոր անհրաժեշտ է վիրակապը փոխել. յերբ ոպերացիայից առաջ ներմատճեռնը յեղել է որինակի համար, 39°, ապա հետագա որերի ընթացքում 38,5° ներմատճեռնը դեռ հիմք չի ծառայում վիրակապը փոխելու համար. վիրակապը փոխելու համար ցուցմունք է հանդիսանում ներմատճեռնի բարձրացումը, վորը մինչ այդ նորմալ է յեղել կամ էլ ավելի բարձրացման հակում է ցուցաբերում։ Պետք է հիշել, վոր ներմատճեռնի տվյալը մեզ համար վոչ թե բացարձակ, այլ համեմատական նշանակություն ունի, այսինքն ներմատճեռնի տվյալը պետք է հաշվի առնել նախորդ որերի

ներմասխճանի տվյալները հաշվելիս։ Հետո, ցավերի հանկարծակի յերևան գալը վերքի շրջանում, վորտեղ դրանից առաջ ցավ չի զգացվել, կամ թե արդեն յեղած ցավերի ուժեղացումը կարող է ցուցմունք ծառայել վիրակապը փոխելու, պատճառը պարզելու նպատակով. յերբեմն այս ձևով հայտնաբերվում է բորբոքային պրոցեսի առկայությունը, վորը բավականաչափ արտացոլում չի առացել ջերմասխճանի տվյալներում։ Վերջապես, արգելքն վրա հասնող դունատությունը և պուլսի անկումը հարկադրում են վիրակապը հանել, վորպեսզի պարզվի, չկա՞ արդյոք տվյալ դեպքում հետապերացիոն արյունահոսություն։

Վերոհիշյալ 4 կետերով սպառվում են վիրակապը փոխելու այն բոլոր ցուցմունքները, վորոնցով պետք է դեկավարվի բժիշկը։ Դոբնականում, սակայն, մենք հաճախակի չենք ունենում այդ դեկավոր կանոններից։ Շատ հիվանդներ կարծում են, վոր վորքան ավելի հաճախ փոխվի վիրակապը, այնքան ավելի լավ է վերքի համար և վոր հազվագյուտ վիրակապությունները բժիշկի կողմից վոչ բավականաչափ ուշադիր վերաբերմունքի ցուցանիշ են հանդիսանում։ Նկատի ունենալով, վոր խորը, մանավանդ վարակված վերքերի ժամանակ, վիրակապությունները ուղեկցվում են հիվանդի համար ցավագին զգացումներով, ապա սովորաբար պնդում են հաճախակի վիրակապությունները կատարել այն հիվանդները, վորոնք մանկնամարին, լավ առողջացող վերքեր ունեն։ Եվքն բժիշկը, պատշաճ հմտությունակալություն չունենալով, դիմի հիվանդին և վիրակապը փոխի, վոչ թե նրա համար, վոր վերջինս խնդրել է, այլ նրա համար, վոր այդ պահանջում է հիվանդը, ապա նա, իհարկե, անել կկարողանա, վորովհետև ամեն մի բժշկական մանիպուլյացիա պետք է դիմի որկնակով ավյալներից։ Վոչ անհրաժեշտ վիրակապությունները քանդացնում են բուժման արժանալությունը, բժշկական պերսոնալից ժամանակ են խլում, վորը կարելի յե ավելի շահավետ կերպով ապահովել այլնտեղ, վորտեղ կարիք կա, և վերջապես, զրում են բժշկի հեղինակությունը, վորովհետև դրությանն անտեղյակ հանդիսանում է վոչ թե նա, այլ հիվանդը, վորը ցույց է տալիս, թե ինչպես տանել բուժումը։

Ճիշտ այնպես, ինչպես ցուցմունքներ են լինում վիրակապը փոխելու համար, այնպես էլ ցուցմունքներ պիտի լինեն սրամպոնը կամ դրենաժը փոխելու համար։ Վերքի մեջ մտցրած դրենաժը (խողովակաձև կամ մազանման, այսինքն սրամպոնը) պետք է վերքի մեջ միայն այնքան ժամանակ, վորքան դոյություն ունի այն պատճառը, վորի հետևանքով նա մտցված է յեղել։ Այսպես, որինակ՝ սրամպոնը մտցնում են թարախային վերքի մեջ այնքան ժամանակ, վորքան նրա արտածծելու համար նյութ կա։ Վերքի մեջ մտցրած սրամպոնը, ճնշման միջոցով արյունահոսությունը դադարեցնելու նպատակով, սովորաբար մտցվում է վերքի մեջ 1—3 որով, խակ հետո հանվում է, առանց նորով փոխարինելու։ Թարախային վերքի մեջ սրամպոն մտցնելով, պետք է պահել այն վերքի մեջ այնքան ավելի յերկար ժամանակ, վորքան ավելի խոր է և ավելի շատ է վարակված վերքը։ Բանն այն է, վոր սրամպոնի շուրջը գոյանում է գրանուլյացիոն հյուսվածքի շերտ, վորը պատնեշի ձևով սահմանափակում է բորբոքված շրջանը նորմալ հյուսվածքներից։ Տամպոնը մտցնելուց հետո առաջին որերը նա լավ կպչում է թարախային խոռոչի պատերին, ուստի և դրա հանումը կապված է շատ թե քիչ ուժեղ վնասման հետ, այսինքն սահմանափակող պատնեշի ամբողջության խախտման հետ. վերջինիս, այսինքն գրանուլյացիոն թմբկիկի, ամբողջության խախտման հետևանքով, վերակը բորբոքային ոջախից թափանցում է դրան շրջապատող, մինչ այդ առողջ հյուսվածքների մեջ։ Ներ-

մասսիճանը, վորը տաժպոնը փոխելուց առաջ նորմայի սահմաններում է լինել, հիմնական վիրահատումից հետո, այսինքն խորը տամպոնի հեռացնելուց և նրա փոխարեն նորը մացնելուց հետո, վորը նույնպես կապված և վիրաժան հետ, անվիշապես բարձրանում է մոտ 1° և ավելի մեծ սահմաններում։ Ցանկանալով պարզել ջերմաստիճանի բարձրացման պատճառը, բժիշկին այդ փնտրում է վերքի մեջ, վորի համար նա նորից և փոխում տամպոնը. ջերմաստիճանը վոչ միայն չի իջնում, այլ կալող և էլ ավելի



Նկար 26. Տամպոնը փոխելու միջոցով հիմնական վիրահատությունների չեզոքացրված հետևանքի ջերմատիճանի կորագիծը։

բարձրանալ 1—2 որից հետո ջերմաստիճանն իջնում, նորմային է հասնում, իսկ հետագայում հետևյալ հիմնականում վիրահատումից հետո նորից և բարձրանում։ Ջերմաստիճանի բնորոշ կորագիծ և առացվում, ըստ վորում տամպոնի յուրաքանչյուր փոխումը ջերմաստիճանի բռնկում (բարձրացում) և տալիս Այլ բան և, յերբ խորը թարախային խոռոչի մեջ մացրած տամպոնը հնում է դրա մեջ 6—8 որ. այդ ժամանակի ընթացքում գրանուլացիոն թմբիկը կարողանում է վերքը իշատ ամրանալ, տամպոնը, տուժելով վերքի արտադրանքով, ատիճանաբար պոկվում և խոռոչի պատերից և կարող և հեռացվել առանց վորևե ուժ գործ դնելու, այսինքն առանց ցավի կամ դրեթե առանց ցավի հիվանդի համար. մինչդեռ տամպո-

նի ավելի վաղ հանումը, սովորաբար, կապված է լինում խոշոր ցավի հետ, վորը նուլյացիոն վկայում է դրանուլյացիոն թմբիկի ամբողջությանը խախտման մասին։ Տամպոնը փոխելու և դրան նորով փոխարինելու համար ցուցումները յուրաքանչյուր ժամանակ, չի կարելի ղեկավարվել դրա արտաքին տեսքով։ Ցնդելիս թվում է, վոր վերքի մեջ մացրած տամպոնն այնքան է տոդորված վերքի արտադրանքով, վոր ամբողջովին կեղտոտ լոթ է դարձել, վորն այնքան էլ չի արտածծում, վորքան խցանում է վերքը և նուլյակ կեղտոտում է այն։ Բայց, արդյոք արտածծում է տամպոնը, թե վոչ, դրա մասին կարելի չի դատել ներմատիճանի ավյալների հիման վրա. յեթե տամպոնը չի արտածծում կուտակված թարախը, ապա վերջինս այսպես կոչված թարախային լճացում կտա, վորն անմիջապես կարտահայտվի ներմատիճանի բարձրացումով. իսկ յեթե ներմատիճանը նորմալ է, ապա արանից յերևում է, վոր իր տեսքով հատարակ տամպոնը լիովին կատարում է իր վրա դրած խնդիրը։ Հատկապես վտանգավոր է տամպոնի վաղաժամ հեռացումը, վորը մացված է վորովայնախորշի վարակված վերքի մեջ. այստեղ տամպոնի շուրջը գոյանում են վորովայնամղի սպիացումներ, վորոնք բաժանում են նորմալ վորովայնամիզը բորբոքված վորովայնամզից։ Տամպոնի հանումը, խախտելով վորովայնամզի դեռ փխրուն սպիացումների ամբողջությունը, կարող է առիթ տալ տարածված թարախային պերիտոնիտի զարգացման, վորը սովորաբար մահացու վախճան է ունենում։ Ուստի վորովայնախորշի մեջ մացրած տամպոնները ավելի լավ է հեռացնել մինչև 8—10 որ անցնելուց հետո, յերբ խոշոր չափով ամրացած սպիացումների ամբողջությունը խախտելու վտանգն արդեն մեծ է։

Տամպոնը կամ դրենաժը հեռացնելուց հետո, պետք է պարզել դրան նորով փոխարինելու անհրաժեշտությունը։ Յեթե վերքը դեռ խոր է, այսինքն փոքրիշատե մեծ վերքային խոռոչ պոյությունն ունի, վորը թարախ է արտադրում, և ներմատիճանը դեռ չի հասցրել նորմալ սահմանների, ապա պետք է վերքի մեջ նորից տամպոն մացնել, թարախային լճացման զարգացումից խուսափելու համար։ Ցնդը վերքի խոռոչը կմոքրանա, ներմատիճանը կհասցնի նորմալ սահմաններում, ապա կարելի չի, դրենաժը կամ տամպոնը հանելուց հետո, դրան այլևս նորով չփոխարինել. վերքը, աղտավելով ոտար մարմին (ինչպիսին հանդիսանում է դրենաժը) ներկայությունից, վորն արգիլը է հանդիսանում հյուսվածքների վերասերման ընդունակությանը, կսկսի առողջանալ արագ տամպոնի։ Իսկ յեթե, տամպոնը հեռացնելուց հետո, ներմատիճանը բարձրացման հակում է ցուցաբերում, ապա այդ ցույց կտա, վոր վիրակապի մեջ է մնում թարախ մի միայն մի մասը, իսկ մյուս մասը ծուծ է վերքի մեջ, այսինքն թարախային լճացում է գոյանում. ուստի անհրաժեշտ է հրաժարվել առանց դրենաժի բուժման առավելություններից և վերքի մեջ նորից դրենաժ կամ տամպոն մացնել։ Չի կարելի ղեկավարվել միմիայն թարախային արտադրանքի քանակով. դրա քանակը կարող է մեծ լինել, բայց ամբողջովին դուրս հոսել վերքից, առանց նրա մեջ ծուծ լու, ուստի կարիք չկա արհեստական արտածծման դիմելու. և, ընդհակառակը, թարախի քանակը վիրակապի և վերքի մակերևույթի վրա կարող է մեծ չլինել, բայց այդ այն

պատճառով և լինում, վոր Քարափի խոշոր մասը ճաում և վերքի մեջ, ուստի ցուցմունքներ կան դրան արհեստական կերպով արտածծելու կամ հեռացնելու համար։ Վերքի մեջ արդյոք լճացում կա, թե վոչ, այդ մասին կարելի չի դատել, թե ջերմաստիճանի ավյալների հիման վրա և թե վերքի յեղրերի վրա թեթեվ սեղմելու հետևանքների մի ինչոցով. յեթե լճացում կա, վերքի յեղրերի տակից Քարափ և հոսում, իսկ յեթե լճացում չկա, ապա վերքի յեղրերին սեղմելուց հետո էլ վերքի մեջի Քարափի քանակը չի ավելանում։

ԱՆՏԱՄՊՈՆ ԲՈՒԺՈՒՄ

Վերջին ատենամյակի ընթացքում լայն տարածում և ստացել վարակված վերքերի անտամպոն (անդրնեժ) բուժման սկզբունքը։ Հաշվի առնելով տամպոնի ներգործությունը հյուսվածքների վերսեռման ընդհանուր յերևույթների վրա և դրա հետ կապված վերքի տաղողացման խոշոր դանդաղումը, մի քանի խորհրդներ հայտարարել են այդ սկզբունքը, վոր անտամպոն բուժումը կանոն և հանդիսանում, իսկ տամպոն մացոնները՝ բացառություններ։ Այդ յողունդին պետք և մեզ դասել վերաբերվել Ի. Ս. Ջանելիձեի յուրաքանչյուր վերքի բացվածքի մեջ չդնելը և տամպոն մացոնել, այլ անհրաժեշտ և դնել ամեն վերհիշյալ դեպքերում։ Վերքի մեջ, առանց անհրաժեշտության, մացրած տամպոնը դժվարացնում վերքի տաղողացումը և ավելի մասին տատանում ապի դադարում։ Բայց տամպոնից միանգամայն հրաժարվելը դեռ դեղերում վոչ միայն կնշանակի վերքի տաղողացումը, այլ և կարող և առիթ տալ ամենանշանակ բարդություններին, ընդհանուր Քարափային վարակման հետևանքով։ Քարափ ավելի յուղ հոսանքի համար յուղ տալիս նոր առնելիք խորության առաջին խնդիրն և. վորտեղ թարմ կա, այնտեղ էլ նոր դատարկում պետք լինի—սկզբունքը վոչ մի դեպքում չի կորցրել իր առաջին նշանակությունը, ուստի և անտամպոն բուժումը չի կարելի կանոն դարձնել։ Ավելի խոր (արհեստական խոռոչային) վերքերից տամպոնի միջոցով Քարափածծման կամ անկման դրնեժի միջով չհեռացվող Քարափի անխուսափելիորեն կհետաձգի խորքում և արգելք կհանդիսանա վերքի ամենաարագ տաղողացման համար։ Ու ավելի վատ և, յեթե վերքի արտաքին յեղրերը միանան, կդնվեն կամ նուրբների յեթե ակավի դրանց ապիացման պրոցեսներ, ուստի և Քարափը, դեռի դուրս յելը չդանդողով, կհետաձգվի խորքում և յելը վարանելով, իրեն համար ճանապարհ կբանա մինչ այդ տաղող հյուսվածքի միջով։ Շատ հաճախ նկատում ենք, վո ինչպես վերքի լավ տաղողացումը, վորն ընթանում և առանց ջերմաստիճանի բարձրացման, կանգ և առնում, ջերմաստիճանը բարձրանում և. վորը տամպոնի հեռացման պատասխանին անկնկիա չի հանդիսանում։ Ուստի, ընդունելով, վոր անտամպոն բուժումը մի շարք առավելություններ և ներկայացնում, մենք չենք կարող առանց տամպոնի մի քանի անգ խորը Քարափային վերքերի բուժման ժամանակ. վորքան վերքն ավելի մակերեսային և, այնքան տամպոն մացոնելու համար ցուցմունքներն ավելի սահմանափակված են։

Այնուամենայնիվ, վերջին տասնամյակի ընթացքում խորհրդին հրաժարվել և դրնեժներ մացնելուց չատ դեպքերում, վորտեղ դրանք առաջներում անհրաժեշտ էին համարվում։ Ներկայումս բավականաչափ ապացույցներ կան, վոր հյուսվածքները պատսպարվելին չեն վերքերի խորնց մեջ արտազատած վարակին. մանավանդ այդ վերաբերում և վորովայնամզի շրջանին։ Վերջինս վարակի նկատմամբ չատ խոտոր կազմությամբ և ոժանդակ և քայքայման հարկ և լինում անանդ, վոր հենց այն վարակը, վորը վորովայնամզի համար անդադար կերպով և անցնում, նուրբ հիմանդի մոտ վորովայնի պատի ծակը Քարափածածկում և առաջացնում։ Ուստի խորհրդներ, սկզբում վախվխալով, հետո ավելի համարձակ, սկսեցին դիմել վորովայնախորքի խուզարկին կարելուն, այդ խոռոչում վարակված հյուսվածքների վրա ոպերացիա կատարելուց հետո։ Այդ առաջին հերթին վերաբերում և ապենդիցիտի սուր նոպային։ Առաջներում վերջինիս առթիվ ոպերացիայի ժամանակ վերքի դրնեժը ամիզոպոական անհրաժեշտություն չէին համարում, իսկ

գրնեմը (կամ տեսողը) այսօրեղ էլ ավելի մեծ անհրամարելիություններ է ներկայացնում, քան մարդիկ մյուս ոլորտներում, նպատակելով հետագա ճոպվածքի գոյացմանը, ուստի և վերովհամարի վերքը խուլորեն կոչվում հնարավորություն խոշոր տեսվելություն և տալիս ընդարձակ փորձը պարզ ցույց է ավել, որ կարելի չի վճռել վերովհամարի խոռոչը խուլորեն կարել սուր ասեղնիցիների ժամանակ, չնայած դրա մեջ չեղած պղտոր հեղուկամաս առկայությանը և քեզնա վերդամանի չկայությանը ծածկված է լինում քարախային մակարդված։ Տարածված քարախային պերիտոնիտի ժամանակ ներկայացնում են վերովհամարելի լայն տեսողումից, վորը խիստ խանգարում է նորմալ ընդհանուրի և նույնիսկ մահացու է լինում։ Այդպիսի դեպքում վերքը կարում են մեծ տարածություն վրա, մի նեղ անցք թողնելով արտաքինները կամ դրենաժներ մտցնելու համար։ Վերջին տարիներն ընթացքում խերուրգները համեմատաբար հաճախ են վերոհշում վերովհամարելը խուլորեն ծածկել, նպատակը հետացնելուց հետո, մինչդեռ առաջներում անպայմանորեն անհրաժեշտ էր համարվում տեսողն մտցնել, վերովհամարի մեջ, վարակված լեղու հոտանքից խուսափելու համար։

Այսպես կոչված ամբուլատորային խերուրգիայում տեսողներից ու դրենաժներից հրաժարվելու ակզբունքը լայն զարգացում է ստացել. այդ ամենից առաջ վերաբերում է ֆասցիոնկուլյոզներին, կարբունկուլներին, մանրաշուշնքներին, քարախանձներին, վոչ խորը ֆլեգմոններին և այլոց բուժմանը։ Այդ մասին ավելի մանրամասն կզրացվի համապատասխան դլխում,

ԱՆՏԻՍԵՊՏԻԿԱՑԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ԹԱՐԱԽԱՑԻՆ ՎԵՐՔԵՐԻ ԲՈՒԺՄԱՆ ՀԱՄԱՐ

Ցեթե խուլորեն կարած, առաջնային ձգումով առողջացող վերքի բուժումը՝ ըստ հնարավորին, պարզ է և միքիչ հանդիսատ է պահանջում, սակա յերկրորդային ձգման միջոցով և մանավանդ քարախախտությամբ առողջացող վերքի բուժումն ավելի բարդ է լինում։ Քարախային վարակի դեմ պայքար մղելու համար, անտիսեպտիկան մտցնելուց ժամանակից անհրաժեշտ էին համարում վերքը մշակել այս կամ այն անտիսեպտիկ նյութերով, խերուրգի տեսակետների համաձայն։ Լիստեր մտցրել է վերքի լվացումը կարբոլյան թթվուտով, հետագայում դրան դուրս է մղել սուլեմանը, որն ատելիճանաբար փոխարինվել է մի շարք այլ լուծույթներով. լայն կիրառում են ստացել յոդոֆորմն ու յոդի լուծույթը։ Սակայն, անտիսեպտիկ նյութերի վրա դրած խնդիրները, այն է՝ բակտերիաներն ապահովել վերքի մեջ, վորտեղ նրանց հարկ է լինում գործել վերքի արտադրանքի և սպիտային նյութերի մեջ, առանց միաժամանակ վնասելու բջիջային հյուսվածքային տարրերը, անհնարին է լինում. դրա դիտակցությունն ստիպեց ու ատելիճանաբար արմատացնել խերուրգների մեջ, վոր նրանք, հետաքրքրվելով անտիսեպտիկայի նկատմամբ, յերբեմն դարձրին դեպի ատելիկան։ Սկսվեց կանոն համարվել, վոր քարախային վերքերն էլ կարելի չի հաջողությամբ բուժել առանց անտիսեպտիկ նյութերի ուղղության, յեթե նորմալ ֆիզիկական պայմաններ ստեղծվեն վերքի առողջացման համար, այսինքն յեթե վերքը խնամքով պաշտպանենք դրսից յեկող վարակի արտատացումից ու լավ պայմաններ ստեղծենք քարախի դուրս հոսելու համար։ Վերքերի բուժման ատելտիկ սկզբունքը, անցյալ դարի 90-ական թվականների կեսից, ատելիճանաբար դուրս է մղել անտիսեպտիկ սկզբունքը, վորը խերուրգների նոր սերունդին սկսել է թվալ, վորպես իր ժամանակին արդեն ապրած մի բան վոր բան, և այդ սկզբունքը գերբնշող դեր էր խա-

դում մինչև համաշխարհային պատերազմը ճիշտ է, ժամանակ առեպտիկայի նույնիսկ ամենաթեթև կողմնակիցները չէին հրաժարվել վորևե անտիսեպտիկ նյութերի գործադրությունից. իրենց ձեռքերը նրանք մշակում էին մեխանիկա-քիմիական եղանակով, վերքի չեղերը յոդի լուծույթ էին քսում, չեռացմանը չդիմացող գործիքները վարակազերծում էին քիմիական եղանակով։ Բայց, այնուամենայնիվ խաղաղ ժամանակի վերքերի հակայական մեծամասնությունը միանգամայն բարենաջող կերպով էր ընթանում նաև առանց հակազարազիտային լուծույթներով զրանց վուռդելու։

Համաշխարհային պատերազմն իր հսկայական քանակությամբ հրազենային վերքերով, վորոնք բացառապես վատ էին ընթանում, թե խաղաղ ժամանակի վերքերի և թե նախորդ պատերազմների հրազենային վերքերի հետ համեմատած, հարկադրեց խնդրությունները նորից վերանայել իրենց ուղղնիները։ Վազուց արեխվը հանձնած, անտիսեպտիկ նյութերի ամբողջ արսենալը նորից գործի դրվեց, հույս ունենալով բարելավել վերքերի առաջացումը։ Նորից սկսեցին այնպիսի նյութեր վորոնել, վորոնք ունեն հին հակազարազիտային միջոցների հատկությունները, բայց չունեն դրանց թերությունները։ Այդ հիման վրա համաշխարհային պատերազմի ընթացքում առաջարկվել են Կարրել-Դակենյան հեղուկը, վուցինը և հետագայում դրան վոխարինող ռիվանոլը։ վորն ուժավոր է, մի կողմից առանց իր ուժը կորցնելու սպիտային նյութի մեջ, ներգործելու հնարավորությամբ, իսկ մյուս կողմից, մեծիմն աննշան չափով է վնասում հյուսվածային բջիջները։ Իրականությունը ցույց է տվել վոր խնդացիորեն անցկացրած խիստ վարակված վերքերի անտիսեպտիկ բուժումը, այնուամենայնիվ, առավելություններ ունի, անտիսեպտիկ բուժման հետ համեմատած։ Ճիշտ է, վերքի մեջ բակտերիաներին սպանելու խնդիրը, առանց հյուսվածային բջիջները վնասելու, չլուծված է ևնացել, բայց դրան էլ կարիք չկա ձգտել, ինչ գնով էլ վոր լինի։ Բավականաչափ պայմաններ մեջ դրած հյուսվածքները կդիմադրեն արժատացած վարակին, և դրանց կարելի չի ոդնել վերքի մեջ այնպիսի նյութեր մտցնելով, վորոնք թեև չեն սպանում բակտերիաներին, բայց թուլացնում են նրանց կենսագործունեությունը։ Այնտեղ, վորտեղ վարակումը խիստ արտահայտված չէ, քիմիական հակապարազիտային նյութերը, իհարկե, ավելորդ են, բայց ծանր թարախային պրոցեսների ժամանակ նպատակահարմար է հյուսվածքներին ոդնելու ձգտումը, վերքի մեջ մտցնելով վորևե քիմիական նյութ, վորն ուժավոր է բակտերիաների նկատմամբ ընտրողական ներգործությամբ և, ըստ հնարավորին, խնայում են հյուսվածային բջիջները։ Ուստի, համաշխարհային պատերազմից հետո վերքերի բուժման անտիսեպտիկ եղանակից ամբողջովին հրաժարվելը հոդուտ առեպտիկայի, արդեն այնքան հանրաճանաչ չի համարվում, ինչպես առաջներում։

Մի շարք անտիսեպտիկ նյութերից մենք հրաժարվելու վոչ մի հիմք չունենք։ Ծուրաքանչյուր, ևս առավել վարակված, վերքի չեղերը հարուստ են բակտերիաներով, վորոնք հեշտությամբ կարող են վերքի մեջ անցնել, ուստի անհրաժեշտ է վերքի չեղերին յոդի լուծույթ քսել, վորն ուժավոր է քիչ

ժանրեասպան և թե դաբաղող ներգործությամբ. ժաքուր դաբաղման կողմնակիցները կարող են յոդի լուծույթը փոխարինել սպիրտա-ամոնիումի վերքին կպած չորացած վիրակապը, նախնապես կպած, չորացած տամպոնն ավելի լավ և հեռացնել, յեթե նախապես դրանք թրջենք ջրածնի գերօքսիդով. վերջինս նաև արժեքավոր ծառայություն է մատուցում, նվազեցնելով վերքի գաբշահոտությունը ու նպաստելով մեռած մասնիկների, հկնտի և մանր ոսկր մարմինների հեռացմանը. Ծոդոֆորմային տամպոնն առավելություն ունի սանտպոկ տամպոնի հանդեպ, վորովհետև միաժամանակ պակասեցնում է գաբշահոտությունը և քիչ հարմար միջավայր է ներկայացնում իրեն մեջ բակտերիաների բազմացման համար։ Վերքի վրա քսերոֆորմի ցանումը չորացնում է վերքի մակերևույթը, վերքի յեզրերի վրա կամ արդեն առողջացած վերքի վրա ցանած քսերոֆորմը բակտերիաների զարգացման համար անբարենպաստ միջավայր է ստեղծում։ Վերջապես, բորաթթվի լուծույթները վորոշ առավելություն ունեն ֆիզիոլոգիական լուծույթի համեմատությամբ, վորովհետև վերքինիս մեջ, պահելու ժամանակ, բակտերիաները շատ ավելի սրտագ են զարգանում, քան անտիսեպտիկ լուծույթի մեջ։ Բժշկի խնդիրն է՝ յուրաքանչյուր դեպքի համար ընտրել անտիսեպտիկ միջոցների համապատասխան տեսակը, իսկ վորտեղ հնարավոր է, բոլորովին առանց այդ միջոցների բուժել։ Վերքերը, մանավանդ խառնիների լվացումը քիմիական լուծույթներով հիմա էլ մեծ համակրանք չի վայելում, վորովհետև լվանալու միջոցով կարելի չէ վոչ միայն հեռացնել մեռած մասնիկները և բակտերիաների մի մասը, այլ և նպաստել դրանց թափանցելուն ավելի խոր հյուսվածքների մեջ և դրանով էլ թաքսամային պրոցեսի զարգացում առաջացնել այնտեղ, վորտեղ դրանից առաջ այդ չի յեղել։

Խոր անտիսեպտիկա։ Համաշխարհային պատերազմի վերջնանալուց հետո սկսեց տարածում առանալ այսպես կոչված խոր անտիսեպտիկան։ Վորպես մակերեսային անտիսեպտիկայի հակադրություն, խորը անտիսեպտիկայի ժամանակ, անտիսեպտիկ նյութը մտցվում է հյուսվածքների խորքը, այսպիսով գործելով ախտային միջավայրում և արյան շիճուկի մեջ։ Անտիսեպտիկ նյութը, առավելապես ռիվանոլը, մտցվում է հյուսվածքների մեջ վոչ միայն քեմոպեվտիկ (բուժական), այլ և պրոֆիլակտիկ նպատակով. այն դեպքերում, վորտեղ վերքի մեջ վարակի առկայությունը թույլ է տալիս դրա նորմալ առողջանալու բարդացման հնարավորությունը։ Քեմոպեվտիկ նպատակով հանձնարարվում եր, սահմանափակված թարախուտներ յեղած ժամանակ, կտրելու փոխարեն ծակել այն ու թարախը դուրս քաշել և հետո խոռոչի մեջ ռիվանոլի լուծույթ ներարկել։ Հատկապես բարենպաստ և ներգործում ռիվանոլը, ինչպես մասնավորված եր վերևում, հոդերի բորբոքման ժամանակ. դրա բարենպաստ ներգործությունն այստեղ բացատրվում և նրանով, վոր հոդը վորոշ չափով փակ խոռոչ է, ուստի մանրեասպան նյութը հնարավորություն ունի լիովին ցուցաբերել իր ներգործությունը։ Հատկապես հետաքրքրականն է ռիվանոլի գործադրությունը պրոֆիլակտիկ նպատակով։ Կենդանիների վրա կատարած փորձերը ցույց են տվել, վոր հյուսվածքների խորքի մեջ վորոշ անտիսեպտիկ նյութեր մտցնելու միջոցով

մի շարք դեպքերում հաջողվում է փրկել այն կենդանիներին, որոնք վարակվել են թունավոր նյութի ազդեցությունից 18 ժամ անցնելուց հետո։ Անտիխոլինային նյութերի մեջ բակտերիաների վրա ամենաուժգին ներգործությունը ցուցաբերում են յոդի լուծույթը և ռիվանոլը։ Վերջինս ամենահարմար միջոցն է, որովհետև նախ՝ թունավորման ընդհանուր երևույթներ չի ցուցաբերում, երկրորդ՝ տեղայնորեն ավելի քիչ ազդում է հյուսվածքներին, քան յոդի լուծույթը. միևնույն ժամանակ ռիվանոլի ազդեցությունը յոդի ներգործությունից պակաս չէ։

*Թարախատների կոմպոնենտների փոխարեն բուժական նպատակով խորը անտիխոլինային հիվանդությունը, ընդհանուր առմամբ, իրեն չարդարացրեց կլինիկական մատերիալի վրա։ Թարախի դասակարգումը ծանկելու և ախտածծելու միջոցով միշտ էլ հնարավոր չէ լինում, որովհետև Բանձը բաղադրություն ունեցող Թարախը չի ենթարկվում այդ երևոնական կատարվող դասակարգմանը։ Ուստի մի շարք դեպքերում հարկ է լինում մի փոքր կարել Թարախը դասակարգելու համար։ Ռիվանոլի ներքսկումը Քեև առաջացնում է ատաջացնում, բայց միևնույն բաղադրիչով սրսկումներից հետո, ուստի բուժման անհրաժեշտություն այդ ձևով չի կրճատվում։ Անհաջողություն են հանդիպել այն փորձերը, որոնք արվել են Թարախները բուժելու համար՝ վոչ բավականաչափ կարելու, Թարախը հեռացնելու, խոռոչը ռիվանոլով լցնելու և հետո խոռոչը խուզորեն կարելու միջոցով։ այստեղ դրա հետևանքը լինում է այն, որ սովորաբար նորից Թարախատա և դժվարանում։ Առանձին ոսկերացիների ժամանակ ռիվանոլի սրսկիլակիկ սրսկումն ավելորդ է, բայց դրա փոխարեն սրսկիլակիկ սրսկումը նպատակահարմար է կեղտոտված վերքերի ժամանակ, երբ մեծ վատահություն կարելի չկա այդպիսի վերքերը խուզորեն փակել։ Այդ նպատակի համար կարելուց առաջ վերքը լցնում են ռիվանոլով (1:1-000), ուստի դրա մի փոքր մասը մնում է հյուսվածքներում, նայած նրան, թե վերքի որ շերտերն են ավելի վարակված, դրանց մեջ մեծ կամ փոքր քանակությամբ ռիվանոլ են մտցնում։ Կլինիկական դիտողություններն, ընդհանուր առմամբ մեծ չեն, բայց դրանք խոր անտիխոլինային սրսկիլակիկ կիրառման դեմ չեն արտահայտվում։

ԲՈՒԺՄԱՆ ԲԻՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐԸ

Բացի Թարախային վերքերի բուժման անտիխոլինային մեթոդներից, կիրառվում են նաև բիոլոգիական մեթոդներ։ Առանց կանգ առնելու այստեղ վակցինների (պատվաստանյութ) և շիճուկների կիրառման վրա, կմատնանշենք միայն կուլտուրաների ֆիլտրատների օգնությամբ բուժումը բիոլոգիական ձևով։ Վորոշվում է բակտերիաների դերը հիվանդի Թարախից ցանքը և արվում համապատասխան միջավայրերի վրա. հետևյալ օրը դատված մաքուր կուլտուրայից ցանքը և արվում բուլյոնի վրա Թորանոքներում և դերվում է Թերմոստատի մեջ։ Մատած ֆիլտրատները ստուգվում են տարրերության և ակտիվության համար և հետո ցանվում են նույն միկրոբներով։ Ցնքի մեկ օր դիտելուց հետո սկսում չեր տալիս, ապա ֆիլտրատը կիրառվում էր տամպոնների տարբերման համար, կոմպրեսների ձևով և վերքի մեջ Կարբոլ–Դակինյան հեղուկի համեմատ լցման ձևով։ Ֆիլտրատների գործադրությունը ոգտակար ցեղով մի շարք դեպքերում, բայց վորովհետև դրա հետ միաժամանակ գործադրվելիս են յեղել Թարախային վերքերի բուժման մյուս սկզբունքները, ապա դժվար է ասել, Թե վերքան և պատրաստը առաջացումը հենց ֆիլտրատների գործադրությունը, եա ասավել, վոր դրանք մեծ մասամբ կիրառվել են մեջին ծանրության Թարախային պրոցեսների ժամանակ։

ՎԵՐՔԵՐԻ ՑԵՐԿՐՈՐՖԱՑԻՆ ԿԱՐՈՒՄԸ

Վորոշ դեպքերում հնարավոր է յերկրորդային կարեր դնել, յերբ վերքի առաջնային կարումն անհնարին է, դրա խիստ վարակման հետևանքով, կամ

Քև յերբ այդ պատճառով հարկ է յեղել կարերը վաղաժամ հանել, ուստի վերքը թողնված է յեղել յերկրորդային ձգումով առողջացմանու Վորոշ ժամանակ անցնելուց հետո, յերբ սուբ վարակման յերևույթները խաղոր չապով քուլանում են, վերքը լցվում է լավ գրանուլյացիաներով, վորոնք միմիայն աղքատիկ քարախային արտադրանք են տալիս, կարելի յե վճռել այդպիսի վերքերը կարել խուլորեն, կամ թե մի անկյունը թողնելով բաց, վերքի արտադրանքի դուրս հոսելու համար։ Դրա հետևանքով կարող է գծային սալի յերևան գալ, կարծես թե վերքը հենց սկզբից առողջացել է առաջնային ձգումով։

ՎԵՐՔԵՐԻ ԲԱՑ ԲՈՒԺՈՒՄԸ

Ի տարբերություն վերքերի բուժման փակ յեղանակից, այսինքն վիրակապով կամ կոլոդիումով վերքերը ծածկելուց, յերբեմն կիրառվում է նաև բուժման բաց յեղանակը։ Առնպատիկ, խուլորեն կարած վերքերի ժամանակ, լրիվ վիրակապ դնելուց մեծ մասամբ արգելը վատուց են հրաժարվել, յերբ վերքինս հարկավոր է մխիթար արտաքին միջավայրից վերքը պաշտպանելու, այլ վոչ թե վերքի լիակատար հանգիստն ապահովելու համար. այդպիսի դեպքերում, ինչպես մասնավորված է յեղել վերևում, առանձնապիսիում են միայն կոլոդիումային ծածկույթով։ Սակայն վերջինս էլ, ինչպես ցույց է տվել փորձը, կարելի՞ է հնազանդել մի քանի որ անցնելուց հետո, դեռ կարերը հանելուց առաջ, կարերի դեմ վրա քանդվածքում են լինում, վերքի յեղերին յողի լուծույքի կամ սպիրտ-ասինին են քսում։ Վերքի նորմալ առողջացումն այս ձևով չի խանգարվում, թեև վերքի բուժման այդպիսի բաց յեղանակը, փակելուց հետո համեմատած, առավելություն չունի. հիվանդներն իրենք էլ ավելի հանգիստ են իրենց զգում, յերբ նրանց վերքը ծածկված է։ Հասկանալի պատերազմի ժամանակ նորից առաջարկված է յեղել դեռ հին ժամանակվանից հանձնարարված նաև քարախային վերքերի բաց բուժման յեղանակը, վորպեսզի ոդն անարգել չթեում ունենա վերքի հետ, վորը բուժական նշանակություն է ունենում։ Ճանճերից, փոշուց, ձեռքերով դիպչելու հնարավորությունից պաշտպանելու համար, վերքը ծածկում են քանկիֆի կտորով, վորն ամրացվում է ողակապերով։ Վերքի արտադրանքը մասամբ հոսում է դրա տակ դրած անոթի մեջ, մասամբ չորանում է քուխ կեղևի ձևով, վորի տակ զրանուլյացիա յի գոյանում։ Բուժման այդպիսի բաց յեղանակի լավ նշանակությունն արտահայտվում է միայն հոսի արագ պակասելու, վիրակապման ցավագին դրծողության վերանալու և վիրակապական նյութը անհանգստելու մեջ։ Բաց բուժումը գործածելի չե ծծծուկի, մեջքի և հետույքի վրա յեղած վիրավորումների ժամանակ։ Այդ յեղանակը, այնուամենայնիվ, լայն տարածում չե ստացել վոչ պատերազմի ժամանակ, վոչ էլ դրանից հետո խաղաղ ժամանակ. հիմա քարախային վերքերի բաց բուժումը կիրառվում է միմիայն այդվածքների ժամանակ (տես համապատասխան դլուխը)։

ՎԱՐԱԿՎԱԾ ՎԵՐՔԻ ԲԱՑԱՀԱՏՈՒՄԸ

Դեռ անցյալ դարի վերջում Ֆրիդրիխը (Friedrich) խնամքով կատարած փորձերի միջոցով պարզել է, վոր, յերբ վիրավորումից հետո առաջին 6—8 ժամերի ընթացքում բացատեղ բոլոր ջնջասված հյուսվածքները և վերքը ծածկենք կարերով, ապա կարելի յե հարթ առողջացում ստանալ։ Այդ փորձերի մասին հետագայում մոռացան և նորից վերհիշեցին միմիայն համաշխարհային պատերազմի ժամանակ, յերբ բացատումն սկսեց կիրառվել լայն չափերով պրոֆիլակտիկ նպատակով։ Բացատման յենթակա յեն՝ մաշկը, փակեղները, մկանները, բոլոր մեռած հյուսվածքները։ Ոսկերացիայի խնդիրն է՝ վարակված, ջնջված վերքը դարձնել թարմ, հարթատատ, աչքի համար մատչելի։ Այդ յեղանակը հիմա կիրառվում է նաև խաղաղ

ժամանակի պատահական վերլուծություններից հետո, բայց դրանից կարելի չի ոգովել վոչ բոլոր դեպքերում. խոշոր վերլուծությունների ժամանակ բոլոր ձեռնարկած հետազոտությունների բացատրությունը առաջ հետազոտությունների սահմանափակում բնականաբար, ուրիշ իր սահմանները չափազանց ընդարձակ դեպքերում առանձնացնելու համար։ Վերլուծված հետազոտությունից հետո, վերջը կարելի չի խուզարկել կամ թե, վոր ավելի հաճախ են անում, այնուամենայնիվ, դրանից մացնել կոտրակվող արտադրանքը հեռացնելու համար։ Կարևոր դնելու միջոցով հաջողվում է վերջը պաշտպանել երկրորդային վարակումից. կարևոր համար հատկապես կարևոր են այն վերջերը, վորոնք կարելի չի դնել ամբողջ տարածությամբ։

Ընդհանուր տեխնիկան ցույց տալ դժվար է, բայց, այնուամենայնիվ, կարելի չի դեկավարվել հետևյալ կանոններով։ Մաշկը կոտրում են 1—1,5 սմ վրա, վերջի չորից հաշված, վորից հետո արդեն ուրիշ գործիքներով, հեղուկանալուց խուսափելու համար, բացատրվում են բոլոր ձեռնարկած հետազոտությունները, ըստ վորում վերջը չարունակ ձգվում է կաթիլներով։ Փոքր վերջերը կարելի չի բացատրել ինչպես ուռուցքները. ավելի ընդարձակ վիրահատությունների ժամանակ բացատրությունը առաջ հետազոտությունների անհնարին է, և այստեղ սահմանափակվում են միմիայն ձեռնարկած հետազոտությունների հետացումով, վորը հազիվ աշխատանք է։

ՎԵՐՔԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԽՆԱՄՔԸ

Միևնույն է կարծել, վոր վերքի բուժումը պետք է հասկանալ միմիայն բառացի իմաստով, այսինքն ամբողջ գործը վերածել ձեռնարկած իրեն բուժմանը, առանց ուշադրություն դարձնելու հիվանդի ընդհանուր վիճակին։ Ինչպես ասացինք արդեն նախորդ գլխում, մեր պարտականությունն է՝ որքանիցս այնպիսի պայմանների մեջ դնել, վորոնք ամենից շատ են հեշտացնում վերաստեղծման պրոցեսները որքանիցս մեջ և նրա պայքարը հիվանդարար ակզբունքի դեմ։

Ցուրաքանչյուր լուրջ վերք ունեցող հիվանդ, ամենավանդ գլխի, փորի և ստորին ծայրանդամների վրա, ամենից առաջ հանգստի կարիք ունի, վորը կարելի չի տալ հիվանդին անկողնում պահվեցնելով նրան։ Ցնծե վերքը գտնվում է փորի վրա, ապա ժան գալու ժամանակ կարելի միևյանցից հեռանալու վտանգ է սպառնում, վորի հետևանքով կարող են դուրս թափվել վորովայնի ընդերքը։ Գլխի վրա յեղած վերքի ժամանակ հիվանդը սովորաբար առաջարում է գլխապատույտով և գլխացավով, վորոնք մեծ գալուց միանգամայն ուժեղանում են. ստորին ծայրանդամի վրա յեղած վերքի ժամանակ ժան գալն արդեն անհնարին է դառնում հենց ցավի պատճառով։ Այս բոլորը հարկադրում են ընդունել, վոր անկողնում հիվանդի մնալը վորոշ ժամանակի ընթացքում անհրաժեշտ է, բայց հարց է ծագում, թե վորքան ժամանակի ընթացքում ցանկալի չի հիվանդի անկողնում մնալը։ Փորի վրա ոպերացիայից հետո սովորաբար նշանակում են անկողնում մնալ այնքան ժամանակ, մինչև վոր վերկենալն ու քայլելը հիվանդի համար վտանգավոր չեն լինի կարերի բացվելու տեսակետից. ուստի շատ խիրուրգներ պահում են ճողվածքի ոպերացիայի կամ լապարոտոմիայի յենթարկված հիվանդներին անկողնում ոպերացիայից հետո առաջին չաբաթվա ընթացքում, այ-

մինչև մինչև կարելի հանուածը։ Բայց չափազանց երկար ժամանակ անկողնում մնալը ոպերացիայի ենթարկված հիվանդների համար մի շարք դեպքերում կապված է անախորժ հետևանքների հետ։ Այսպես, որինակ՝ տուժում է աղիքների ֆունկցիան, նկատվում է ախորժակի պակասում, հնանալ բարդությունն է տրվում հետոպերացիոն թոքային բարդությունների համար, որոնց հակումը մեծ է ծեր կամ նուլնիսկ հասակավոր մարդկանց մոտ։ Այդ պատճառով, թոքային բարդությունների հակում ունեցած ժամանակ, որքանիրոմը պետք է զննել նրա համար ամենաբարենպաստ պայմանների մեջ, որի համար հիվանդին պետք է ցուցցնել կամ ծայրահեղ դեպքում նրան կիսանստած դրության տալ։ Փորձը ցույց է տվել, որ հիվանդին նման ձևով վաղաժամ բարձրացնելու վախը, այն իմաստով, որ այդ կարող է անդրադառնալ վորովայնային վերքի առողջացման վրա, չարդարացված է, այնպես որ թուլլատրելի է ոչ միայն վաղաժամ բարձրանալը, այլ նուլնիսկ վաղաժամ վեր կենալը վորովայնային ոպերացիաներից հետո։ Դիտողությունները ցույց են տվել, որ շուտ վերկենալու ժամանակ, սկսին նուլնպես ամուր է առացվում, ինչպես սովորական պայմաններում, և որ կարելի երկարից հետացումը լինում է ոչ ավելի հաճախ, քան այդ լինում է հիվանդների անշարժ պառկած ժամանակ։ Շատ ավելի հազվադեպ են նկատվում բարդությունները ընդհանուր ուղիների կողմից, ավելի հազվադեպ է կարիք լինում դիմել լուծողականների և հոգնանք նշանակելուն, աղիքների ֆունկցիան վերականգնելու համար։ Ուստի, յեթե հիվանդությունն առանց ջերմի չի ընթանում, հիվանդի ինքնազարդացումը լավ է և հիվանդի անամնեզին, կազմվածքին ու հասակին նայելով, շնչառական ուղիների հիվանդացման հակում է հայտնաբերվում. որտեղ լավ գործունեության ժամանակ, ցանկալի չի հիվանդին նստեցնել արդեն ոպերացիայից հետո առաջին որերին և նուլնիսկ թուլլ տալ նրան քայլելու։ Սակայն, վերջինիս վրա չպետք է պնդել, յեթե հիվանդները իրենց այնքան թուլլ են զգում, որ անկողնում մնալը նրանց համար ավելի հաճելի չի, կամ քե հիվանդները այնքան թուլլ են, որ միայն դժվարությամբ կարող են քայլելու ընդհանուր առումով, պետք է ընդունել, որ, վաղաժամ վեր կենալու ցուցմունքները յեղած ժամանակ, պետք է դիմել լայն անհատականացման։

ՀԵՏՈՊԵՐԱՑԻՈՆ ԹՈՔԱՑԻՆ ԲԱՐԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Թեև հետոպերացիոն բարդությունների մասին ուսմունքը չի մտնում ընդհանուր խիրուրգիայի կուրսի մեջ, բայց պետք է կանգ առնել մեկ բարդության վրա, որովհետև դրա մասին բաղմից արդեն խոսք է յեղել այս դրքի չորադրման ընթացքում։ Այդ հետոպերացիոն թոքային բարդություններն են։

Բարդությունները թոքերի կողմից, որոնք նկատվում են հետոպերացիոն ժամանակաշրջանում, հաճախակի բարդությունների թվին են պատկանում։ Թոքերի բորբոքումը (պնեվմոնիա) զարգանում է ոչ քե տեղ մի ոպերացիայից հետո, այլ առավելապես բերանի խոռոչում, կոկորդում, վերին շնչառական ուղիներում կատարած ոպերացիաներից և լապա-

բաժանիչից հետո։ Շատ ավելի հազվադեպ են նկատվում պնեվմոնխանները, իրանի վրա կատարած ոպերացիաներից և շատ հազվադեպ ծայրանդամների վրա կատարած ոպերացիաներից հետո։ Այսպիսով, վոչ բոլոր ոպերացիաների ժամանակ վիճաբանակ պայմաններ են տրված, վորոնք նպաստում են վերոհիշյալ բարդությանց զարգացմանը։ Ինչպես մատնանշված եր վերևում, պնեվմոնխայի նախատրամադրությունը հատկապես մեծ է այն անձնավորությունների մոտ, վորոնք ոպերացիայից առաջ ել տառապել են շնչառական ուղիների հիվանդությամբ, այսինքն ավելի հաճախակի մարդկանց մոտ։

Հետոպերացիոն թոքային բարդությունների էթիոլոգիային (պատճառագիտությանը) մասնակցում են մի շարք պատճառներ, վորոնք ներգործում են իրար հետ կապակցված ձևով։ Պատճառների շարքում պետք է թվել հետևյալները. 1) Ասպիրացիա (արտածծում) վերքի արտաղրանքի, թքի և լորձի, վոր նկատվում է վերին շնչառական և մարսողական ուղիների վրա կատարած ոպերացիաներից հետո, ժանավանդ յերե դժվարացած է կուլ տալու ակտը և նվազած է կոկորդի զգայունությունը։ 2) Սրտի գործունեության թուլացում, վորը պայմանավորված է սրյան կորուստով ու խոշոր ոպերացիաների տևողությամբ, և վորն սրյան փոքր շրջանառության խանգարում է առաջացնում։ 3) Հիվանդների մեջքի վրա պառկելու ստիպողություններ լապարատոմիայից հետո, վորն առաջացնում է կանգային պնեվմոնիա, մանավանդ ուժասպառ և հասակավոր մարդկանց մոտ։ Մատնանշված պատճառի կապակցությամբ կանգային պնեվմոնիան զարգանում է ոպերացիայից առնվազն 4–5 որ անցնելուց հետո։ 4) Շնչառական եխսկուրսիաների դժվարացում և խորխի վոչ բավականաչափ խուխանացում։ Լապարատոմիայից հետո հիվանդները, ցավերից խուսափելու նպատակով, ավելի մակերեսորեն են շնչում, խնայելով վորովայնային մամուլը։ Միջքի վրա անշարժ դրությունը, վերքի վրա դրած վիրակապն արգելք են հանդիսանում կուտակված խորխի խուխանանմանը։ Այդ բոլորն առաջացնում է թոքային հյուսվածքի վոչ բավարար սնում և դրա մեջ բորբոքային փոփոխություններ։ 5) Մատր բռոյիճ եմբոլիաներ, վորոնց հողի վրա բորբոքային ոջախներ են գոյանում։ Վորովհետև եմբոլիաները գոյանում են թրոմբներից, իսկ վերջիններիս գոյացման մեջ հայտնի դեր է խաղում վարակը, ապա թոքային անոթների մեջ մտնող եմբոլները վարակված են լինում, իսկ ոպերացիոն վերքում թրոմբներ շատ են լինում։ Ուստի հետոպերացիոն պնեվմոնիաները սովորաբար նկատվում են այն լապարատոմիաներից հետո, վորոնք ընթանում են թարախակալումով, այլ վոչ թե ասեպտիկորեն անցած ոպերացիաներից հետո։ 6) Նարկոտիկ ցյութի վնասակար ներգործությունը հնհայացիոն նարկոզի ժամանակ (յերե վերջինս խորը և յերկարատև է յեղել) թոքային հյուսվածքի վրա։ 7) Հիվանդի սառեցումը, ժանավանդ ոպերացիոն սեղանի վրա։ Ինչպես ցույց են տվել դիտողությունները անտեսական քայքայման տարիների ընթացքում, այդ վտանգը շատ չափազանցված է յեղել։ Մինչդեռ առաջներում համարում էին, վոր ոպերացիաները, ժանավանդ լապարատոմիաները, ոպերացիոն սրահում 13—14° ավելի ցածր ջերմաստիճանի ժամանակ շատ վատ են ազդում հիվանդների վրա, պնեվմոնիաների զարգացման հետևանքով. 1918—1921 թ.թ. ժամանակաշրջանում մեզ

մոտ կատարած դիտողությունները ցույց են տվել, որ ոպերացիոն սրտահուսի նուլյոկով 7—8° ջերմաստիճանի դեպքում, հետոպերացիոն պնեվմոնիաների թիվը չի ավելացել, կամ թե շատ քիչ է ավելացել։ Այսպիսով, դրանց ծագման համաձայն, տարբերվում են յերեք տիպի հետոպերացիոն պնեվմոնիաներ, այն է՝ կանգային, ասպիրացիոն և եմբոլիկ պնեվմոնիաներ։

Հետոպերացիոն պնեվմոնիաների կլինիկական պատկերի վրա մենք կանգ չենք առնում, որովհետև դրանք ընթանում են պնեվմոնիաների ընդհանուր տիպի համեմատ, որոնց մասին խոսվում է ներքին հիվանդությունների դասագրքերում։ Նմանապես բուժումը կատարվում է ընդհանուր կանոնների համեմատ, այսինքն նշանակվում են բանկաներ, տաքացնող կոմպրեսներ, կամֆորա մաշկի տակ, խորխաբեր նյութեր, հիվանդին կիսանստած դրության են տալիս։

Վերջին տարիների ընթացքում հետոպերացիոն բրոնխիտը բուժելու համար առաջարկված և ներմկանային սրսկումներ կատարել յեթերի մանր դոզաներով, որովհետև ձեթի հետ խառնած (aether puriss. pro narcosi, oleum olivarum aa 0,5), իսկ պնեվմոնիաների բուժման համար ոգտվել աուտոհեմոթերապիայով (ինքնարյունաբուժում)։ Առաջին դեպքում հիվանդը սոսնձում է յեթերի խառնուրդի 1 սմ³ սրսկում ազդրի մկանի մեջ, ըստ որում այդ սրսկումը կրկնում է ամեն որ մինչև բարենպաստ արդյունքներ ստանալը։ Աուտոհեմոթերապիայի համար ոգտվում են ազդրի մկանի մեջ արյան ներարկումից, որը վերցվում է արմնկային յերակից 20—30 սմ³ քանակությամբ։

Բազմաթիվ պատճառները, որոնք հետոպերացիոն պնեվմոնիաների զարգացում են առաջացնում, բավականաչափ վորոշությամբ մեզ մատնանշում են այն պրոֆիլակտիկ միջոցառումները, որոնք պետք է ձեռք առնել վերոհիշյալ բարդությունից խուսափելու համար։ Դեռ ոպերացիայից մի քանի որ առաջ հիվանդները, յեթե դրանք հատակավոր մարդիկ են, սկսում են ընդունել infus. fol. digitalis 0,6:180,0, որական 3 կերակրի գդալ։ այդ նույն ղեղը հիվանդներն ստանում են մեկ շաբաթվա ընթացքում ոպերացիայից հետո։ Հետոպերացիոն շրջանում հիվանդին կիսանստած դրության են տալիս։ Ցեթե վորովայնային վերքը խուղարկն է կարած, ապա շնչառության նեղող վիրակապը փոխարինում են ցեթե կոլոդիումային ծածկույթով։ Պետք է հանձնել հիվանդներին, ըստ հնարավորին, ավելի խորը շնչել և հազալով դուրս թքել առանց վախենալու, վոր վերքի վրա դրած կաբերը կարող են կոտրվել։ Ինչպես այդ հաճախ թվում է վիմանց։ Իսկ դյահավորն է՝ ձգտել ոպերացիայի հնարավոր ասեպտիկությանը, վորովհետև առաջնային ձգումով առողջացող վերքի դեպքում, հետոպերացիոն պնեվմոնիաները շատ հազվադեպ են նկատվում։ Այս դիտողությունը, իհարկե, չի վերաբերում բերանի խոռոչում և ծնոտների վրա կատարած ոպերացիաներին, յերբ ասպիրացիոն բնույթ կրող պնեվմոնիաներ են տեղի ունենում։ Այստեղ հետոպերացիոն շրջանում հետևում են, վոր շնչառական ուղիների մեջ արյուն, թուք, լորձ, կերակրի մասնիկներ չլցվեն, վորին կարելի յե հասնել բերանը վողողելով ու սրբելով, հիվանդներին կերակրելով հեղուկ կերակրով խմեցուցչի (պոլնիկ) միջոցով և հիվանդին նստած դրություն տալով։ Ոպերացիայից հետո առաջին ժամերի ընթացքում հիվանդին տալիս են ածխաթթվով շնչել, վոր նպաստում է թոքերի ուժեղ հովա-

հարման և դրանով արգելք է հանդիսանում արյունահոսքի զարգացմանը, որը հանդիսանում է հետագա բորբոքային պրոցեսների պատճառներից մեկը։

Վերջին տարիների ընթացքում ապացուցված է, որ արտաքին-արտադրական ծառի իր ֆունկցիան կատարում է ոչ միայն նրա մկանային տարրերը, այլև նրա էնդոթելիալ բջիջները։ Վերջիններս ունեն իրենց ներքին միջավայրի՝ պլազմայի և հյուսվածքների միջև ընտրողական թափանցելիություն։ Նրանք կարող են ինչպես ներծծել, այնպես էլ արտադրել որոշ նյութեր։ Այդ նյութերը ազդում են արյան մակարդելիության վրա։ Նրանք կարող են կանխել արյան մակարդումը, կամ ընդհակառակը, նպաստել նրան։ Ներքին միջավայրի հետ կապված էնդոթելիալ բջիջները ունեն ֆիբրինոլիտիկ հատկություն, այսինքն՝ կարող են լուծել ֆիբրինի թելերը։ Նրանք ունեն նաև ֆիբրինոգենի ներծծման հատկություն։ Էնդոթելիալ բջիջների այս հատկությունները մեծ նշանակություն ունեն արյան մակարդման պրոցեսի մեջ։

ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՌԵԺԻՄԸ ԲՈՒԺԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱՐԿՈՒՄ

Վերքի ընթացքի վրա խոշոր ազդեցություն է գործում այն ռեժիմը, որին ենթարկվում է հիվանդը բուժական հիմնարկում։ Բուժական հիմնարկ ժամանելով, հիվանդը դուրս է գալիս իր նորմալ հունից և իր համար անսովոր պայմանների մեջ է ընկնում։ Ուստի մեր խնդիրն է՝ հիվանդանոցային ռեժիմը, ըստ հնարավորին, մոտեցնել հիվանդի համար սովորական ռեժիմին, վերացնելով միևնույն ժամանակ ավելորդ ջղայնացնող գործոնները, այսինքն, հնարավորություն կա, հիվանդը չպետք է ամբողջ որը մահճակալում անցկացնի, ինչպես այդ հաճախ նկատվում է հիվանդանոցային հիմնարկներում։ Տարվա տաք եղանակին ցանկալի է, որ հիվանդները բաց ոդում լինեն։

Մեծ ուշադրություն պետք նվիրել խորտրդիական բաժանմունքում գտնվող հիվանդների պսիխիկայի (հոգեկանության) հետ ոդուշարար վարվելուն, այսինքն, վերքան հնարավոր է, ավելի քիչ ջղայնել դրան։ Այդ պահանջում են մոտ մեկ հիվանդների իրենց շահերը, այլ և խորտրդիական ոգնության մասսայականացման անհրաժեշտությունը աշխատավորների լայն մասսաների մեջ։ Եվ քանի անգամ ցանկանում ենք, որ նրանք խորտրդիական ոգնության դիմեն հիվանդության սկզբնական շրջանում, այնքան անհրաժեշտ է, որ այդ ոգնությունը կապված չլինի ծանր հոդեկան տրավմաների հետ։ Մինչդեռ այդ ուղղությամբ մինչև հիմա շատ քիչ է արվում, և հիվանդի մարմնական ամրանալու համար հոդ տանող բժիշկը քիչ է հաշվի առնում նրա պսիխիկան, որը ջղայնում է յերբեմն առանց մորևե կարևքի, այդ իր հերթին առաջացնում է որգանիզմի կայունության նվազում (որն արտահայտվում է, որինակ՝ արյան մեջ շաքարի մակարդակի բարձրացմամբ)։ Դեռևս գոյություն ունի հիվանդի մասին այն տեսակետը, որ նա «մասերիալ» է, իսկ «մասերիալը», ինչպես հայտնի է, պսիխիկա ունենալ չի կարող։

Ահա հիվանդի պսիխիկայի ջղայնման ամենահաճախակի տեղի ունեցող որինակները։ Հիվանդին ներս են թողնում ոպերացիոն սրահը, առանց ուղեկցող անձնավորության, և նա անոգնական կերպով չորս կողմն է նայում, չիմանալով, թե մորտեղ նա պետք տեղավորվի։ Հիվանդը պառկում է ոպերացիոն սեղանի վրա, որի տակից դեռ չեն հեռացրել նախորդ ոպերա-

ցնայից մնացած արյունոտ նյութերը։ Հիվանդի աչքերը չեն ծածկում արբ-
բիչով, և նա սեանում է իր համար անսովոր ոպերացիոն սրահի ամբողջ
կահավորումը դործիքների սեղանի հետ միասին, որը հատկապես նրա հա-
մար է պատրաստվել։ Հիվանդը պառկած է սեղանի վրա ոպերացիոն կամ
վիրակապական սրահում և լսում է հարեվան սեղանի վրա պառկած հի-
վանդի հառաչանքն ու աղաղակը։ Հիվանդասրահում հիվանդի մահճակալի
մոտ բժիշկներից մեկ վեճ է բարձրանում հիվանդի դիագնոզի (ախտո-
րոշման) մասին կամ նրա բուժման մեթոդների մասին, հենց դրանից
էլ հիվանդը համոզվում է, որ իր հիվանդությունը պարզ չէ բժիշկ-
ների համար, ուստի և նա չի կարող համապատասխան ոգնություն ապա-
սել։ Ոպերացիոն սեղանի վրա տեղական անզգայացման տակ կատարվող
ոպերացիայի ժամանակ, յերբ հիվանդը զանգատվում է ցավից, նա լսում է
խիրուրգի խոսա բղավոցը։ Հիվանդի պսիխիկայի ճնշամանն ամենակոպիտ
տեսակներին պետք է վերագրել նրան անբուժելի համարվող հիվանդության
(որինակ քաղցկեղով հիվանդացում) դիագնոզը հայտնելը։ Բժիշկը պետք է
դաստիարակվի այն գիտակցությամբ, որ անհրաժեշտ է խուսափել այդ
բոլոր, հիվանդի համար ծանր դանցառություններից։

ՑԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

*Այս գլխի շարադրության ընթացքում տասծների հանրադումարը տա-
լով, հարկադրված ենք ևս մեկ անդամ կրկնել հետևյալը։ Վերքերի բու-
ժումը պետք է քե տեղական և քե ընդհանուր լինի։ Քիմիական հակապա-
րազիտային միջոցները կարելի յե դործ ածել մեծ ոգուտ տառնալով, բայց
դրանցից պետք է պահանջել միայն այնքան բակտերիաների վոչնչացում, որը-
քան դրանց կենսագործունեության նվազեցում։ Վերքը կարելի յե շրջա-
փակել միմիայն մաքուր ձեռքերով, մաքուր դործիքներով և մաքուր նյու-
թով։ Դործիքների և վիրակապական նյութերի վարակազերծման պրոբլեմը
լուծված է միանդամայն, ձեռքերի և ոպերացիոն դաշտի վարակազերծման
պրոբլեմը՝ վորոշ չափով, վորը սակայն, միանդամայն բավական է անհրա-
ժեշտ արդյունքները տառնալու համար։ Վիրակապը պետք է փոխել միմիայն
կարիք յեղած դեպքում, այսինքն, յերբ նա դադարում է բավարարել իր
նշանակությունը, և վերքի ամեն մի ավելորդ տրավման դրա համար ճնշաստակար է
լինում։ Չի կարելի վերքը քննության առնել, վորպես դուռ տեղական հի-
վանդացում, այլ անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել վորջ որդանիզմին,
ոժանդակելով դրա ամրացմանը մի շարք միջոցառություններով։ Հենց դրանով
էլ մենք ոժանդակում ենք վերքի ամենաարագ առողջացմանը։*

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Brunner. Handbuch der Wundbehandlung. 2-te Auflage. 1926. *Կապիտալ աշ-
խատություն է, վորը գրված է իր դործը խորապես իմացող և վերքերի բուժման բոլոր
կողմերն ընդգրկող մարդու ձեռքով։* 2. Тринклер. Основы современного лечения ран. 1926 г. *Ամենամանրամասն աշխատություններն է այդ հարցի վերաբերյալ ռուսերեն
լեզվով. հեղինակը խոշոր չափով դուրս է գալիս վերքերի բուժման ընդհանուր հարցերի
շրջանակից, մանավանդ նաև մանավանդ խիրուրգիայի բնագավառը։* 3. Петров. Лечение

инфицированных ран. 3-е издание. 1924 г. Հեղինակը նկատի ունի առավելապես հրազենային վերքերը. նա կոգնեակից և վերքերի բուժման համար նաև անտիսեպտիկ միջոցների կիրառմանը, նախկին հին առեպտիկ միջոցների փոխարեն։ 4. Хатутов. Асептика и Антисептика. 1929 г. Ինչպես անունն է ցույց տալիս, հեղինակը կանգ է առնում առավելապես հարցի այդ կողմի վրա, քիչ կանգ առնելով վերքի խնամքի վրա։ Շատ ուշադրություն է նվիրում ախերացիոն և վիրահատական աշխատանքին։ 5. Бертольд. Операционная комната, уход за хирургическим инструментарием и подготовка его для операции. Пер. с нем. 1929 г. Հատկապես արժեքավոր է այն գլուխը, որտեղ ցուցումներ են տրվում, թե ամենավանդ ինչպիսի գործիքներ պետք պատրաստել այս կամ այն ախերացիայի համար։ 6. Каппис. Организация и порядок работы операционной. 1929. Թարգմանություն է գերմաներենից։ Մանրամասնորեն քննություն է առնված այն ամենը, ինչ անհրաժեշտ է ախերացիայի կատարման հետ, նաև ախերացիայի համար հիվանդի նախապատրաստությունը ներառյալ։ 7. Оппель. Организация и работа в хирургическом отделении. 1926 г. Ընդարձակվող հարցի ամենալիակատար շարադրությունն է, որն աչքի չի ընկնում շատ արդիական մոտքերով. 8. Лечение ран и нагноений. Ряд докладов и прения к ним ена XVI съезде российских хирургов в 1924 г. Մեծ ուշադրություն է նվիրված անտիսեպտիկ բուժման հարցին։ 9. Покотило. Нагноения после чистых операций. Программный доклад на 4-м Всеукраинском съезде хирургов. Труды этого съезда, «Нов. хир. арх.» т. XXIII, 1931. Հատկապես մանրամասնորեն կանգ է առնում հեղինակը կանաչ ալիլինային ներկերի վիրակապերծող ներգործության իրա։ 10 Забалудовский. Обеззараживание рук и операционного поля глава в книге «Введение в хирургическую клинику» 1922 г.). Հեղինակի դիտողություններից վերցված քաղվածք է, որը նվիրված է նույն հարցին և հրատարակվել է 1911 թվին։ 11 Уилкуд. Современные методы дубления кожи рук хирургов. «Нов. хир. арх.», т. X, Հանդամանային հոդված է, որտեղ հեղինակը արտահայտում է ախերա-անտիսեպտիկ ոգին։ 12 Баккал. Водный раствор таннина для дезинфекции рук. «Нов. хир. арх», т. VII. բակտերիոլոգիական և կլինիկական ուսումնասիրությունների հիման վրա ապացուցվում է, որ ջրային տանինն իր ներգործությամբ ախերա-տանինին չի զիջում։ 13. Спасокукоцкий и Кочергин. Углубленное обеззараживаний рук с отказом от мыла. «Нов. хир. арх», т. XVI. բակտերիոլոգիական և կլինիկական ուսումնասիրությունների հիման վրա հեղինակները խորհուրդ են տալիս ոտավել ամմխակի ջրային լուծույթով, հետագայում մշակելով ախերան միջոցով։ 14. Баккал. Стерилизация рук малахитовой и бриллинатовой зеленью. Доклад на 4-м Всеукраинском съезде хирургов. Труды этого съезда. «Нов. хир. арх», т. XXIII, 1931. Այդ խնդրանքի հանձնարարական է։ 15. Лившиц, Нисневич и Франк-Каменецкий. К вопросу о применении бромферрона для обеззараживания операционного поля. «Нов. хир. арх.» т. XXIV. 1931. Այդ խնդրանքի դուսպ հանձնարարական է։ 16. Забалудовский и Нисневич. К учению о глубокой антисептике. «Нов. хир. арх.,» т. V. ֆուրձնակի ասլյուներ են քերված, որոնք խոսում են բուժման նպատակով ախմանոլով խորը անտիսեպտիկայի ոգին, վարակված վերքերի դեպքերում. պրոֆիլակտիկ գործադրությունը մաքուր ախերացիաների դեպքերում նպատակին չի հասցնում։ 17. Забалудовский. Легочные осложнения после чревосечений. «Нов. хирургия», т. VI, 1928 г. 18. Кимбаровский. Раннее веонавание и послеоперационная пневмония. «Советская хирургия», т. II, 1932,. Ջափազանց հրապուրվելով վաղաժամ վերկենալու հանձնարարականով, հեղինակը դրա մեջ մխիթարություն է տեսնում և հանձնարարում է այն մի շարք դեպքերում արդեն առաջին օրից։ 19. Герцберг. Психосанитарная характеристика больничных отделений. «Нов. хир.» т. X, 1930. Ձեկավար հոդված է, որն առաջին անգամ ուշադրություն է դարձրել խիստ ուշադրության հիվանդների պսիխիկան խնայելու անհրաժեշտությանը։ 20. Иоссет, Титов и Збружинский. О травме психики б-ных в хирург. отделении. Сов. врач. газ. 1932, № 13. Նախորդ հոդվածում արտահայտած մտքերի զարգացումն է։

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1. Ինչումն է անախանգիկայի և սանգամիկայի միջև եղած տարբերությունը։
2. Ի՞նչ հատկություններ պիտի ունենա անախանգիկ նյութը։
3. Կարող է արդյոք մաքուր սանգամիկայի խիստ կողմնակից բոլորովին հրաժարվել անախանգիկայից։
4. Վարանդ են մեր նախորդացիոն միջոցառումների չղջայի քաղ ողակները վերջի հարթ առողջացում առնելու համար։
5. Ինչու՞ անախանգիկ նյութը, որն ուժեղ ներգործում է մկրտրների վրա փորձանոքի մեջ, նույն ներգործությունը չի ունենում վերջի մեջ։
6. Ինչով դուք կփոխարինեք յողը, եթե դուք չունեք այն։
7. Ինչով դուք կփոխարինեք ատամոնը, եթե դուք չունեք այն։
8. Ձևոքերի վարակազերծման վեր յեղանակը դուք ամենանպատակահարմարն եք համարում։
9. Ոտերացիոն դաշտի վարակազերծման վեր յեղանակը դուք ամենավստահելին եք համարում։
10. Վարձք են մեկ ոտերացիոն սրահում մի քանի ոտերացիոն անդամներ ունենալու դրական և բացասական կողմերը։
11. Կարող է արդյոք կնոգուրը հիվանդի մահվան պատճառը լինել։
12. Կարող է արդյոք գրենաժը հիվանդի մահվան պատճառը լինել։
13. Հիվանդը խնդրում է վերրակալը փոխել. ինչպե՞ս կվարվեք դուք։
14. Դատավորնեցեք վարակի նկատմամբ կայունության աճման կարգով հետևյալ քաղաքները՝ վորովմյանսկը, պլևվրան, հոդերի սինովիալ քաղանքը։
15. Ի՞նչ կանոններով դուք կղեկավարվեք տամպոնը փոխելու համար։
16. Հարկավոր է արդյոք մեկուսացնել ոտերացիայի յենթարկված հիվանդներին առանձին հիվանդասրաններում ոտերացիայից հետո առաջին որերի ընթացքում, և յեթե հարկավոր է, մանավանդ ի՞նչպիսի հիվանդներին։
17. Հարկավոր է արդյոք հատուկ սեղանատուն ունենալ խիրուրգիական բաժանմունքում

ԳԼՈՒԽ ՀԻՆԳԵՐՈՐԴ

ԱՆՋԳԱՅԱՑՈՒՄ

ՆԵՐԱԽՈՒՏՑՈՒՆ

Պատմական տեսության մեջ ժամանակված եր, վոր խիրուրգիայի մեջ անզգայացումը ստրծադրության մեջ մտցնելը հզոր զարկ տվեց խիրուրգիայի արագ զարգացմանը։ Պատճառը վոչ թե նրանում եր, վոր հաջողվեց վերացնել ցավը, այլ նրանում, վոր անզգայացման գործադրությունը խիստ անդրադարձավ ամբողջ ոգերատիվ տեխնիկայի վրա բարենպաստ իմաստով։ Առաջ ներում խիրուրգը հարկադրված եր հիվանդի ազատակների ազդեցության տակ աշխատել, վորքան հնարավոր եր, ոգերացիան արագ անել, ըստ վորում աշխատանքի ջանացողությունը խիստ ստեժում եր, թեպետ խիրուրգը հատուկ հմտություն եր ձեռք բերում, ոգերացիան առանց ցավի կատարելու հնարավորության հետևանքով, նա նորմալ աշխատանքային ակտ և դաթձել, վորտեղ խիրուրգն առաջին տեղն և դնում վոչ թե աշխատանքի

արտադրությունը, այլ դրա կատարմանն հոգացողությունը և հյուսվածքների հետ զգույշ վարմունքը։ Նարկոզը մացնելուց առաջ վորովայնի խոռոչում ոպերացիա կատարելը գրեթե անհնարին և չնչել, վորովհետև չեր հաջողվում վերացնել այդ ժամանակ առաջացող ռեֆլեքսները (վորովայնի պատերի խիստ լարումը վորովայնի որգաններին դուրս թափվելու հետ միասին, փսխումի ռեֆլեքսները)։ Նույնը վերաբերում եր նաև աչքի վրա և կոկորդում կատարվող ոպերացիաներին։ Այսպիսով, խորուրդիայի կնդրպարանքը, նարկոզը մացնելուց հետո, խիստ փոփոխման չենթարկվեց դեպի լավ կողմը։

Ճիշտ է, նաև առաջներում ոպերացիայի ժամանակ աշխատում եյին, քան հնարավորին, վերացնել խիստ ցավագին զգացումները։ Դրա համար ոգտվում եյին ոպիումից, հնդկական կանեփից և մի քանի այլ դեղերից։ չատ ցանկալի չեր հանդիսանում ուշացումը։ Ցավը հիվանդին զրկում եր գիտակցությունից և նրան անզգա չեր դարձնում ոպերացիայի նկատմամբ։ Բայց այդպիսի վշ-կատարյալ միջոցներով, իհարկե, հնարավոր չեր լինում զգայունության կորստի հասնել, ուստի և զուր չեն, վոր հին խորուրդները մոռ ցավի և ոպերացիայի անզգայունությունն այնքան մեծ եր արժանացել դիտակցության մեջ, վոր դրանց բժշկությունը իրենից ներկայացնում եյին համարում։

Ընդհանուր անզգայացման պատմությունն սկսվում է 1846 թվից, երբ քիմիկոս Չեկսոնը Բոստոնում (Ամերիկա), իրեն վրա ծանոթանալով եթերի խլացուցիչ ներգործությանը, համոզեց ատամնաբույժ Մորտոնին ատամի հանումը կատարել եթերային արբեցման տակ։ Վորովհետև այդ փորձը փայլուն կերպով հաջողվեց, ապա Չեկսոնը դիմեց խորուրդ Ուարրենին (Warren), առաջարկելով եթերը գործադրել ավելի խոշոր ոպերացիայի ժամանակ։ Վերջինս հայտնեց իր համաձայնությունը և 1846 թ. հոկտեմբերի 17-ին կատարեց պարանոցի ուռուցքի հեռացումը եթերային անզգայացման տակ լիակատար հաջողությամբ։ Բայց արդեն հետևյալ տարին տվեց նոր անզգայացնող միջոց—քլորոֆորմ, վորը, ճիշտ և, արդեն հայտնի յե եղել 1837 թվից, բայց նրա նարկոտիկ ներգործությունը սահմանված և եղել միմիայն 10 տարուց հետո, սկզբում կենդանիների վրա, իսկ հետո Նիդինբուրգի դիմնկոլոգ Սիմպսոնի կողմից մարդու վրա։ Այն ժամանակվանից անցած գրեթե 90 տարվա ընթացքում խորուրդիան հարստացել և մի շարք այլ միջոցներով, վորոնք հնարավորություն են տալիս ոպերացիա կատարել հիվանդի համար առանց ցավի, այլ և, ինքնըստինքյան, անվտանգ են կամ, այնուամենայնիվ, քիչ վտանգավոր են հիվանդի համար։

Դույլբյուն ունեն. 1) բնդհանուր անզգայացում կամ narkosis, երբ զգայունության կորուստը կապված է հիվանդի գիտակցության կորստի հետ, և երբ անզգայացնող նյութի ներգործությունը տարածվում է ողջ որգանիզմի վրա. 2) տեղական անզգայացում, երբ անզգայացնող նյութի ներգործությունը տարածվում է այն չրջանի վրա, վորի մեջ կատարվում է ոպերացիան, ըստ վորում հիվանդի գիտակցությունը լիովին պահպանվում է. 3) վոդնուդեղային անզգայացում, վորը վերոհիշյալ երկու տեսակների միջինն է և հանդիսանում. անզգայացման այս եղանակը ընդհանուր չե, վորովհետև վողջ որգանիզմի վրա չի տարածվում և կապված չե գիտակցության կորստի հետ, բայց չի կարող, ճիշտն ասած, նաև տեղական համար-

վել, վորովհետև անհետևանքն (անզգայացումը) չի սահմանափակվում միմիայն ազդեցության կատարման շրջանով, այլ տարածվում է շատ ավելի մեծ շրջանի վրա (լուծված անզգայացման դեպքում մարմնի ներքևի մասերը կլինի վրա)։

Դրականության մեջ, ևս առավել բանավոր խոսակցության ժամանակ, հաճախ հարկ է լինում հանդիպել ընդհանուր նարկոզ արտահայտությանը։ Այդ իր իմաստով սխալ է, վորովհետև նարկոզն ինքնըստինքյան նշանակում է ընդհանուր անզգայացում։

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԱՆԶԳԱՑԱՑՈՒՄԸ

Անզգայացնող նյութն որգանիզմի մեջ մտցնելու յեղանակների նկատմամբ, դրա ընդհանուր ներգործության առանձնահատկությունն ունենն. 1) ինհալացիոն (ներշնչական) նարկոզ, այսինքն նարկոզ, վորը տեղի է ունենում անզգայացնող նյութը շնչառական ուղիներով մտցնելու միջոցով. 2) ներերակային նարկոզ. 3) ուղիղ-ռեկտալին նարկոզ։ Նարկոզի յուրաքանչյուր տեսակի գործադրության ժամանակ անզգայացում կարելի է առանձնապես անզգայացնող միջոցներ մտցնելու ուղնությամբ, վորոնց թիվը մեծ է։ Դրանց մի մասը պահպանել է մինչև այժմ պատմական հետաքրքրության, այլ մասը քիչ գործածական է, ուստի և մենք այստեղ կանգ կառնենք միմիայն դրանց գլխավոր ներկայացուցիչների վրա։

ԻՆՀԱԼԱՑԻՈՆ ՆԱՐԿՈԶ

Ինհալացիոն նարկոզի համար վորպես գլխավոր ներկայացուցիչներ մինչև հիմա էլ հանդիսանում են քլորոֆորմը ու եթերը, բայց վերջինս արդեն խոշոր չափով դուրս է մղել առաջինին։

Քլորոֆորմային նարկոզ։ *Քլորոֆորմը (CHCl$_3$) յեռաքլոր-մեթանը թափանցիկ անգույն հեղուկ է քաղցրավուն համով ու հոտով, յեռման կետը գտնվում է 60—62° մոտ։ Քլորոֆորմը հեշտությամբ տարալուծվող մխացույցն է և լույսի ու ողի ազդեցության տակ տարալուծվում է ֆոսգենի, քլորի և աղաթթվի. նույնը նկատվում է, յերբ քլորոֆորմի գոլորշիները շփում են ունենում բաց բոցի հետ։ Նկատի ունենալով, վոր տարալուծման արտադրանքները թունավոր են (ֆոսգենը մարտական թունավորող նյութերից մեկն է), ապա անհրաժեշտ է քլորոֆորմը պահել մութ բանկանների մեջ, հերմետիկորեն փակած և բաց կրակից հեռու (վոչ դրա ներկայությամբ)։ Բժիշկը պետք է վստահություն ունենա, վոր իր կողմից կիրառվող քլորոֆորմի պրեպարատը մաքուր է, այսինքն ազատ է կողմնակի խառնուրդներից և տարալուծման չի գտնվում։ Դրա համար ուշադրություն են մի քանի քիմիական ռեակցիաների։*

I. 1—1,5 գ քլորոֆորմ լցրած փորձանոթի մեջ ավելացնում են նույն քանակությամբ յոդային կալիումի 5% ջրային լուծույթ և խառնուրդը թեթևակի թափահարում են։ Եթե քլորոֆորմը մաքուր է, ապա վոչ յոդային կալիումն է վերին շերտի գունազրկում և առացնում, վոչ էլ քլորոֆորմի ներքևի շերտի մանիշակագույն գունավորում (նայել ամիսակ ֆոնի վրա)։

II. 1—1,5 գ քլորոֆորմ լցրած փորձանոթի մեջ նույն քանակությամբ լսապնխ 5% ջրային լուծույթ են ավելացնում, որից հետո լուծույթը թափահարում են, առանց փորձանոթի բացվածքը մատով ծածկելու։ Վերին շերտը չպետք է պղտորվի (նայել մուք ֆոնի վրա)։

III. Զրա տակ ծալած ֆիլտրելու թղթի մի փոքր կտորի վրա 1—1,5 գ քլորոֆորմ են ածում, որը, գոլորշիանալուց հետո, չպետք է վոչ մի կողմնակի հոտ թողնի։

Քլորոֆորմային նարկոզի ներգործությունն արտահայտվում է ողնուղեղի վրա, ըստ որում արտահայտվում է դրա հատուկ խնամակցությունը կենտրոնական ներվային սիստեմի նկատմամբ։ Այդ ընտրական ներգործությունը կենտրոնական ներվային հյուսվածքի վրա բացատրվում է նրա մեջ լիպոիդների բարձր պարունակությամբ. սակայն նա իր բոլոր բաժիններում նարկոզի նկատմամբ միատեսակ զգայունակ չե։ Ամենից շատ զգայունակ և հանդիսանում մեծ ուղեղի կեղևը, որն առաջինն և ընկնում նարկոզի ներգործության տակ։ Հետո գալիս են ողնուղեղի կենտրոնները և ուղեղիկը. ամենից երկար և դիմադրում քլորոֆորմի ներգործությանը երկարավանձիգ ուղեղը և սրա մեջ գտնվող կենտրոնները։ Ցեթե վերջիններն էլ են պարալիսվում, ապա այդ ժամով և վերջանում։ Նարկոզատուի խնդիրն այն է որ նարկոզին հասնի, առանց երկարավանձիգ ուղեղում գտնվող կենտրոնների ֆունկցիան խանգարելու։ Քլորոֆորմը, բացի այդ, թույն է, որը ներգործում է սրտի, թոքերի և զեղձակազմ որգանների պարենխիմայի վրա։ Սրտում նա ներգործում է դրա մեջ գտնվող ներվային հանգույցների վրա, նմանապես թունավորող ներգործություն է ցուցաբերում սրտի մկանի վրա, դրա ճարպային վերասերում առաջացնելով. երկար ժամանակ տևող նարկոզի ժամանակ կարող է լերդի և երիկամների ճարպային վերասերում սկսվել։ Քլորոֆորմի ազդեցության տակ լերդի մաքսիմալ-խախտումն սկզբում է նարկոզից հետո 2—3-րդ որը, ուստի կրկնակի նարկոզը, որը տրվում է այդ ժամանակի ընթացքում, հատկապես վտանգավոր է լինում. նարկոզից հետո 79-րդ) որը լերդի ֆունկցիոնալ ընդունակությունը նորմային է վերադառնում։ Բայց յեթե քլորոֆորմով կրկնակի նարկոզը տրվում է առաջին 30 որվա ընթացքում, ապա նարկոզից հետո արդեն ամենամոտ ժամերի ընթացքում լերդի ֆունկցիայի խոշոր խանգարում է հայտաբերվում։ Ցեվս առավել խիստ և ներգործում սրտի մկանի վրա քլորոֆորմային նարկոզը, որը հետևում է առաջին նարկոզից կարճ ժամանակ անցնելուց հետո։ Ցերիկամների վրա քլորոֆորմի ջնասակար ներգործությունը, որը դրանց ճարպային վերասերում է առաջացնում, արտահայտվում է նրանով, որ մեզի մեջ սպիտ, շաքար, ացետոն, ուրոբիլին, գլանիկներ են յերևան գալիս։ Թոքային հյուսվածքի վրա քլորոֆորմի ներգործությունը համեմատաբար աննշան է, բայց թոքերի անբավարար զրծունեության դեպքում շնչառության խանգարումը, բնականաբար, կարող է ավելի շուտ սկսվել, քան առողջ թոքերի ժամանակ։ Քլորոֆորմային նարկոզը ճնշողաբար է ներգործում անոթաշարժիչ կենտրոնի վրա, որը վորպես կանոն, արյան ճնշման անկում է առաջացնում։ Ցերկարատև նարկոզը ջնա-

*) Այս ժամկետը հիմնավորված չե (գ. խմբագ.)

սակար կերպով է ներգործում արյան վրա, արյան կարմիր գնդիկների քայքայումն առաջացնելով։ Հաշվի առնելով քլորոֆորմային նարկոզի ընդհանուր կարգադրությունը վերոհիշյալ որգաններին վրա, պետք է խուսափել դրա կիրառելուց այնտեղ, որտեղ դրանք հիվանդագին կերպով փոփոխված են դնո ոպերացիայից առաջ։ Ուստի քլորոֆորմով նարկոզը հիվանդ սրտի, սրտային լայնացման, անոթների սկլերոզի, հիվանդ լերդի, երիկամների հիվանդությունների, մասամբ արյան հիվանդությունների ժամանակ ցանկացելի է, մահացու վախճանից խուսափելու համար, վորը կարող է ոպերացիոն սեղանի վրա էլ տեղի չունենալ, այլ ոպերացիայից մի քանի որ անցնելուց հետո (այսպես կոչված ուշ քլորոֆորմային մահ)։ Նմանապես հակացուցված է քլորոֆորմային նարկոզը դիաբետի (շաքարախտի) ժամանակ։ Շնչառական ուղիների միջով մտցրած քլորոֆորմը հասնում է հյուսվածքներին ու որգաններին արյան միջոցով, իսկ վերջինիս մեջ մտնում է թոքային մազանոթների միջոցով։ Նարկոզի սկզբում քլորոֆորմի պարունակությունն արտաշնչվող ոդի մեջ շատ ավելի քիչ է, քան ներշնչվող ոդի մեջ, վորովհետև արյունը պահում է նարկոտիկ նյութի խոշոր մասը. աստիճանաբար հավասարակշռություն է հաստատվում, այնպես վոր արտաշնչվող ոդի մեջի քլորոֆորմի քանակը համապատասխանում է ներշնչվող ոդի մեջի քանակին։ Եվ եթե նարկոտիկ նյութի հետագա մուտքը դադարեցվի, ապա արտաշնչվող ոդն ավելի շատ քլորոֆորմ կպարունակի, քան ներշնչվող ոդը, և այդ կտևի այնքան ժամանակ, մինչև վոր ամբողջ նարկոտիկ նյութը դուրս չգա։ Քլորոֆորմի համար, ինչպես մատնանշված եր, այդ ժամանակաշրջանը մի քանի որ է տևում։ Նարկոզի խորությունը կախված է կենտրոնական ներվային սիստեմում նարկոտիկ նյութի կոնցենտրացիայից, իսկ վերջինս կախված է ներշնչվող ոդի մեջ քլորոֆորմի գոլորշիների կոնցենտրացիայից։ Ուստի նարկոզի խորությունը կախված է վոչ միայն ծախսված քլորոֆորմի բացարձակ քանակից, այլ և դրա կոնցենտրացիայի աստիճանից։

Նկատի ունենալով որգանիզմի վրա քլորոֆորմի ընդհանուր ներգործությունը, դրա գործադրությունը պետք է տեղի ունենա, պահպանելով նախազգուշության բոլոր միջոցները, քեզ նարկոզի համար հիվանդին նախապատրաստելու ժամանակ և քեզ հատկապես նարկոզի ակտի ժամանակ։ Սակայն նարկոզը վերջացնելուց հետո էլ, առաջին ժամերի ընթացքում չի կարելի անմիջական վտանգը վերացված համարել, ուստի և այդ ժամանակի ընթացքում հիվանդը չպետք է առանց հսկողության թողնվի։ Նարկոզն սկսող բժիշկը պետք է հիշի, վոր նրան հանձնված է հիվանդի կյանքը բառիս բուն իմաստով, և վոր ամենափոքր անփութությունը կարող է ծանր վախճան ունենալ։ Նարկոզով զբաղվող բժշկի ուշադրությունը վոչ մի այլ բանի վրա չպետք է ուղղվի, նա նույնիսկ չպետք է ուշադրությամբ հետևի ոպերացիայի ընթացքին, բայց, այնուամենայնիվ, նա պետք է իրազեկ լինի վերջինիս ընթացքի մասին, վորովհետև ոպերացիայի բոլոր ակտերն էլ նարկոզի միատեսակ խորություն չեն պահանջում։

Թեև, սրենքի համաձայն, նարկոզը կարելի չէ հանձնարարել միմիայն բժշկին, բայց կրակահատման նարկոզը հաճախ հանձնարարվում է միայն բժշկական պերսոնալի անձնավորություններին, որոնք կարող են այդ գործում մեծ հմտություն ձեռք բերել։ Ամերիկայում և Անգլիայում բժշկներ կան, որոնք իրենց ամբողջ կյանքը նվիրել են հատկապես նարկոզին, և մեզ մոտ էլ հաճախ զանգատներ են լսվում, որ նման մասնագետներ չկան և որ անհրաժեշտ է նարկոզի համար ոգտվել միևնույն բժշկի, այլ շատերի աշխատանքով, զեկքերի ճնշող մեծամասնության ժամանակ սկսնակ խիրուրգների շրջքին պատկանող անձնավորությունների աշխատանքով։ Այս կարծիքի հետ միշ մի դեպքում չի կարելի համաձայնվել։ Եվքե ոպերացիան սկզբնն աշխատանքի ժամանակ ընդունենք միորևս մի սակի մարտական սեզամա, իր միտնական, բոլորին միացնող պետի գլխավորությամբ, ապա դժվար է թույլ տալ, որ գոյություն ունենա մի հատուկ նարկոզատու, որն ինքնուրույն լինի իր գործողությունների ընթացքում և չենթարկվի ոպերացիա կատարողին։ Իսկ եվքե ընդունենք, որ նարկոզատուն չենթարկվում է ոպերացիա կատարողին, ապա վերջինս կատարելագոծ ծանոթ պիտի լինի նարկոզի արվեստին։ Իսկ սա հնարավոր և մեխիայն այն դեպքում, եվքե խիրուրգն ինքն իր ժամանակին լավ նարկոզային շկոլա չի անցել։

Քլորոֆորմային ճարկոզի տեխնիկա և կիրիկական քննությունը։ Նկատի ունենալով, որ մի շարք հիվանդությունների ժամանակ քլորոֆորմային նարկոզը հակացուցված է, ապա հիվանդները նախապես ուշադիր հետազոտման են ենթարկվում. նարկոզատուն պետք է իմանա հիվանդի սրտի, անոթների, թոքերի, լերդի և երիկամների վիճակը (միզի հետազոտում)։ Թեև սրտի՝ կոմպենսացիայի ենթարկված սրտաի ունեցող հիվանդները միանգամայն բարեհաջող կերպով են դիմանում քլորոֆորմային նարկոզին, այնուամենայնիվ ավելի լավ է այդպիսի դեպքերում ընդհանուր անզգայացման համար ոգտվել միշ քեի քլորոֆորմի, այլ մի ուրիշ պրեպարատով։ Հատուկ ուշադրություն պիտի դարձնել բերանի խոռոչին և, կարիրը առաջներ յեղած ժամանակ, ավելի լավ է, եվքե ժամանակը թույլ է տալիս, հեռացնել այդպիսի առաջները, հետագայում պնեվմոնիայի վտանգից խուսափելու համար։ Նարկոզի ենթարկվող հիվանդի առամոքսը պետք է դատարկ լինի, կերակրի մասնաների միսխումի հնարավորությունը նվազեցնելու համար, որովհետև այդ մասնաները ընկնելով շնչառական ուղիների մեջ, կարող են ասպիրացիոն պնեվմոնիայի պատճառ դառնալ։ Բայց որպեսզի առամոքսը դատարկ լինի, միշ միայն կարիք չկա հիվանդին առաջ պահել ոպերացիայի նախորյակին, այլ ցանկալի է, որ ոպերացիայի որը հիվանդն առավոտյան (ոպերացիայից 2—3 ժամ առաջ) թեյ խմի, այլ միշ քեի ոպերացիայի գնա անոթի, այսինքն որոշ չափով թուլացած ուժերով։ Ինքնըստինքյան հասկանալի է, որ նարկոզը նաև չի պահանջում նախապես լուծողական նշանակել, և ոպերացիայի նախորյակին վերջինիս դիմում են միշ քեի նարկոզի արդյունավետության համար, այլ ոպերացիայի իրեն նպատակի համար, եվքե վերջինս կատարվում է որովհետև խոռոչում։ Ցեթե ոպերացիան կատարվում է շատ կարդով, հիվանդի առամոքսը լիքը յեղած ժամանակ, ապա դրա դատարկման համար դուրս են քաշում առամոքսի պարունակությունը առամոքսի զոնդի ոգնությամբ։

Նարկոզն ավելի լավ է կատարել միշ քեի հենց ոպերացիոն սրահում, որի տեսքն անսխալ կերպով է ներգործում հիվանդի վրա և դրանով էլ հնաստում է նրա պսիխիկան, այլ նախապերացիոն սենյակում, որտեղ իր

արտաքինով քիչ է տարբերվում սովորական հիվանդասրահից։ Հիվանդի ներվային դյուրագրգռությունը պակասեցնելու և նարկոզի ավելի արագ ներգործության համար, վորպես կանոն, մորֆիում են սրսկում, նարկոզի սկզբից 20—30 րոպե առաջ։ Մորֆիումի դոզան կախված է հիվանդի անհատականությունից. կանանց և թուլլ տղամարդկանց պետք է սրսկել 0,01 մորֆիում, իսկ դիմացկուն տղամարդկանց, ևս առավել ալկոհոլիկներին, ցանկալի եֆֆեկտ առանալու համար, ավելի լավ է սրսկել 0,02։ Մինչև 16 տարեկան հասակի յերեխաների մորֆիումի նախնական սրսկումից պետք է հրաժարվել։ Միանգամայն սխալ է մորֆիում սրսկել նարկոզից անմիջապես առաջ, վորովհետև այդպիսի դեպքում մորֆիումը չի կարող ցուցաբերել իր ներգործությունը, և որգանիզմի մեջ դուբ տեղը թունավոր նյութերը են մտցվում։ Թունն սկսվելուց հետո, հիվանդին չարժական սեղանի վրա տանում են ոպերացիոն սրահը։



Նկար 27. Դիմակ էտերոֆթորմային նարկոզ տալու համար։

Նարկոզն սկսելիս, նարկոզատուն իր ձեռքի տակ պիտի ունենա վոչ միայն այն ամենը, ինչ անհրաժեշտ է նարկոզին հանձնելու համար, այլ և այն ամենը, ինչ կարող է նրան հարկավոր լինել վորևե բարդություն առաջանալու դեպքում։ Ցերը ոպերացիոն սեղանի վրա պառկած հիվանդի մոտ սրտի գործունեության անկում է նկատվում կամ շնչառության դադարում, այն ժամանակ արդեն ուշ է վորոնել հարկավոր գործիքները և դեղային նյութերը։ Այդ բոլորը պետք է վաղորոք պատրաստված լինի։ Պետք է ձեռքի տակ մի փոքր սեղան լինի, վորի վրա գտնվում են հետևյալ առարկաները. պաճուճի դիմակ (յեթե նարկոզը տրվում է դիմակի, այլ վոչ քի հատուկ ապարատի միջոցով), բերեզովկին, վորն անհրաժեշտ է բերանը բանալու համար, յեթե հիվանդը սեղմում է բերանը խորը քունը սկսվելուց առաջ, լեզվապահիչ, վորն անհրաժեշտ է լեզուն դուրս քաշելու համար, դրա յետ գնալու դեպքում, սրսկիչ, կոֆեյինի կամ կամֆորայի յենթամաշկային սրսկման համար, նամանավանդ այդ դեղորայքը վոչ քի այդ սեղանի վրա, այլ հենց ոպերացիոն սրահում միշտ պետք է պատրաստի լինի ֆիզիոլոգիական լուծույթ ներարկելու ապարատը ստերիլ ասեղներով, նուշնպես և այդ ստերիլիզացված լուծույթը։ Անհրաժեշտ է նաև սրանեոտոմիկ փողոկ ունենալ, հիվանդի մոտ շնչարգելության յերևույթներ վարդանալու դեպքում,

և ադրենալին (1 : 1,000 լուծույթ) սրտի փորոքի մեջ սրսկելու համար, սրտի դադարման դեպքում:

Նարկոզի ընթացքում հիվանդը պետք է ազատված լինի ամեն տեսակի յերիզներից ու կապերից, որոնք կարող են նեղել շնչառությունը: Արհեստական ծնոտները, յեթե այդպիսիները կան, պետք է հանել, որովհետև խորը քնի ժամանակ դրանք կարող են հոկորդի մեջ ընկնել և խեղդել հիվանդին: Նկատի ունենալով քլորոֆորմի խիստ դրգռիչ ներգործությունը





Նկար 28. Հեյստերի (Heister) բերանալայնիչը յեվ Ռոզերի (Roser) բերանալայնիչը:

վոչնչի վրա ու աչքերի շարժակցական պատյանի վրա, դեմքին՝ բերանի ու քթի շրջանում, վազելին են քսում, իսկ աչքերը ծածկում են սրբիչով: Դեմակը յերեսին կիպ չեն մոտեցնում, դրանով ծածկելով բերանն ու քիթը, և սկսում են նարկոզը, քլորոֆորմին ածելով առանձին կաթիլներով, այլ վոչ քիչ անընդհատ շիթի ձևով: Աստիճանաբար, յերբ հիվանդն ընտելանում է քլորոֆորմի հոտին և սկսում է կորցնել գիտակցությունը, դեմակը կիպ դնում են դեմքի վրա: Վորովհետև դրգռման շրջանում հիվանդն անհանգիստ է դառնում և դժվարացնում է նարկոզ տալը, ապա նրա վոտները և մի ձեռքը կապում են ոպերացիոն սեղանին հատուկ փոկերով, իսկ մյուս ձեռքը դնելով է նարկոզատուի սրտամարմրության տակ պուլսի կոնտրոլի համար: Վորոշ հիվանդների մոտ դրգռման շրջանը կարող է այնքան խիստ արտահայտված լինել, վոր հիվանդին դժվար է լինում ոպերացիոն սեղանի վրա պահել առանց կողմնակի ոգնության. նկատի ունենալով, վոր յերբեք առաջուց ճիշտ հայտնի չի լինում, քե վորքան խիստ կարտահայտվի հիվանդի մոտ դրգռման շրջանը, ապա նարկոզի ժամանակ միշտ պետք է մեկ մարդ լինի նարկոզատուին ոգնելու համար: Վերոհիշյալ նախապատրաստական միջոցները ձեռք առնելուց հետո, կարելի յե ձեռնարկել նարկոզին: Վերջինս բաժանվում է հետևյալ 4 շրջաններին:



Նկար 29 Լեզվապահիչ:

1. Գնացնելու սկզբնական օրջան: Հիվանդի բերանի ու քթի վրա դնում են դեմակը վոչ ընդհուպ, վորի վրա զգուշաբար քլորոֆորմ են ածում կաթիլներով: Պետք է, վոր հիվանդն աստիճանաբար ընտելանա քլորոֆորմին,

որի հոսան ու ներգործությունը նրա համար հաճելի չեն։ Ցնծի դիմակի վրա միանգամից ավելի մեծ քանակությամբ քլորոֆորմ ածենք, ապա արդեն սկզբնական շրջանում կարող է շնչառության ռեֆլեկտորային կանգառում տեղի ունենալ, քանի որ թմրանյութի ներվի վերջավորությունների գրգռման հետևանքով։ Վորպեսզի հիվանդը հավասարապես շնչի և բնականոնաբար չդադարեցնի շնչառությունը, նրան հարկադրում են բարձրացնել հոնքերը դրանով էլ կարելի է վերահսկողության չենթարկել հիվանդի հետևյալ շրջանին անցնելը։ Հիվանդի դեմքը կարմրում է, յերևան է գալիս դվխապտուտ և ականջներում աղմուկ։ Գիտակցությունն արդեն առաջին շրջանի վերջում խոշոր չափով պղտորվում է, այնպես որ հիվանդը դադարում է հարցերին չի պատասխանում։ Ցավի զգացմունքն արդեն սկզբնական շրջանի վերջում կարող է այնքան թուլացած լինել, որ կարելի է առանց ցավի որոշ կարճ ոպերատիվ միջամտություններ կատարել, որինակ՝ կարվածք թարախատումները բանալու համար, յեղունգի հեռացում և այլն։ Սրա վրա է հիմնված նարկոզի հատուկ տեսակը—խլացուցիչ նարկոզը, որի համար, սակայն, ոգտվում են միշ քի քլորոֆորմով, այլ յեթերով (դրա մասին տես ներքևում)։ Դիմակին ամենաքաղաքավարի ու ավելի ընդհուպ են դնում հիվանդի դեմքի վրա։

2. Գրգռման օրգան։ Այս շրջանը բոլոր հիվանդների մոտ միատեսակ չի արտահայտված։ Հյուծված, թույլ, մորֆիումով լավ նախապատրաստված հիվանդների մոտ գրգռումը, բառիս բուն իմաստով, կարող է բացակայել կամ միայն կարճ ժամանակ (1—2 րոպե) տևել։ դիմացկուն տղամարդկանց, մանավանդ ալկոհոլիկների մոտ, գրգռման շրջանը կարող է տևել մինչև 10 րոպե և ուղեկցվում է բարձրաձայն աղաղակներով և հիվանդի յերեսը դուրս փորձերով ազատվելու դիմակից և նրան պահող արգելքներից։ Բոլոր ռեֆլեքսները գրգռման շրջանում բարձրացված են, բայց արտադրությունն ավելացած է, առատներն ուժով սեղմված են։ Հատկապես բնորոշ է բիբերի վիճակը. դրանք լայնացված են նորմալի հանդեպ, բայց լուսային և թարթիչ ռեֆլեքսը, յեղջերաթաղանթը շոշափելու նկատմամբ, լիովին պահպանված են։ Գալարն արագանում է, հիվանդը յերբեմն բնականոնաբար պահում է շնչառությունը, այնպես որ նրա դեմքը կապտում է։ Ուժեղ սեղմած ծնոտները բացումը բերնալայնիչի միջոցով կարող է մեծ դժվարություն ներկայացնել։ Այդ շրջանում հաճախ փսխում է առատ նուրբ մասերի տարաձոքի դեպքում (լեղով և 12-մատնյա աղիքի սկիզբով)։ Ոպերացիան սկսելու փորձերը նարկոզի այդ շրջանում անհաջողություն են հանդիպում, հիվանդի մկանակարգի խիստ լարման և ուժեղ ջղածգությունների հետևանքով։

3. Ընկճվածության կամ խոր քնի օրգան։ Ինչպես ասվածից կը վերևում, գրգռման շրջանը որոշ հիվանդների մոտ կարող է այնքան թույլ արտահայտված լինել, որ կարծես բոլորովին բացակայում է, և հիվանդն սկզբնական շրջանից անմիջորեն անցնում է ընկճվածության շրջանը. մյուս հիվանդների մոտ, ընդհակառակն, ընկճվածության շրջանն սկսվում է մի-միայն գրգռման յերկարատև ժամանակաշրջանից հետո, որի հաղթահարման համար հարկ է լինում մեծ քանակությամբ քլորոֆորմ ծախսել։ Բայց

վորովհետև այնպիսի մարդիկ չկան, վորոնց վրա քլորոֆորմը չկարողանա լուծին ցուցաբերել իր ներգործությունը, ապա ընկճվածության շրջանն սկսվում է միշտ և այն էլ ավելի արագ, քան ուրիշ նարկոտիկ նյութերով ոգովելու ժամանակ, և դրանում էլ քլորոֆորմի առավելությունն է։ Այդ շրջանում պարալիսված են լինում վոչ միայն գլխի ուղեղի կեղևը և ուղեղիկը, այլ և վողնուղեղային կենտրոնները, վորը բոլոր ռեֆլեքսների անհայտացումն է առաջացնում։ Դրանից առաջ արագացած պուլսը հիմա դանդաղում է, շնչառությունը հավասարվում է դառնում, վորովհետև հիվանդն այլևս արհեստականորեն չի պահում այն։ Խիստ սեղմած ծնոտները թուլանում են։ Գրգռման շրջանում լայնացած բիբերը հիմա նեղանում են և ավելի շատ, քան յեղել են նարկոզի սկզբին։ Թե ակնաթաղանթի լուսային ռեֆլեքսը և թե յեղջերաթաղանթի ռեֆլեքսը, շոշափման նկատմամբ, բացակայում են. նկատի ունենալով, վոր ռեֆլեքսները վերջինն են անհայտանում (կամ վերջիններըի թվում), ապա դրանց բացակայությունը նշանակում է, վոր սկսվել է խորը նարկոզը։ Վողջ միանակարգը թուլացած է, ուստի և ոպերացիա կատարելը դժվարություն չի ներկայացնում։ Նարկոզատուի հմտությունն այն է, վոր հիվանդին նարկոզի այդ շրջանում պահի այնքան ժամանակ, վորքան այդ հարկավոր է ոպերացիա անողին։ Յեթե հետազոտյում իվանդն իր համար բավական քանակությամբ քլորոֆորմ չի առանում, ապա նա ճնշման շրջանից վերադառնում է յերկրորդ շրջանը, դրա համար բոլոր ընորոշ ախտանիշներով, և ոպերացիան դժվարանում է, իսկ յերբեմն էլ անհնարին է դառնում։ Վորովայնախորշի բացած ժամանակ, հիվանդի վաղաժամ արթնացումը, վորը կապված է լինում վորովայնի մամուլի խիստ սրմանհետ, կարող է վորովայնի որգաններըի դուրս թափում առաջացնել, ըստ վորում դրանց տեղը դասավորելը հնարավոր կլինի միայն այն ժամանակ, յերբ հիվանդը նորից կվերադառնա յերրորդ ստադիան։ Վոչ լրիվ նարկոզի ժամանակ հնարավոր են այնպիսի ռեֆլեքսներ (որինակ՝ նեղալեվքայինը), վորոնք կարող են սրտի գործունեության խիստ անկում առաջացնել։ Նույնն առաջացնում է այսպես կոչված ոպերացիոն շոկը, վորը բաղկացած է պերիֆերիկ ներվային սիստեմի դեբալանսից. այդ սիստեմն անջատվում է միայն խորը նարկոզի ժամանակ, այն էլ վոչ լրիվ չափով (ավելի ճանրամասն տես շոկի մասին գլխում)։ Մյուս կողմից, նարկոզի յերրորդ շրջանում մեծ ուշադրություն և հարկավոր նարկոզատուի կողմից, վորպեսզի, հիվանդին չափազանց մեծ քանակությամբ քլորոֆորմ տալով, նա չանցնի այն սահմանից, վորը նարկոզի այդ շրջանը բաժանում է մահից։ Ընկճվածության շրջանում պարալիսված են հիվանդի բոլոր կենտրոնները, բացի շնչառական և անոթաշարժիչ կենտրոններից, նամանավանդ շարունակում է աշխատել սիրտը։ Սրանով է տարբերվում նարկոզի յենթարկված մարդը մեռածից։ Շնչառական կենտրոնի պարալիսը նարկոզի յերրորդ շրջանում սովորաբար անակնկալ կերպով չի սկսվում, այլ առաջուց հատկանիշներ են յերևան գալիս, վորոնք վկայում են շնչառության խանգարման մասին. դրանց պատկանում են դժվարի կապտավուն գունավորումը, վերքից հոսող արյան մուգ գույնը, իսկ գլխավորը բիբերի վիճակը։ Մինչ այդ՝ նեղացած բիբերն սկսում են լայնանալ, աչքի շարակցական պատյանի և յեղջյուր-

դանքի ռեֆլեքսների բացակայության առկայությամբ. վերջինս հատկապես կարևոր է, երբ հիվանդի բերանի լայնացումն սկսվում է նաև նարկոզի յերկրորդ շրջանում, բայց այնտեղ աչքի ռեֆլեքսները մի չափ առկա չեն լինում։ Մշտապես վերահսկողության տակ պահելով բերանի վիճակը, սակայն, չպետք է դրա հետ միասին հաճախակի շոշափել յեղջյուրաթաղանթը, դրա հնարավոր վնասումից խուսափելու համար, այլ պետք է սահմանափակվել լուսային ռեակցիայով, մասով շոշափման դիմելով միմիայն երբ դա անհրաժեշտ է։

4. Արթնացման շրջան։ Այս շրջանն են անցնում հիվանդները քլորոֆորմ տալը դադարեցնելուց հետո։ Այս շրջանն ընդհանուր շատ բան ունի յերկրորդ շրջանի հետ, այսինքն, արթնանալով, հիվանդները կարող են գիտակցման մեջ ընկնել, երբ սակայն, ավելի քիչ է արտահայտված լինում, բերանը լայնանում են, բայց աչքի ռեֆլեքսներն առկա չեն լինում. ալուլյը նորից է արագանում։ Արթնանալուց հետո, հիվանդները իրենց ջարդված են զգում, դանդաղաշարժ են գլխապտույտից և սրտախառնուքյունից, հաճախ փսխում է սկսվում դեռ ոպերացիոն սեղանի վրա։

Վարոշ խնդրներ կարծում են, թե արթնացած հիվանդն ավելի յեռանդուն արտաշնչական շարժումներ է անում, ուստի և ավելի արագ է ազատվում քլորոֆորմից. այդ պատճառով էլ նրանք, ոպերացիայի վերջանալուց հետո, աշխատում են հիվանդին արթնացնել, նրան հրելով ու ձայն տալով։ Այդ չպետք է անել. դժբախտությունն չի լինի, թե հիվանդն ոպերացիայից հետո մի ժամ ավելի ուշ արթնանա, այնինչ մի ժամ ավելի պահած զգա այն ցավը, վորն ոպերացիայից հետո առաջին ժամերի ընթացքում, սովորաբար, բավականին խիստ և արտահայտված լինում։

Ջարդվածության, թուլության, սրտախառնության և փսխման զգացումները հիվանդների մոտ կարող է շարունակվել ոպերացիայից հետո մի քանի որվա ընթացքում, մինչև վոր քլորոֆորմն ամբողջովին չհեռանա օրգանիզմից։ Քլորոֆորմը դուրս է գալիս արտաշնչվող ոդի հետ և յերիկամների միջոցով։ Ուղղակի համեմատականություն չկա ծախսված քլորոֆորմի քանակի և թունավորման յերևույթների միջև (ինչպիսիք հանդիսանում են վերոհիշյալ ախտանիշները) ոպերացիայից հետո առաջին որերի ընթացքում, բայց հավենայն դեպս այդ յերևույթներն այնքան ավելի ծանր են լինում, վորքան ավելի մեծ քանակությամբ քլորոֆորմ է տացել հիվանդը։ Ուստի նարկոզատուի խնդիրն է՝ ձգտել, վորքան հնարավոր է ավելի քիչ քանակությամբ քլորոֆորմով անզգայության հասնել։ Ոպերացիայի բոլոր գործողություններն էլ նարկոզի մեխանիկ խորություն չեն պահանջում, ուստի և նարկոզատուն, առանց մանրամասնությունների տարվելու, պետք է տեղյակ լինի ոպերացիայի ընթացքի մասին։ Վորովայնախորշի ներսում մանիպուլյացիաներ կատարելու կամ վորովայնամիջը կարելու ժամանակ նարկոզը պետք է խորը լինի. իսկ վորովայնի պատերի ձեռացած շերտերը կարելու ժամանակ նարկոզը կարող է խորը չլինել, բայց, հավենայն դեպս, հիվանդի կողմից ռեակցիա չպիտի լինի։ Ճիշտ այնպես էլ թաքախային պրոցեսների առթիվ կատարվող կարվածքները, կամ քե ծայրանդամների վրայի ոպերացիաները, վորպես կանոն, այնքան էլ խորը նարկոզ չեն պահանջում, քան վորովայնի խոռոչում կատարվող ոպերացիաները. այստեղ կարիք չկա ձգտելու, վոր նաև կորնեալ ռեֆլեքսներն անհետանան։ Տեսնե-

լով, վոր ոպերացիան վերջանալու վրա չի, նարկոզատուն սկսում է պակասեցնել ածվող քլորոֆորմի քանակը, հետո բոլորովին դադարեցնում է դրա ածելը և, վերջապես, մաշկը կարելու ժամանակ դիմակը վերցնում է. այս չեղանակով հաջողվում է խուսափել ոպերացիայից հետո հիվանդի յերկար քնից։ Մախսված քլորոֆորմի քանակը կախված է վոչ միայն ոպերացիայի տևողությունից, այլ և հիվանդի անհատականությունից, նույնպես և նարկոզատուի հմտությունից. վորքան վերջինս հմուտ է, այնքան նա ավելի քիչ քլորոֆորմ կծախսի։ Ընդհանուր առմամբ, պետք է նորմալ համարել, յեթե մեկ ժամ նարկոզի ընթացքում 30—40 գ. քլորոֆորմ ծախսվի. ալկոհոլիկների և դիմացկուն աղաժարդկանց համար, վորոնք առաջուց ժորիֆորմով նախապատրաստված չեն յեղել, այդ նույն ժամանակի համար կպահանջվի մոտ 60 գ.

Քլորոֆորմը թույն է, քլորոֆորմ տալը հիվանդի թունավորում է, ուստի և այդ ժամանակ մանացու վախտացիները հնարավոր են։ Վիճակագրությունների հաստատմամբ, վորոնք հիմնված են շատ մեծ քանակությամբ դեպքերի վրա, 2000 նարկոզներից մեկին հաշվով մեկ մահացու դեպք է լինում։ Ինարկե, առանձին խորուրդներ շատ ավելի մեծ քանակությամբ քլորոֆորմային նարկոզներ ունեն, առանց վոչ մի մահացու դեպքի, բայց նրանք յերաշխավորված չեն, վոր հետագայում նրանք կարող են յերկու մահացու դեպք ունենալ, վորոնք կարող են մեկը մյուսին հետևել կարճ ընդհատումից հետո։ Գրեպարատի ժաքրուբյան կոնտրոլը, ոպերացիայից առաջ հիվանդի խնամքով հետազոտությունը, շատ ուշադիր վերաբերմունքը նարկոզ տալու գործի նկատմամբ,—այս բոլորի միջոցով կարելի չի շատ չնչեցնել քլորոֆորմային նարկոզից առղի ունեցած մահացությունը, բայց դրանից միանգամայն ազատվել չի կարելի, այդ նյութի ուժեղ թունալության հետևանքով։ Պետք է նկատի ունենալ, վոր վերոհիշյալ վիճակագրության տվյալները վերաբերում են այն մահացու դեպքերին, վորոնք առղի չեն ունեցել ոպերացիոն սեղանի վրա նարկոզ տալու ժամանակ, իսկ հիվանդների մի մասը մահանում է նարկոզի հետևանքներից ոպերացիայից հետո մոտ որերի ընթացքում։ Այդ այսպես կոչված ուշ քլորոֆորմային մահն է։

Թարգուբյուններ քլորոֆորմային նարկոզի ժամանակ։ Նարկոզի բոլոր շրջաններում հնարավոր է մի շարք բարդությունների դարգացում, վորոնց բժիշկը պետք է լավ ծանոթ լինի, վորպեսզի կարողանա կանխել դրանք կամ կարողանա դրանց դեմ պայքարել։

1. Դեմքի այրվածքներ և յեղջերաթաղանթի վնասում։ Ինչպես մատնանշված եր վերևում, դեմքի մաշկի վրա քլորոֆորմի ճնշասակար ներգործությունից խուսափելու համար, յերեսին նախապես վազելին են քսում։ Բայց չնայած դրան էլ, նարկոզատուի կողմից վոչ բավականաչափ ուշադիր վերաբերմունքի դեպքում, քլորոֆորմի կաթիլները թաց դիմակի միջով կարող են թափանցել ու յերեսի մաշկի վրա ընկնել, ուստի կարող են 1-ին կամ նույնիսկ 2-րդ աստիճանի այրվածքներ առաջվել (բշտիկների դոյացումով)։ Շատ ավելի լուրջ և լինում աչքի յեղջերաթաղանթի ճնշասումը, վորը հնարավոր է, յեթե վերջինս վատ և ծածկված սրբիչով։ Այստեղ բանը

կարող և նաև խոցոտման հանգեցնել։ Նման բարդությունները պետք է ամբողջովին նախկոպատուհ հանցանքին վերագրել։

2. Թի, յարձուցիի և տոյոտա ցերեոսումը կոկորդի մեջ, իսկ այնտեղից շնչափողի մեջ։ Ինացրած հիվանդի մոտ կուլ տալու ակտը բացակայում է։ Ասատի և արտադրվող թուքը կուտակվում է բերանի խոռոչում և կուլ չի գնում։ Ասատի շնչառական ուղիներին մեջ ընկնելու համար դրան հնարավորություն է տրված. հազվադյուտ դեպքերում այդ կարող է խեղդել հիվանդին, բայց ավելի հաճախ այդ կարող է հետագերացիոն բարդություններ զարգացում առաջացնել։ Ասատի, հիվանդի բերանում մեծ քանակությամբ թքի կուտակվելու դեպքում, պետք է բերանը սրբել կոընցանգի վրա ամրացրած թանզիֆի գնդիկով։ Հիվանդի խեղդվելու նկատմամբ ել ավելի մեծ պայմաններ են տրված կոկորդի խոռոչի մեջ արյան ներհոսելու դեպքում, բերանում, կոկորդում կամ ծնոտների վրա կատարվող ոպերացիաների ժամանակ. դրանից խուսափելու համար գլխի կողմի սեղանի ծայրը ցածրացնում են, այնպես որ հիվանդը պառկած է գլուխը կետ գցած վիճակում։ Կուտակվող արյունն անհրաժեշտ է հեռացնել բամբակի կամ թանզիֆի գնդիկներով, որի համար այդ ժամանակի ընթացքում դադարեցնում են ոպերացիան։ Ցերբեմն շնչառական ուղիներին մեջ կարող են ընկնել արհեստական ծնոտները և արագ խեղդել հիվանդին, այդ տեսակի բարդության համար ամբողջովին պատասխանատու չի բժիշկը, որը ժամանակին չի պահանջել ծնոտները հանելու նա ել պատասխանատու չի նաև կուտակված թքով կամ արյունով հիվանդի խեղդվելու համար, որովհետև մինչոցները ձեռք չի տալ դրանք գնդիկներով սրբելու համար։

3. Փսխում։ Ընկճվածության չրջանում բոլոր ռեֆլեքսները ընկճված են լինում, հետևապես և փսխելուցիչ ռեֆլեքսը. ուստի փսխումը կարող է տեղի ունենալ միմիայն դեռ վիճակամայն չգնած հիվանդի մոտ, այսինքն դրգռման շրջանում կամ արթնացման շրջանում։ Ֆրոֆիլակտիկ մինչոց և հանդիսանում հիվանդին նարկոզ տալը դատարկ ստամոքսով, թեև վերացված չի լեղով փսխման հնարավորությունը։ Ցեթեր փսխումն սկսվում է ընկճվածության շրջանի ընթացքում, ապա այդ ցույց է տալիս, որ հիվանդն արթնանում է. ուստի փսխումը դադարեցնելու համար անհրաժեշտ է վորոշ քանակությամբ քլորոֆորմ ավելացնել։ Փսխման ժամանակը կարող են նաև շնչառական ուղիներին մեջ թափանցել, և կարող են առաջացնել յեթե վոչ հիվանդի խեղդում, ապա հետագերացիոն պնեվմոնիայի զարգացում։ Ուստի անհրաժեշտ է փսխման մոմենտին հիվանդի գլուխը մի կողմի դարձնել և նրա բերանը քաղել փսխման մասսաները հեռացնելու համար։ Նկատի ունենալով, որ փսխումն սկսվելուց առաջ, որովայնի մաժուն սկսում է ուժեղ կծկվել, ապա, դեկավարվելով այդ հանգամանքով, կարելի չի, վորոշ քանակությամբ քլորոֆորմ ավելացնելով հենց փսխումն ել կանխել։

4. Լեզվի կամ ծնոտի յետ գնալը։ Նկատի ունենալով, որ խորը նարկոզի ժամանակ մկանակարգի թուլացում է սկսվում, ապա լեզուն իր ծանրության պատճառով կարող է խորը գնալ, պատկել կոկորդախուփի վրա և կոկորդի լիակատար կամ մասնակի փակում առաջացնել։ Հիվանդի շնչառությունը խոպոտ է դառնում, նրա դեմքը կապտում է։ Այդ բարդությունից

խուսափելու համար, պետք է հիվանդի սորբին ծնոտը դեպի առաջ մղել, բուբ մասը դնելով քունքի ու ճակատի վրա, իսկ միացած մատներով սեղմելով ծնոտի վերին հյուղը դեպի առաջ այնպես, որ առաջիների սորբին կամարը վերևինից առաջ է անցնում. սորբին ծնոտին ամրացած լեզուն հետևում է այդ շարժմանը, և շնչառությունն ազատ է դառնում. խակ յերբ սորբին ծնոտի առաջ շարժումը նպատակին չի հասցնում, ապա բացում են հիվանդի բերանը (վորի համար յերբեմն հարկ է լինում դիմել բերնանալա-նիչին), լեզուն բռնում են լեզվապահիչով և դեպի առաջ են քաշում։ Վո-րովհետև լեզուն ավելի յերկար ժամանակ լեզվապահիչով բռնած պահելը կապված է դրա բավականին խոշոր ջնասման հետ, ապա դերադասում են լեզուն ձգած դրությամբ պահել թելով, վորն անց է կացվում լեզվի հաս-տության միջով ասեղի ոգնությամբ։

5. Շնչառության խանգարում ու դադարում (ասֆիքսիա)։ Ինչպես մաս-նակցված եր վերևում, նարկոզի արդյուն սկզբնական շրջանում կարող է ռեֆլեկտորային կերպով սկսվել շնչառության դադարում, քանի լորձաթա-դանքի մեջ յեռաբնտան նեղվի վերջավորությունների դրգռման հետևանքով։ Ուստի պետք է խուսափել նարկոզ առնու խլացուցիչ յեղանակից և հիվան-դին ընտելացնել քլորոֆորմին աստիճանաբար։ Դրգռման շրջանում կարող է սկսվել շնչառական մկանների ջղաձգություն, վորն առաջացնում է շնչա-ռության խանգարում և նույնիսկ դրա ժամանակավոր դադարում, Ծնոտի առաջ շարժումը և բերանի բացումը, ծնոտի ջղաձգության հետևանքով, այդ շրջանում շատ դժվարանում է, ուստի այդ դժվարության դեմ պայ-քարելու ամենալավ յեղանակն է՝ քլորոֆորմ ավելացնել նարկոզը խորաց-նելու համար. դրանից հետո մկանակարգը թուլանում է, և շնչառությունը



Նկար 80. Ստորին ծնոտի առաջ շարժումը ցարկոզի ժամանակ։

վերականգնում է։ Շատ ավելի լուրջ է շնչառության դադարումը ընկճվածության շրջանում, վորն առաջանում է չափազանց մեծ քանակությամբ քլորոֆորմ մտցնելու հետևանքով։ Ուշադրու-թյամբ նարկոզ առնու դեպքում, կարելի յե խուսափել այդ ծանր բարդությունից, վորովհետև ընկ-ճվածության շրջանում, այդ սո-վորաբար միանգամից չի սկըս-վում, այլ դրան նախորդում են նախանշային հատկանիշները, դեմքի կապտավուն գունավորման և աչքյան մուշտ դույնի ձևով։ Շատ լուրջ նախազուշակ է հանդիսանում բիբերի լայնացումը ռեֆլեքսների բացակայության դեպքում, բայց շնչա-ռության դադարումը կարող է սկսվել նաև նեղ բիբերի առկայության դեպքում, վո-րոնք մինչև հետաքայում են լայնանում։ Սիրտը կարող է դեռ վորոշ ժամանակ բավարար աշխատել, չնայած շնչառության բացակայության, մոտ 10 րոպեի ընթացքում, հետո դրա գործունեությունն էլ է թուլա-նում և, վերջապես, բոլորովին դադարում։ Ցնթե այդ բարդությունը ժա-

մանակին և նկատվել և անմիջապես համապատասխան միջոցներ են ձեռք առնվել, ապա մեծ մասամբ ասֆիքսիան կարելի չի հաղթահարել։ Պետք է ոչ միայն դադարեցնել նարկոզ տալը, այլ դիմակը բոլորովին վերցնել և անմիջապես արհեստական շնչառություն կատարել. ծնոտը բարձրացնում են, լեզուն դեպի առաջ են քաշում։

Արհեստական շնչառությունը կատարվում է այնպես, որ հիվանդի վերին ծայրանդամները մի քիչ բարձրացնում, խուզ հետո ցած իջեցնում, սեղմելով կրծքավանդակի ներքևի մասին այնպես, որ կրծքավանդակը պարբերաբար լայնանա ու նեղանա։ Այդ մի քիչ շարժումները չափազանց արագ չպիտի կատարել, ինչպես այդ հաճախ սխալմամբ անում են, այլ դրանք պետք է համապատասխանեն շնչառության նորմալ տեմպին, այսինքն 16—20 անգամ մեկ րոպեում։ Մի ժամանակ մաշկի տակ սրսկում



Նկար 31—32. Արհեստական շնչառություն ըստ Սիլվեստրի (Silvester) (Тихов)։

են կոֆեին, կամֆորա, սրյան ճնշումը բարձրացնելու և սրտի գործունեությունը դրդռելու համար։ Արհեստական շնչառությունը պետք է մեկ ժամանակ կատարել, մինչև հիվանդի դեղքերը են հայտնի, մեր բացակայող շնչառությունը նորից և վերջնականորեն միմիայն մեկ ժամ անցնելուց հետո։ Դանի մը սրտի աշխատում է, դրությունն ընդհանրապես չի կարելի շատ ապառնալի համարել։ Դրությունն ահռելի՞ դառնում, եթե դադարում է նաև սրտի գործունեությունը։

Շնչառական կենտրոնի հզոր գրգռիչն է հանդիսանում վերջին տարիների ընթացքում առաջարկած ածխաթթվի ներշնչումը։ Հատարակ ապարատ

տուբան բաղկացած է ռետինե բարձից, վորը լցված է ածխաթթվով, և դրա հետ միացրած կակուղ կաթետերից, վորի մի ծայրը մտցվում է քթի ստորին անցքի մեջ մի քանի սանտիմետր խորությամբ։ Ցնցե հիմա բանանք ծորակը, սպա ներշնչվող գազը մտնում է արյան մեջ, իսկ արյունից, արյան հոսանքի միջոցով, դեպի շնչառական կենտրոնն է փոխադրվում ու խիստ գրգռում շնչառական կենտրոնը, վորը և նպաստում է շնչառության հանդես գալուն։ Ածխաթթվի ներգործությունն այնքան ուժեղ է, վոր այդ եղանակով հաջողվում է շնչառությունը վերականգնել այնտեղ, վորտեղ արհեստական շնչառությունն անգոր է եղել։ Բոքերն ավելի լավ հովահարելու և հետազոտողին պնևմոնիաների քանակը պակասեցնելու համար, առաջարկվել է ածխաթթու տալ ներշնչելու համար ոպերացիայի ենթարկված բոլոր անձնավորություններին ոպերացիայից հետո առաջին ժամերի ընթացքում։ Ինչ վերաբերում է տրախեոտոմիային, սպա կենտրոնական ծագում ունեցող շնչառության բացակայության դեպքում, նա, իհարկե չի կարող հիվանդի դրությունը բարելավել, և դրան դիմում են միմիայն այն դեպքերում, երբ հիվանդին խեղդում է ապառնում, շնչափողն արյունով, որձունքով և ուրիշ մարմիններով փակվելու պատճառով։

Հիվանդի դրության լավացման առաջին հատկանիշը հանդիսանում է մինչ այդ լցնացած բրթերի նեղացումը, թեև շնչառությունը դեռ բացակայում է. հետո երևան է գալիս հաղվադեպ մակերևույթին շնչառություն, դեմքի կապտությունը պակասում է, պուլսը լիակատար է դառնում. շնչառությունն աստիճանաբար վերականգնում է լրիվ չափով։ Այդ ամբողջ ժամանակի ընթացքում ընդհատած ոպերացիան կարելի է նորից շարունակել։ Անհրաժեշտ է հետևել, վոր շնչառության վերականգնման հետ կապված մանիպուլյացիաները, մանավանդ արհեստական շնչառությունը, չանդրադառնան վերքի ասեպտիկայի վրա, վորն այդ ժամանակ պետք է խնամքով ծածկել։ Պետք է մատնանշել, վոր շնչառության առաջնային դադարումը նարկոզի ժամանակ ավելի հաճախ է տեղի ունենում, քան սրտի առաջնային դադարումը, ուստի և շնչառության վերահսկողությունը (բրթերի վիճակը) վոչ պակաս պարտադիր է համարվում, քան պուլսի վերահսկողությունը։

6. Սրտի առաջնային դադարում (սինկոպե)։ Սա քլորոֆորմային նարկոզի ամենահաճախ բարդությունն է, և դեպքերի մեծամասնությամբ սահով է վերջանում։ Այդ կարող է տեղի ունենալ նարկոզի բոլոր շրջաններում, սրտի կենտրոնների պարալիսի կամ սրտի մկանի վերասեռման պատճառով, մանավանդ յերբ վերջինս հիվանդագին կերպով փոփոխված է։ Սրտի գործունեության դադարմանը նպաստում է նաև քլորոֆորմային նարկոզով պայմանավորված արյան ճնշման անկումը, վորը դժվարացնում է սրտի աշխատանքը. միոկարդիտի, պատկամած անոթիների սկլերոզի կամ փականների անբավարարության դեպքում սրտի գործունեությունը կորոշ է դադարել։ Կարիք չկա, վոր մտցրած քլորոֆորմի քանակը մեծ լինի, վորովհետև հայտնի են այնպիսի դեպքեր, յերբ սիրտն անակնկալ կերպով դադարել է, հիվանդի կողմից մի քանի կաթիլ նարկոտիկ նյութ ստանալուց հետո։ Զգուշք է կարծել, վոր առողջ սիրտ ունեցող մարդիկ միանգամայն յերաշխավորված են այդ տեսակի բարդություններից, յերեք քո-

քից դեպի սիրտը հոսող արյան մինչև քլորոֆորմի կոնցենտրացիան մեծանում է։ Մինչ այդ միանգամայն առողջ համարվող սրտի այդպիսի հանկարծակի դադարման պատճառները վորոնելու ժամանակ, առաջ են բերում խոսում եյին այսպես կոչված լիմֆատիկ մասին, սակայն առանց պատշաճ հիմունքների. պետք է հարկ անել քլորոֆորմի անմիջական ներգործությունը սրտի վրա։ Ցնցե թոքի մինչև ուղը չափազանց հագեցված է քլորոֆորմով, ապա դրա ներգործությունն սկզբում կարտահայտվի ձախ սրտի վրա. վերջինիս աշխատանքի դանդաղումն առաջացնում է քլորոֆորմով հագեցված արյան կանգառում և թունավորումն արագորեն կառաջացնի սրտի գործունեության դադարում, նախքան նարկոզի ներգործության արտահայտվելն ամբողջ որգանիզմի վրա։

Քլորոֆորմային նարկոզից մահացած անձնավորությունների դիակների հետազոտը յերբեմն հայտաբերում է նրանց մոտ այսպես կոչված status thymico-lymphaticus, այսինքն ավշային ապարատի (ավշագեղձերի, նշագեղձերի, փայծաղի, ուրցագեղձի) մեծացում։ Ուստի այդպիսի վիճակի առակայությունը հակացուցմունք է համարվում քլորոֆորմային նարկոզի համար։ Սակայն, կլինիկական առաջուց սահմանել status thymico-lymphatici առակայությունն այնհարկե է. բայց այդ, միանգամայն թուլատրելի չե, վոր այն, ինչ վոր դիահերձման ժամանակ մեծացած է լինում, իրականում համապատասխանում է նորմալ մեծությանը, վորովհետև ավշային որգանները արագորեն մեծանում են ամեն տեսակի հիվանդությունների ժամանակ։

Ցնցե սրտի առաջնային դադարումը, նարկոզի սկզբնական շրջանում, հաճախ չի կարելի նարկոզատուի հանցանքին վերագրել, ապա ընդհվածության շրջանում սրտի գործունեության դադարումը հաճախ կարելի չե կանխել, յեթե հարկի առնվեն նախանշային յերևույթները, մանավանդ պուլսի ասամճանական անկումը. յեթե մինչոցներ ձեռք չառնվեն պուլսի լավացման համար և չպակասեցվի ներս մտնող նարկոզի քանակը, ապա կարող է սրտի լիակատար դադարում տեղի ունենալ։ Սրտի գործունեության դադարումից անմիջապես հետո, արագորեն դադարում է շնչառության, շնչառական կենտրոնի պարալիսի հետևանքով։ Հիվանդին այդպիսի վիճակից դեպի կյանք վերադարձնել չափազանց դժվար է լինում։ Սրտի գործունեության անկման ժամանակ անհրաժեշտ և արագորեն մի շարք մինչոցներ ձեռք առնել, վորոնցից մի քանիսը պրոֆիլակտիկ բնույթ են կրում։ Լցվող քլորոֆորմի դոզան պետք է խոշոր չափով պակասեցված լինի և նուրբեակ վերցնում են դիմակը. չպետք է ձգտել խորը նարկոզ ստալ այնտեղ, վորտեղ այդ չի պայմանավորվում ոպերացիայի անհրաժեշտությամբ։ Սրտի գործունեության բարձրացման համար սրսկում են կոֆեին, կամֆորա, դիգալեն, ստրիխնին, ադրենալին (վերջինս արյան ճնշման բարձրացման համար)։ Արժեքավոր ծառայություն է մատուցում ներմկանային կամ ներերակային յեղանակով ֆիզիոլոգիական լուծույթի ներարկումը 600—1000 գ քանակությամբ։ Իսկ յերբ սրտի գործունեությունը դադարել է, այդ նյութերի սրսկումը, իհարկե, նպատակին չի հասցնում։ Արյան հոսանքի դադարման հետևանքով, թեև դրան այնուամենայնիվ դի-

մուժ են։ Ամենից դժվարն է լինում սրտի խրձին վրա անմիջապես ներգործելը, նպատակ ունենալով նրան հանգստացնել նորից ուժեղ կծկվելու համար։ Այդ կարելի է կատարել մի քանի եղանակներով։ Դրանցից մեկն է՝ այսպես կոչված սեղմատուփը, այսինքն դրան ձեռքով քնելը և ուժեղ կծկումներն սեղմելը, նախապես կարելով սրտի շաղկապը։ Սրտի մասնաժը կարող է տալ ապրյան զորքի, քեզնեա և թուլլ շրջանառության անոթներում և դրանով էլ նպաստել կենսաբանական ներվային սիստեմի ու սրտի դյուրագրգռության պահպանմանը։ Սրտի մասնաժի հետ մեծ պետք է դիմել արհեստական շնչառության, որպես թթվեցումը բարձրացնելու համար։ Սրտի մասնաժը պետք է սկսել դրա դադարումից առնվազն 10 րոպեից հետո։ Ամենից խնայող և արագ իրագործելի է սրտի ուժեղ սեղմումը սառած ձեռքով, զորը մտցվում է զորավարնախորշի միջով, այդ հատկապես հարմար է, երբ ոտներացիան կատարվում է վերջիններս որոշ ժամանակ (սրտի մասնաժի ենթաստոծանային եղանակը)։ Այսպիսի եղանակով սրտի գործունեության վերականգնման դեպքերի քանակը սակայն մեծ չէ։ Ուստի վերջին տարիներին ընթացքում սրտի գործունեության վերականգնելու համար ամենից մեծ հոժարությամբ դիմում են վոչ թե սրտի անմիջական մասնաժին, այլ ադրենալինի սուսկմանը սրտի փորոքի միջի մեջ, կրծքի պատը ծակելու միջոցով։ Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ դադարած սիրտը կարելի է նորից շարժման մեջ դնել երբ դադարման ժամանակից անցել է 15 րոպեից վոչ ավելի։ Այդ ժամկետից հետո կենսաբանական ներվային սիստեմը, որպես ժամանակաբարման դադարման պատճառով այնքան է ընտանում, որ այլևս հնարավորություն սպասել արդեն չի կարելի. առնվազն շատ զգայուն է գլխի ուղեղի կեղևը և շատ ավելի դժվարությամբ է յերկայնաձիգ ուղեղը։ Սրտի մկանը պահպանում է գործելու հնարավորությունը յերկար ժամանակի ընթացքում. այսպես, որպես՝ մեկուսացված սիրտը նույնիսկ մեկ որից հետո կարելի է շարժման մեջ դնել, երբ դրա միջով անցկացնենք Ռինգեր-Լոկկի հեղուկի լուծույթը։

Գունկցիայի (ծակում) համար օգտվում են սովորական սրսկիչով, 1—2 սմ³ տարողությամբ, որը բավական յերկար ասեղ ունի։ Art. mammaria int. վերջավորությից խուսափելու համար, սրսկումը կատարում են անմիջապես կրծոսկրի ձախ յեզրի մոտ, կամ դրանից հետադարձով 1,5 միլիմետր մատի չափով։ Կրծքի պատի հաստությունը մինչև հազվով հավասար է 2 սանտիմետրի, ուստի և պատկիցիան հասցնում են 2—3 սմ խորությամբ, սրտի մկանին հասնելու համար. այդ դեպքում ասեղը փոքրիշատե ուժեղ դիմադրություն է զգում։ Փորոքը մոտ 0,6 սմ հաստություն ունի, և այսպիսով պետք է ընդհանուր առմամբ 6 սմ խորանալ։ Ցերեկը չի կարելի վատահ լինել, որ ասեղը դպավում է փորոքի խոռոչում, և հաճախ սրսկումը կատարվում է սրտի մկանի հաստության մեջ, որը նույն արդյունքն է տալիս։ Սրսկում են 1 գ ադրենալինի 1:1000 լուծույթի, նկատի ունենալով ադրենալինի ներգործության կարճատևությունը, անհրաժեշտ է նաև այլ միջոցները դիմել, որոնք ապահովացնում են սրտի գործունեության դադարում, որ վերջինս սկսում է ռիթմիկորեն կծկվել։ Ցերեկ սրտի դադարումից հետո 15 րոպեից ավելի չի անցել, ապա սրտի պատկիցիան անհաջող է լինում։ Պետք է նկատի ունենալ, որ վերջինս չի կարող անվճռական համարվել, զորովհետև, ինքնըստինքյան, սրտի ընդհատում է ապահովացնում և կարող է ուղեկցվել արյունալցումով սրտապարկի մեջ։

Վերջին տարիների ընթացքում հաղորդվել է մի շարք դեպքերի մասին, երբ ադրենալինի սրսկումը փորոքի մեջ (մեկնությունն է, թե որ) կամ

արտի մկանի հաստությունն մեջ լիակատար հաջողությամբ և պահվել, և հիվանդները դադարած արտով ու շնչառությամբ կյանքի չեն վերադարձվել, բայց այնուամենայնիվ շատ դեպքերում նաև այդպիսի ծայրահեղ միջոցը, ինչպիսին և արտի պունկցիան, նպատակին չի հասցնում։

7. Քլորոֆորմային ճարկոզի ուշ բարդություններ։ Ինչպես մատնանշված էր վերևում, հիվանդի համար քլորոֆորմային նարկոզից մահանալու վտանգը վերացված չէ նաև նարկոզը դադարեցնելուց հետո. մահը կարող է վրա հասնել, նայած նարկոզին, ոպերացիայից հետո մոտ օրերի ընթացքում։ Քլորոֆորմն ընդհանուր բջիջային թույն է, որը ցուցաբերում է իր թունավորող ներգործությունը, բացի ընդհանուր ներվային սիստեմից նաև գեղձակազմ օրգաններին, մկանակարգի և պերիֆերիկ ներվերի վրա։ Ուշ քլորոֆորմային մահվան վտանգն ապահովում է այնտեղ, որտեղ հիվանդը մեծ քանակությամբ նարկոտիկ նյութ է ստացել, խոշոր չափով թունավորված է հիմնական հիվանդագին պրոցեսով և յերբ համապատասխան օրգանները հիվանդագին կերպով փոփոխված են։ Որոշ դեպքերում մահը վրա չի հասնում աստիճանաբար արտի աճող թունության յերևույթների առակայությամբ, մեզի քանակը խիստ պակասում է, մինչև լիակատար անմիզություն (անուրիա) ներառյալ. մեզի մեջ սպիտ և գլանիկներ են հանդես գալիս։ Ցերբիմի, մանավանդ վորովայնախորշում յեղած բորբոքային պրոցեսների առթիվ կատարած ոպերացիաներից 36—48 ժամ անցնելուց հետո, գեղնուկ է յերևան գալիս, հետո ավելանում է գիտակցության պղտորում, և մի քանի որվա ընթացքում հիվանդը մահանում է վորովայնամզի կողմից բորբոքային յերևույթների բացակայությամբ։ Դիահերձումը հայտաբերում է նորմալ վորովայնամզի, բայց լերդի սուր դեղին ատրոֆիալ (հետաճում)։ Առաջներում այդ պատկերը բացատրվում էր վորպես ընդհանուր սեպսիկ պրոցես, վորը զարգացել է սկզբում սահմանափակված բորբոքային ոջախից, բայց ամենից հավանական պիտի համարել, վոր այստեղ էլ մահվան պատճառը թագնված է քլորոֆորմի մեջ։ Հիվանդության ընթացքում արտադրվող թույները օրգանական մկացուցիներ են տալիս, վորոնք խոշոր չափով բարձրացնում են քլորոֆորմի թունավոր ներգործությունը, և դիահերձման ժամանակ գտնվող լերդի սուր ատրոֆիան պետք է վերոհիշյալ նյութի հետագա ինտոսիկար ներգործություն համարել։ Հիվանդի ճարպային պաշարից ճարպի փոխադրություն է տեղի ունենում լերդի պարենխիմատոզ բջիջների մեջ. դրանով բացատրվում է նաև այն, վոր այդ բարդության դեպքերը սովորաբար լինում են յերիտասարդ, լավ սնված անձնավորություններում։

Մի ուրիշ թեորիայի համաձայն, հիմք է ծառայում արևային հյուսակի ինտոսիմը ըստ վորում դրա և հիվանդագին ոջախի միջև միշտ կա հանդիսանում ավշային սիստեմը։ Վորովայնախորշում բորբոքային պրոցեսներ յեղած ժամանակ, կարող և սկսվել արևային հյուսակի ինտոսիմ, և վորպես դրա հետևանք, բջիջների ինտոսիմ այն օրգաններում, վորոնք կախում ունեն արևային հյուսակից։ Ցեթե ավելացնենք դարձյալ քլորոֆորմի ներգործությունն այդ օրգանների ինտոսված բջիջների վրա, ապա դարգանում է դրանց դեգեներատիվ վերաբերում, բավական շատ քիչ ջանքեր ցուցաբերելով։ Բացի սովորական զգոնից նյութերից, նման բարդությունների ժամանակ հանձնարարվում է պլուկոզայինի ներարկումը։

Դեղնուկը կարող է պայմանավորված լինել նաև երիթրոցիտների քայքայումով, քլորոֆորմի ազդեցությունից տակ, որ յուրաքանչյուր օրգանների նորմալ գործունեության ժամանակ, ժահացած երիթրոցիտների տեղում արագորեն հանդես են գալիս նորերը, և դեղնուկը մի քանի որից հետո անցնում է։ Ուշ քլորոֆորմային բարդությունների մահացած հիվանդների դիակների հերձումը հայտաբերում է լյարդի և յերիկամների պարենխիմատոզ այլասերում։ Այստ օրգանների կողմից ամենամեծ փոփոխությունները հայտաբերվում են սրտի մկանի և հանգուցյների մեջ. սիրտը փոփոխությունները են գտնում մակերիկամների մեջ, որտեղ հայտաբերվում է ադրենալինի լիակատար անհետացում։ Քլորոֆորմի խոշոր չափով ընդունակ ներգործությունը հայտաբերվում է յերբեմն նաև ստամոքսի վրա։ Հետնաբուժային փսխումն ոպերացիայից հետո առաջին 12—24 ժամերի ընթացքում այնքան հաճախ է հանդիպում, որ նույնիսկ հատուկ բարդությունների թվին չի դասվում։ Գաճաճը պետք է որոնել քլորոֆորմի դոզորչների ստամոքսի լորձաթաղանթի դրգռման մեջ. այդ դոզորչները այնտեղ են թափանցում հիվանդի կուլ տալու շարժումների ժամանակ դրգռման ընթացքում. այդ հետնաբուժային փսխումից խուսափելու համար, հիվանդին սովորաբար խմելու վոչինչ չեն տալիս նարկոզից հետո առաջին 6—8 ժամվա ընթացքում, իսկ փսխում կամ արտախառնություն յեղած ժամանակ այդ ժամկետն էլ ավելի յին յերկարացնում։ Ցերեկ փսխումը համառ բնույթ է կրում և շարունակվում է նարկոզից հետո մեկ որ և ավելի, ապա դրա դեմ պայքարելու ավելի լավ միջոց է հանդիսանում ստամոքսի լվացումը ստամոքսային զոնդի միջոցով. այս յեղանակով հաջողվում է հակատական քանակությամբ բավական մեծ գումարի հեղուկ դատարկել, թեև բերանով մնում է բոլորովին դատարկված է յեղել։ Դրա պատճառը պետք է փնտռել ստամոքսի պարալիսի և դրա խոռոչում ստամոքսային գեղձերի սեկրետորային արտադրանքի կուտակման մեջ. յերբեմն պարալիսը կապում է բնույթ է ընդունում, սրտի գործի շրջանում փքում է ստամոքսը, հիվանդը դանդատվում է խիստ ծարավից։ Հետագայում փքումը տարածվում է ամբողջ վորովայնի վրա. սկզբում յեղած նորմալ պուլսն սկսում է արագանալ, դիմագծերը խորանում են, արտաթորումն ու գազերը բացակայում են։ Ցերևույթների աճելու դեպքում, հիվանդը մի քանի որից հետո կարող է մահանալ։ Դիահերձումն այդպիսի դեպքերում հայտաբերում է ստամոքսի հսկայական լայնացում, վորը լցնում է վորովայնի գրեթե ամբողջ խոռոչը, նմանատես խոշոր չափով լայնացած են լինում 12-մատնյա աղիքը և բարակ աղիքի սկզբնական մասը։ Այստեղ նույնպես դիմում են ստամոքսի լվացմանը, որպեսզի յերկու անգամ և բոլորովին դադարեցնում են բերանով մնումը. յերբեմն կարող է ոգտակար լինել հիվանդի կողքի կամ փորի վրա պահած դրությունը։

Հազվադեպ, բայց հաճախակի դեպք ժամանակ առ ժամանակ հանդիպում են պերիֆերիկ ներվերի պարալիսներ, վորոնք հայտաբերվում են նարկոզից հետո առաջին որվա վերջում։ Գաճաճը պետք է վորոնել մասամբ ներվային հյուսվածքի վրա քլորոֆորմի թունավոր ներգործության մեջ, բայց եւ ավելի ներվերի մեխանիկական ջնջտվածքի մեջ, վորն առաջանում

և սեղանի յուղին վերջավորությունը չափազանց սեղմելու կամ քաշելիության ժամանակ դրանց չափազանց յուղ տանելու հետևանքով։ Ավելի հաճախ նկատվում է ուսային հյուսակի պարալիս, ավելի հազվադեպ առանձին՝ հաճախականային արմնկային և փոքր վոլոքային ներվերի պարալիս։ Այդ պարալիսները սովորաբար չինթարկվում են բուժման, վորը բաղկացած է էլեկտրականացումից և մասաժից, բայց հաճախ մի քանի յուղից ժամանակից հետո (մինչև մի քանի ամիս)։ Նարկոզին ձեռնարկելիս, պետք է հիշել այդպիսի բարդությունների մասին, և աշխատել դրանցից խուսափել պրոֆիլակտիկ միջոցառումների ոգնությամբ։

Ցերեբրալ Նարկոզ։ *Ցեթերը* ($C_4H_{10}O$), վորը նույնպես ծծմբային յուղերի և կոշվում, թափանցիկ, անգույն, հեշտ բոցավառվող հեղուկ է, յուրահատուկ ցնդական հոտ ունի, յուղում է 35° առակայությամբ։ Նարկոզի համար դրած և ածվում քլիսպասես մաքուր պրեպարատը aether pronarcosi, վորը պահվում է ամրապես խցանած բանկաներում, լույսի և ոդի ազդեցությունից զատ յուղերի տարալուծումից խուսափելու համար։ Անմաքուր յուղերը, գոլորշիանալուց հետո տականք և թողնում, վորը ներկում է կապույտ լակմուսային թուղթը կարմիր գույնով։

Այն բոլորից հետո, ինչ վոր ասված է յուղել քլորոֆորմային նարկոզի մասին, յուղերային նարկոզի մասին արդեն քիչ է մնում ասելու։ Ինչպես և այնտեղ, գոյություն ունեն նարկոզի 4 շրջան, վորոնք ընթանում են բոլորովին միատեսակ, ինչպես և քլորոֆորմային նարկոզի ժամանակ, բայց նարկոզի այդ յուղում տեսակների մեջ խոշոր տարբերություն կա։ *Ցեթերը* շատ ավելի քիչ թունավոր ներգործություն ունի, քան քլորոֆորմը։ Մինչդեռ արյան ճնշումը քլորոֆորմային նարկոզի ազդեցության տակ իջնում է, անոթաշարժիչների կենտրոնական պարալիսի, սրտի վրա քլորոֆորմի անմիջական ներգործության և ազդեցնելիների քանակի պակասելու հետևանքով, յուղերային նարկոզի ժամանակ արյան ճնշումը վոչ միայն չի իջնում, այլ, ընդհակառակը, նույնիսկ բարձրանում է և իջնելու հակում է ցուցաբերում միմիայն յուղկարաուև և խորը նարկոզի ժամանակ։ Սրտի վրա *ցեթերի* ներգործությունը շատ ավելի թեթև է, ուստի սրտի գործունեության առաջնային դադարումը (սինկոպե) յուղերի ժամանակ շատ հազվադեպ և պատահում։ Ցեթերային նարկոզը շատ աննշան ազդեցություն է գործում լերդի ֆունկցիայի վրա, յուղկրորդ, ամենաուշը յերրորդ որը լերդի ֆունկցիան միշտ նորմալ է լինում։ Կրկնակի յուղերային նարկոզը լերդի ֆունկցիայի նույնպիսի աննշան չեղում է առաջացնում, ինչպես և առաջնայինը։ Ցեթերից ուշ նարկոզային ժամը շատ քիչ հավանական է, նկատի ունենալով պարենխիմատոզ որգանների համեմատաբար աննշան դեգեներացիայի փոփոխությունները։ Ընդհանրապես տարածված կարծիքը, վոր յուղերը ձգտական կերպով ներգործում է թոքերի պարենխիմայի վրա, ուստի և քլորոֆորմից ավելի հաճախ և ուժեղ տալիս հետոպերացիոն թոքային բարդությունների զարգացման, չի կարելի ճիշտ համարել։ Ցեթերը չի ներգործում թոքի պարենխիմայի վրա ավելի ձգտականաբար կերպով, քան քլորոֆորմը, բայց թոքի ուժեղ հոսանք և առաջացնում, ըստ վորում թուքը, ներհոսելով շնչառական ուղիների մեջ, բնականաբար, կարող է նպաստել հետ-

ուղերացիոն պնեվմոնիայի զարգացմանը։ Բայց յեթերային նարկոզը հետո ուղերացիոն թոքային բարդությունների դյխավոր նախապատճառը չի հանդիսանում, յեթե այդ խսկապես, այդպես լիներ, ապա թոքային բարդությունները կնկատվեին յեթերային նարկոզի տակ կատարվող ամեն տեսակի ուղերացիաներից հետո, մինչդեռ դրանք չեն նկատվում ծայրանդամների վրա կատարվող ուղերացիաներից հետո, այլ առավելապես բերանի կամ վորովայնախորշում կատարած ուղերացիաներից հետո։ Հետևապես, պատճառն այստեղ գլխավորապես թոքնված և ուղերացիայի հենց պայմաններում, այլ վոչ թե նարկոտիկ նյութի մեջ։ Վորովայնախորշում տեղական անզգայացման տակ կատարվող ուղերացիաների ժամանակ հետուղերացիոն թոքային բարդությունների քանակը քիչ է պակաս լինում, քան յեթերային նարկոզի տակ կատարած ուղերացիաների ժամանակ։ Կենդանիների վրա կատարած փորձերը ցույց են տվել, վոր յեթերային նարկոզի ժամանակ լորձաթաղանթի, շնչափողի և ցնցուղների սեկրեցիան բարձրանում է աննշան չափով, բայց ուժեղանում է թքագեղձերի ֆունկցիան։ Իհարկե, շնչառական ուղիների կատարը, թոքերի եմֆիզեմա ունեցող և թոքային հիվանդություններով հակում ունեցող անձնավորությունների մոտ ցանկալի չի յեթերի կիրառումը սահմանափակել, վորքան հնարավոր է։ Ուժեղ թքածորանքից խուսափելու համար հանձնարարվում է, մորֆինի սրսկման հետ միասին, դիմել նաև ատրոպինի սրսկմանը (1:1000)։

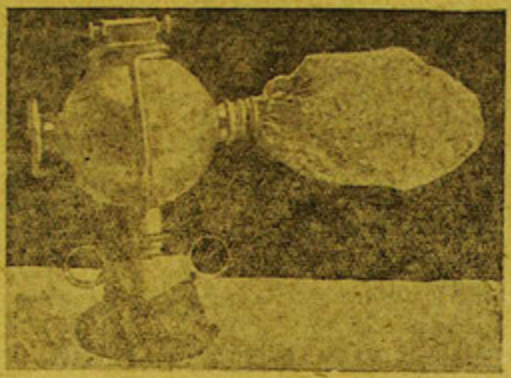
Յեթերային նարկոզի համար հիվանդի նախապատրաստությունը տեղի է ունենում նույնպես, ինչպես և քլորոֆորմային նարկոզի համար. Նամանավանդ, յեթերային նարկոզին ձեռնարկելիս, ըժիշկը պահպանում է նույն կանոնները, վորոնք մատնանշված են յեթել քլորոֆորմային նարկոզի համար։ Նարկոզը կարելի է տալ սովորական դիմակի ոգնությամբ, բայց յերբեմն, յեթերի գոլորշիների չափազանց արագ ցնդումից խուսափելու համար, հատուկ դիմակներ են գործադրում։

Ամենից շատ կատարյալ է հանդիսանում Ոմբրեդանե-ի (Ombredanne) *ապարատ-դիմակը։*

Գնդաձև անոթի հետ միացված է դիմքի ձևին համապատասխանող դիմակը, վորը կիպ դրվում է դեմքի վրա։ Դիմակին կից ընդունության համար մի տոպրակ կա, վորը պատրաստած է խոզի փուչիկից։ Հաշվային անդրդվածը (շկալա), O-ից սկսած, ցույց է տալիս լցրած յեթերի քանակը. դրա մեջ բացվածք կա, վորի միջով անցնում է ոդը գնդաձև անոթի մեջ։ Արտաշնչվող ոդը վերադարձյալ բացվածքի միջով մասամբ գնում է դեպի դուրս, մասամբ մտնում է շնչառության տոպրակի մեջ, իսկ այնտեղից, ատքանալով, յեթերի և ածխաթթվի խառնուրդի ձևով, դրսից մտնող ոդի հետ միասին նորից է ներշնչվում և մտնում է թոքերի մեջ։ Յեթերի ու ածխաթթվի ատքացրած խառնուրդի այդ կրկնակի ներշնչումն Ոմբրեդանի դիմակի գլխավոր առանձնահատկությունն է։

Յեթերային նարկոզի ժամանակ քնեցումը շատ ավելի դանդաղ է տեղի ունենում, քան քլորոֆորմային նարկոզի ժամանակ։ Սկզբնական շրջանն արդեն ավելի յերկար է տևում, հատկապես խիստ է ընթանում գրգռման շրջանը։ Դիմացկուն տղամարդիկ, ևս առավել ալկոհոլիկները համառորեն դիմադրում են յեթերի ներգործությանը, և ընկճվածության շրջանը հաճախ սկսվում է նարկոզի սկզբից մի քիչ հետո 20—25 րոպե անցնելուց հետո։ Յերբեմն, ճիշտ է, վորպես բացառություն, լիակատար նարկոզ առնատարակ

չի կարելի առանալ, մինչդեռ յոդը դործադրելով։ Ուստի մորֆիումի նախնական սրսկումը 0,01—0,02 քանակությամբ այստեղ էլ ավելի անհրաժեշտ է լինում, քան քլորոֆորմային նարկոզից առաջ։ Մինչդեռ քլորոֆորմային նարկոզը կատարվում է կաթելային յեղանակով, այսինքն քլորոֆորմը լցվում է դիմակի վրա առանձին կաթիլներով, այլ վոչ թե շիթի ձևով, յեթերը լցվում է դիմակի վրա փոքր շիթի ձևով կամ, համենայն դեպս, մեկը մյուսին արագորեն հետևող կաթիլների ձևով։ Ընկճվածության շրջանը յեթերային նարկոզի ժամանակ աչքի յե ընկնում իր ավելի պակաս խորությամբ, քան քլորոֆորմային նարկոզի ժամանակ, այսինքն վոչ բավականաչափ յեթերը լցնելու ժամանակ, հիվանդները ավելի արագ են վերադառնում գրգռման շրջանը, քան քլորոֆորմի ժամանակ, և, հետևապես,



Նկար 38. Ոմբրեդոմի դիմակը յեթերային նարկոզի համար։

ավելի արագ են արթնանում. իսկ հիվանդների վաղաժամ արթնացումը խանգարում է ոպերացիա կատարելուն։ Դրա փոխարեն այն դեպին, վորը բաժանում է ընկճվածության շրջանը մահից, յեթերային նարկոզի ժամանակ շատ ավելի լայն է, քան քլորոֆորմային նարկոզի ժամանակ, ուստի և ոպերացիոն սեղանի վրա տեղի ունեցող ամենաթանկ բարդությունները, ինչպես ընչաուրության պարալիսը կամ սրտի դադարումը, յեթերի ժամանակ շատ ավելի հազվադեպ են նկատվում, քան քլորոֆորմային նարկոզի ժամանակ։ Նմանապես շատ ավելի հազվադեպ են լինում նաև հետնարկոզային բարդությունները. դրա հետևանքով վիճակագրությունը ցույց է տալիս, վոր յեթերային նարկոզից կախում ունեցող մահացությունը շատ ավելի պակաս է, քան քլորոֆորմից, այն է՝ մահվան մեկ դեպքն ընկնում է յեթերային նարկոզի մոտավորապես 6000 դեպքին։ Այդ պատճառով էլ հարց է ծագում, թե ինչու մինչև հիմա յեթերը դեռ բոլորովին դուրս չի մղել քլորոֆորմին։ Պետք է ասել, վոր քլորոֆորմի ամբողջական գերիշխանության դարաշրջանն անդառնալիորեն անցել է, և մի շարք խիրուրգներ արդեն հրաժարվել են դրանից, յեթե վոչ ամբողջովին, ապա խոշոր չափով։ Բայց դրա պահպանելուն նպաստում են՝ խորը քնի ավելի արագ սկսվելը,

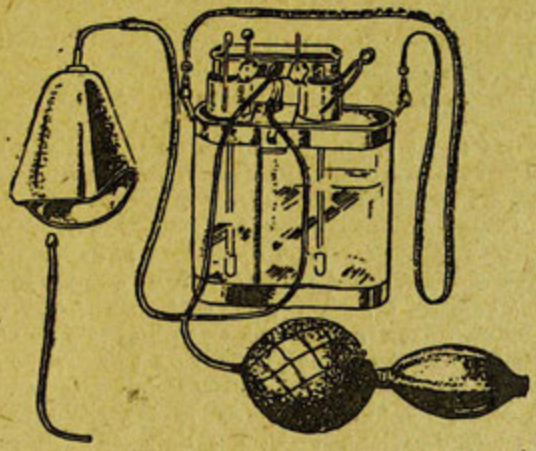
հիվանդի ավելի հաղվադեպ վաղաժամ արթնացումը և, բացի այդ, խիրուրգների մի մասի մոտ արմատացած այն կարծիքը, որ չեքերն ավելի ջնասակար և ներգործում թոքային հյուսվածքի վրա, քան քլորոֆորմը։ Այստեղից հանդես է գալել այսպես կոչված խառը նարկոզին դիմելու ձգտումը, այսինքն ոգտվել թե մեկ և թե մյուս պրեպարատի ներգործությամբ, ամենահատարյալ ներգործություն ստանալու համար։

Ցերեբրալին ցմռացում։ Քլորոֆորմային նարկոզի ժամանակ քնացմանը նախորդում է զրգռման շրջանը, որը վոչ մի ոպերատիվ գործողություն հնարավոր չէ, իսկ չեքերային նարկոզի ժամանակ զրգռման շրջանին նախորդում է զգայունության կորստի շրջանը, որը թույլ է տալիս փոքր ոպերացիաներ կատարել, որոնք մեծ ժամանակ են պահանջում։ Նման ցերեբրալին ցմռացում առաջացնելու համար ոգտվում են կամ սովորական դիմակով, կամ այսպես կոչված Ժիլյարյան (Gillard) դիմակով, որը ծածկում է ամբողջ երեսը և ինքն էլ ծածկված է դրսից անթափանցիկ գործվածքով. դրա ներսում թանզիֆի հատ շերտ կա, որտեղ լցվում է չեքերը։ Դիմակի մեջ միանգամից 30—50 գ չեքեր են լցնում, դիմակը կիպ սեղմում են հիվանդի երեսին, որը մի քանի շնչառական շարժումից հետո քնում է։ Նման հեղձուցիչ յեղանակը, ասկայն, ծանր է հիվանդի համար, ուստի և այստեղ էլ ավելի լավ է քողնել, որ նա ընաելանա հոտին և չեքերը կողմից առաջացրած զգացմունքին։ Լավ չեքերային շմռացման ժամանակ (Aetherrausch), հիվանդն ամբողջովին չի կորցնում գիտակցությունը, բայց բոլորովին ցավ չի զգում և նարկոզը դադարեցնելուց հետո արագ արթնանում է։

Խառը քլորոֆորմ—ցերեբրալին ցարկոզ։ Քլորոֆորմի և չեքերի համեմատական գնահատումը ցույց է տալիս, որ դրանց մեջ որոշ անատոմիկ (հակամարտություն) կա։ Առաջինն ավելի ջնասակար է ներգործում արյան վրա, երկրորդը, ճիշտ է, անուղղակի կերպով, շնչառական ուղիների վրա. քլորոֆորմը կուսուլյատիվ (կուտակական) ներգործություն հակում է ցուցաբերում, չեքերն արագ զոլորշիանում է։ Քլորոֆորմը կարճատև քուն է առաջացնում, որն ոպերացիայից հետո մի քանի ժամ է տևում. չեքերի ժամանակ այդ շատ ավելի կարճ է։ Քլորոֆորմի յեռման կետն է 61°, իսկ չեքերինը՝ 34°, մարմնի ջերմաստիճանը 37° յեղած ժամանակ. հետևապես նա զոլորշիների ձևով արագորեն թողնում է թոքային մատնոցները։ Այստեղից բնական է մնկ նարկոզի համար չեքու նյութով ոգտվելու ձգտումը, հույսը դնելով դրանց վոխադարձաբար չեզոքացնող ներգործության վրա, մի ինչ-որ ժամանակ գործածվող քլորոֆորմն ու չեքերն ավելի ուժեղ ներգործություն են ցուցաբերում, քան դրանցից յուրաքանչյուրն առանձին, ուստի խառը նարկոզի ժամանակ կարելի է սահմանափակվել ավելի փոքր քանակությամբ, քան զուտ քլորոֆորմային կամ զուտ չեքերային նարկոզի ժամանակ։ Խառնուրդը կորցրել է մեղի ունենալ հեղուկների ձևով, որոնք լցվում են սովորական դիմակի վրա, կան գոլորշիների ձևով, որոնք համար նարկոտիկ նյութերը պահվում են առանձին անոթներում, խառնվելով միմյանց ներշնչվող ոդի մեջ։ Առաջին սկզբունքին բավարարում է այսպես կոչված Բիլրոտյան խառնուրդը, որը բաղկացած է

3 մաս քլորոֆորմից, 1 մաս յոդից և 1 մաս ալկոհոլից. յոդի լուծույթը սկզբունքին լավ խառնում և խառնուրդը, որը բաղկացած է քլորոֆորմից ու յոդից և պետրոլեյնի (քարյուղ) յոդից, որի յոդման կետը գտնվում է 38 և 40° միջև, այսինքն մոտ է մարմնի ջերմաստիճանին. այդ հանգամանքը պահում վառանգալով և դարձնում նարկոզը:

Քլորոֆորմի և յոդի խառնուրդը զոլոշիներով ձևով ստացվում է Բրաունի ապարատի մեջ, որն աչքի է ընկնում իր պարզությամբ, բայց անհարմար է նրանով, որ այստեղ լիակատար նարկոզը հաճախ չատ դանդաղ է սկսվում: Այդ ժամանակամիջոցը կրճատելու համար հարկ է լինում ժամանակավորապես յոդերը զոլոշիներին անջատել և տալ միայն քլորոֆորմի զոլոշիները. բայց այդպիսի նարկոզն արդեն խոր չի լինի: Բրաուն-ի (Braun) ապարատը բաղկացած է 2 անոթից՝ մեկը քլորոֆորմի, իսկ մյուսը յոդերի համար. վերջին և քիչ վիտակի հատուկ դիմակ է դրվում, որը միացված է ապարատի հետ ռետինե խողովակով. հարմարանք կա յոդերի մի կամ մյուս անոթին ճիշտ դոզավորման համար, այսինքն ապարատը կարելի է դնել մեկ բանիսով վորոշ քանակությամբ յոդերները տալու համար և, երբեք յոդած դեպքում, այդ քանակը պակասեցնել կամ ավելացնել: Քլորոֆորմի և յոդերի զոլոշիների ներմուծումը կատարվում է ռետինե խողովակով:



Նկար 34. Բրաունի ապարատը խառը նարկոզի համար:

Նարկոզը ժամանակ խոչոր ուռուցիկ քայլ ևր համարվում քլորոֆորմային կամ յոդերային նարկոզի կիրառումը քիմիական հետ միացրած՝ Ռոտ-Դրեգեր-ի (Roth-Dräger) ապարատի ոգնությամբ: Այդ ապարատը հնարավորություն է տալիս ճիշտ դոզավորել նարկոտիկ նյութը ու խնայողաբար ծախսել այն. մեծ արժանիք է հանդիսանում նեղշնչման համար մարդուց քիմիածին տալու հնարավորությունը: Սակայն մահվան դեպքը վրանք նկատվել են Ռոտ-Դրեգերի ապարատի կիրառման ժամանակ, խոսակել են դրա անհարմարությունների մասին յեղած հաղորդ. միևնույն ժամանակ նա բավականին քանակ է բացի այդ, նարկոզի համար ամեն տեսակի ապարատներով ոգտվելն է անհարմարություն ել ունի՝ մանկավարժական բնույթ կրող. այնպիսի համոզմունք է առնվում, մանավանդ սովորողների մոտ, վոր նարկոզ տալը հատուկ դիմակի ոգնությամբ չպետք է տեղի ունենա, և վոր դոզավորող ապարատներ յեղած ժամանակ, կարիք չկա սովորել աչքաչափով դոզավորելու. համարյա ձեռք բերելու, մինչդեռ վերջինս իսկապես անհրաժեշտ է:

Աբյան մեջ մանող նարկոտիկ նյութի քանակը պահանջելու համար, կլանող-ի առաջարկել է նարկոզ տալ աբյան փոքրացրած չլճանասությամբ ժամանակ, մոր կաթնի յի կատարել, ծայրանդամները կապելով անմիան բինանքով։ Այսինով փոքրանում է նարկոտիկ նյութի ներգործության ինքնաբկվող աբյան զանգվածը, մոր պետք է աբադացնի քանի անգամ ու պահանջի նարկոտիկ նյութի ծախսը։ Ծայրանդամները պետք է սեղմելու կապել, մոր անդամած լինեն մեխանիկ բերանները, մինչդեռ զարկերակները չարունակեն աբյանը տանել դեպի ծայրանդամները։ Ինչևիկան դիտողություններ ցույց են տվել, մոր այդ յեղանակին պատա չի մոր բարդություններից, այն է՝ զարկերակների ու յերակների քոմբոզներից ու հետագերացման հետևանքների քանակի բարձրացումից։ Այդ պատճառով յեղանակը սարածում չստացավ։

Այդ նույն նպատակին, այն է՝ նարկոտիկ նյութի, առավելապես քլորոֆորմի, քանակը պահանջելուն ձգտում է նաև սկսպոլամին— մորֆիումի նարկոզը քլորոֆորմի կամ յեթերի զուգակցությամբ։ Մինչև դոզան հանդիսանում է 0,6 մգ սկոպոլամին + 1 սմ³ մորֆիում, մորոնք սրսկվում են ասլերացիայից 1,5 ժամ առաջ։ Հիվանդները, սկոպոլամին-մորֆիումի ազդեցության սակ, քնած վիճակի մեջ են ընկնում սրնպես, մոր չեն անհանգստանում ասլերացիան սրսկի կատարելուց։ Դոզավորումը, սակայն կախված է խոշոր չափով հիվանդի անհատականության յուրահատկությունից. դիմացկուն օրգանիզմի համար վերոհիշյալ դոզան կարող է չափազանց քիչ լինել, ուժասպառ կանանց համար, ընդհակառակը, չափազանց բարձր։ Բացի այդ, նարկոզի այդ սեսակը հազիվ քիչ ավելի վտանգավոր չլինի, քան ինհալացիոն նարկոզի մյուս սեսակները, մորովհետև շատ եղ հազվագեպ չի նկատվում շնչառական կենտրոնի պարալիզ։

Նարկոզը էսր—եթիլով, ppmմ—եթիլով չեվ ազոտի (բռոմակոթի) չհնքաբբվուկով (զամկա)։ Բացի քլորոֆորմից ու յեթերից, մորոնք հանդիսանում են ինհալացիոն նարկոզի գլխավոր ներկայացուցիչները, այդ նարկոզի համար կարելի յի օգտվել նաև ուրիշ նարկոտիկ նյութերով։ Այսպես, կարճատև խզացումը կարելի յի կատարել նաև էսր—եթիլով, մորը պարզ, թափանցիկ հեղուկ է, յեռում է սրպեին 128° ջերմասսիճանի ժամանակ։ Դիմակի վրա քլոր—եթիլ են ածում փոքր չափի ձևով (առավելագույն դոզան 120—150 կաթիլ է), և մոս մեկ րոպե անցնելուց հետո սկսվում է շշնջոցման վիճակը, մորը քիչ և սալիս սպերատիվ միջամասությունները կասարել 1 րոպեից վոչ ավելի սեղության։ Դիմակը վերցնելուց հետո հիվանդն խոսում սրպինասում է. վախումը և մյուս անախորժ բարդությունները սովորաբար բացակայում են։ Դրա պահանջությունն այն է, մոր անդադարությամբ ավելի կարճատև է լինում, քան յեթերային շշնջոցման ժամանակ, խոր դլխավորն այն է, մոր անվտանգ չէ, մորովհետև մահվան դեպքեր են նկատվել։

Նարկոզը շշնջոցման ձևով կարելի յի առաջել նաև ppmմ—եթիլի միշոցով, մորն անդադար հեղուկ է, յեռում է կիսն է 38—40° ու հեշտությամբ սարալուծվում է սպի և լուսի ազդեցության սակ։ Ծերկրատև նարկոզի համար ppmմ—եթիլով սպավելու փորձերը հաջողությամբ չեն պսակվել, մորովհետև մահվան դեպքեր են նկատվել շնչառության և սրսի գործունեության դադարումից վոչ պակաս քանակությամբ, քան քլորոֆորմի ժամանակ։

Ազոտի չհնքաբբվուկը սւրսկացնող գազ է (N_2O), բավականին լայն գործադրություն ունի Ամերիկայում ինհալացիոն նարկոզի նպատակների համար։ Գանվում է նա առավորաբար հեղուկ վիճակում մետաղե գլանների մեջ։ Միմիայն սպոսի չհնքաբբվուկի նեղչնչումը կարճատև խզացում է սալիս, խոր յերկարատև նարկոզի համար սպոսի չհնքաբբվուկը հարկավոր է սալ բբվածնի հետ մի որոշ վիճակում։ Այդ հասուկ քանզարժիք սպասրատներ և պահանջում, մորը պատճառով ծանրացնում սպոսի չհնքաբբվուկով նարկոզ սալը դեռևս չի գործադրվում։

Ներերակային նարկոզ։ Ինհալացիոն նարկոզի վտանգը, դրա անախորժությունը հիվանդի համար և դրա հետ կապված անհարմարությունները (որինակ՝ խանգարող դիմակը դեմքի վրա կամ բերանի խոսուղում ոսլերացիաների ժամանակ) հարկադրել են այլ յեղանակ փորձել նարկոտիկ նյութը օրգանիզմի մեջ մացնելու համար։ Ամենից շատ բնական և հանդիսանում

Նարկոտիկ նյութին անվիջորեն արյունատար սիստեմի մեջ մտցնելու ձգտումը Բլոդգոտթի թունաոտուբյան պատճառով, ներերակային նարկոզի համար նա բոլորովին չի գործադրվում։ Այդ նպատակի համար առաջարկած յեթերը նույնպես լայն կիրառում չի ստացել։ Նարկոզի համար ոգտվում են յեթերի 5% լուծույթով ֆիզիոլոգիական լուծույթի մեջ։ Ներերակային յեթերային նարկոզը հատկապես հարմար է բերանի, կոկորդի խոռոչում և ծնոտների վրա ոպերացիաների ժամանակ, և լավ արդյունքներով գործադրվել է հյուծված հիվանդների վրա, որոնց մոտ ինհալացիոն նարկոզը հակացուցված է։ Նկատի ունենալով, որ յեթերը ներարկվում է աղային լուծույթի մեջ, ապա հիվանդը մի ժամանակ առանում է նաև այն միջոցները, որոնք բարձրացնում են սրտի գործունեությունը։ Նարկոզը սովորաբար սկսվում է 10 րոպեից հետո, իսկ յերբեմն էլ ավելի շուտ, 100—300 գ հեղուկ ծախսելուց հետո, որը 5—20 գ յեթեր է կազմում։ Գրգռման շրջանը սովորաբար բացակայում է։ Ներերակային յեթերային նարկոզը, սակայն, բոլորովին էլ աղատ չէ թերություններից։ Քիչ արտադրանքն ուժեղացնում է և կարող է ասպիրացիոն պնեվմոնիայի առիթ տալ։ յեթերը 5%-ից ավելի բարձր լուծույթով, փոփոխություններ առաջացնելով առողջ յերիկամիներում, հակացուցված է յերիկամային հիվանդների համար։ Բարդություններ են հնարավոր թրոմբների ձևով ներարկման տեղում, իսկ թրոմբները կարող են թոքային զարկերակի եմբոլիայի առիթ տալ։ Վերջապես, ժամվան դեպքեր են նկատագրված։

Ցեթերին հատուկ այս բացասական կողմերի պատճառով, Կրավկով-ն առաջարկել է (1909 թ.) ներերակային նարկոզի համար ոգտվել գեդոնալով։ Այդ յեղանակն առաջին անգամ գործադրել է մորթու վրա Ֆյոդորով-ը, և առաջինները մեզ մոտ նա բավականին լայն ասպարեզ էր ասացել։ Գեդոնալը պատկանում է ուրետանների խմբակին. ուրետանները միզանյութի ածանցյալներն են, իրենց մեջ պարունակելով հաջորդային խմբակի հետ միասին նաև ամիդային խմբակը NH_2, որը զգալում է այն կենսաքիմները, որոնք քայքայվում են նարկոտիկ խմբակի կողմից, դրանում և գեդոնալի խոշոր առավելությունը մյուս նարկոտիկ նյութերի համեմատությամբ ներերակիս համար գործադրում են գեդոնալի 0,70% լուծույթը ֆիզիոլոգիական լուծույթի մեջ։ Հեղուկը ներերակելու սկզբից նարկոզն սկսվում է մի քանի րոպեից հետո, մեկ րոպեում 70—100 սմ³ արագությամբ ներերակելու ժամանակ։ Գրգռման շրջանը զրկել բացակայում է, և նարկոզի ընթացքում հանդիսում է ընդհանում։ հետոպերացիոն շրջանում հազվադեպ գլխացավ և փսխում է նկատվում։ Հատկապես հարմար է ներերակային գեդոնալային նարկոզը գլխի և պարանոցի վրա ոպերացիաների ժամանակ, նույնպես և այն անձնավորությունների համար, որոնք ատամներին են յերկմանների, շնչառության և արյան շրջանառության օրգանների հիվանդություններով, նմանապես վարակիչ հիվանդների ոպերացիաների ժամանակ, որոնք խոր նարկոզ են պահանջում։ Ներերակման համար մի քանի դանապան ապարատներ են առաջարկված, որոնք գործում են ինքնահոսով կամ կրկնակի բալոնով ներմղելու ուղությամբ, բայց այդ յերկրորդական նշանակություն ունի, իսկ գլխավորն է՝ լուծույթը համաչափ մտցնել և վոր նա անհրաժեշտ չնչամասիճան ունենա։ Ներքին առաջացման վտանգը պահպանելու նպատակով, յերակում քրոմը զոյանալու դեպքում, գերատաում են լուծույթը ներարկել յերակի պերիֆերիկ ծայրի մեջ. սովորաբար, ներարկման համար ոգտվում են ձեռքի միջին յերակից։ Առաջին անգամ ներարկում են վարդ քանակից վոչ ավելի, իսկ հետագայում, մինչև բոլոր անցնելուց հետո, ներարկումը կրկնում են. յերբեմն նարկոզն սկսվում է 100 սմ³ ներարկելուց հետո։ Մեկ ժամ տևող ոպերացիայի համար, հիվանդի 1 կգ քաշի համար միջին հաշվով գնում է 0,16 մարքուր դեղանյութ, ուստի հնարավորություն է տրվում վոչքլուսան հիշտ դոզավորել ներարկվող նարկոտիկ նյութը։

Գուլան արդեն նարկոզի սկզբում արագանում է, վորը բացատրվում է արյան վրա ամֆետամինի ներգործությամբ, արյան ճնշումը քիչ է իջնում, մկրկին հազվով անգիտի 20—30 mg-ով։ Նարկոզը հետազբոսիկան քուն է դառնում, վորը կարող է շարունակվել շատ ժամերի ընթացքում. այդ քնի ժամանակ հնարավոր է լսվի յնա գնալը, հետազոտում չնչառության դադարումը, վորը կարող է մահով վերջանալ։ Հենց այդ պատճառով էլ շատերը ներերակային զեղոնալային նարկոզը հակացուցված են համարում քերանի խոռոչում և դրա հարևան խոռոչներում ոպերացիաներ կատարելու ժամանակ, վորովհետև հնարավոր է շնչափողի մեջ արյան ներհոսումը հետազբացիոն քնի ընթացքում։ Հակացուցմունք պետք է ծառայեն նաև քոքերի հիվանդությունները։ Ընդհանուր առմամբ, պետք է ընդունել, վոր ներերակային զեղոնալային նարկոզը ուրիշ չի այն շատ քերուքյուններից, վորոնք լավ հայտնի յին ինհալացիոն նարկոզի կիրառումից։ 8.000 դեպքերից մահվան առնվազն 4 դեպք են հայտնի, այսինքն չի կարելի դրան պակաս վտանգավոր համարել, քան քլորոֆորմային նարկոզը. հիշա և, վորոշ դեպքերում մահվան պատճառը, հավանաբար պետք է վորոնել տեխնիկայի քերուքյուններ մեջ, վորը դեռ քիչ է մշակված նոր մեթոդը մտցնելուց հետո։ Ներերակային զեղոնալային նարկոզի հաճախ ուշացած չատ հարմար են այն հիվանդները, վորոնք առատապես են խոտ արտահայտած արտերիոսկլերոզով, մկրկամղիտով, երիկամների, լերդի հիվանդությունները, խոտ սակավարյունությամբ յեկեղեցիներով, յերբ ինհալացիոն նարկոզը հակացուցված է։ Ամենալավ քերուքյունը պետք է համարել զեղոնալի պարալիսող ազդեցությունը շնչառական կենտրոնների վրա։ Վերջին տարիների ընթացքում ներերակային զեղոնալային նարկոզը, վորն առաջներում էլ մեծ տարածում չեր գտնում, տեխնիկայի վորոշ դժվարությունների պատճառով, սկսել է էլ ավելի հազվագեպ կիրառվել։

Ուղիղ-աղիքային ճարկոզ։ Ցեթերի նարկոտիկ հատկությունը հայտնաբերելուց արդեն կարճ ժամանակ անցնելուց հետո. փորձեր են արվել նարկոզը առաջացնել հեղուկ յեթերը ուղիղ աղիքի մեջ մտցնելու միջոցով։ Պերսոդվող ներս եր թողնում ուղիղ աղիքի մեջ յեթերի գոլորշիները, բայց այդ յեղանակը տարածում չստացավ, վորովհետև դրա կիրառությունից հետո հաճախ արյունահոսություն եր նկատվում։ Ցեթերը ներերակային ներարկման դիմադրությունները հետո, փորձեր են արվել ուղիղ աղիքի մեջ յեթերը մտցնել աղային լուծույթի հետ խառնած, հույս ունենալով այդ ժամանակ խուսափել այն վտանգից, վորը կապված է յեթերի գոլորշիների մտցնելու հետ։ Լուծույթը (5%) ներարկվում է կակուղ կաթետերի միջով քիչ բարձրացրած գավաթից (կրուժկա), ըստ հնարավորին, դանդաղ։ Ներարկումը կանոնավորվում է փոքրիկ պտուտակի միջոցով, հեղուկի չափազանց արագ ժանելուց խուսափելու համար. ոպերացիայի վերջանալուց հետո յեթերի ավելցուկը հեռացվում է ուղիղ աղիքից կաթետերի միջոցով, վորը ծայրը մանում է հատակի վրա դրած անոթի մեջ։ Դատարկումը կարելի յե կատարել գլխերինային հոդնայի ոգնությամբ։

Գուոտմեյ-ը (Gwatmey) առաջարկել է ուղիղ աղիքի մեջ մտցնել յեթերը պրովանսի ձեթի հետ միասին, ուղիղ աղիքի լորձաթաղանթի վրա յեթերի դրգռիչ ներգործությունից խուսափելու համար։ Այդ նարկոզի տեխնիկան հետևյալն է. ոպերացիայի նախորյակին հիվանդը լուծողական և առանում, ոպերացիայից մի ժամ առաջ՝ մաշկի տակ մորֆիում և սրսկվում։ Հիվանդի կողքի վրա պառկած դրությամբ, նրա ուղիղ աղիքի մեջ մտցնում են ռետինե ծայրատանակը 8—9 սմ խորությամբ. վորի միջով դանդաղորեն խառնուրդ են ներարկում, 180 սմ³ յեթերից և 60 սմ³ պրովանսի ձեթից բաղկացած։ 10—15 րոպեից հետո սկսվում է ժկանների թուլացում, իսկ հետո

նաև խորը քուն։ Ոչերացիայից հետո ուղիղ աղիքի մեջ մտցնում են ջերմաչափ և դուրս են թողնում յեթերի չներծծված մասը։ Սակայն, յերբեմն քունն սկսվում է միայն 30—40 րոպեյից հետո, իսկ յերբեմն էլ ավելի ուշ։ Ուղիղ-աղիքային յեթերա-յուղային անդզայացումն ունի իր արժանիքները, վորոնց թվին պետք է դասել տեխնիկայի պարզությունը, այդ նարկոզի հարմարությունը դիմի և դեմքի վրա ոպերացիաների ժամանակ և այն հանգամանքը, վոր հիվանդի համար ուղիղ-աղիքային նարկոզն ավելի հաճելի յե, քան ինհալացիոն նարկոզը։ Բայց, մյուս կողմից, յեթերա-յուղային նարկոզն ուժասած է այնքան էական թերություններով, վոր դրա լայն ոգտագործման հնարավորությունը կասկածելի յե դառնում։ Ամենից թերությունն է այն, վոր նարկոտիկ նյութի ամբողջ դոզան մտցվում է որգանիզմի մեջ միանգամից, մինչդեռ բոլոր հիվանդները էլ յեթերին միատեսակ չեն վերաբերվում։ (Սակայն այդ թերությամբ ուժասած է նաև ներներակային նարկոզը)։ Բացի և ոչնում նաև հիվանդի քաշին համեմատական չափով յեթերի քանակի կատարած հաշվարկը. այսպիսով ամբողջ նարկոզը մեզ թվի իշխանությամբ տակ է դրվում։ Նարկոզի յերկարող թերությունը դրա անեղծությունն է. որգանիզմի մեջ մտցնելով նույնիսկ հանձնարարած ամենաբարձր դոզան,—55 սմ³ հիվանդի յուրաքանչյուր 16 կգ քաշի համար, այնուամենայնիվ, չի կարելի վստահ լինել, վոր անհրաժեշտ խորը քուն կստացվի։ Ուղիղ աղիքի մեջ յուղի և յեթերի լուծույթի մտցնելու ժամանակ, վերջինիս մի մասը ներծծվում է արյան մեջ հեղուկի ձևով, իսկ յեթերի մի մասը մտնում է արյան մեջ գոլորշիների ձևով, վորովհետև յեթերի յերաման կետն ավելի ցածր է, քան մարդու մարմնի ջերմաստիճանը։ Դոզակերով յեթերի ներծծումն ուղիղ աղիքի մեջ դանդաղ է ընթանում, վորի պատճառով քունը հաճախ չի սկսվում։ Բացի այդ, ուղիղ-աղիքային նարկոզը պիտանի չե շատ ոպերացիաների ժամանակ, վորովհետև նա աղիքների նախապես խնամքով մաքրում և պահանջում։ Բայց յեթերա-յուղային նարկոզի ամենախոշոր թերությունն այն է, վոր նա վոչ մի դեպքում չի կարող անվտանգ համարվել, վորովհետև նկարագրված են այսպես մահվան դեպքեր շնչառության պարալիչից և սրտի պարալիչից. դիահերձումը հայտնաբերել է նաև ճարպային վերասերում։

Վերջին տարիների ընթացքում Գերմանիայում առաջարկվել է և այնտեղ խոշոր տարածում է առացել ուղիղ-աղիքային նարկոզն ավերթինի միջոցով։ Վերջինս (պատմականորեն կոչվում է E—107) արբերոմ-էթիլ-ալկոհոլ է և սպիտակ բյուրեղային նյութ է հանդիսանում, վորը լուծվում է ջրի մեջ 40° ջերմաստիճանի ժամանակ. 45° ավելի բարձր տաքացնելու դեպքում տարալուծվում է, և այդ ժամանակ թունավոր դիբրոմացետալդեհիդ գոյանում։ Կենդանու որգանիզմի մեջ ավերտինն անցնում է դարձվում նրան գլիկուրոնաթթվի հետ կապելու միջոցով։ Փորձնական կենդանիների միզում, նարկոզից հետո, հայտնաբերել մինչև 6% ավերտին գլիկուրոնաթթվի հետ միացած վիճակում։ Ավերտինի մաքսիմալ նարկոտիկ դոզան կարելի յե գրեթե կրկնապատկել, առանց փորձնական կենդանուն մահ պատճառելու։ Բայց ավերտինը նույնիսկ փոքր դոզաներով նկատելի ազդեցություն է գործում շնչառական կենտրոնի վրա. շնչառությունը թու-

լանում է, ըստ վորում յերբեմն բանը հասնում է շնչառության լիակատար դադարմանը, ուստի ավերսինային նարկոզը միշտ վորոշ չափով ուղեկցվում է այնպիսի վիճակով, վորը բնորոշ է ասֆիքսիայի համար, և հիվանդներն այդ նարկոզի ժամանակ միշտ մի քիչ կապտում են։ Սրտի վրա ձգաստակը ներգործություն ավերսինը չի ցուցաբերում։ Նարկոզի տեխնիկան հետևյալն է. պատրաստվում է ավերսինի 3% լուծույթ (քորած ջրում) և մտցվում է հիվանդին հոգնակի ձևով. մի քանի րոպեից հետո պետք է քունն սկսվի. այդ քնի ժամանակ հիվանդը չի ընկնում այնպիսի վիճակի մեջ, ինչպիսին են մեջ և ընկնում քլորոֆորմով կամ յեթերով քնացվող մարդը։ Զանազան խորություն ու տևողություն ունեցող այդ քունն ատելիճանաբար արթնացվում է և անցնում, վորի ընթացքում դրդում ու փսխում չի լինում, բայց հիվանդը միշտ լիակատար ուշացություն է տալիս այն ամենը, ինչ վոր տեղի է ունեցել ավերսինի մտցնելու հետ ժամանակ։

Ավերսինի լուծումը պետք է տեղի ունենա 40—45° ատկությամբ՝ քունավոր դիրքումացնելուց առաջ։ Ոպերացիայի նախորյակին հիվանդը հոգնա չի առնում. ջրամբ ոպերացիայի դեպքում, հնարավոր է այդպիսին կատարել նաև առանց աղիքների նախնական դատարկման։ Պետք է անպայմանորեն խուսափել նախապես լուծողականներ տալուց, վորոնք կարող են փոփոխություններ առաջացնել աղիքի լորձաթաղանթի վիճակում և դրանով նպաստել բարդությունների առաջացմանն այդ կողմից, կամ խանգարել ավերսինի կանոնավոր ներծծումը։ Ավերսին մտցնելը հոգնակի ձևով կատարվում է սովորական դազատար խողովակի միջոցով. անհրաժեշտ է ճիշտ պահպանել ծայրապանակը մտցնելու մինչև այն խորությունը, վորովհետև ներծծումն ուղիղ աղիքից և սիգմաձև աղիքի վերին բաժիններից տարբերվում են իրարից։ Ամենից լավ է ծայրապանակը մտցնել 20 սմ խորությամբ, հետագայում բացվածքից հաշված։ Մատավորապես մարմնի 1° ունեցող լուծույթ մտցնել և մի փոքր ճնշման տակ այնպես, վոր վոչ հոգնակի ներարկումը տեվի առնվազն 5 րոպե։ Ավերսինի դոզավորումը կատարվում է հիվանդի քաշի կիլոգրամներից հաշվարկից յելնելով։ Մաքսիմալ դոզան, վորից վոչ մի դեպքում ավելի բարձր անցնել խորհուրդ չեն տալիս, հավասար է 0,15 հիվանդի քաշի յուրաքանչյուր կիլոգրամի համար. հիվանդի քաշի կիլոգրամի համար 0,1-ից ավելի ցածր դոզայի դործածության ժամանակ չի կարելի հույս ունենալ, վոր բավական խորություն քուն կստացվի, վորպեսզի հնարավոր լինի ոպերացիա կատարել։ Ավերսինը հնարավոր է մտցնել նաև մանուսկոպ դոզանների։ սկզբում՝ քաշի մեկ կիլոգրամի համար 0,1, հետագայում քաշի կիլոգրամի համար 0,025 լրացուցիչ դոզա և, վերջապես, յեթե այդ էլ բավական չէ, դարձյալ ավելացնում են 0,025։ Նարկոտիկների դործածման ընտելացած մարդիկ, ալկոհոլիկները և ծխողները ավելի վատ են յենթարկվում ավերսինի ներգործությանը։ Մեկ նարկոզի համար ծախսած ավերսինի ընդհանուր քանակը սովորաբար առաջանում է 8—12 գ միջև։ Սակայն ավերսինի միջոցով լիակատար նարկոզ առաջացնել հազողվում է վոչ բոլոր հիվանդների մոտ. հիվանդները քնում են, բայց հաճախ վոչ այնքան խորը, վոր կարելի լինի ազատորեն ոպե-

բացիկ կատարել, մանավանդ վորովայնախորշում, առանց ուրիշ նարկոտիկ նյութի ոգնության։ Ուստի նպատակահարմար է յեթերը ավելացնել, վորը մտցվում է ինհալյատորին յեղանակով, և մի փոքր քանակությամբ յեթերը բավական է լինում խորը քուն առանձնելու համար։ Լիակատար նարկոզի ժամանակ շնչառությունը մաքուր ու մակերեսային է դառնում, սրտյան ընդուքը սովորաբար իջնում է իր յելակետային մեծությունից ավելի ցածը, մոտիկի սյան 10—45 մմ-ի չափով, բայց յերբեմն այդ անկումը հասնում է 70—90 մմ-ի։

Ավերտինային նարկոզը դեռևս գոյություն է ունենում և հետազոտման և ուսուցանելման շրջանում, և դժվար է ասել, արդյոք նա ապագա կունենա, թե մի շարք այլ նարկոտիկ նյութերի նման դրժածությունից դուրս կգա։ Հանգամանքն դեպի նա դուրս չի թերություններից և դրանց թվում ամենածանրը —ժահացու բարդություններ տալու հնարավորություն։ Ցնդե նուխտիկ հաշվի չառնենք մահվան այն դեպքերը, վորոնց պատճառը լինում է տեխնիկի անկանոնություններն, այնուամենայնիվ, վերջին տվյալները համաձայն, մեկ մահն ընկնում է 1350 նարկոզին, այդ պատճառով էլ հասկանալի չի այն զգուշությունը, վորով մոտենում են ավերտինի կիրառմանը։ Այստեղ էլ նրա թերություններն այն են, վոր անհնարին է որգանիզմից դուրս վանել ավերտինը, այն կամ այն բարդություն զարգանալու դեպքում։ Այս տեսակետից, պարզ է, վոր ինհալացիոն նարկոզն առավելություն ունի ներյերակային և ուղիղ-աղիքային նարկոզի հանդեպ։

Ավերտինով թունավորման հետևանքով մահացած հիվանդների դիահերձումը գանազան պատկերներ է տալիս։ Այստեղ, որինակ՝ հայտարերվել են հատ աղիքների նեղքի հատվածի այրվածք, յերկու յերիկամների հեղեղային նեխրոզ, լերդի և սրտի մկանահյուսքի ճարպային վերասերում։

Վերջին ժամանակներս առաջարկվել է ոգտվել ավերտին-յեթերային նարկոզով, ըստ վորում ավերտինի 3% լուծույթը մտցվում է վոչ թե ուղիղ աղիքի մեջ, այլ ներյերակային յեղանակով։ Ավերտինը (լուծույթի մոտ 100 գ քանակությամբ) մտցնելուց անմիջապես հետո, հիվանդը կորցնում է գիտակցությունը և յեթերով հետագա նարկոզը նրա համար մեխանիական անհրաժեշտություն է անցնում։ Դրանով ձեռք է բերվում հիվանդի նորմալ պոլիկլինիկի պահպանումը, վորն ամենից շատ ուժեղում է մանավանդ նարկոզ տալու սկզբում, վորից վորոշ հիվանդներ ավելի շատ են վախենում, քան հենց ապերացիայից։

ՎՈՂՆՈՒՂԵՂԱՑԻՆ ԱՆԶԳԱՑԱՑՈՒՄ

Ընդհանուր անզգայացման թերություններից խուսափելու նպատակով, այս հարյուրամյակի սկզբում առաջարկված է յեղել ոգտվել վողնուղեղային անզգայացումից, վորը, ինչպես մատնանշված եր վերևում, մի քանի վոր մեջ յեղանակ է ընդհանուր և տեղական անզգայացման միջև։

Բիրը դեռ անցյալ հարյուրամյակի վերջում սրսկել է հիվանդի ստորաբերնոտիալ (ենթաստամոքսային) տարածության մեջ 1 սմ³ կոկայինի 0,5% լուծույթ, վորից հետո առանց ցավի կատարել է ծնկահոդի բացահատում։ Ավելի ճիշտ հետազոտման համար Բիրը և նրա աշխատակիցները իրար սրսկել են նույն քանակությամբ լուծույթ ենթաստամոքսային տարածու-

քյան մեջ. լիակատար անզգայությունն է սկսվել, բայց մեկ շաբաթվա ընթացքում յերկուսն էլ զգալիս են յեղել գլխացավ, սրտխփոց և գլխապտույտ։ Մինչև 1905 թ. վողնուղեղային անզգայացումը կիրառվելիս է յեղել միմիայն յեղակի դեպքերում, սակայն խիրուրգների լայն ըրջանների մեջ տարածվելու. բայց այդ տարին խոշոր դեր խաղաց այս յեղանակի հետագա տարածման ու մասսայականացման գործում։ Շատ թունավոր կոկաինը թողնվել է և փոխարինվել է ստովաինով, իսկ հետագայում սրոպակոկաինով և նովոկաինով (տես ներքևում), վորը մինչև հիմա էլ գրեթե առավելապես գործ է ածվում։

Վողնուղեղային անզգայացման տեխնիկան այսպես է։ Վողնուղեղը վերջանում է II գոտկային վոլնի բարձրությունից վրա և այստեղից տալիս է Filum terminale և բաղմաթիվ ներվային բներ։ Պունկցիան ամենից լավ է կատարել III և IV գոտկային վոլնների արանքում, ըստ վորում այդ արվում է վոչ թե ճիշտ միջին գծի ուղղությամբ, նկատի ունենալով միջնակրային կապանների հաստությունը, այլ դրա ուղղաձիգ ուղղությունից 1—1,5 սմ դեպի աջ կամ ձախ։ Պունկցիայի համար ոգտվում են հաստուկ յերկար ասեղով, վորը կանյուլա ունի։ Պունկցիայի տեղը վորոշելու համար գնկավարվում են ողոսկորների բարձրագույն կետերի միացման գծով, վորը, սովորաբար անցնում է IV գոտկային վոլնի միջանկյալ յերևակի վրայով։ Հիվանդը նստած է ոգերացնին սեղանի յեզրին, վոտները իջեցրած, արմունկները հենելով ծնկներին և մեջքը շատ կռացնելով դեպի առաջ։ Վորոնելով IV գոտկային վոլնի միջանկյալ յերևակի դրությունը, անապահով ասեղը խրում են անմիջապես այդ յերևակի ստորին ծայրի տակ, 1 սմ հեռանալով դեպի ներքև կողմը և ասեղն ուղղելով դեպի ներքին գիծը 5—7 սմ խորությամբ։ Հենց վոր ասեղն անցնում է ուղեղային պատյանի միջով վողնուղեղային խոռոչի մեջ, ասեղի անցքից սկսում է դուրս հոսել վողնուղեղային հեղուկը կաթիլներով։ Միակ վտանգելի, ուստի և անպատման հանգամանքը, վոր ասեղը զանվում է վողնուղեղային անցքի մեջ, հանդիսանում է վողնուղեղային հեղուկի արտահոսումը։ Սրսկիչին ասեղի հետ միացնելուց հետո, ավելի լավ է վողնուղեղային հեղուկը հավաքել սրսկիչի ապակե տարածության մեջ, և միմիայն դրանից հետո այս ձևով ջրիկացրած հեղուկը սրսկում են ենթամաշկային տարածության մեջ։ Դրանից հետո բարձրացնում են հիվանդի կոնքը, անզգայացնող նյութի ավելի լավ տարածման համար։ Սովորաբար 1—1,5 նովոկաինի 5% լուծույթ են սրսկում։ Անզգայացումը, վորն ընդգրկում է մարմնի ամբողջ ներքևի մասը մինչև պորտը, սովորաբար սկսվում է 5—10 րոպեից հետո և մնում է 2—3 ժամվա ընթացքում։

Վողնուղեղային անզգայացմանը նվիրված գրականությունը շատ ընդարձակ է և ուղղակի հակառակ կարծիքներ է պարունակում։ Այս յեղանակը ժխտող խիրուրգների կողքին, վորոնք շատ վտանգավոր են համարում այն, գոյություն ունեն կլինիկաներ, վորոնք վոչ մի մահացու դեպք չեն ունեցել, թեպետ անզգայացման դեպքերի քանակն անցել է 5.000-ից։ Հակացուցմունքներ, բառիս բուն իմաստով, վողնուղեղային անզգայացման համար չկան, հանձնարարվում է խուսափել դրանից միմիայն այն հիվանդ-

նների մոտ, որոնց վրա ազդեցիկ չի կատարվում թաքախային ապրոկա-նների ազդեցությունը մի մասում (մինչև 10%) անզգայացումը կարող է բոլորովին չհաջավել, թեև նա տեխնիկապես ճիշտ կատարված լինի. այն-տեղ, որտեղ լիակատար անզգայացում է սկսվել, դրան կարող են ուղեկցել մի շարք բարդություններ: Դրանց շարքին պիտի դասել առաջին հերթին դվաստավորը, որոնք կարող են շատ համառ լինել և ուղեկցվել գլխա-պտույտներով: Հաճախ փսխում է նկատվում սրսկումից հետո մի քանի րոպե ընթացքում: Ցերբևին նկատվում են պարեզներ և ուղեղային ներվերի պարալիչներ, մանավանդ աչքի դատիչ ներվի (n. abducens), ճիշտ և ան-ցողիկ բնույթ կրող. պատճառն այն է, որ սրսկած անզգայացնող նյութը



Նկար 85. Վողնուղեղային պունկցիա անզգայացման համար (Ֆիրգալով-Շեաք):

շարժվում և վոչ միայն դեպի ցած, իր ծանրության պատճառով, այլ և վող-նուղեղային հեղուկի հոսանքի հետ շարժվում է դեպի վեր մինչև ուղեղա-յին փորոքները: Այդ բոլոր թերություններն այնքան մեծ նշանակություն չեն ունենալ, եթե չլինեին այն մահացու դեպքերը, որոնք ուղղակի կախում ունեն վողնուղեղային անզգայացումից, մահը սովորաբար առել է ոնանում շնչառության պարալիզից: Վիճակագրական տվյալները բավակա-նին հակասական են, որովհետև այդ յուրանակի կողմնակիցներն աշխատում են մահվան պատճառը տեսնել տեխնիկայի թերություններն մեջ, բայց հա-մեմատաբար դեպք մահացությունը վողնուղեղային անզգայացման ժամանակ զգալի չի քլորոֆորմային narkozից առաջացած մահացություններից: Ուսում

զրկմանական չէ, որ անդզգայացման այդ եղանակը ներկայումս մեծ տարածում չի գտնում և դրան խոշոր չափով դուրս են մղել, մի կողմից, տեղական անզգայացումը, իսկ մյուս կողմից, ընդհանուր անզգայացումը իր ամենաընդունելի ձևով։ Սակայն, վողնուղեղային անզգայացումը կարող է արժեքավոր ծառայություններ մատուցել այնտեղ, որտեղ հիվանդին չի կարելի ընդհանուր անզգայացման ենթարկել, առողջության վիճակի պատճառով, իսկ միևնույն ժամանակ ոչերացիան չափազանց մեծ և, որպեսզի կատարվի տեղական անզգայացման տակ։ Այսպես, օրինակ, այն հիվանդները, որոնք տառապում են շաքարախտով (հիպերգլիկեմիա), դեռևս ենթարկված ծայրահեղ ուժեղությամբ, արդյունքի քայլերին ունեցող հյուծված կանայք հարմար օբյեկտներն են վողնուղեղային անզգայացման համար։

Իոննեսկու-ն (Ionnescu) առաջարկել և դիմել այսպես կոչված բարձր վողնուղեղային անզգայացմանը, երբ անզգայացնող նյութը մտցվում է վողնուղեղի կրծքային կամ պարանոցային բաժիններից մեկի համապատասխան շրջաններն անզգայացնելու համար։ Սրսկման համար ամենից շատ դիմադրելի են հանդիսանում այն տրամքները, որոնք գտնվում են I և II կրծքային վողների և XII կրծքային և I գոտկային վողների միջև։ Անզգայացման համար նա հանձնարարում է ստովայինը տարբերների ջրային լուծույթի (0,05 %) հետ խառնած, վերջինս նպատակ ունի քանդելու ստովայինի չլուծող ներգործությունը ելիկյանամիզ ուղեղի վրա։ Մեծ քանակությամբ մատակարարվելու վրա հեղինակը վոչ մի մահացու դեպք չի ունեցել, նմանապես և լուրջ բարդություններ։ Սակայն այս եղանակը շատ քիչ տարածում է գտել, մեծ գոտկային անզգայացումը շատ ևս անվտանգ եղանակ չէլիսի համարել, ապա և ավելի մեծ չափով վտանգ է ապահովում բարձր անզգայացման ժամանակ։

Կատելենը (Catèlene) առաջարկել է անզգայացնող նյութը սրսկել սրբատուկրի անցքի միջով, եղիդուրալ տարածության մեջ (արաքնոիդալիի միջ եղիդուրալ անզգայացում)։ Նկատի ունենալով, որ նեղվային բջիջներ այստեղ փաթաթված են հատ, կարճ ուղեղային թաղանթով և անզգայացման տարածումը դեպի վեր կախված է նեղգործող հեղուկի քանակից, ապա պատշաճ ներգործություն և տարածում մեխանիկ ավելի մեծ քանակությամբ անզգայացնող նյութ ներարկելու միջոցով, քան գոտկային անզգայացման ժամանակ, այն է՝ 3% նովոկաինի մինչև 25 սմ³։ Սակայն պետք է նկատի ունենալ, որ ներծծման արագությունը եղիդուրալ տարածությունից շատ մեծ է։ Մահացության վիճակությունը եղիդուրալ անզգայացման ժամանակ բարձր է (1 դեպք 350 անզգայացման դեպքից), բացի այդ, մեծ է անհանգստությունների քանակը, երբ անզգայացումը բոլորովին տեղի չի ունենում։

ՏԵՂԱԿԱՆ ԱՆԶԳԱՑԱՑՈՒՄ

Ընդհանուր և վողնուղեղային անզգայացումների հետ կապված մի շարք անհարմարություններից ու վտանգներից խուսափելու ցանկությունը հարկադրել է լեռնադուն հերթով վորոնել այնպիսի ուղիներ, որոնք թույլ են տալիս ավելի քիչ վտանգավոր եղանակով անզգայացում ստանալու հնարավորությունը. բացի այդ, աննշան համարվող մի շարք ոչերացիաների ժամանակ, նարկոզի վտանգը վոչ մի դեպքում չի համապատասխանում ոչերացիայի վտանգին։ Այս գործ ավեց տեղական անզգայացման գործացանը, որը, իր տարբերությամբ ընդհանուր անզգայացումից, տարածվում է մի միայն մասի վրա, որտեղ ոչերացիա կա

կատարման։ Այդ անզգայացումը կարելի է առանձնապես ֆիզիկական և քիմիական ազդակների ազդեցության։

Տեղական անզգայացման ֆիզիկական մեթոդները։ Ներվերի ազդման հատակ անդամը կարող է վոչնչացնել դրանց կողմից ներվավորվող շրջանների դադարեցությունը։ Սակայն, այդ յեղանակը, ինքնըստինքյան, գործադրման արժանի չէ, վորովհետև վոչը անդամը նպատակին չի հասցնում, իսկ անհրաժեշտ ուժեղ անդամը, բնական կամ անդամի միջոցով, կարող է այնքան վնասել ներվերը, վոր կարող են կաթուն պարալիաներ առաջ։ Սակայն, քիմիական նյութերի առաջացրած անզգայացման հետ միացնելու դեպքում, ծայրանդամը բարակ անդամով կապելը կարող է նպաստել ցավազնության եւ ավելի շատ պահպանելուն։

Մյուս ֆիզիկական ազդակը, վորը կարող է նպաստել ցավազնության պահպանելուն, հանդիսանում է ցուրտը. վաղուց հայտնի է, վոր ցրտահարը հյուսվածքները ցավի նկատմամբ զգայուն չեն։ Ուստի դիմում են հյուսվածքները ժամանակավորապես սառցնելուն, վորն առաջներում սառցվում էր յեղերով, իսկ հիմա ավելի լավ քլորէթիլով, դրանց վուռդման միջոցով։ Կիրառման տեխնիկան շատ պարզ է. կորվածքի յենթակա շրջանի վրա ուղղում են քլորէթիլի շիթը, վորը յեռման և հանդում արդեն այդ պրեպարատով արվակը բռնող ձեռքի տաքության ազդեցության տակ. 15—20 վայրկյանից հետո վուռդվող շրջանն սկսում է սպիտակել, վորը վկայում է դրա սառչելու մասին։ Սակայն, նկատի ունենալով այն հանգամանքը, վոր սառչումը խորը չի թափանցում և շատ կարճ ժամանակի ընթացքում, ապա քլորէթիլով տեղական անզգայացումը ցուցված է լինում միայն այնտեղ, վորտեղ միջամտության ընթացքում սահմանափակվում է հասարակ կորվածքով, վորը կարելի է կատարել մի քանի վայրկյանի ընթացքում. բացի այդ, սառցրած հյուսվածքներում ավելի նուրբ մանիպուլյացիաները կատարելն առհասարակ անհնարին են։ Հյուսվածքների հետագա հալվելը հապճեպ և բավականին ուժեղ ցավազնության հետ։ Մակերեսորեն տեղայնացված թարախատումների կորվածքը հանդիսանում է քլորէթիլով տեղական անզգայացում կիրառելու սիրելի բնագավառը։

Տեղական անզգայացման հիմնական մեթոդները։ Վորպես տեղական անզգայացման ֆիզիկական մեթոդների հակադրություն, քիմիական մեթոդները լայն տարածում են ստացել, այնպես վոր ներկայումս դրանք խոշոր չափով դուրս են մղել ընդհանուր անզգայացումն այնտեղ, վորտեղ դրա կիրառումն առաջներում պարտադիր էր համարվում։

Կոկաին։ Տեղական անզգայացման համար գործածվող նյութերից ամենահինը հանդիսանում է կոկաինը, վորը հարավ-ամերիկյան erythroxylon coca բույսի տերևներից պատրաստվող ալկալոիդ է։ Բժշկականության մեջ կոկաինի գործնական կիրառումը վերաբերում է անցյալ հարյուրամյակի 80-ական թվականներին, յերբ սահմանվել է կոկաինի անզգայացնող ներգործությունը աչքի շրագկեցական թաղանթի վրա, աչքի մեջ մի քանի կաթիլ կաթեցնելու միջոցով։ Սակայն, չուտով հայտնաբերվեց, վոր մանիպուլյացիաները կարելի է անզգայացնել, դրանց կոկաին քսելու միջոցով, իսկ մաշկային ծածկույթները կարելի է անզգայացնել, դրանց հա-

*տուբյան մեջ կոկաին սրսկելու միջոցով, նմանապես և մյուս հյուսվածքները։ Կոկաինի անզգայացնող ներգործությունը (գործ է ածվում դրա ջրաքլորատ աղը) կայանում է նրանում, որ նա ընտրանքի խնամակցություն է ցուցաբերում ներվային հյուսվածքի նկատմամբ, այն է՝ պատճառում ներգործություն է ցուցաբերում այնպիսի թույլ լուծույթներով, որոնք ազատ հյուսվածքների վրա չեն ներգործում։ Զգայուն ներվային վերջավորությունների վրա ներգործելիս, անզգայացնող ներգործությունն արտահայտվում է գրեթե վայրկենաբար, իսկ ներվային բների անզգայացման ժամանակ ցավի նկատմամբ անզգայությունը հայտնաբերվում է միայն որոշ ժամանակ անցնելուց հետո, այնքան ավելի ուշ, որքան ավելի հաստ է ներվը շրջապատող շարակցական հյուսվածքի շերտը։ Արյան մեջ կոկաինի ժամնելու դեպքում նա նույնպես մեծ ազդեցություն է ունենում կենտրոնական ներվային սիստեմի հետ։ Լավ անզգայացնող ներգործությամբ ուժասպառ լինելու հետ միասին, կոկաինը, սակայն, նաև թունավոր նյութ է, որը կարող է առաջացնել ծանր թունավորում մահացու վախճանով։ Թունավորման թեթև դեպքերում նկատվում է միայն գլխացավ, գլխապտույտ, յերբեմն փսխում. ծանր դեպքերում սկսվում է պուլսի անկում, իսկ յերբեմն ներվային կենտրոնների գրգռում, որն արտահայտվում է հալլյուցինացիոն գաղափարությունների ձևով։ Մահը տեղի է ունենում յերակային ճանապարհով ուղղակի թունավորումից ուղղակի կապված չէ սրսկված կոկաինի քանակի հետ, և յերբեմն հյուսվածքների մեջ սրսկած դրա չնչին քանակը կարող է ծանր բարդություններ առաջացնել։ Այստեղ էլ գլխավոր դերը խաղում է ոչ թե կոկաինի բացարձակ քանակը, այլ արյան մեջ դրա կոնցենտրացիայի աստիճանը. յեթե հաջողվում է դանդաղեցնել կոկաինի ներծծումը, ապա հնարավոր է սրսկել նաև շատ ավելի մեծ դողաններ առանց վտանգի, մինչդեռ արյան շրջանառության մեջ արագ մտած մի քանի սանտիգրամ կոկաինը կարող է ծանր թունավորում առաջացնել։

Կոկաինի թունավորության պատճառով սովորաբար ոչխարին չեն անում դրա 0,5% լուծույթի 10—12 գրամից ավելի սրսկելու Սակայն, մեծ հաջողությամբ կարելի է 0,1% լուծույթ սրսկել, քանակը 60—70 գ հասցնելով։ Լորձաթաղանթներին քսելու համար, որտեղ ներծծումը չափազանց արագ տեղի չի ունենում, հիմա էլ ոգտվում են կոկաինի ուժեղ լուծույթով (10—20%) առանց թունավորման վտանգի։ Հյուսվածքի մեջ սրսկած կոկաինի ներծծումը դանդաղեցնելու համար, դրան ավելացնում են ադրենալին կամ սուպրարենին։ Այս պրեպարատը, որը պատրաստվում է մակերիկամներից, առաջացնում է արյունատար անոթների ուժեղ կծկում և հենց դրանով էլ դանդաղեցնում է ներծծումը. նմանապես յերկարացնում է անզգայացման ներգործության ժամկետը։

Նովոկաին և այլ պրեպարատներ։ Նկատի ունենալով կոկաինի թունավոր ներգործությունը, դրա փոխարեն բազմաթիվ պրեպարատներ են առաջարկվել, որոնք նույնպիսի անզգայացնող հատկությամբ են ոժտված և շատ ավելի պակաս թունավոր են։ Դրանց թվին են պատկանում՝ տրոպակոկաինը, որն ստացվում է նույնպես coca թփուտից, բայց միայն կարճատև ներգործությամբ և ոժտված, ստովաինը, որն ստացվում է քի-

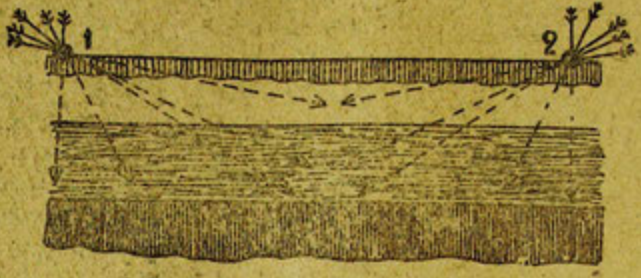
մեկական լաբորատորային եղանակով, և մեքսանի այլ պրեպարատները, որոնցից ամենից շատ ուսումնասիրած է ստացել Նովոկաինը (առաջարկվել է 1905 թ.)։ Սրա թունավորությունը մոտավորապես 10 անգամ ավելի պակաս է, քան կոկաինի թունավորությունը, թեև նրա անզգայացնող ներգործությունն ավելի թույլ է, քան կոկաինի ներգործությունը, բայց դրա միխարեն հնարավոր է մեծ դոզաներ գործադրել։ Սուպրարենինի (մենտեկի եղանակով ստացվող արյունային) ավելացումը նպաստում է թունավորության պահպանելուն և նովոկաինի ներգործության ժամկետը երկարացնելուն, առաջացնելով արյունատար անոթների նեղացում, այսինքն դանդաղեցնելով ներծծումը։ Սուպրարենինը գործ է ածվում կամ դրա լուծույթից (1:1.000) մի-մի կաթիլ ավելացնելով նովոկաինի լուծույթի յուրաքանչյուր 10 սմ³-ին, կամ ոգովում են արդեն պատրաստի նովոկաին-սուպրարենինի տաբլետկաներով։ Անզգայացման համար կարելի է սրսկել նովոկաինի 0,5% լուծույթից մինչև 250 սմ³ կամ երկու անգամ ավելի պակաս քանակություն սրսկել, բայց 1% լուծույթից։ Նովոկաինով թունավորումը նման է կոկաինով թունավորման պատկերին. ավելի թեթև դեպքերում նկատվում են սրտախառնություն, փսխում, արյան ճնշման անկում և պուլսի արագացում. թունավորման ծանր դեպքերում սկսվում են ջղաձգություններ, սրտի գործունեության անկում ու մահ սրտի պարալիզից։ Մահացու թունավորման դեպքերը, թեև շատ հազվադեպ են լինում, բայց, այնուամենայնիվ, տեղի չեն ունենում, երբ նովոկաինը մտնում է անմիջորեն արյան մեջ կամ վողնուղեղային խողովակի մեջ։ Դրանից խուսափելու համար պետք է սրսկման համար ոգտվել բարակ ասեղներով և զգուշանալ ավելի խոշոր երակները վիրավորելուց. կասկած եղած դեպքում, նախքան սրսկում կատարելը, համոզվում են, արդյոք մացրած ասեղից արյուն դուրս չի հոսում։ Նովոկաինի ակամա թափանցումը վողնուղեղային խողովակի մեջ տեղի չի ունենում նաև այսպես կոչված պարավերաբերյալ անզգայացման ժամանակ (տես ներքևում), և դժբախտ դեպքերը սմենամեծ քանակը նկարագրված է հատկապես այդ տեսակի անզգայացման ժամանակ։

Վերջին տարիների ընթացքում բաց և թաղված տուտոկաին պրեպարատը, որոնք իր մեջ մխցնում է կոկաինի և նովոկաինի արժանիքները։ Նա 8 անգամ ավելի ուժեղ և ներգործում, քան նովոկաինը, ուստի, սովորաբար, ոգտվում են դրա 0,25% լուծույթով ֆիզիոլոգիական լուծույթի մեջ։

Այսպիսով ժամանակակից քիմիան բավական քանակությամբ պրեպարատներ է տալիս, որոնք ոժտված են վոչ պակաս անզգայացնող հատկություններով, քան կոկաինը, բայց սրա թունավոր հատկությամբ չեն ոժտված։ Հարցը միայն այդ նյութերի գործադրման տեխնիկայի մեջ է, որպեսզի այնպիսի անզգայացում ստացվի, որը թույլ է տալիս վոչ միայն մանր, այլև խոշոր ոպերացիաներ կատարել։ Սրսկման տեխնիկան ատելիճանապատ այնքան է կատարելագործվել, որ մի շարք խնդիրներ դերազանցում են ոպերացիաների մեծ մասը կատարել տեղական անզգայացման տակ, դիմելով ընդհանուր անզգայացմանը միայն այն ժամանակ, երբ տեղական անզգայացումը որևե պատճառով գործադրելի չի լինում։

Ինչպես ժամանակված էր վերևում, լորձաթաղանթների անզգայացման համար, բավական է դրանց անզգայացնող նյութի լուծույթ քսել. այդ նպատակի համար մինչև հիմա ոգտվում են կոկաինով, այն է՝ դրա 10—20% լուծույթով։ Իսկ մյուս հյուսվածքների անզգայացման համար հարկ է լինում դիմել սրսկման, և այստեղ տարբերվում են դրա մի քանի տեսակները։

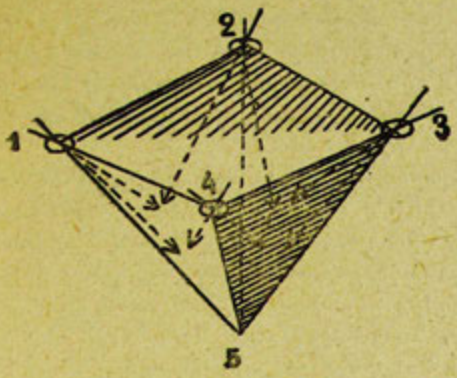
Ինֆիլտրացիոն անզգայացում. Տեղական անզգայացման ամենահին տեսակը, որը հիմա էլ լայն գործադրություն ունի, հանդիսանում է ին-



Նկար 86. Հյուսվածքների ինֆիլտրացիոն անզգայացում ըստ Խորուբյան (ըստ Բրաունի)։

ֆիլտրացիոն անզգայացումը, որը բաղկացած է հյուսվածքների անզգայացնող նյութով ոտղորոշվից այնտեղ, որտեղ յենթադրվում է ապերացիա կատարել։ Բացի այդ ուղղակի ինֆիլտրացիոն անզգայացումից, գոյություն ունի նաև անուղղակի անզգայացում, յերբ, դիֆֆուզիայի (տարածում) և ոսմոսի (նյութափոխանակում) հետևանքով, սրսկած հեղուկը ըմնում և այնպիսի շրջաններ, որոնք փոքրիշատե հեռու յեն գտնվում ապերացիոն դաշտից։ Որպես անզգայացնող նյութ հիմա առավելապես ոգտագործվում է նովոկաինը, որը գործ է ածվում 1—0,5% լուծույթի ձևով։ Նովոկաինի սրբուկումը կատարվում է շերտ-շերտ դրսից դեպի ներս։ Սկզբում նովոկաինը մացնում են մաշկի հենց հաստության մեջ, ասեղը խրելով շատ սուր անկյան տակ. սրսկման տեղում առաջվում են սպիտակացած մաշկով ծածկված փոքր բարձրություններ, որոնք ուսաերեն լեզվով հատուկ անուն չունեն, և դրանց համար ոգտվում են «ժելվակ» (յելուդ) անբավարար տերմինով (դերմաներեն լեզվով դրա համար հատուկ բառ կա—Hautquaddel)։ Այն տեղը, ուր սրսկված է նովոկաինը, խտուչն կորցնում է ցավի զգայունությունը, և հետագա սրսկումները կատարվում են, յեղնելով ինֆիլտրացիոն շրջանից, ըստ որում ասեղը, առանց հանելու, ավելի ու ավելի առաջ են շարժում, միևնույն ժամանակ միայն աստիճանաբար խցկնելով։ Մաշկի անզգայացումից հետո, սկսում են յենթամաշկային ցանցաշերտի ավելի խորը շերտերի մկանների և այլոց ինֆիլտրացումը, որի համար ասեղն ավելի ու ավելի խորն են մացնում հյուսվածքների հաստության մեջ. ասեղն ուղղվում է վոչ միայն հյուսվածքների նկատմամբ վորոշ անկյան տակ, այլև ուղղահայաց, ըստ որում դրա առաջ շարժման ժամանակ շարունակ սեղմում են մխոցը և լուծույթը թափում են անընդհատ շիթի ձևով։

Սրսկումը վերջացնելուց հետո, պետք է մի քանի րոպե սպասել, մինչև վոր նովոկաինը հասնի ներվային վերջավորություններին և անհրաժեշտ անզգայացում տա։ Այնտեղ, վորտեղ ոպերացիոն դաշտը մեկ նեղ շերտի ձև չունի, այլ խոշոր տարածություն է բռնում քե ըստ լայնության և քե ըստ խորության, այնտեղ գործադրում են ոպերացիոն դաշտի շուրջը սրսկման յեղանակը, նովոկաինը ներբըժելով վոչ միայն կտրվածքի տեղում, այլև դրա կողքային մասերում, վորպեսզի ամբողջ տարածությամբ ընդհատվի զգայուն ներվերի հաղորդունակությունը։



Նկար 37. Սրսկման բուրգանման ձևը (ըստ Բրաունի)։

Մակում են 1 կետում յեվ սրսկում են 1—5, 1—2, 1—4 ուղղությամբ. նույնը կատարում են 2, 3, 4 կետերից։ Այսպիսով ստեղծվում է ինֆիլտրացման հարթություններ — բուրգերի կողմեր, վորոնց միջոցով ընդհատվում է զգայուն ներվերի հաղորդունակությունը։

Ամեն մի հաճախ գործադրում են սրսկման բուրգանման ձևը, յերբ նշում են վիշկևյչին սրբատկումների 4 կետ (1, 2, 3, 4), վորոնք վորոշում են ոպերացիոն դաշտի սահմանը. 5-րդ կետը բռնում է ոպերացիոն դաշտի կենտրոնը և տեղավորվում է հատվածատամնային խորության վրա։

Վիշնևսկին հանձնարարում է տեղական անզգայացման դիմել այսպես կոչված ավազող ինֆիլտրատի ռնուբյամբ։ Նրա սկզբունքը հիմնված է այն բանի վրա, վոր ցավազուն անատոմիական սահմաններ ունեցող շրջանների մեջ գոյություն ունեն փոքր տարածական հարթություններ. դրա հետևանքով հնարավոր է ներթափվող լուծույթը մի շրջանից մյուսները տեղափոխել վորոշ անատոմիական ուղղություններով։ Ներթափման համար վերցվում է 0,25% նովոկաին մեծ քանակությամբ (շատ հարյուրավոր գրամներ), վորն ոպերացիայի ժամանակ մասամբ յեռ է թափվում, ուստի ներծծվում է ներթափվածից մի քանի անգամ պակաս քանակությամբ։

Ըստ Վիշնևսկու անզգայացում կատարելու ժամանակ ուղղակի կոնտակտ է տեղի ունենում անզգայացնող նյութի ու ներվերի մեջ, վորն ստացվում է հյուսվածքները պինդ ինֆիլտրացման մեջոցով։ Անզգայացումը կատարվում է վոչ թե միանգամից մտչելի մեջով, յեռթադրվող վերջի ամբողջ խորությամբ, այլ շերտ-շերտ, համապատասխան հյուսվածքները հետևեան մեկ-մեկնելուն պես։ Հեղինակը ձգտում է այնպիսի դրություն ստեղծել ներվերի համար, վոր նրանք, ըստ հնարավորին, ամբողջովին ընկղմվեն անզգայացնող լուծույթի մեջ։ Ստացող ինֆիլտրատը վոչ միայն չի մերձացնում ոպերացիոն դաշտը, այլ, ընդհակառակը, փխրունացնում է որգանները մեջը յեղած հյուսվածքները, ուստի հետագա մանիպուլյացիաները դանակով շատ ավելի հեշտ և կատարվում, քան սովորական պայմաններում։ Թունավորման վտանգը բացակայում է, չնայած այն բանին, վոր լուծույթի հարյուրավոր գրամներ են ներթափվում, վորովհետև լուծույթը քիչ է և հենց այստեղ էլ դուրս է քաշվում հյուսվածքները կտրելու ժամանակ։ Ոպերացիան կատարվում է դանակի ու սրսկիչը շարունակ փոխելով, վորովհետև ինֆիլտրացիան շերտ-շերտ է կատարվում։ Վորպես անզգայացնող լուծույթ հեղինակը հանձնարարում է ոգտվել հետևյալ բաղադրությամբ. Na Cl — 5,0, Ka Cl — 0,75, Ca Cl_2 — 0,125, aq. dest.— 1000,0, novocaini — 2,5, յերկու կաթիլ աղաթթվին ավելացնելով լուծույթի յուրաքանչյուր 100 գրամին։

Նովոկաինին սուպրարենինի լուծույթ ավելացնելն այն թերությունն ունի, որ արյունատար անոթների ժամանակավոր կծկման հետևանքով, հետագայում կարող են հիմնասովանները զարգանալ, որոնք անդրադառնում են հետոպերացիոն ընթացքի վրա։ Ուստի ոպերացիայի ժամանակ անհրաժեշտ է խնամքով կապել բոլոր ինասված անոթները, թեկուզ դրանցից տեղի ունեցող արյունհոսությունն աննշան էլ լինի։ Այդ պատճառով, շատ երկրուքներ առհասարակ հրաժարվում են սուպրարենինով ոգտվել տեղական անզգայացման նպատակներով։ Բացի այդ, սուպրարենինը չի դիմանում յեռացման միջոցով կատարվող ստերիլացմանը։

Տեղական անզգայացման ինֆիլտրացիոն յեղանակը, դժվար չէ տեսնելու, տեսակետից և հնարավորություն է տալիս վոչ միայն փոքր, այլև խոշոր ոպերացիաներ կատարել, բայց դրա դործադրությունը միշտ էլ հնարավոր չէ։ Այսպես, որովհետև՝ այս յեղանակը բոլորովին դործադրելի չէ բորբոքված հյուսվածքների վրա, մի կողմից ներարկման իրեն ուժեղ ցավագնության պատճառով, մյուս կողմից, նպատակին չհասցնելու հետևանքով. բորբոքային ինֆիլտրատը խոչընդոտ է հանդիսանում անզգայացնող նյութով հյուսվածքների ոտղորման համար և դեպի ներվային վերջավորությունները դրանց թափանցելու համար։ Այնտեղ, որտեղ հյուսվածքների արհամարհակերպությունն առհասարակ թուլացած է, անզգայացնող նյութով դրանց ոտղորումը կարող է էլ ավելի ինասել դրանց սնվածքը և հետագա մեռուկի պատճառ դառնալ։ Ուստի ինֆիլտրացիոն յեղանակը դործադրելի չի մեծամասն նոթյալ հյուսվածքների վրա։ Վերջապես, ընդարձակ ոպերացիոն դաշտի ինֆիլտրացման համար հարկ է լինում աշխատել այնտեղ հյուսվածքներում և բացի այդ, թունավորման վտանգ կա։ Ահա թե ինչու ավելի ժամանակակից յեղանակ է հանդիսանում ռեգոնարդյակային կամ օրգանային անզգայացումը։

Ռեգոնարդյակային անզգայացում։ Ոպերացիոն դաշտի շուրջ սրսկելու միջոցը միջինն է հանդիսանում անզգայացման ինֆիլտրացիոն և շրջանային յեղանակների միջև։ Վերջինիս ժամանակ աշխատում են ընդհատել զգայուն ներվի իր յերկարությամբ և այս ձևով անզգայացնել դրանով ներվավորվող շրջանը։ Այսպես, որովհետև՝ մասների վրա բորբոքային պրոցեսներ յեղած ժամանակ, անզգայացումը կատարվում է մասի հիմքի մոտ յեղած մաշկային ցանցաշերտի շուրջանակի սրսկման միջոցով, և դրանով ամբողջ մասի անզգայացում է առացվում, զգայուն ներվերի ընդհատման պատճառով։ Անզգայացման հաղորդչական յեղանակի ժամանակ ներարկումը կատարվում է կամ ներվը շրջապատող հյուսվածքի մեջ—պերինեվրալ անզգայացում, կամ անմիջորեն հենց ներվային ընի մեջ—ենդոնեվրալ անզգայացում։ Վերջինս շատ ավելի բարդ է, որովհետև ներվերի անատոմիական տեղադրության ճիշտ իմանալ և պահանջում. դրանց գտնելը հեշտացնելու համար ոգտվում են հատուկ ճանաչողական կետերով, որոնցից ամենավատահելիները հանդիսանում են վոսկորները՝ դրանց բացվածքները կամ յելուստները. բացի այդ, կարելի չի դեկավարվել հիվանդի սուբյեկտիվ զգացումներով, վորը մատնանշում է ցավը և տարբերությունները (պարեստեզիա) ներվին ասեղով շոշափելու ժամենաին։ Համեմատաբար լավ և մշակված հաղորդչական անզգայացումը յեռամասն ներվի ճյուղերի համար, վորը թույլ է տա-

լինի ամենաարդյունավետը հաստատել առանց ցավի քիչ ծնոտների վրա և քիչ հենց նրանց վրա (Գասսերյան հանգույցի հեռացում)։ Մոլոր ոպերացիաները վերին ծայրանդամի վրա կարելի չէ կատարել ուսային հյուսվածքի անզգայացման միջոցով։ Հաղորդչական անզգայացման ժամանակ, սրսկումը վերջացնելուց հետո, պետք է սպասել 10—15 րոպե մինչև ոպերացիան սկսելը։ այդ հանդիսանում է անզգայացման այդպիսի լավագույն տևողություն. ավելորդ ժամանակ կորցնելուց խուսափելու համար, անզգայացումն սկսում են այն ժամանակ, երբ նախորդ ոպերացիան դեռ չի վերջացվել, այնպես որ հետևյալ ոպերացիան սկսելու ժամանակին անզգայացնող նյութը կարողանա լիովին ցուցաբերել իր ներգործությունը։ Անզգայացումը լինում է 1,5—2 ժամվա ընթացքում։ Պետք է հիշել, որ տևական անզգայացման ժամանակ բացակայում է սիմպաթիկ ցավի զգայունությունը, իսկ շոշափման (տակտիլ) զգայնությունը պահպանվում է լրիվ չափով, ուստի չի կարելի հիվանդին հանգստացնել հետևյալ խոսքերով. «դուք ոչինչ չեք զգա», այլ պետք է նրան նախազգուշացնել, որ նա միմիայն ցավ չի զգալու։ Ներկայումս պետք է լավ իմանան դանազան հյուսվածքների և որգանների ցավի զգայունությունը, դրա հետ չափակցելով նեյրոպրիվող նովոկաինի քանակը։ Ինչպես նարկոզի ժամանակ, այնպես էլ տեղական անզգայացման ժամանակ անհրաժեշտ է դրա սկզբից հետ ժամ առաջ մորֆիումի ենթամաշկային սրսկում կատարել 0,01—0,02 գ քանակությամբ, որը մոցնում է իր խոլոր լուծման ցավի զգայունությունը նվազեցնելու գործի մեջ։

Տեղական անզգայացման հաղորդչական տեսակին պատկանում են նաև վերոհիշյալներից և կոնքի որգաններին անզգայացման հետևյալ եղանակները։

Պարավերտեբրալ անզգայացում, երբ ներարկում են քանի մոտ 4 վոդկաչափ, որ անզգայացնող նյութի ներգործությունը տարածվում է սիմպաթիկ ներվի rami communicantes վրա։ համապատասխան եղանակը արբանոկոլոգին հյուսվածքի վրա կոչվում է պարասակրալ անզգայացում։ Պարավերտեբրալ անզգայացման տեխնիկան այսպես է. մինչև գծից 4—5 սմ հետազոտության վրա, տակով շոշափելով գտնում են կողի յերը, որից հետո տակը մի քիչ յես են քաշում և ուղղում են դեպի առաջ և դեպի միջնակը, մոտ 120° անկյան տակ. տակն այդպիսի դիրքում մնում է ներքևվի կողի յերկարության ուղղությամբ դեպի վոդնաշարը։ Աջդին տակը առաջ շարժման ժամանակ սկսում են սրսկիչի դատարկումը։ Ցուրաքանչյուր միլիմետրային սրսկած մեջ 0,5% նովոկաինի 15—20 սմ³ լուծույթ են սրսկում, և այդպիսի սրսկումը կատարվում է վոդնաշարի յերկու կողմից 10 միլիմետրային սրսկածության վրա։ Ինչպես յերևում է նկարագրությունից, սրսկման տեխնիկան պարզ չէ և շատ հաղնացուցիչ է, մեծ պահանջներ ներկայացնելով քիչ խորությունի և քիչ հիվանդի համբերության։ Գլխավորն այն է, որ այս յեղանակը վոչ մի դեպքում անվտանգ համարել չի կարելի, և շատ ցուցումներ կան, որ այդպիսի մեծ քանակությամբ նովոկաինի ներարկելուց հետո, մանավանդ վոդնաշարի մոտերքում սկսում է զարկի արտացում և սրտային ճնշման իջնցում։ Այդ պատճառով պարավերտեբրալ անզգայացումը քիչ են գործադրում։

N. splanchnici majoris անզգայացումը, այսպես կոչված splanchnicus—anästhesie երբը հատկապես մշակված և կատարելի կոմից։ Nervus splanchnicus անցնում է տասներորդ միջնով կրծքի խոռոչից վոտովնախորշը և սեղմվորվում է XII կրծքային և I գոտկային վոսկրների մարմինների կողքային մակերևույթների վրա դրսկերակից դեպի ազ. ձախ։ Art. coeliaca-ի մակարդակի վրա ներվը անհետանում է plexus coeliacus-ի մեջ,

Շրջանը մատչելի չի քե չեռակից և քե ասլնից. առաջին ուղին բավականին բարդ է և պահանջում է նախապես ուսումնասիրել դեկավի վրա։ Ներաբկման տեղը գտնվում է XII կողի ներքնի չեղբի մոտ, փշաձև չելուստների գծից 7 սմ դեպի մի կողմը։ Մակուսը կատարվում է ուղղածիգ դեպի ներս և դեպի առաջ, վողնաշարի մարմնի ուղղությամբ, վերջինիս մոտով անցնելով 1 սմ ավելի հեռու քան խորությեան։ Այժմ ասեղը գտնվում է վողնաշարի և աոռծանող կողքային ամրացումների մոտ, վորտեղ տեղավորված են n. n splanchnici։ Նույն ձևով վարվում են նաև մյուս կողմի վրա։ Ներաբկման համար ոգտվում են նովոկաինի 0,5% լուծույթի 70—80 սմ³-ով։ Վորովայնի պատերը պետք է առանձին անզգայացվեն ինֆիլտրացիոն չեղանակով։

Տեխնիկայի դժվարությունը նկատի ունենալով, Բոգուն-ն առաջարկել է n. splanchnici անզգայացումը կատարել առլևից։ Վորովայնի խոռոչը բացնալուց հետո լերդի ձախ հատվածը կաբեթով քաշում են դեպի վեր, այ ցուցամատի ծայրը հենում են վողնաշարի մեջտեղին, վորի շնորհիվ որտան մի քիչ դեպի ձախ և քաշվում. մատի չերկայնությամբ մինչև վողնաշարն անց են կացնում ասեղը և սրսկում են նովոկաինի 0,5% լուծույթ մինչև 100 սմ³։ Լուծույթը տարածվում է փերքուն հյուսվածքների մեջ, վողողելով վողնաշարի առլևի և կողքային մակերևույթները և plexus coeliacus։ Վորովայնի խոռոչում ամակցումներ չկողած ժամանակ սրսկման տեխնիկան խոշոր չափով դժվարանում է, և անզգայացման այս տեսակը կարող է անհնարին լինել։ Վորովայնի ներլի անզգայացումը, այնուամենայնիվ, լայն տարածում չի ստացել մասամբ այն պատճառով, վոր նկարագրված են այդ ժամանակ սրտի գործունեության անկման և նույնիսկ մահվան դեպքեր, չնայած տեխնիկայի հեշտությանը։

Ցերակային անզգայացում։ Տեղական և վողնուղեղային անզգայացումների մեջև չեղած անցողիկ առավելությունը հանդիսանում է չերակային անզգայացումը, վորը մտցրել է խորությեան մեջ Բերը։ 0,5% նովոկաինը ներաբկվում է մերկացրած չինքմամչկային չերակի մեջ, բայց վորում չերակից ավելի բարձր և ավելի ցածր մեկական համաբերան քինա է դրվում։ Ներաբկված հեղուկը շփման մեջ է մտնում բոլոր ներվային քնների և վերջավորությունների հետ չերակային հատանքի միջոցով։ Ներաբկումը կատարվում է չերակի պերիֆերիկ ծայրի մեջ սեղմիչ ունեցող ասեղի միջոցով, վորը միացված է ասեղին խողովակով 100 սմ³ տարողությամբ սրսկիչի հետ։ Վերին ծայրությամբ համեմատ հարկավոր է 40—50 սմ³ ատրոպինի համաբար 70—100 սմ³. 5 րոպե անցնելուց հետո ասեղի չի ուշադրում զգայունության կորստան ամբողջ տրամագծով։ Անզգայացումը չարունակվում է այնքան ժամանակ, վորքան մնում է վերին քինաը. դրա բանալուց հետո զգայունությունը վերադառնում է մի քանի րոպե անցնելուց հետո։ Այս հանգամանքն արգելք է հանդիսանում անդամատումների ժամանակ, չերբ բինաի բացումն անհրաժեշտ է աուլդելու համար, արդյոք արյունհոսություն չկա։ Զգայնի մարդկանց համար կարելի չի դեմել չեթերով լրացուցիչ չղճգմանը։ Ցերակային անզգայացման դրդապատճառ համար հակացուցումներ են հանդիսանում մեռուկի դեղքերը, թարախային և ափհասարակ բորբոքային պրոցեսները։ Ցերակային անզգայացումը չատ հազվադեպ է գործադրվում։

ԱՆԶԳԱՑՄԱՆ ՋԱՆԱՉԱՆ ՏԵՍԱԿՆԵՐԻ ՀԱՄԵՄԱՏԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ

Ամեն տեսակի, քե հին և քե նոր, անզգայացումների առավելությունը, կարծես քե, պետք է չափազանց հեշտացներ անզգայացման այս կամ այն տեսակի ընտրությունը։ Իրականում այդ այդպես չե։ Հենց չեղանակների առավելությունն ավելի ցույց է տալիս, վոր դրանցից վոչ մեկն իդեալական

չն. ընթրության դժվարությունն ավելանում է նաև նրանով, որ անզգայացման դրության յուրաքանչյուր մեթոդ իր կողմնակիցներն ունի, որոնք ձգտում են այն ունիվերսալ այսինքն անզգայացման հիմնական տեսակը դարձնել, որից շեղումը հնարավոր է միմիայն որպես բացառություն։

Վողնուղեղային անզգայացումը հասնելով իր ծաղկման գագաթնակետին դեռ պատերազմի տարիներից առաջ, ներկայումս գտնվում է իր նվաճման շրջանում։ Անհաջողությունների բարձր տոկոսը, որ նկատվում են ամենալավ ձեռքերում, մի շարք կողմնակի բարդություններ, որոնք թեև կյանքին չեն սպառնում, բայց բավականին ծանր են լինում, վերջապես, մահացու բարդությունների հնարավորությունը, որը մոչ մի դեպքում չի կարելի նախատեսել,—այս բոլորը սառեցրել է այդ տեսակի անզգայացման նկատմամբ յեղած լայն համակրանքը։ Թեպետ նա հիմա էլ ունի իր ջերմ յերկրպագուները։ Այստեղից, սակայն, չի հետևում, որ վողնուղեղային անզգայացումը պետք է վտարել գործադրությունից. նա միայն պատ ընթրության մեթոդ չպիտի լինի, այլ պետք է ունենա իր որոշ ցուցմունքները։ Մի շարք ոպերացիաների ժամանակ, որոնք ժամանակված են յեղել վերևում, վողնուղեղային անզգայացումը միանգամայն տեղին է լինում. այստեղ ընդհանուր անզգայացումն անպայման վտանգ է սպառնում, տեղական անզգայացումը հաղիվ թե նպատակին հասնի։

Որպես վողնուղեղային անզգայացման հակադրություն, տեղական անզգայացումը վերջին յերկու տասնյակ տարիների ընթացքում հսկայական հաջողություններ է ունեցել։ Մի շարք խոշոր ներվային բների խնամքով մշակված անզգայացումը հնարավորություն է տվել տեղական անզգայացման տակ այնպիսի ոպերացիաներ կատարել, որոնց մասին առաջներում անգամ չէին յերազում։ Հաճախ ձայները են լսվում, որ անզգայացման նորմալ յեղանակը հանդիսանում է տեղականը, և նարկոզին պետք է դիմել միմիայն այն ժամանակ, յերբ տեղական անզգայացումը հակացուցված է լինում. իսկ հակացուցմունք են հանդիսանում թարախային պրոցեսների առկայությունը, ներվային սխտեմի անկայունությունը և մանկական փոքր հասակը։ Ուստի, տեղական անզգայացման տակ կատարվող ոպերացիաների քանակը կարելի յե, որքան հնարավոր է, բարձրացնել և ոպերացիաների մեծրագ Քվի 80—90%-ին հասցնել, որանց մեջ նաև խոշոր խոռոչային խոթուրգիան ներառյալ։ Իսկապես, խոշոր ոպերացիաների մեծ մասը կարելի յե կատարել առանց ցավի կամ գրեթե առանց ցավի, սակայն չպետք է դրանով այնքան տարվել, որ նարկոզը ցուցված հաժարել միայն այնտեղ, որտեղ տեղական անզգայացումը հակացուցված է լինում։ Անհրաժեշտ է հաշվի առնել հիվանդների հոգեկան վիճակը. հոգեկան գործոնն էլ ավելի յե հաշվի առնվում, որպես այն կոնպոնենտներից մեկը, որոնք կարող են խոշոր չափով նվազեցնել ոպերացիայի բարեհաջող յելքի շանսերը։ Տեղական անզգայացման տակ կատարվող ոպերացիայի ժամանակ հիվանդը կարող է ցավ բոլորովին չզգալ, բայց նրա պսիխիկան, տեղական ոպերացիայի ժամանակ հարկազրված ներկայության հետևանքով, կարող է խորը ճնշված լինել։ Վերջապես հիվանդն իսկապես միշտ էլ ոչ մի ցավ չի զգում ոպերացիայի ժամանակ, որը կատարվում է տեղական անզգայացման տակ.

ցավագին ժամերն ընդմիշտ անցել են։ Ներկայումս ատամնաբուժական ամբուլատորիաներում ցավազրկումը կատարվում է ընդհանուր անզգայացման միջոցով։ Ցավազրկման այս եղանակը ոչ միայն ապահովում է հիվանդի լիակատար հանգիստ, այլև հնարավորություն է տալիս մեկ այցելությամբ բուժել մի քանի ատամ։ Ատամնաբուժական ամբուլատորիաներում ատամների հեռացումը կատարվում է հիմնականում ցավազրկման այս եղանակով։

բացվածք։ Այդ բոլոր յեղանակները խոշոր թերություններ ունեն, որ անհնարին է դուրս հանել ներարկած նարկոտիկ նյութը, թունավորման ախտանիշերը յերևան գալու դեպքում։ Ինհալացիոն նարկոզի ժամանակ մենք, նարկոտիկ նյութի տալը ժամանակ-առ-ժամանակ պակասեցնելով, ժամանակ-առ-ժամանակ դիմակը բոլորովին վերցնելով, շարունակ հնարավորություն ունենք խստորեն անհատականացնել մեզվող նարկոտիկ նյութի քանակը։

Մաքուր քլորոֆորմային նարկոզի դարաշրջանն արդեն անցել է, երբ խիստ թունավորության պատճառով վիճակագրության տվյալներն հասարձակ, ընդհանուր անզգայացման ամենատարածված տեսակը յերերային նարկոզն է։ Սովորաբար դրան յերկու թերություն են վերագրում՝ դանդաղ սկսվող և վոչ բավականաչափ խորը քունը և հետոպերացիոն թոքային բարդությունների զարգացման նախատրամադրություն։ Սակայն, քնի արագացմանը կարելի յե նպաստել, նախապես մորֆիում արսկելով մի քիչ ավելի մեծ քանակությամբ—1% լուծույթի 1,5—2 գրամ։ Դիմացկուն ապաժարդկանց համար այնուամենայնիվ հաճախ հարկ է լինում նարկոզն սկսել քլորոֆորմով, իսկ քունն սկսվելուց հետո անցնել յերերային նարկոզին։ Ցնցերի խոշոր չափով զոլորշիացման պատճառով, յերերային նարկոզի ժամանակ ավելի լավ և ոգտավել Ոմբրեդանի դիմակով, որբ մի կողմով յերերի խոշոր անառնում է ատացվում և քունն ավելի արագ է սկսվում։

Թոքային բարդությունները հետևանք են վոչ թե թոքային հյուսվածքի վրա յերերի անմիջական ազդեցության, այլ թքի և լորձի ուժեղ արտագրման, որոնք կարող են ներհոսել շնչառական ուղիներն մեջ և այնտեղ նպաստել բորբոքային պրոցեսների զարգացմանը։ Այդ անցանկալի յերևույթի դեմ կարելի յե պայքարել, ավելացնելով յեներատային յեղանակով ներարկվող մորֆիումին ևս 0,001 ատրոպին։ Բայց, համենայն դեպս այնտեղ, վորտեղ ոպերացիայի ժամանակ հարկ է լինում շնչառական ուղիների մեջ թքի և արյան ուժեղ ներհոսում սպասել, այսինքն առաջին հերթին բերանի խոռոչում և ծնոտների վրա կատարվող բոլոր ոպերացիաների ժամանակ, նպատակահարմար է լինում առհասարակ հրաժարվել ենհալացիոն նարկոզից և փոխարինել այն տեղական անզգայացումով։ Գոլորշի, լուզվի, ծնոտների բացահատման հետևանքները խստորեն դեպի լավը են փոխվել, այդ դեպքերում ընդհանուր անզգայացումից հրաժարվելուց և տեղականին անցնելուց հետո։

Այսպիսով մենք այն յեզրակացության ենք գալիս, վոր մենք վոչ միայն անզգայացման մի ունիվերսալ յեղանակ չունենք, այլ և չպետք է ձգտենք դրան։ Միակողմանի յե հանդիսանում վորոշ խմբուրգների ձգտումը՝ առավելապես ոգտվել անզգայացման մի սիրելի տեսակից, որինակ՝ տեզաքոնով, բայց ճիշտ չե նաև մի քանիսների տրամադրությունը քիչ հաշվի առնել տեղական անզգայացման հնարավորությունները։ Ոպերացիա կատարող բժիշկը, խստորեն հաշվի առնելով հիվանդի ընդհանուր վիճակն ու ապխիկան, պետք է համապատասխան դեպքերի ընտրություն կատարի անզգայացման այս կամ այն տեսակի համար. հենց սրանով էլ պետք է արտահայտվի նրա համարյակն ու վարձատրությունը։

1. Делицин. Общее и местное обезболивание. 1903 г. *Գիրքը գրեթե իր բոլոր մասերով խոշոր չափով հնացել է, բայց քլորեֆորմային նարկոզին նվիրված բաժինն ամենալավը և այն բոլորից, ինչ որ այդ հարցի մասին գրված է ուսանող գրականության մեջ։* 2. Brunn. Die allgemeine Narcose. *1913 թ. աշխատությունը թեև շատ ավելի նոր է, բայց նույնպես հնացել է, և ամենալիակատար աշխատությունն է ընդհանուր անզգայացման վերաբերյալ, որը միանգամայն արդիականությունից և չարաշրված։* 3. Рыжих и Фишман. Влияние наркоза на функцию печени. «Нов. хирургич. архив», т. XVI, 1928. *Հեղինակները պարզում են նարկոզի ազդեցությունը լյարդի վրա մոկ քիմիոլոգիական մեթոդիկաից, այլ ոչ ավում են լյարդի ֆունկցիոնալ փորձով, և մի շարք հետևությունները անում, որոնց մի մասը թեև հայտնի չի եղել նաև առաջներում, բայց բավականաչափ հիմնավորված չեր եղել։* 4. Титов. Наблюдения над эфирным наркозом, проведенные с маской Омбредана. «Нов. хир.», т. XI, 1930. *Այդ դիմակի ուժեղ հանձնարարելի է։* 5. Hartung. Ueber Wiederbelebung. d. Herzens. Beiträge z. klin. Chir. Bd. 129-*1923 թ. ամենահանգամանալին հոդված է, որը նվիրված է սրտի մեջ ազդեցության նյութերին, նարկոզային կոլապսների ժամանակ։* 6. Таль. Об авертиновом наркозе «Новая хирургия», т. VII, 1928 г. *Գրական տեսությունն է, որը կազմված է ընդգծուն գրականության ուսումնասիրման հիման վրա։* 7. Юдин. Спинномозговая анестезия. 1925 г. *առաջին աշխատությունն է, որի նմանն առաջներում գրականության մեջ չկա, բայց հազիվ է չափազանց մեծ հրատարակությունը այդ տեսակի նկատմամբ։* 8. Brunn. Die Lumbalanaesthesie (Neue deut. Chirurgie). 1922. *աշխատությունն ավելի փոքր չափեր ունի քան նախորդը, բայց շատ ավելի արդիականություն է կազմած։* 9. Макацария. 1600 случаев спинномозговой анестезии. «Вестн. хир.», кн. 61. 1930. *Լիակատար անզգայացում առաջացած է 96—98% դեպքերում։ Մահացու դեպքեր չեն եղել, բայց եղել են մահամոտ կոլապսներ։* 10. Крайванов. К вопросу об эпидуральной (сакральной) анестезии. «Нов. хир. арх.», т. XXII. 1930. *106 դեպքի հիման վրա հեղինակն արտահայտվում է անզգայացման այդ եղանակի լիակատար անվտանգության մասին։* 11. Сидоренко. К вопросу о внутреннем гедоналовом наркозе. «Хирургический архив Вельяминова». 1913 г. *այդ նարկոզի 4000 դեպքի ընդհանրությունն է։* 12. Файкин. Материалы к внутреннему гедоналовому наркозу. «Нов. хирургич. архив», т. XVI, 1928 г. *հաղորդվում է այդ նարկոզի նորագույն վիճակագրությունը, որը 4655 դեպք է ընդգրկում։ Զգուշով, որքան հնարավոր է, արդարացնել այդ եղանակը, հեղինակը արտոնվում է մահվան մի շարք դեպքերը, որոնք վերագրվում են այդ նարկոզին, սրբել պատահականերից համարել։ Այսպիսով հազվածը խոշոր չափով փաստաբանական է։* 13. Щаакин Андреев. Местное обезболивание в хирургии, 2-е изд. 1928 г. *գիրքը միանգամայն փոխարինում է համապատասխան ձեռնարկները ուսումնասիրությունը, բայց միանգամայն պատ չի տեղիկան անզգայացման նկատմամբ ունեցած չափազանց հրատարակություններից, չափազանց ընդլայնելով դրա շրջանները։* 14. Braun. Die örtliche Betaübung. 8 Aufl. 1933. *գիրքը պատկանում է տեղական անզգայացման հիմնադիրներից մեկի գրչին և հիմնական ձեռնարկի արժանի հոչակ է վայելում։* 15. Härtel. Die Localanaesthesie (N. deut. Chirurgie). 1920. *շատ բարեխիղճ աշխատություն է։* 16. Ряд докладов по местной анестезии и прения к ним в Трудах II Съезда хирургов Одесской губ. в 1927 г.. *տեղական անզգայացման չրշանակները հնարավոր լուծացման կոմպոնենտները և դրա հակասությունները տեսականորեն հայտարարված են։* 17. Юдин. Splanchnicus anaesthesie no Braun'y. «Вестник хирургии», кн. 30, 1927 г. *հանգամանալին աշխատություն է, որի հետևությունները հիմնված են փորձառական և կլինիկական ավյալների վրա։* 18. Вишневский. Местное обезболивание по методу ползучего инфильтрата. 1932. *արժեքավոր աշխատություն է, որը մանրամասնորեն բացատրում է եղանակի մեթոդիկան և ձեռք բերած արդյունքները։* 19. Нисневич и Даниалов. Дальнейшие наблюдения над применением углекислоты у хирургич. больных. «Нов. хир.», т. X, 1930. *բերված են փորձառական և կլինիկական ավյալները, որոնք խոսում են ավյալ առաջարկի օգտին։* 20. Жоров. Об авертиновом наркозе, «Сов. хир.», т. IV, 1933. *գրական կարծիք է արված այդ տեսակի մասին։*

1. Ցնքերն արդյոք ճնաոակոր ներգործություն է ունենում քոքային հյուվածքի վրա՝
2. Ինչ ժամանակներին և ինչ պատճառներից կարող է տեղի ունենալ մահը քլորոֆորմից՝
3. Ինչպես պայքարել ասֆիքսիայի դեմ՝
4. Ինչումն է անզգայացման վոչ ինհալացիոն բոլոր յեղանակների հիմնական քերությունը՝
5. Բժշկական սխալ և արդյոք ապերացիայի կատարումը նարկոզի տակ, յերբ ապերացիան կարելի յե անել տեղական անզգայացման տակ՝
6. Ինչպիսի պահանջներ պիտի ներկայացնել նարկոզի համար դործադրվող նյութին՝
7. Ինչպիսի ասֆիքսիաներ են առնհատանում նարկոզի ժամանակ բոլորը վերջում՝
8. Ինչ պետք է ավելի մեծ խնամքով կանորոշի յենթարկել քլորոֆորմային նարկոզի ժամանակ—պուլսը, թե շնչառությունը՝
9. Նարկոզի տակ դանվող հիվանդի բերանը լայնացված են՝ Ինչումն պետք է վարվել այդ դեպքում՝
10. Ասֆիքսիայի վոր դեպքում կարելի յե համարել, վոր այդ տեղի յե ունեցել նարկոզատուի հանցանքով՝
11. Կարելի յե արդյոք կարերը յեղած դեպքում նովոկաինը փոխարինել կոկաինով՝
12. Ինչպիսի անզգայացում դուք կդործադրեք հյուծված հիվանդի մոտ ատամնաքաղցկեղի ապերացիայի ժամանակ՝
13. Ինչպիսի անզգայացում դուք կդործադրեք սինուքի քաղցկեղի ապերացիայի ժամանակ՝
14. Ինչպիսի անզգայացում դուք կդործադրեք ուռը ապպենդիցիտի ապերացիայի ժամանակ՝
15. Ինչպիսի անզգայացում դուք կդործադրեք լեզվի քաղցկեղի ապերացիայի ժամանակ՝
16. Ինչպիսի անզգայացում դուք կդործադրեք արգանդի քաղցկեղի ապերացիայի ժամանակ՝
17. Ինչպիսի դեպքերում տեղական անզգայացումն անպայման հակացուցված է լինում՝
18. Կարող է արդյոք տեղական անզգայացումը հիվանդի մահվան պատճառ դառնալ՝
19. Ինչպիսի հանգամանքի հետևանք է ունենում վոնուսդեղային անզգայացումը՝
20. Կարելի յե արդյոք քլորոֆորմի բավարարվել խեղուդքիական բաժանմունքում տեղի ունեցող ապերացիաների ժամանակ՝

ԳԼՈՒԽ ՎԵՑԵՐՈՐԴ

ՋԱՆԱՋԱՆ ՀՅՈՒՍՎԱԾՔՆԵՐԻ ԹԱՐԱԽԱՑԻՆ ՎԱՐԱԿՈՒՄ

ԹԱՐԱԽՈՒՏ

Թարախուս (abscessus) ասելով, հասկանում են թարախի սահմանափակված կուտակումը, վորը հանդիսանում է համապատասխան հյուսվածքի թարախային քայքայման հետևանքը։ Թարախի կուտակումը բնական խոռոչներում, որինակ՝ պլեվրային խոռոչում, հայտորյան խոռոչում, կոշտում և հպիհմա։ Թարախուտները կարող են պահել ամեն մի հյուսվածքում, որպես-

նում, բայց բնական է, որ դրանք ամենից հաճախ նկատվում են յենթամաշկային ցանցացիրառում, մաշկային քերծվածքների կամ ճանկռվածքների մեջ թարախածին վարակի հարուցիչներ, առաջին հերթին ստաֆիլոկոկներ և սթրեպտոկոկներ մտնելու պատճառով։ Հեմատոմաները, բակտերիաների զարգացման համար լավ սննդատար միջոց հանդիսանալով, վարակվելու պատճառով յենթաթրկվում են թարախակալման, սովորական ախտի թարախառուցներ գոյանալով։ Ավելի խորը որգաններում ու հյուսվածքներում թարախառուցները կարող են գոյանալ լիմֆոգեն (ավշածին) յեղանակով, այսինքն վարակին ավշային անոթներով միջով փոխանցելու յեղանակով, կամ թե հեմատոգեն (արյունածին) յեղանակով. վերջին ծագում ունեցող թարախառուցները կոչվում են փոխանցվածք կամ մետաստատիկ և ընդհանուր թարախային վարակման հատկանիշներն են. այդ դեպքում դրանք սովորաբար բազմաթիվ են լինում։ Թարախառուցները կարող են յերևան գալ նաև վրան այլ թարախային պրոցեսի հետագա զարգացման հետևանքով. այսպես, որինակ՝ կարմիր քամու, լիմֆադենիտի, ֆուրունկուլների ժամանակ հաճախ նկատվում է նաև թարախառուցների առաջացումը։ Ծանցացիրառի տարածված թարախային բորբոքումը—ֆլեգմոնը, աստիճանաբար հակում ցուցաբերելով մեկուսացված ոջախներ կազմելու, վերջին հաշվով կարող է թարախառուց դառնալ։ Առհասարակ թարախառուցների գոյացումը, թարախային վարակ ներս մտցնելու դեպքում, պետք է բարենպաստ հատկանիշ համարել, որը վերջ է տալիս ակզբում զարգացող, տարածված թարախային բորբոքմանը։ Թարախային ոջախի այդ սահմանափակումը տեղի յե ունենում դրանուլացիոն հյուսվածքի շերտի գոյացման շնորհիվ, որը թարախառուի համար պատ է կազմում. թարախառուի յերկարատև գոյության ժամանակ, դրա պատերը խոշոր չափով հաստանում են, դրսից բաղկացած լինելով շարակցական հյուսվածքից (հին հեղինակների պիոգեն թաղանթ)։ Սովորական թարախածին վարակի կողմից առաջացրած թարախառուները բնորոշվում են թարախային բորբոքման հիմնական ախտանիշների առկայությամբ—կարմրությամբ, տաքությամբ, ցավագնությամբ, ուռածությամբ և ֆունկցիայի խախտումով. այդ հատկանիշներով դրանք տարբերվում են այսպես կոչված առաջ թարախառուներից, որոնք հանդիսանում են տուբերկուլյոզային ցուպիկի ներգործության հետևանքը և ոժտված են լինում բնորոշ հատկանիշների մի մասով, ամենից հաճախ միայն ուռածությամբ։ Բնական է, որ կարմրությունը և ուռածությունը կլինեն միայն այնտեղ, որտեղ թարախառուը տեղավորված է յերբ վոչ մաշկի տակին, ապա համեմատաբար շատ քիչ մակերեսորեն։ Հյուսվածքների խորքում կամ խորը որգաններում տեղավորված թարախառուները կարող են իրենց ցուցաբերել միմիայն ցավի, տաքության և ֆունկցիայի խախտման առակայությամբ։ Թարախի կուտակման շատ բնորոշ հատկանիշն է ծփանքի կամ ֆլուկտուացիայի առակայությունը։ Նույնպես բավական է, որ ծփանքն այնքան ավելի վորոշակի յե առաջ գալիս, որքան ավելի մակերեսորեն է տեղավորված թարախառուը. խորը հյուսվածքներում կամ որգաններում տեղավորված թարախառուներում յեղած ծփանքը կարելի յե հայտնաբերել միմիայն դրանց վիրաբուժական հետո, այսինքն ոպերատիվ յե-

դանակով դրանց պատը մերկացնելուց հետո։ Այնտեղ, որտեղ ֆլուկտուացիան պարզ չի առացվում կամ, թարախատի խորը տեղադրության պատճառով բոլորովին բացակայում է, այնտեղ դիագնոզը պարզելուն նպաստում է փոթաֆիկական ծակումը, ըստ հնարավորին, հատ ատելով։ Սակայն փորձնական ծակումն անվտանգ չէ այնտեղ, որտեղ ասելը պետք է անցնի առողջ հյուսվածքներին հատուկությանն մինչև. այդ կարող է վերջիններիս վարակում առաջացնել, կամ էլ կարող է վիրավորել մտիկ տեղավորված օրգաններին, որինակ՝ աղեգալարը. ուստի փորվածքին խոռոչի ծակումը, դրա մեջ թարախատ լինելու կասկածի ժամանակ, հակացուցված է, և տարբերության պլեվրային խոռոչի ծակումից, որտեղ, ընդհակառակը, այդ կանոն է հանդիսանում, չնայած կասկած կա, որ այդ խոռոչում թարախի հաստակում գոյություն ունի։

Մակերեսորեն տեղավորված թարախատներն ընթանում են սուր թարախային, բորբոքման բոլոր կլինիկական բնորոշ ախտանիշների առկայությամբ, ուստի և դրանց ախտորոշումը դժվարություն չի ներկայացնում։ Սկզբում ուժեղ ցավը աստիճանաբար թուլանում է, թարախատի հետզհետե «հասունանալուն» պես, այսինքն ինֆիլտրատի թարախ դառնալուն պես, հյուսվածքների լարվածության պակասելու հետևանքով։ Ախտ արտահայտված, ժանավանդ չնչաժուկային թարախատներին ժամանակ, չերմատիճանը կարող է նորմալ լինել կամ նորմալին մոտիկ սահմաններում, ուստի ատաքությունը մխիթարին վորպես տեղական ախտանիշ պիտի հասկանալ։ Որը տեղավորված թարախատները սովորաբար ուղեկցվում են չերմատիճանի բարձրացումով, և յերբեմն էլ մխիթարին չերմատիճանի առկայությունը հարկադրում է ենթադրել թարախատի գոյության մասին, վորը հնարավոր չի լինում վորշել մյուս ախտանիշների հիման վրա։ Ինչն երեն թողնված թարախատը պատռվելն հակում է ցուցաբերում յերկարատև ճնշումից դրա պատի բարականալու հետևանքով, չնչաժուկային թարախատների ժամանակ պատռումը սովորաբար տեղի չի ունենում դեպի դուրս, բարակացած մաշկի ամբողջության խախտման հետևանքով, և այս յերևանակով կարող է ինքնաբուժում սկսվել։ Որը հյուսվածքների կամ որգաններին թարախատները բացվում են դեպի հարևան հյուսվածքները և կարող են մինչ այդ ատրճ հյուսվածքների թարախային վարակում առաջացնել մահացու վախճանով (որինակ՝ վորովայնամզի թարախային բորբոքում, վորովայնի ներսում տեղավորված թարախատի պատռվելն ժամանակ)։ Թարախատներին նախագուշակումը ամբողջովին կախված է դրանց տեղադրությունից։ Մակերեսորեն տեղավորված թարախատներին նախագուշակումը բարենպաստ է լինում, յերբեմն մեռնում թարախատները չեն հանդիսանում ընդհանուր թարախային վարակման արտահայտությունը, այսինքն մետաստատիկ չեն. խորը որգանների (որինակ՝ ուղեղի, լերդի և այլն) թարախատները հաճախ մահվան պատճառ են դառնում։

Թարախատների դեմ պայքարն ամենից առաջ պետք է ընթանա պրոֆիլակտիկայի գծով, և այն բոլոր պատճառները, վորոնք կարող են դրանց զարգացում առաջացնել, պետք է ժամանակին նախատեսված և վերացված

լինեն: Նկատի ունենալով, որ մաշկի ամբողջության ամեն մի խախտում մուտքի դուռ է հանդիսանում բարախածին վարակի համար, ապա ինչպես վաղ շրջանին ժամանակին յոդի ներարկում քսելու և, կարիք չեղած դեպքում, բեթհե վիրակապ դնելու միջոցով, մենք կարող ենք վոչ միայն բարախտության զարգացումը այլ և շատ ավելի ծանր ընթացք ունեցող բարախային պրոցեսները կանխել (դրանց մասին տես ներքևում): Որը որգանիներում բարախտությունների զարգացումից կարելի չէ խուսափել, ժամանակին, ոպերատիվ չեղանակով, հեռացնելով այն պատճառները, որոնք կարող են բարախտություններ առաջացնել: Ապլինդիկուլյար ծագում ունեցող բարախտություններն ամենից լավ կանխվում են վորդանման չելուստի հեռացման միջոցով դրա բորբոքման վաղ շրջանում. նույնպիսի վաղ ոպերացիան ամենից լավ և պաշտպանում լրջի բարախտություններից—բարախային ապլինդիցիտի ծանր բարդությունից, վորտեղից վարակը թափանցում է լերդի մեջ դունդակի սիստեմի միջով:

Մափանքի հատկանիշների յերևան գալուց առաջ, մենք, սովորաբար, բարախտում, այսինքն պատրաստի բարախի կուտակում դեռ չունենք, այլ միայն ինֆիլտրատ ունենք, և այդպիսի դեպքերում կարելի չէ սահմանափակվել հիպերեմիա առաջացնող միջոցների կիրառությամբ (տաքացնող կոմպրեսս, վաննա, ցնդող): Այս չեղանակով վորոշ դեպքերում հաջողվում է ինֆիլտրատի անհետ ներծծման հասնել, իսկ մյուս դեպքերում արագացվում է ինֆիլտրատի բարախ դառնալու պրոցեսը: Հենց վոր նկատվում է բարախի առկայությունը, ծփանքի կամ փորձնական ծակման միջոցով, ցուցված է դրա դատարկումը: Չի կարելի հույս դնել բարախտության ինքնուրույն պատռման վրա, վորովհետև, մի կողմից, բարախը կարող է իր համար հանապարհ բանալ վոչ թե դեպի դուրս, մաշկի ուղղությամբ, այլ, ընդհակառակը, դեպի ավելի խորը հյուսվածքները. իսկ մյուս կողմից, դեպի դուրս պատռումը միշտ էլ առողջացում չի առաջացնում, պատռված շրջանի փոքր չափերի հետևանքով, վորը բավական չի լինում վողջ բարախի դատարկման համար. ի վերջո բարախային խուղակ (ֆիստուլա) է դոյանում: Այս անվան տակ հասկանում են յերկար, նեղ, այսինքն խողովակի ձև ունեցող անցքը, վորը տանում է դեպի հյուսվածքների խորքը և արտաքին բացվածքի միջով վորևե հեղուկ է արտադրում, նայած այն հյուսվածքներին, վորոնց վրա գտնվում է խուղակը: Այսպիսով, գոյություն ունեն pfայիճ խուղակներ, վորոնք թափանցում են թքային գեղձերի հյուսվածքների մեջ և թուք են արտադրում, լեղային խուղակներ, վորոնք լեղի յեն արտադրում, միզային խուղակներ, վորոնք մեզ են արտադրում, ադիֆային խուղակներ, վորոնք արտադրում են ադիքների պարունակությունը կամ կղկղանքը, և վերջապես, բարախային խուղակներ, վորոնք բարախ են արտադրում: Խուղակները վորոշ դեպքերում կարող են ինքնուրույն կերպով փակվել, այսպես, որինակ՝ բարախային խուղակները բարախային պրոցեսի անցնելուց հետո, մյուս դեպքերում դրանց փակման համար, պահանջվում է հատուկ, յերբեմն բարդ ոպերացիա: Ինքնուրույն կերպով փակված բարախային խուղակը, սակայն, կարող է նորից բացվել, բորբոքային պրոցեսի սրման ազդեցության տակ:

Թարախուտի դասարկման նորմալ ժեղանակը հանդիսանում է դրա բացումը՝ կտրվածքի միջոցով. վերջինս այնպիսի չափեր պիտի ունենա, որպեսզի թե արդեն գոյություն ունեցող և թե հետագայում նոր գոյացող թարախի դասարկումը կարողանա անարգել տեղի ունենալ (չէ որ թարախային պրոցեսը միանգամից չի վերանում դանակի մի շարժումով). Որքան ավելի շուտ է կատարվում կտրվածքը, այնքան ավելի քիչ հյուսվածքներ են ենթարկվում թարախային փոփոխության, այնքան ավելի արագ է տեղի ունենում առողջացումը և այնքան փոքր չափեր է ունենում սպին։ Մակերեսային թարախուտի կտրվածքը կատարվում է տեղական ազդայացման տակ, սակայն մոչ թե ինֆիլտրացիոն, այլ շրջանային չեզոնանակով, կամ ոգտվում են քլոր-էթիլով սառցնելու չեղանակով. չեթե թարախուտն ավելի ընդարձակ չափեր ունի կամ տեղավորված չէ հենց մաշկի տակին, ապա հոժարությամբ ոգտվում են չեթերային շշմեցումով։ Որոշ հյուսվածքների կամ որգանների թարախուտների կտրվածքը լուրջ ոպերացիա չի, որը կատարվում է ոպերատիվ խնդրագիրքում մանրամասնված կանոնների համաձայն։ Թարախուտի բացումից հետո, հետագա բուժումը կատարվում է թարախային վերքերի բուժման ընդհանուր կանոնների համաձայն։ Մակերեսորեն տեղավորված փոքր թարախուտները կարելի է բոլորովին չտամպոնել. ավելի խոշոր չափեր ունեցող և մանավանդ ավելի խորը տեղավորված թարախուտների մեջ նպատակահարմար է տամպոններ մացնել, որոնք հետացվում են առաջին անգամ վիրակապը փոխելու ժամանակ։ Սովորաբար, թարախուտի կտրվածքի որից դրա բոլոր կլինիկական երևույթներն արագորեն նվազում են. ցավի կամ բարձր ջերմաստիճանի պահպանումը, սովորաբար, վկայում է, որ թարախը բավականաչափ չի դասարկված, և ժամանակում է, որ անհրաժեշտ և ավելի լավ պայմաններ ստեղծել դրա դասարկման համար, կամ լրացուցիչ կտրվածքի, կամ կոնտրոպունկցիայի (դրենաժ) միջոցով։

Թարախուտի կտրվածքի փոխարեն հանձնարարվում դրա ծակումը, արտածծման միջոցով թարախը դասարկելու համար, և հետո թարախուտի խորշի մեջ անհրաժեշտ միջոցներ (ասեպտիկական հեղուկներ) մացնելը կարելի է կիրառել միմիայն փոքր, լավ սահմանափակված թարախուտների ժամանակ և հատուկ ասեպտիկական կանոնների կատարվածքի հանդեպ, չեթե չդեկավարվենք միմիայն կոսմետիկ նկատառումներով, այսինքն վրաները ոչի չտացվեն։ Այս չեղանակը շատ եղ վտանգավոր չէ և բազմաթիվ արտածծումներից և հեղուկների լցումներից հետո (վորը շատ եղ ատանց ցավի չի անցնում), այնուամենայնիվ հարկ է լինում կտրվածքի դիմել. ուստի վերջինս հանդիսանում է սուբ բնույթ կրող բոլոր թարախուտների բուժման նորմալ չեղանակը։

ՖԼԵԳՄՈՆ

Ֆլեգմոն ասելով, հասկանում են ցանցաշերտի սուբ, թարախածին բակտերիաների կողմից առաջացրած, տարածված բորբոքումը, վորտեղ էլ վոր նա լինի։ Դրան համապատասխան, գոյություն ունեն մակերեսային ֆլեգմոններ, խորը բորբոքային պրոցեսը տարածվում է ենթամաշկային ցանցաշերտի երկայնությամբ, և խորը ֆլեգմոններ, երբ պրոցեսը տարածվում է այն ցանցաշերտի միջոցով, վորը տեղավորված է խոր հյուսվածքներում,

որինակ՝ հարվորկորային ցանցաշերտով, միջնորմի ցանցաշերտերով, կոնքային ցանցաշերտով։ Նկատի ունենալով, որ թարախածին վարակը, սովորաբար թափանցում է հյուսվածքների մեջ մաշկի մակերևույթից, ապա բնական է, որ ֆլեգմոնի սովորական տիպը պետք է լինի ենթամաշկային ցանցաշերտի ֆլեգմոնը։ Բորբոքային պրոցեսի հակումը, որն ուղղված է դրա հետագա տարածմանը, այլ ոչ թե դրա սահմանափակմանը, տարբերում է ֆլեգմոնը թարախուղից, բայց դրանց միջև սերտ կապ գոյություն ունի։ Ամեն մի թարախուղ, հաղորդակցվելով հարևան հյուսվածքների հետ, կարող է ֆլեգմոնի զարգացման առիթ տալ և, ընդհակառակը, ֆլեգմոնը, բարենպաստ ընթացքի դեպքում, սահմանափակվում է, թարախի սահմանափակ կուտակում, այսինքն թարախուղ դառնալով։ Ֆլեգմոնի առաջացումը կարող է պայմանավորվել նույն պատճառներով, ինչպես և թարախուղի առաջացումը, այսինքն թարախածին բակտերիաների թափանցումով մուտքի դռնով (հյուսվածքի ամբողջությունն խախտում), ավելորդ կամ արյունատար ուղիների միջով։ Մուտքի դուռը կարող է չնչին չափեր ունենալ, ասած մաշկի աննշան քերծվածքն անհետաքրքիր առողջանում է արդեն ամենառոտ որերի ընթացքում, բայց խորը թափանցած վարակը կարող է բուն թարախային պրոցեսի առիթ տալ։ Ֆլեգմոնի զարգացումը կարող է պայմանավորվել թարախածին վարակի ամեն մի հարուցչի թափանցումով, բայց առաջին հերթին ստաֆիլոկոկկների և ստրեպտոկոկկների թափանցումով, որոնք լինում են մաշկի մակերևույթի վրա։ Ֆլեգմոնի մասին հանգամանորեն կպատմենք մենք դրա մասին հատուկ գլխում։ Ներկայումս չի թարախի առկայության հետ վերջնական պրոգնոզ տալ, որովհետև պրոցեսի ընթացքում մենք դուրս ենք գալիս ոչ թե թարախի, այլ ինֆիլտրատի հետ, որը կարող է բարենպաստ պայմաններում անհետաքրքիր ներծծվել։ Բնորոշ է միայն այն, որ ֆլեգմոնն առաջացվում է թարախածին բակտերիաների կողմից, որոնք կարող են հետագայում թարախի գոյացում առաջացնել, ինչպես այդ ամենից հաճախ էլ տեղի է ունենում։

Ֆլեգմոնը, բնականաբար, ավելի վտանգավոր պրոցես է, քան թարախուղը։ Ֆլեգմոնի տարածումը կարող է ավելի հեռու դնալ ավշային ուղիների միջով, կամ թե, ենթարկվելով ծանրության ուժին, թափանցել դեպի խորքը։ այսպես, որինակ՝ պարանոցի խորը ֆլեգմոնների ժամանակ հաճախ վախենում են միջնորմի մեջ թարախի ներհոսումից։ Ծանր դեպքերում պրոցեսի թարախային բնույթը յերկրորդական տեղ է գրավում, իսկ առջևի պլանն է դուրս գալիս ցանցաշերտի մեռուկը քայքայման յերևույթների հետ միասին։ Այդպիսի դեպքերում կարելի չի բակտերիաների այնպիսի բարձր վիրուլենտություն յենթադրել, որ վարակված ոլորտի շրջապատում լեյկոցիտները պարալիզվում են, և խեմոտաքսիսի յերևույթները տեղի չեն ունենում, իսկ բորբոքային պրոցեսն ավելի ու ավելի է տարածվում։ Այդ պայմանավորվում է, որպես կանոն, տարեզտուկկներով, ինչպես այն տարեզտուկկներով, որոնք թափանցել են հյուսվածքների մեջ մի ուրիշ որգանիզմի թարախային ոջախից (բժշկական անձնակազմի անձնավորությունների վարակում)։ Այդպիսի դեպքերում բանը կարող է հասնել արյան ընդհանուր թարախային կամ տոկսիկական վարակման պար-

պացմանը, որից չի հաջողվում փրկել ոչ միայն լայն կոթվածքներով, այլ նույնիսկ անպատասխանատվությամբ։ Նույնպես բուռն ընթացք են ունենում ֆլեգմոնները այնտեղ, որտեղ ներս թափանցած միկրոօրգանիզմները հատկապես բարենպաստ պայմաններ են գտնում հյուսվածքների մեջ։ Այսպիսի պայմանները տրված են լինում դիաբետի ժամանակ, որչան և հյուսվածքների մեջ շաքարի ուժեղ պարունակության և դրա հետ կապված դրանց կայունության իջեցման հետևանքով։ Նմանապես, միզափամփուշտի կամ միղուկային խողովակի մեջ բակտերիական վարակի թափանցման դեպքում, դրանց պատռման հետևանքով, հյուսվածքները ինֆիլտրացիան միզով առիթ և ապես ծանր ընթացք ունեցող ոչ միայն թարախային, այլ և նեխային բնույթ կրող ֆլեգմոնի զարգացման։ Ամեն մի ֆլեգմոն տոկսիններն գոյացման աղբյուր և հանդիսանում, տոկսիններ, որոնք կարող են օրգանիզմի թունավորում—տոկսինեմիա առաջացնել. ընդհանուր թարախային վարակման դեպքերի խոշորագույն քանակն առաջացվում են արյան հոսանքի մեջ ֆլեգմոնային ոջախից բակտերիաների մտնելու պատճառով։ Ֆլեգմոնը կարող և առաջացնել ծանր բարդություն—արյունատար, գլխավորապես լերկային անոթի պատերի բորբոքում—ՔրոմբոՓլեբիտ (տես ներքևում)։ Պատռոցի ֆլեգմոնները, շնչառական ուղիների վրա ճնշում կամ թե կոկորդի այտուց առաջացնելով, կարող են հիվանդի խեղդման պատճառ դառնալ, և նրան փրկել կարելի չի միայն անմիջապես տրախեոտոմիա կատարելով։ Նույնը նկատվում է նաև բերանի հատակի և լեզվի ֆլեգմոնի ժամանակ։ Ֆլեգմոնային պրոցեսը, սկսվելով ցանցաշերտի մեջ, կարող է գրավել նաև բոլոր հանդիպող փափուկ հյուսվածքները—վակղոները, մկանները, ջլերը և դրանց թարախային քայքայում, այսինքն մահացում առաջացնել։ Դրա հետևանքը լինում է ֆունկցիաների խիստ խանգարում, որը հասնում է այն աստիճանի, որ, որինակ՝ դաստակի կամ նախաբազուկի ֆլեգմոնից հետո ձայրանդամը դրեթե անպետք է դառնում գործածության համար, զարգացած սպիների հետևանքով։ Հենց դրանք էլ պատճառ են դառնում հոդերի կծկացի (այսպես կոչված կոնտրակտուրայի), յերթե թարախային պրոցեսը զարգացել է դրանց մոտերքում։ Թարախային պրոցեսն անցնելով արյունատար անոթների պատերի վրա, կարող է առաջացնել անոթների քայքայում և հետագայում հյուսվածքների սնման խանգարում ու դրանց մահացում. յերթե ֆլեգմոնային պրոցեսի կողմից գրավված է մեծ անոթի պատը, ապա հետագայում արյունահոսություն է առաջանում, որը կարող է ապատնալի բնույթ ընդունել։ Արյունհոսությունը դադարեցնելը և արյունահոսող անոթները դտնելը թարախով ինֆիլտրացիայի յենթարկված հյուսվածքների մեջ հաճախ շատ դժվար է լինում, ուստի և հարկ է լինում սահմանափակվել ամպոնումով։ Սակայն վերջինս շատ հաճախ նպատակին չի հասնում, և ամենամոտ որերի ընթացքում (հատկապես հաճախ գիշերները) կարող է կրկնվել միմիայն անոթը կապելով, խոկ յերբեմն էլ դլխավոր բունը կապելով, հաջողվում է հիվանդին փրկել սպառնացող մահից։ Ներկայացած թարախակալումը, յերբ ֆլեգմոնը յենթասուր շրջանն է անցնում, կարող է խիստ աղետաբեր դառնալ հիվանդի ընդհանուր վիճակի վրա, առիթ տալով հյուսվածքների ամիլոիդային վերասերման զարգացման, որի բնորոշ հատկա-

Նիշն է՝ մեզ մեջ սպիտակ յերևան գալը, լուծերը և ընդհանուր այտուծությունը։

Ֆլեգմոնի մասին հասկացողությունը սերտորեն կապված է ցանցաշերտի աստիճացող բորբոքման հետ. այդ հնարավորությունը հատկապես խիստ է արտահայտված այնտեղ, վորտեղ ցանցաշերտը խիստ ձգված է, մաշկի հետ սերտ միացման մեջ գտնվելով, որինակ՝ մատների, ափի վրա։ Փխրուն ցանցաշերտի միջով տարածվող ֆլեգմոնները, այնուամենայնիվ, վերջին հաշվով, դրանց շուրջը գրանուլյացիոն հյուսվածքի զարգացման հետևանքով, սահմանափակված բնույթ են ընդունում, այսպիսով թարախուտ գառնալով։ Ֆլեգմոնի ժամանակ կլինիկական ախտանիշներն այնքան ավելի խիստ են արտահայտված լինում, վորքան նա ավելի մակերեսորեն և տեղավորված, այսինքն հատկապես վորոշակի յի լինում կլինիկական պատկերը յենթամաշկային ցանցաշերտի ֆլեգմոնների ժամանակ։ Կարմրությունը և ուռածությունը պարզ են արտահայտված, ցավը այնքան ուժեղ է լինում, վոր հիվանդին քնից զրկում է։ Ֆլեգմոնի ժամանակ ջերմաստիճանը, վորպես կանոն, միշտ բարձրացած է լինում, ծանր դեպքերում դող է նկատվում։ Սակայն, սխալ կլիներ, ջերմաստիճանի բարձրացման բացակայության հիման վրա կարծել, վոր ֆլեգմոն չկա, վորովհետև ծեր, հյուծված մարդկանց մոտ, նմանապես ծանր թունավորման յերևույթների ժամանակ, ջերմաստիճանի ռեակցիան կարող է բացակայել։ Ինֆիլտրատի հետ միասին, դրա շրջապատում նաև բորբոքային այտուց է նկատվում. վերջինս յերբեմն կարող է այնքան խիստ արտահայտված լինել, վոր բորբոքային ոջախը քողարկելով, կարող է ֆլեգմոնի տեղադրության սխալ վորոշման առիթ տալ։ Այսպես, որինակ՝ ձեռքի ափի ֆլեգմոնների ժամանակ, վորի խիստ ցանցաշերտը մեծ ուռածություն թույլ չի տալիս, խիստ ուռչում և դաստակի թիկունքային մակերևույթի փխրուն ցանցաշերտը, ուստի, կարելի յի սխալվել և ֆլեգմոնը վորոնել թիկունքային, այլ վոչ թե ափային մակերևույթի վրա։ Սակայն դեկավարվելով հյուսվածքների ցավագնությամբ ու խտությամբ, կարելի յի հիշտ վորոշել դիագնոզը։

Նախագուշակումը ֆլեգմոնների ժամանակ պետք է զգուշությամբ անել, վորովհետև այստեղ շատ բան է կախված վարակի հարուցիչներից, ֆլեգմոնի տեղադրությունից, որգանիզմի դիմադրողականությունից և, վերջապես, բուժման յուրաժամությունից ու նպատակահարմարությունից։ Վերջինս վարակը կարող է, զարգացման սկզբից սրդեն մեկ անցնելուց հետո, ընդհանուր թարախային վարակում առաջացնել մահացու վախճանով։ Դեմքի ֆլեգմոնները, ավշային և յերակային անոթների հարստության պատճառով, կարող են արագորեն առաջացնել բորբոքման փոխանցում յերակային սինուսների վրա, վորը սովորաբար նույնպես մահով է վերջանում։ Սեր, հյուծված մարդիկ, դիաբետիկները, ալկոհոլիկները, սրտի գործունեության խանգարումով և հիվանդ յերիկամներով հիվանդները ավելի շուտ են վարակման զոհ դնում, քան առողջ որգանիզմները։ Այնտեղ, վորտեղ բուժումն սկսվել է հիվանդագին պրոցեսի հենց սկզբից, այնտեղ նա կարող է բարեհաջող լուծվել սրդեն առաջին որերի ընթացքում. շատ ավելի վատ է լինում նախագուշակումը ժամանակին չախտորոշված խորը ֆլեգմոնների դեպքում,

ներբ մեկ վերջում կերևան նոր մոլեկ մասնիկներ ու հյուսվածքների ձգվածությունը հնարավորություն են տալիս ուշացած դիմադրել դեղին։

Ջերմոնի բուժումը պատասխանատու խնդիր է։ Բուժումը, որքան էլ պարզ և ոչերտային լինի, բայց միշտ էլ հեշտ չի լինում սահմանել ոչերտային միջամտության ժամկետը։ Ամենից հեշտ է կողմնորոշվել կոնքաձևային ցանցաշերտի ջերմոնների ժամանակ, որոնք այնուամենայնիվ բոլոր ջերմոնների խոշորագույն մասն են կազմում։ Սկզբնական շրջանում, երբ դեռ թարախ չկա, բայց գոյություն ունի միասին ինֆիլտրատ և հյուսվածքների այտածություն, կարելի է սպասողական բուժում կիրառել, բոլոր տեսակի տաքի գործադրման ձևով։ Եվեթե չերմատեխնիկան խնդում է, արյան մեջ լեյկոցիտների քանակը պակասում է, պակասում են ցավերը և տեղական ռեակցիայի երևույթները, ապա կարելի է չշտապել ջերմոնը կտրելու գործում։ Որոշ դեպքերում ինֆիլտրատը կարող է ամբողջովին ներծծվել, և մոլեկ պրոցեսն անցնում է անհետաքրքիր, մյուս դեպքերում բորբոքման սաստկացող բնույթը փոխվում է, վիճակացման ոլորտ է դոյանում, սահմանափակման հակում է հայտնաբերվում, դրա շուրջը հյուսվածքների գրանուլյացիոն շերտի զարգացման պատճառով։ Ջերմոնային վնասվածքներ մեր առաջ ունենք սովորական թարախում, որոնք իր դասակարգման համար համեմատաբար փոքր կարևորություն է պահանջում։ Բայց այնտեղ, որտեղ կլինիկական երևույթները աճում են, կամ համենայն դեպս չեն ինքնաբերվում սպասողական բուժման, չպետք է ուշացնել ոչերտային միջամտությունը։ Վերջինս, իհարկե, իմիջիայլոց չի նշանակում թարախային պրոցեսը, դրա ներգործության ուղղակի չի և բավականաչափ չի նպաստում, որ բորբոքային եքսուդատն ուղղվում է դեպի դուրս, դրա հեռանալով պակասում է հյուսվածքների լարվածությունը և հնարավորություն է տրվում գրանուլյացիաների ավելի արագ զարգացմանը։ Մինչ այդ որոշակիորեն ներսում ընթացող թարախային պրոցեսն այժմ դուրս է բերվում դրա ժամերևույթի վրա, հետևապես վերացվում է հետագա տարածման և դրա հետ կապված թունավորման վտանգը։ Թարախ չեղած ժամանակ, որքան ավելի շուտ կատարվի կտրվածքը, այնքան ավելի քիչ քանակությամբ հյուսվածքներ կենթարկվեն թարախային փոփոխացման, այնքան մահացման, և այնքան ավելի պակաս սրությամբ արտահայտված կլինեն վերաբերման հետ կապված հետագա փոփոխությունները։ Եվեթե մակերեսորեն տեղավորված թարախուտի ժամանակ չերբեմն կարելի է չշտապել կտրելու գործում, որովհետև թարախի կուտակումը շրջապատված է հարևան հյուսվածքների գրանուլյացիոն պատնեշով, ապա ջերմոնների ժամանակ չի կարելի կտրվածքն ուշացնել, որովհետև այդ պատնեշը թույլ է արտահայտված, և թարախային ոլորտի ինքնուրույն պատուսումը մեկ շրջանում չի պաշտպանում դրա հետագա տարածումից։

Ջերմոնը կտրելու եղիս տեխնիկան մանրամասնել դժվար է, որովհետև այդ ոչերացիան տիպիկ ոչերացիաների շարքին չի պատկանում, ուստի և պետք է դեկավարվել ընդհանուր կանոններով։ Ոչերացիայի հաջողությունը շատ բանով է կախված անզգայացումից։ տեղական անզգայացումը հակացուցված է, որովհետև տարածված բնույթ կրող պրոցեսի ժամանակ,

դժվար է առաջուց ճիշտ նշել ոսկերատիվ միջամտության սահմանները. մյուս կողմից, անպայմանորեն ֆիզիոլոգիական տեսանկյունից, ոչ մի վիրահատություն չի կարող համարվել անվնաս, ուստի ոսկերատիվ միջամտությունը պետք է կատարել միայն ցուցումների համաձայն։ Ֆիզիոնի կտրվածքի համար պիտանի չեն նաև քլոր-եթիլով աղցնելը, որովհետև այդ թույլ է տալիս միմիայն մակերեսային կտրվածքներ կատարելը, որոնք շատ կարճ ժամանակ են պահանջում (1 րոպեից մինչև 3 րոպե)։ Ֆիզիոնի ժամանակ, որպես կանոն, ոսկրում են նախկին, որպեսզի հնարավոր լինի ոսկրացիան կատարել առանց հատուկ շրաշտղականության և խնամքով։ Դժվար է ժամանակին կտրվածքի չափը, բայց, համենայն դեպս, չպետք է աշխատել մանր չափերի կտրվածքներ անել, այլ ինչքան ավելի փոքր, քան այդ պահանջվում է յուրաքանչյուր բարախը բավականաչափ դատարկելու համար. կտրվածքը պետք է անցկացնել ամբողջ բարախային ոլորտի յերկայնությամբ, ըստ որում, իհարկե, պետք է ղեկավարվել անատոմիական ավյալներով, խուզել անոթները և նեղվները միանգամից խուսափելու համար։ Ավելի լավ կողմնորոշվելու համար ծայրանդամների ֆիզիոնների ժամանակ յերբեմն արյունահոսությունը դադարեցնող բինտ են դնում, այնինչ վերջինս դնում են վոչ թե արյունահոսությունը պակասեցնելու համար, որովհետև ֆիզիոնը կտրելու ժամանակ արյունահոսությունը սովորաբար աննշան է լինում, այլ նրա համար, որ կարելի լինի ավելի լավ պարզել անարյուն հյուսվածքներում բարախային բորբոքման սահմանները և այս կամ այն կարևոր որգաններին և հյուսվածքների տեղադրությունը։ Պարանոցի խորը ֆիզիոնների ժամանակ, կարելի չե, մաշկն ու փակեղը դանակով կտրելուց հետո, խորը մանել բութ յեղանակով կորնցանդի միջոցով՝ բարախային ոլորտը կտրելու և լայնորեն դատարկելու համար, յերբեմն ֆիզիոնների ժամանակ չի կարելի բավականանալ միմիայն կտրվածքով, այլ հարկ է լինում նաև այսպես կոչված հակաբացվածք (կոնտրաապերտուրա) անել, խուզ և խորը տեղերում բարախի կուտակումից խուսափելու համար. հակաբացվածքի չափերը կարող են շատ ավելի փոքր լինել, քան հիմնական կտրվածքի չափերը։ Վերքի մեջ, որպես կանոն, փերուն ձևով քանդիքի տամպոններ են մտցնում. հակաբացվածքները միացնում են հիմնական կտրվածքի հետ, միշտնջիկ ուռենին դրենաժի միջոցով։ Լիակատար հանգիստն ապահովելու համար, ծայրանդամների ընդարձակ ֆիզիոնների դեպքում, սովորաբար անշարժացնող վիրակապ են դնում բնականալի ձևով, որը, մի որոշ ժամանակից հետո, այսինքն խիստ բորբոքային յերևույթների անցնելուց հետո, կարելի յե փոխարինել սովորական փափուկ վիրակապով։ Ֆիզիոնի կտրվածքից հետո ջերմաստիճանը հետևյալ որը միշտ էլ խիստ չի իջնում, այլ ընդհակառակը, նա աստիճանական իջեցման հակում է ցուցաբերում, ի տարբերություն մեկուսացված բարախուսը կտրելուց հետո կրիտիկորեն իջնող ջերմաստիճանի։ Ուստի, չպետք է, դեկավարվելով միմիայն ջերմաստիճանով, կարծել, որ կտրվածքը նպատակին չի հասել, որ ֆիզիոնը շարունակում է աստիճանալ և հիվանդին վիրակապական սեղանի վրա դնել, վերքի վիճակը պարզելու համար։ Իսկ յերբ ջերմաստիճանը մի քանի որվա ընթացքում իջնելու հա-

կում չի ցուցաբերում, նույնպես և հիվանդը չարունակում է դանգատվել ցավերից, որոնք նրան քուն չեն տալիս, պետք է վերքը պնուեյան յեղանակել, և այն ժամանակ հաջողվում է հայտաբերել չկարած ատորահատված թարախատու կամ թարախային ոջախի հետագա տարածում, որը նոր կարվածք և պահանջում։

Հետագա բուժումը կատարվում է թարախային վերքերի բուժման ընդհանուր կանոններով, ըստ որում նախապես պետք է հոգ տանել ֆունկցիայի վերականգնման մասին. դրա համար, հենց որ վերքը թուլլ տա, դիմում են շարժման վարժութեյուններին, մանանաների և թեթև մասաժի։ վերջինս, իհարկե, պետք է անել բոլոր բորբոքային յերևույթների դադարելուց հետո։ Թժթախտաբար, յերբեմն նոր գոյացող սալինները կարող են այնքան խանգարել ծայրանդամի նորմալ ֆունկցիան, որ նա չի կարողանում վերականգնել, չնայած հետագա պլաստիկ ոպերացիաներին։

Փոքրիշատե բարեհաջող կերպով վերջացող դեպքերի հետ միասին, պատահում են այնպիսի ֆլեգմոններ, որոնք չեն դիջում նաև միանգամայն ճիշտ անցկացրած կարվածքներին. այդ լինում է, ինչպես ասանանչված եր վերևում, աչքաթող արած դեպքերում կամ այնտեղ, որտեղ պրոցեսը հենց սկզբից բուռն բնույթ է ընդունել։ Այդ տեսակի ֆլեգմոնները գլխի, պարանոցի և իրանի շրջաններում, չնայած լայն կարվածքներին, կարող են արագորեն մահի դուռը հասցնել. իսկ ծայրանդամների վրա յեղած դեպքում հարկ է լինում անդամահատման դիմել, որպեսզի գոհելով մեկ ծայրանդամը, փրկվի ամբողջ որգանիզմը։ Սակայն, նաև այդպիսի ծայրահեղ միջոցը միշտ էլ հիվանդի համար փրկարար չի լինում, մանավանդ այն դեպքում, յերբ այդպիսին չափազանց ուշ է կատարվում, այսինքն արյան ընդհանուր վարակման պարզորոշ յերևույթների ժամանակ։ Արյան մեջ բակտերիաներ, նույնիսկ սապրոֆիտիկ, գտնելը չի բացատրում բարեհաջող յելքը, որովհետև անդամահատության միջոցով մեզ սկզբնական ոջախը հեռացնելուց հետո, վերն որգանիզմի համար թարախային դեպքի դեր է խաղում, որգանիզմը կարող է հաղթահարել արյան մեջ շրջանառության կատարող բակտերիաներին։

Վատնդավոր բնույթ են ընդունում այն ֆլեգմոնները, որոնք զարգանում են ինֆիլտրացիայի շերտում, յերբ թարախածին վարակը մտնում է լորձաթաղանթի մեջ վերջինիս ճեղքման ժամանակ։ Այստեղ պետք է մտանոշել բերանի հատակի և կոկորդի ֆլեգմոնները, որոնք կարող են հիվանդի մահվան պատճառ դառնալ խեղդվելու պատճառով, այսինքն մեչ քի թունավորման, այլ մեխանիկական պատճառների հետևանքով։ Նկատվում են նաև ատամոցքի պատի և ականջների ֆլեգմոններ։ Նախապատրաստված և բորբոքային պրոցեսի մեջ վարակային ներգրավման ասպիճանից։

Ռեկլյա-ն (Reclus) նկարագրել է ֆլեգմոնային բորբոքման յուրահատուկ տեսակը մանավանդ պարանոցի վրա, որն այնքան յի ընկնում իր խրոնիկ ընթացքով, սուբ բորբոքման բնորոշ սիմպտոմների բացակայության ժամանակ (այսպես կոչված փայտանման ֆլեգմոնա)։ Ջերմը և ցավերը բացակայում են, դյուբյուն ունի միայն խիտ ուռածություն, փայտի նման կարծր, շարակցական հյուսվածքի առատ զարգացման հետևանքով. թարախային փոփոխման հակումը շատ անշնչան է, ուստի հիշատ սիմպտոմները մեծ դժվարություններ և ներկայացնում. յերբեմն կարծում են այնպիսի բորբոքման առկայության մասին, որն առաջացրել են մեչ քի սուբ թարախային բորբոքման սովորական հարուցիչները, այլ խրոնիկ թարախակալման հարուցիչները (շղթավոր անկիկ-ակոկնոմի-

ին), կամ նույնիսկ իսկական ուռուցքի—նորագոյացման մասին։ Փաստանման ֆլեգմոնը սովորաբար առաջացնում է ստաֆիլոկոկը կամ սրեպտոկոկը, վորը, սակայն քայքայված վիրուսնոսություն է ունենում, ուստի վերապահման յերևույթները, շրջակայքի հյուսվածքի ոճման ձևով, դերազանցում են այլասերման յերևույթներից։ Ախտորոշումը պարզելու համար հաճախ փոփոխված հյուսվածքից մի փոքրիկ կտոր են բացահատում, դրա պիտոլոգիական հետազոտման նպատակների համար։ Ուռուցքի բորբոքային բնույթը ստահանելուց հետո, զիմում են ուռքի կիրառմանը, վորպեսզի ինֆիլտրատը փափկանա, և հետագայում թարախի զատումը կարվածքի ուղությամբ, կամ քիչ հետո պիտի են ինֆիլտրացված հյուսվածքների շերտ-շերտ հեռացումը։ Լավ ծառայություն կատարել է մատուցել ինֆիլտրացիայի յենթարկված շրջանի ճառագայթավորումը Ռենտգենի ճառագայթների քույլ (հակաբորբոքային) դողանորով, քանի կլինիկական դիտողությունները դեռևս աննշան են։

ԿԱՐՄԻՐ ԳԱՄԻ (Erysipelas)

Կարմիր համի *(ռոժա)* կոչվում է մաշկի սուր բորբոքումը, վորը զարգանում է առավելապես ավշային ճեղքերում. դրա ժամանակ առաջին պլանի վրա հանդես է գալիս անոթների լայնացումը։ Ռուսերեն ռոժա բառը գերմաներեն Rose բառի աղավաղումն է, իսկ այս վերջինն առնվել է պրոցեսը կարմիր գույնի հետևանքով, վորն ընդունում է մաշկի ախտահարված շրջանը։

Կարմիր քամու պրոցեսն առաջացվում է սրեպտոկոկկի կողմից։ Առաջներում գերիշխում էր այն կարծիքը, վոր կարմիր քամին առաջացնում է սրեպտոկոկկի հատուկ տեսակը [Ֆելեյզենի (Felleisen) *սրեպտոկոկկը*], այժմյան սպեցիֆիկ հարուցիչը, բայց հետագա հետազոտությունները ցույց են տվել, վոր այդ ճիշտ չէ, և վոր կարմիր քամին կարող են առաջացնել սովորական սրեպտոկոկկները, վորոնք պայմանավորում են թարախակալումը. կարմիր քամու ոջախից վերցրած և մի ուրիշ որգանիզմի փոխադրած սրեպտոկոկկներով հաջողվել է թարախառնների և ֆլեգմոնների զոյացում առաջացնել, նմանապես սովորական թարախային ոջախներից վերցրած սրեպտոկոկկները փորձառական յեղանակով կարմիր քամի յեն առաջացրել։ Կարմիր քամու սրեպտոկոկկի սպեցիֆիկությունն ամբողջ կարծիքը յերկար ժամանակ զոյություն ուներ այն պատճառով, վոր կարմիր քամով հիվանդացումն առաջներում, մասամբ և հիմա, նկատվում էր համաճարակի ձևով, վորը վկայում էր ինֆեկցիայի նվարակելիության մասին։ Իսկապես, նախահնախեպտիկ դարաշրջանում կարմիր քամին սեպտիկոպիեմիայի հետ միասին այն ժամանակվա խորուրդիայի խարազաններից մեկն էր, և նույնիսկ լավագույն խորուրդիական կլինիկաներում ոպերացիայի յենթարկվող բոլոր հիվանդների առնվազն $10^0/_0$ հիվանդանում էր կարմիր քամով, վորոնցից շատ դեպքեր մահով էին վերջանում։ Ներկայումս կարմիր քամին խորուրդիական բաժանմունքներում հազվադեպ է նկատվում, այն էլ պատահական դեպքերի ձևով. սակայն, վորպես բացառություն, մի քանի հիվանդների կարմիր քամով հիվանդացման դեպքեր են նկատում, վորոնք իրար հետևում են կարճ ժամանակից հետո։ Մյուս սրեպտոկոկկային հիվանդությունների շարքում անալոգիա (համանմանություն) չունեցող այս յերևույթը բացատրելու համար հարկ է լինում

առաջադրել այն հատկացողությունը, որը որոշ հիվանդներ հատուկ նախատրամադրություն ունեն սոբեպատոկոկկի թույնի նկատմամբ, ևս առավել, որ կրկնվող կաթվիր քանոր դեպքեր են նկատվում, այսինքն որոշ ժամկետ այդ պրոցեսով հիվանդացման նկատմամբ հատուկ հակում են ցուցաբերում։ Կաթվիր քանի առաջացնող սոբեպատոկոկկն ամենից հաճախ դեպից թափանցում է այնտեղ, որտեղ մաշկն արդեն փոփոխման է ենթարկվել, ենթաստաբ կամ խրոնիկ թարախային պրոցեսի ազդեցության տակ։ Հատկապես նախատրամադրված է լինում կաթվիր քանով հիվանդացման նկատմամբ մաշկը հին խոցերի, խուղակների կամ դանդաղորեն ընթացող թարախային պրոցեսների շրջապատում։ Թարմ վերքերը կաթվիր քանով դրանց վարակման համար անհարմար միջավայր են հանդիսանում. կաթվիր քանին դարգանում է չերկարատև թարախակալում ունեցող վերքերի շրջապատում։ Այս բացատրելու համար կարելի չի առաջադրել այն ենթադրությունը, որ սոբեպատոկոկկի թույնի նկատմամբ զգայունությունը բարձրացել է, վարակի չերկարատև դոյության հետևանքով։ Ձգտեք և կարծել, որ կաթվիր քանին միևնույն փոքրիշատե ընդարձակ թարախային վերքերի բարդություն է. կաթվիր քանին կարող է դարգանալ նաև այն մարդկանց մոտ, որոնք միևնույն աննշան քերծվածքներ ու ճանկռվածքներ ունեն մանավանդ դեմքի վրա և առավելապես քթի շրջանում։

Պաթոլոգո-անատոմիական փոփոխությունները ամենից խիստ արտահայտված են լինում մաշկի պակային շերտում, ավշային ճեղքերը և անոթները հոծ կերպով լցված են լինում սոբեպատոկոկկներով։ Շրջապատում լինում է հյուսվածքների շճային ուռցրում։ Գոյություն ունեն խմբային (կաթվիր քանու) բորբոքման մի քանի տեսակներ։ Ամենից հաճախ նկատվում է խիստ արտահայտված կաթվրություն, որը սահմանափակված բնույթ է կրում և մաշկի ուռածություն, որը հետագա արագ տարածվում հակում է ցուցաբերում։ Ավելի հազվադեպ պատահում է կաթվիր քանու բեռային ձևը, որի ժամանակ սոբեպատոկոկկները, թափանցելով մաշկի ավելի մակերևույթային շերտերի մեջ, դրանց բորբոքում են առաջացնում. այդ ուղեկցվում է շճային առատ եքսուդատով, որը բարձրացնում է եպիդերմիսի շերտը բուշտերի ձևով։ Բուշտերը լցված են լինում թափանցիկ հեղուկով, որը սոբեպատոկոկկներ չի պարունակում, և միմիայն չերկրորդային վարակի միացման դեպքում, բուշտերի պարունակությունը թարախակալում է և ի վերջո հազվադեպ ֆլեգմոնային կաթվիր քանի չի նկատվում, չերբ չենթամաշկային ցանցաշերտի մեջ սոբեպատոկոկկների թափանցման հետևանքով, այդ ցանցաշերտի տարածված թարախային բորբոքում է զարգանում. այստեղով, կաթվիր քանու այդ ձևը զարգանում է վոչ թե առաջնային կերպով, այլ կաթվիր քանու վերոհիշյալ տեսակների բարդություններն է հանդիսանում։ Ֆլեգմոնային կաթվիր քանու ժամանակ չենթամաշկային ցանցաշերտը կարող է մահանալ խոշոր տարածությամբ, բայց, այնուամենայնիվ, այդ ֆլեգմոնները բարորակ բնույթ են կրում։ Միմիայն ծեր, հյուծված մարդկանց, դիաբետիկների մոտ, չերբեմն ընդհանուր մննդառության թուլացված անձնավորություններն մոտ նկատվում է կաթվիր քանու կերցավային ձևը, չերբ մաշկը մահանում է մեծ տարածությամբ արդեն պրո-

ցնահ սկզբում։ Այդ ձևն ավելի հաճախ նկատվում է այնտեղ, որտեղ կարմիր քամին յերևան է գալիս արտաքին ճնշման յենթակա տեղերում, որինակ՝ սրբանոսկրի, նստատեղի շրջանում և այլն։ Կարմիր քամու կերցավոյին ձևը, եվ ավելի խանգարելով առանց այն-էլ թուլացած սրտի գործունեությունը, հաճախ մահացու վախճանի պատճառ է դառնում։

Ինչպես ժամանցնված եր վերևում, կարմիր քամին սովորաբար զարգանում է դրսից սպեցիֆիկների թափանցելու հետևանքով. ավելի հազվադեպ կարմիր քամին առաջանում է ավշային ուղիներով, յերբ սպեցիֆիկները թափանցում են ավշի մեջ արդեն գոյություն ունեցող լիմֆանգիտից, և ել ավելի հազվադեպ կարմիր քամին կարող է զարգանալ արյունածին (հեմատոգեն) ուղիով, հանդիսանալով ընդհանուր թարախային վարակման արտահայտությունը, որոն ուղեկցվում է մետաստազներով։

Կարմիր քամով հիվանդների մոտ շրջանառություն կատարող արյան մեջ սպեցիֆիկները գտնելը շատ հազվադեպ է հաջողվում, չնայած դրանց առատությանը մազկային ավշային անոթների սիստեմում, որտեղ դրանք ել մտանում են։

Կարմիր քամու պրոցեսը, որպես կանոն, բուռն կերպով է զարգանում։ Կարճատև ինկուբացիոն շրջանից հետո, որը տևում է մի քանի ժամից մինչև յերկու որ, մինչ այդ իրեն մոնազամային լավ զգացող, նորմալ կամ դրեթե նորմալ ջերմաստիճանով հիվանդի մոտ մթնազամից հայտաբերվում է ջերմաստիճանի խիստ բարձրացում, որն արագորեն 39—40° է հասնում և ուղեկցվում է դողով։ Հիվանդները գանգատվում են ընդհանուր թուլությունից, գլխացավից, հաճախ փսխում և նկատվում։ Հիվանդները տեղայնորեն ցավ չեն զգում, բայց վերքի զննության ժամանակ, աչքի յե ընկնում մաշկի ցայտուն կերպով սահմանափակված և խիստ արտահայտված կարմրությունը ձեռքի մի քանի սմի տարածությամբ. միևնույն ժամանակ, մաշկը քիչ ուռած է և շոշափելիս մի քիչ խտացած եւ հյուսվածքների շճային տարրման հետևանքով, վերքն ցանցաշերտ ունեցող տեղերում, որինակ՝ աչքի, փոշտի և այլոց շրջանում, այստուցը կարող է խոշոր չափեր ընդունել։ Ավելի թեթև դեպքերում կարմիր քամու պրոցեսը կարող է տևել մի քանի որ։ Ջերմաստիճանն աստիճանաբար իջնում, նորմային է հասնում, կարմրությունն ավելի ու ավելի պակասում է, թեպետ վոչ այնքան արագ, ինչպես նա զարգացել է, իրենից հետո մաշկի մակերևույթին թեփոտում թողնելով։ Բայց վորովհետև պրոցեսը համեմատաբար հազվադեպ է բարենպաստ ընթանում, ավելի հաճախ կարմիր քամու պրոցեսի հետագա տարածման հակում է նկատվում, ըստ վորում կարմիր քամով բռնկված մաշկը, կարծես, կղզի յե կազմում մաշկի նորմալ մակերևույթի մեջ։ Կարմիր քամու ավելի հին ծագում ունեցող ոջախները աստիճանաբար դունատվում են, բայց դրանց փսխարեն նորերն են հանդես գալիս, վորոնք զարգանում են ըստ տարածության. յերբեմն կարմիր քամու պրոցեսը, ազատ արանքներ թողնելով, բռնում են մաշկի համեմատաբար հեռու գտնվող շրջանները, մինչդեռ սկզբնական ոջախներն արդեն հանդարտում են (թափառող կարմիր քամի)։ Կարմիր քամու պրոցեսի յուրաքանչյուր նոր բռկմանը համապատասխանում է ջերմաստիճանի խոշոր բարձրացում. դրա

բացակայությունը ծեր մարդկանց մոտ վկայում է որպես նիզակ անբավարար կայունության մասին։ Գլխի կամիր քամին կարող է գրավել նրա մազերով ծածկված մասը, բայց մաշկի կարմրությունն այստեղ մազերի պատճառով դրսեից չի երևում։ Առաջներում հաճախակի, իսկ հիմա հազվադեպ, նկատվում էին ուղեղային թաղանթների բորբոքումներ (մենինգիտները) վորովհետև կարմիր քամու պրոցեսը գլխի մազերով ծածկված մասից թափանցում էր հյուսվածքների խորքը։

Կարմիր քամու ժամանակ ամենամոտիկ ավշագեղձերը, վորպես կանոն մեծանում են, ավելի հազվագյուտ դեպքերում նկատվում է նաև ավշային անոթների բորբոքում։ Մյուս բարդություններից պետք է մատնանշել մեզի մեջ սպիտակ հաճախակի երևան գալը, վորը սակայն արագ անհետանում է հիվանդի ընդհանուր վիճակի լավացումից հետո։ Ընդհանուր թարախային վարակումը, ինչպես մատնանշվել է վերևում, ներկայացնում, վերքերի բուժման ռացիոնալ եղանակի կապակցությամբ, հազվադեպ է նկատվում և սովորաբար միմիայն կարմիր քամու ֆլեգմոնային կամ կեղցավային ձևի ժամանակ. մահը տեղի չի ունենում սրտի թուլությունից, թոքերի բորբոքումից կամ հետու-անցած պատկերախոցերից։

Մաշկի հետ միասին, կարմիր քամով կարող են տառապել նաև արտաքին լորձաթաղանթները, և այդպիսի պրոցեսը հատկապես չարորակ բնույթ է կրում. ֆլեգմոնի նման բերանի խոռոչում կամ հարվածի հյուսվածքներում եղած կարմիր քամին կարող է կոկորդը այնպես առաջացնել մահացու վախճանով։

Կարմիր քամու նորմալ ձևով ընթացող պրոցեսը, սովորաբար, վերջանում հակում է ցուցաբերում առաջին շաբաթի վերջում։ Ջերմաստիճանն իջնում և աստիճանաբար (ավելի հազվադեպ կրիտիկորեն), մաշկի կարմրությունն անհետանում և փոխարինվելով դրա թեխոտումով, ընդհանուր վիճակն արագորեն լավանում են։ Բայց պետք է նկատի ունենալ, վոր անցկացրած կարմիր քամին վոչ միայն չի երաշխավորում իմունիտետ այդ հիվանդության դեմ, այլ ընդհակառակը, բարձրացնում է դրա նկատմամբ զգայունակությունը։ Վորոշ մարդիկ կարմիր քամով հիվանդացման նկատմամբ հատուկ հակում են ցուցաբերում, ուստի կարմիր քամին նրանց համար կրծնե, սովորականն պրոցես է դառնում։ Կարմիր քամով բազմաթիվ հիվանդացումների հետևանքով զարգացող ավշային ճեղքերի ամայացումը կարող է խոշոր ավշականգ առաջացնել, վորի հետևանքով փղախտություն է զարգանում մանավանդ ծայրանդամների վրա և փոշտի շրջանում (տես համապատասխան գլուխը)։

Կարմիր քամու ախտորոշումն այնտեղ, վորտեղ առկա չեն դրա համար բոլոր բնորոշ ախտանիշները, սովորաբար դժվարություն չի ներկայացնում. ամենադժվարը կարմրության բնույթի վորոշումն է, այսինքն թե այդ ինչով է պայմանավորված, կարմիր քամով, թե զարգացող ֆլեգմոնով, վորովհետև կարմրությունը հատուկ է թե առաջին և թե յերկրորդ պրոցեսին։ Ցուրաքանչյուր ժամանակ ախտորոշումը կարևոր է այն պատճառով, վոր ֆլեգմոնի և կարմիր քամու բուժումը միատեսակ չէ։ Թարախային վերքի շուրջը զարգացած խիստ կարմրության վորոշ դեպքերում, հատկապես, դժվար է լինում միանգամից վորոշել, թե տվյալ դեպքում ինչի հետ գործ ունենք,

Կարմիր քամու, քո ֆլեգմոնի հետ, և միայն յերկրորդ օրն է պարզվում պատկերը։ Կարմիր քամու համար բնորոշ է ջերմաստիճանի արագ ու խիստ բարձրացումը, հիվանդի ինքնագգացողության խիստ խանգարումով, վորը դեռ նախորդ օրն իրեն միանգամայն լավ է զգալիս յեղել։ Ֆլեգմոնային պրոցեսը սովորաբար ասեպհանաբար է սկսում։ Ֆլեգմոնի ժամանակ փսխումը բացակայում է, կարմիր քամու ժամանակ այդ սովորաբար հաճախ է լինում։ Կարմիր քամու ժամանակ կարմրությունը, չնայած իր ընդարձակ չափերին, սկզբում ասեպհանափակված բնույթ է կրում, այսինքն խիստ կարմրած մաշկի կողքին միանգամայն չփոփոխված մաշկ է լինում. ֆլեգմոնի ժամանակ կարմրությունը սկզբից բնույթ է կրում, միայն աստիճանաբար անհետանալուն։ Կարմիր քամու ժամանակ կարմրությունը կարող է նկատվել վերքի յեզրերից նաև վորոշ, իսկ յերբեմն նույնիսկ բավականին մեծ հեռավորության վրա, ֆլեգմոնի ժամանակ սարսափում է վերքի յեզրերից անմիջորեն սկսած։ Վերջապես տեղական ցավագնությունը կարմիր քամու ժամանակ թույլ է արտահայտված և, ընդհակառակը ցավագնությունը խիստ է արտահայտված ֆլեգմոնի ժամանակ։ Այսպիսով, դիտողը ժամանակին ճիշտ վորոշելու համար բավականին ավյալներ կան։ Դրա փոխարեն շատ ավելի դժվար է ֆլեգմոնային կարմիր քամու ախտորոշումը վորովհետև այստեղ գոյություն ունի յերկու պրոցեսների համակցությունը։

Ներկայումս, ինչպես մատնանշված եր, կարմիր քամին ավելի շուտ անախորժ, քան թե ծանր բարդություն է, վորովհետև վոչ ծեր մարդկանց մոտ մեծ մասամբ բարեհաջող ընթացք և ցուցաբերում։ Առաջներում պրոցեսի ծանր ընթացքը, վորը համաճարակի բնույթ եր կրում, այն աստիճան եր հատնում, վոր կարմիր քամին վտանգավոր վարակիչ հիվանդություն եր համարվում։ Դրա ճշտացորդները գոյություն ունեցին մինչև վերջին ժամանակները. կարմիր քամով տառապող հիվանդներին աշխատում եյին մեկուսացնել այդ խիրուրգիական հիվանդներից, վոչ միայն մաքուր այլև թարախային վերքեր ունեցող հիվանդներից։ Դրանք վոր կարմիր քամին առաջացվում է վոչ թե սպեցիֆիկ հարուցչի, այլ սովորական սապրոֆիտների կողմից, կարմիր քամով հիվանդներին մեկուսացնելու հիմք չկա, թողնելով նրանց սապրոֆիտներով տառապող հիվանդների ընդհանուր հիվանդասրահում։

Հաղվագյուտ դեպքերում կարմիր քամին կարող է առաջացվել վոչ թե սապրոֆիտների, այլ ստաֆիլոկոկների կողմից, ըստ վորում կլինիկական պատկերը նույնպես վորոշ տարբերություն է ներկայացնում։ Ախտահարված մաշկը յուրահատուկ կապտավուն գույն է ընդունում, մաշկի վրա մանր բշտիկներ են հանդես գալիս. սկզբում պուլսը սակավադեպ է, հիվանդը դանդաղ է հիվանդանում։ Նախագուշակումը մի քիչ շատ ավելի լուրջ է, քան սապրոֆիտների կարմիր քամու ժամանակ, և նկարագրած դեպքերի մեծ մասը մահով է վերջացել։

Կարմիր քամու վարակն ողի միջով չի փոխանցվում, այլ տարափոխվում է միմիայն շփման միջոցով։ Ուստի պետք է աշխատել խնամող անձնակազմի ձեռքերի միջոցով վարակի փոխանցման հնարավորությունը վերացնել, եվ չխոսենք արդեն գործիքների կամ սպիտակեղենի մասին։ Հա-

Անհրաժեշտ պահպանել կարմիր քամու պրոֆիլակտիկան խիստ դիետիկան բաժանմունքներում պետք է բաղկացած լինի կարմիր քամով հիվանդների պատշաճ խնամքի կազմակերպությունից, այլ ոչ թե նրանց մեկուսացումից առանձին հիվանդասրահում. թեպետ այնտեղ, որտեղ հնարավորություն կա, ավելի լավ է դիմել այդ միջոցին, որովհետև յերբեմն վատ չի լինել մեկուսացնել թարախային բնույթ կրող սուր վարակիչ պրոցեսներով հիվանդներին։

Կարմիր քամու բուժման համար բաղադրիչ միջոցներ են առաջարկված. այդ հանգամանքը մատնանշում է այն, որ դրանցից ոչ մեկը հատուկ առավելություններ չունի մյուսների հանդեպ։ Պետք է ընդունել, որ մեզիկի բուժման ժամանակից յեղանակների մեծ մասը հաստատուն է նպատակին, և վերջին հաշվով կարմիր քամու պրոցեսը սովորաբար բարեհաջող է լուծվում, հասնելով մինչև իր ընթացքի վերջը. իսկ ընդհատել կարմիր քամու պրոցեսի ընթացքը դրա զարգացման սկզբում մեր բուժական միջոցներով մենք չենք կարող։ Մեզիկի բուժման համար առաջադրված՝ թեպե վիրակատ դնել, որը տոգորված պիտի լինի վորևե ոչ խիստ ներգործող անտիսեպտիկ լուծույթով, կարմիր քամով ջնասված շրջանին յողի թուրմ քսել, նմանապես կարմիր քամու կարմրության սահմանները շրջապատել յողի թուրմով, դրա արյունալցնող և մանրեասպան հատկություններն շնորհիվ, մի պատնեշ ստեղծելու համար, որը բաժանում է մեզիկի կարմիր քամով ախտահարված շրջանը նորմալից։ Հաջողությամբ ոգտվում եյին պրոտեյնոթերապիայի (պրոտեյինաբուժում) և հետոթերապիայի (արյունաբուժում) կիրառումից։ Կարմիր քամու բուժման համար մինչև հիմա մեծ տարածում և վայելում խթիխոլային ոծանելիքը. ինչպես ասին մի ոծանելիք, նա ծածկելով բորբոքայնորեն փոփոխված մաշկի մակերևույթը, ցավը հանգստացնող ներգործությամբ և ոժտված, բայց դրան բուժական ներգործություն վերագրել դժվար է, մինչդեռ կարմիր քամու ժամանակ քիչ և ճիում, որ այդ ոծանելիքը սպեցիֆիկ համարվի. դրա փոխարեն նա այնպիսյան թերություն ունի, որովհետև ոծանելիքով ներկած մաշկի սև դույնը հնարավորություն չի տալիս դատել կարմիր քամու բորբոքային պրոցեսի պակասելու կամ, ընդհակառակը, ավելի տարածվելու մասին։ Այդ պատճառով հաճախ քե նպատակահարմար լինի կարմիր քամով ջնասված շրջանը յողի թուրմ քսել. ամենալավը և ամենահարմարավետը վիրակատ դնելով ինդիֆերենտ ոծանելիքով, իսկ եյլ ավելի լավ և ուղղակի վաղելինով։ Բարձր ջերմաստիճանը, բնականաբար, հիվանդներին անկողնում պահել և պահանջում. սրտի գործունեյությունը պահպանելու համար ծեր մարդկանց մոտ կամ դրա խանգարման յերևույթներով ժամանակ կամֆորա յեն նշանակում դեղափոշիներով։ Կարմիր քամով հիվանդների մոտ ավելի լավ և խուսափել յեն քամաշկային սրսկումներից, որովհետև ծակած տեղերը կարող են կարմիր քամու հետագա տարածման աղբյուր հանդիսանալ։

Անցյալ հոդվածում մենք հիշում հիվանդների ինքնաբուժման դեպքերը են նշվել յերբ չաբորակ նորոյացություններով տառապող հիվանդներն առողջացել են, ուռուցքով բռնված շրջանի կարմիր քամով վարակվելուց հետո։ Այդ ասիք և ավել փորձեր անել

չարորակ ուռուցքներով առաջացող հիվանդներին արհեստականորեն կարմիր քամի պատվաստելուց, որպեսզի այդպիսի հիվանդներին պահպանում էին այն մահճակալներում, որոնք արդեն առաջ զբաղված են եղել կարմիր քամով հիվանդներով, հետաքրքրական է, որ այդ ձևով համեմատաբար հազվադեպ էր հաջողվում կարմիր քամի պատվաստել։ Ներկայումս չարորակ ուռուցքների վրա կարմիր քամու բուժական ներգործության մասին առասպելը պետք է վերջնականապես վերացված համարել։ Ախտահանիչով այդ սկզբունքի վրա հիմնված և չարորակ նորագոյացությունների բուժումը առանձնակիների կուլտուրայի բակտերիաներից զուրկ ֆիլտրատի օգնությամբ, որն առաջարկվել է անցյալ հարյուրամյակի վերջում, և որոշ ավյալների համաձայն, ոչ մի առանց հաջողության (տես ուռուցքների մասին գլուխը)։

Կարմիր քամու կանխման գործում հատուկ դեր է խաղում պրոֆիլակտիկան։ Պետք է հիշել, որ հնացած խոցերը, քարախային խուղակները, դանդաղ ընթացող քարախային պրոցեսները նպաստավոր նյութ են հանդիսանում կարմիր քամու զարգացման համար. ուստի դրանց վիրակապման ժամանակ ոչ մի դեպքում չպետք է շեղվել նուրբ խիստ կանոններից, ինչպես և ասեպտիկ միջոցների բուժման ժամանակ։ Եվքան կարմիր քամին չերևան և չկեղ արդեն հիվանդասրահում, պետք է այդ հիվանդներին պաշտպանել վարակումից ոչ թե հիվանդին մեկուսացնելով առանձին հիվանդասրահում, այլ պետք է ուշի ուշով խուսափել չմաքուր միջոցով մյուս հիվանդներին կարմիր քամու վարակի անմիջական փոխանցման հնարավորությունից։ Կարմիր քամով հիվանդին պետք է վիրակապել մյուս բոլոր հիվանդներից հետո, նրանից հանած սպիտակեղենը չպետք է խառնել ընդհանուր կույտի մեջ. չեթե միայն հնարավոր է, ցանկալի չէ, որ նրան սպասարկող հիվանդապահը մյուս հիվանդներին ձեռք չտա։

Կարմիր քամուն նման է յուրահատուկ բորբոքային պրոցեսը, որը պատահում է դեմքի մաշկի վրա և շատ ավելի հաճախ դատարկի մաշկի վրա, և կոչվում է erisipelothrix։ Մասամբ կամ դատարկի վրա աննշան քերվածքի կամ հանկուճածքի կապակցությամբ մանրէների, ձկնասպանների և ուսումնասիրակ հանկարծակի ոչ թարմ մսի կամ ձկան հետ դրժ ունեցող անձնավորությունների մոտ լերևան և գալիս մաշկի մուտ ծիրանագույն, խիստ քոր չեկող ուռուցք, որը ցայտուն կերպով սահմանափակված և հարևան առողջ շրջաններից, հակում ունի տարածմանը, բայց միմիայն հազվադեպ և դուրս գալիս հանանչատարատակային հողի սահմաններից։ Ընդհանուր վիճակը, սովորաբար, քիչ և տուժում։ Դրա հարուցիչը համարվում է cladothrix dichotoma-ի հետ նմանություն ունեցող միկրոբը։ Հիվանդությունը հաճախակի անցկենցների (կրկնությունների) հակում ունի։ Բուժման համար անհրաժեշտ կամ չոր վիրակապ են գնում և ծալրանդամին հանգիստ դրություն են տալիս։

ՖՈՒՐՈՒՆԿՈՒԼ (Furunculus)

Ֆուրունկուլ կամ բարախուռուցք կոչվում է մազապարկի և համապատասխան հարակապճային բորբոքումը, որն առաջանում է դրանց մեջ թարախածին բակտերիաների թափանցելու հետևանքով։ Նկատի ունենալով, որ մաշկին առաջորդն ծածկված է թե՛ ախտածին և թե՛ ոչ ախտածին բակտերիաներով, առաջին հերթին ստաֆիլոկոկկներով, ապա բնական է, որ վարակման աղբյուրը միշտ առկա է լինում. անհրաժեշտ և միայն աննշան մեխանիկական ներգործություն, որը նպաստում է բակտերիաների ներխուժմանը, որպեսզի դրանք թափանցեն մազապարկի մեջ և

դրա բորբոքում առաջացնելն, տարածվելով նաև հարակից հյուսվածքների վրա։ Ուստի ֆուրունկուլը, մի կողմից, կարող է զարգանալ միայն այնտեղ, որտեղ մազեր կան, (որովհետև՝ դաստակի թիկունքային, այլ մոտ քիչ ափային մակերևույթի վրա), իսկ մյուս կողմից, ֆուրունկուլների զարգացման համար հատկապես նախատրամադրված են մաշկի այն շրջանները, որոնք չեն-քակա չեն մեխանիկական ազդակների տրորման (որովհետև՝ պարանոցի հետևի մակերևույթը, որը տրորվում է ծոիքով կամ հագուստի չեղրով, մանավանդ չերը վերջիններս, ինչպես այդ հաճախ է լինում, չեն փայլում իրենց մաքրությամբ)։ Բնական է, որ որքան մաշկն ավելի շատ է կեղտոտված բակտերիաներով, այնքան ավելի շատ շանսեր կան դրանց մեջ ֆուրունկուլների զարգացման համար։ Բայց բացի այս պատճառներից ֆուրունկուլները նկատվում են նաև այն անձնավորությունների մոտ, որոնք խոտորեն հետևում են իրենց մաշկի և հագուստի մաքրությանը, իրենց մոտ դյուրություն ունեն այն պայմանները, որոնք նախատրամադրում են ֆուրունկուլների զարգացման. այդպիսի նախատրամադրող պայման է հանդիսանում դիաբետը, որը, ինչպես մատնանշված էր, խիստ բարձրացնում է շաքարով ասդրոված հյուսվածքների զգայունակությունը ամեն մի բակտերիային վարակի նկատմամբ, և որպես նիստ սննդառության անկում. վերջին դեպքում մեկը մյուսի հետևից կամ միաժամանակ մեծ տարածության վրա ֆուրունկուլների հանդես գալը բնորոշ ախտանիշ է հանդիսանում, որը հիմն վրա դասում են դյուրություն ունեցող աննդառության անկման մասին։

Ֆուրունկուլն ընթանում է սահմանափակ թարախային բորբոքման տիպի համեմատ, քան որում առկա չեն լինում դրա բոլոր կլասիկ հատկանիշները։ Պրոցեսն սկսվում է փոքր ցավագին հանգույցի հանդես գալով, որը հետագա մեծացման հակում է ցուցաբերում, բայց հազվադեպ է լինում, որ 3—4 սմ տրամագծից ավելի մեծանա։ Հանգույցի տեղում մաշկը խիստ կարմրած է, և չի կարելի բռնելով ծալք առաջացնել. այդ վկայում է այն մասին, որ բորբոքային պրոցեսը բուն է դրել հենց մաշկի մեջ։ Մի քանի որ անցնելուց հետո, հանգույցի կենտրոնում դեղին բշտիկ է երևան գալիս, զոյացած թարախով, հոլիկների բարձրացման հետևանքով։ Մազապարկը և հարակից հյուսվածքը չենթարկվում են թարախային քայքայման ու մահացման, կազմելով այսպես կոչված միջուկը, որի շուրջը հետո խառնարանաձև փոս է մնում, որն առողջանում է սովորաբար 5—7 որվա ընթացքում։

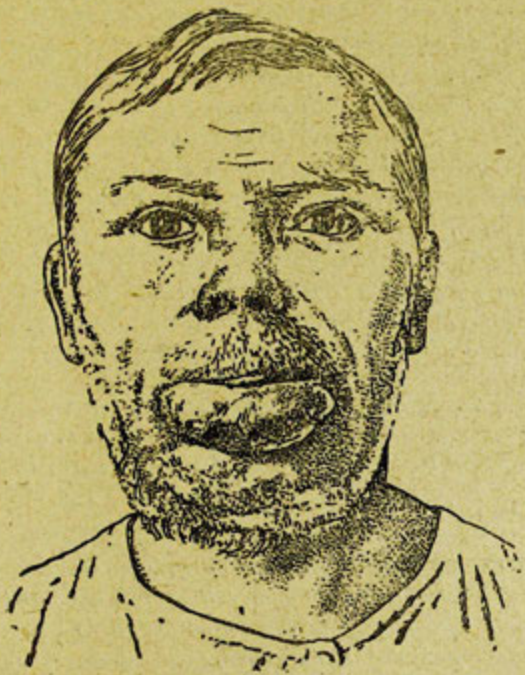
Մեկ ֆուրունկուլ ունեցող հիվանդը քեկնածու չի հանդիսանում դրա կողքին մի ուրիշն ունենալու, որովհետև, շատ մազապարկիր չեզած ժամանակ, առկա չեն լինում բոլոր հնարավորությունները իրենց վարակի չենթարկվելու համար։ Ֆուրունկուլի զարգացման սկզբնական շրջանում հիվանդը սովորաբար քոր է զգում, ուստի և տրորում է քոր եկող տեղը մատի չեղունգով և դրանով նպաստում է վարակի հետագա տարածմանը. դրան նպաստում է նաև տեղից շարժված և նույնիսկ լավ նստած վիրակապը, որովհետև դրանով առաջացած թաց տաքությունը (տաքացնող կոմպրեսների ժամանակ) հիանալի աննդարար միջավայր է հանդիսանում

մակերևույթին բուն դրած բակտերիաների հաշար։ Ֆուրունկուլները զարգանում են մի ժամանակում, կամ, ինչպես ավելի հաճախ է լինում, հաջորդաբար մեկը մյուսի հետևից, վերովհետև, մեկ ֆուրունկուլը դեռ չառողջացած, սկսում է մյուսը զարգանալ. այդ խիստ անդրադառնում է հիվանդի ընդհանուր դրության վրա, ևս առավել, երբ ֆուրունկուլները մինչև լրիվ չափով հասնելուն շրջանը ցավագին են լինում, ժանավանդ յեթե տեղավորված են լինում մաշկի ավելի զգայուն շրջաններում (ինչպիսին է, որինակ՝ պարանոցի յետևի մակերևույթի մաշկը)։ Մի քանի ֆուրունկուլների միաժամանակ հանդես գալը, երբոնք վոչ միայն մաշկի փոքրիշատե ընդարձակ շրջան են բռնում, այլև ցրված են իրանի զանազան տեղերում և ծայրամասերի վրա, կոչվում է ֆուրունկուլոզ։ Սովորաբար այստեղ հնարավոր է լինում տեսնել ֆուրունկուլներն իրենց զարգացման բոլոր շրջաններում. մեկը լինում է սկզբնական շրջանում, բնորոշվելով միմիայն կարմրությունով և ուռածությամբ, մյուսներում արդեն առկա յե պատրաստի միջուկը դեղնավուն (սկզբում կանաչավուն) բշտիկի կամ խցանի ձևով, վերջապես, յերրորդներում արդեն պոկվել և միջուկը և նրա տեղը խառնարաձև փոս և ապացել, ըստ վորում բոլոր բորբոքային յերևույթները խոշոր չափով պակասել են։ Այդպիսի պրոցեսը կարող է ամիսներ տևել։ Նկատի ունենալով թարախային ոջախի առհմանափակությունը և սովորաբար դրա առնչական չափերը, միևնույն ֆուրունկուլի ժամանակ ջերմաստիճանը սովորաբար չի բարձրանում. ջերմաստիճանը բարձրանում է մի քանի ֆուրունկուլ յեղած ժամանակ, կամ թեև մեկ, բայց ընդարձակ չափեր ունեցող ֆուրունկուլի ժամանակ։ Ջերմաստիճանի ավելի մեծ չափով բարձրացումը (մինչև 38,5° և նույնիսկ ավելի բարձր) վկայում է ֆուրունկուլային պրոցեսի բարդությունների մասին։ Սովորաբար վերջինս ընթանում է բարորակ կերպով, նույնիսկ առանց հատուկ բուժման 8—10 որվա ընթացքում բարեհաջող յելք է ունենում, բայց այդ կանոնից այնուամենայնիվ բացառություններ են լինում։ Թարախային ոջախից, թեկուզ և մաշկի մակերևույթի վրա լինելու դեպքում, միշտ հնարավոր է վարակի հետագա ներմուծումը արյունածին ճանապարհով. խորը հյուսվածքներում ու որգաններում թարախային պրոցեսների զարգացման բավականին դեպքեր են նկարագրված, վորոնց աղբյուրն սկզբում յեղել է ֆուրունկուլը։ Բայց յեթե նույնիսկ հաշվի չառնենք այդ



Նկար 88. Վերին շրթունքի ֆուրունկուլ

աշխատանքով հաղվադեպ բարդությունները, ապա գոյություն ունի ֆուրունկուլի մեկ տեսակը, որը հենց սկզբից խոշոր վտանգ է ներկայացնում հիվանդի համար, այդ դեմքի վրայի, մանավանդ վերին շրթունքի վրայի ֆուրունկուլն է։ Այստեղ հենց սկզբից վտանգ կա վարակը ներս տանելու բազմաթիվ ավշային ուղիներով և յերակային անոթներով դեպի խորը յերակները, որը կարող է վերջիններիս բորբոքում—thrombophlebitis առաջացնել (տես ներքևում)։ Վերին շրթունքի ֆուրունկուլի ժամանակ ակնաբնի վերին յերակի մեջոցով կարող է պարզանալ այրային սինուսի թրոմբոզ, հետագա մենինգիտով։ Մյուս կողմից, ծնոտակի, վերին անամենջ յերակի և աջ սրտի մեջոցով կարող են թարախային մետաստազները պարզանալ թոքերում։ Ուստի հասատատելով ֆուրունկուլի յերևան գալը դեմքի վրա, ևս առավել շրթունքի վրա, պետք է ամենայն լրջությամբ վերաբերվել այդ հիվանդությանը և հիվանդին միանգամից անկողնի մեջ պահեցնել։ Բարեբախտաբար դեմքի վրա ֆուրունկուլների զարգացման դեպքերը հազվադեպ են լինում և չնչին տեղ են բռնում պարանոցի վրա, անոթային շրջանում, ծայրանդամների թիկունքային մակերևույթների և հետույքի վրա հանդիպող ֆուրունկուլի համախակի դեպքերի շարքում։ Սակայն, այստեղ ել ֆուրունկուլը կարող է դեպի խոշքը տարածվելու հակում ցուցաբերել, թափանցելով յենթամաշկային ցանցաշերտի մեջ, թարախառա դառնալով կամ յելակետ հանդիսանալով ֆլեգմոնայի զարգացման համար։



Նկար 89. Ստոքսի շրթունքի կարբունկուլ։

Ֆուրունկուլի սխտորոցումը վոչ մի դժվարություն չի ներկայացնում, նկատի ունենալով դրա բնորոշ սխեմանիշները։ Ֆուրունկուլի տարբերությունն արցունքից այն է, վոր նա զարգանում է մաշկի մազոտ մասի վրա, ըստ վորում բնորոշ է առանձին մազերի դուրս գալն ինֆիլտրատի կենտրոնում։ Բարձր ջերմաստիճան յերած ժամանակ ավելի դժվար է պարզել արդյոք այդ պայմանավորվում է հենց ֆուրունկուլով, թե բարձր ջերմաստիճանը մատնանշում է դրան միացած բարդության մասին։ Վերջապես վորովայնային տիֆի ժամանակ յերբեմն ֆուրունկուլներն զարգացում է նկատվում, և դրանք կարող են քողարկել հիմնականն ախտանշանը, մանավանդ յեթե հիվանդը տառապում է տիֆի ավելի թեթև, այսպես կոչված ամբուլատորային ձևով. այստեղ բարձր ջերմաստիճանն առաջացնում է վոչ թե ֆուրունկուլը, այլ տիֆային վարակը, և ճիշտ սխատորոշման համար հարկ է լինում դիմել արյան հետազոտմանը ագգլյուտինացիան վորոշելու համար։

Նկատի ունենալով պրոցեսի սահմանափակությունը և տվորբաբար դրա լավորակ ընթացքը, բուժումը, վորպես կանոն, կատարվում է կոնսերվատիվ յեղանակով, առանց կտրվածքի դիմելու։ Թաց վիրակապերը, ինչպես մատնանշված եր վերևում, կարող են նպաստել ինքնավարակմանը և ուժեղացնել հյուսվածքների թարախային քայքայման պրոցեսը, տարածելով այն ավելի լայն շրջաններին վրա։ Ուստի ավելի լավ է սահմանափակվել վորևե ինդիֆերենտ ածանելիքով վիրակապ դնելով. վերջինս հանգստացնում է ցավը, բացի այդ, հարթով ծածկված մաշկն ավելի քիչ է զգայունակ լինում նրա վրա թարախային վարակի զարգացման նկատմամբ։ Բայց չպետք է սկզբունքորեն կողմնակից լինել առանց բացառության բոլոր ֆուրունկուլների կոնսերվատիվ բուժման։ Յեթե դրանք ընդարձակ չափեր են ընդունում, ջերմաստիճանի բարձրացում են առաջացնում, սաստիկ ցավագնության աղբյուր են դառնում, վորը խիստ անդրադառնում է հիվանդի ինքնազգացման վրա, ապա վոչ մի հիմք չկա հրաժարվել կտրվածքից, վորն անցնում է մինչև առաջի վրայով և նպաստում է դրա արագ հեռացմանը։ Կտրվածքը ցուցված է այնտեղ, վորտեղ ֆուրունկուլն իր հետագա զարգացման ընթացքում թարախում է դառնում կամ առավել յեթե նա աղբյուր է դառնում ֆլեգմոնային զարգացման համար։

Վատ յեղանակ է ֆուրունկուլի արտասեղմումը, վորպեսզի արագորեն հեռացվեն մինջուկը և թարախայնորեն քայքայված հյուսվածքները։ Ճիշտ է, դրված նպաստակն իրագործվում է, բայց հաճախ թանկ գնով, այն է՝ թարախածին բակտերիաներն ավելի խորը շերտերի մեջ ներխուժելու միջոցով, վորը կարող է թարախառուի կամ նույնիսկ ֆլեգմոնի զարգացում առաջացնել։

Ֆուրունկուլի պրոֆիլակտիկան պարզ է, դրա զարգացում առաջացնող պատճառներին ծանոթանալուց հետո։ Մաշկի և սալիտակեղենի մաքրությունն ամենալավ նախապահպանական միջոցն է։

Հատուկ դրությունի մեջ է գտնվում, բուժման տեսակետից, դեմքի և վերին շրթունքի ֆուրունկուլը։ Իրերդրների մեծ մասը, նկատի ունենալով, վոր բազմաթիվ ավշային ու յերակային անոթների կտրվածքի հետ

կապված ոսկրատիպ բուժումը կարող է զարկ տալ վարակի հետագա տարածմանը, համաձայնվում են կոնսերվատիվ բուժման հետ, որը բաղկացած է վաղվընով կամ ինդիվիդուալ ոծանելիքով վիրակապ դնելուց։ Մյուսները, ընդհակառակը, անհղ բարդություններից խուսափելու համար, հանձնարարում են ֆուրունկուլի վաղ կարվածքը, բայց այսպիսի բուժման կողմնակիցները շատ չեն։

Մենք ուշադրության և արժանի վերին շրթունքի ֆուրունկուլի բուժումը՝ Լևվենի (Läwen) ցեղանակով, հենց հիվանդից վերցրած արյունով ֆուրունկուլը շրջանակի սրսկելով։ Լևվենը հանձնարարում է բարդքային ոլաթի շուրջը խիտ քիքիկ կազմել արյունից, որը պիտի փակի անթիվերի լուսանցքը և ամուր պատնեշ առնի ոլաթի և շրջապատող շրջանի միջև։ Հնարավոր է, որ սրսկած արյունը մանրեասպան և անաֆտակիկ ներգործություն է ցուցաբերում։ Սրսկման տեխնիկան հետևյալն է։ Ոգնականը սրսկիչով արյուն է վերցնում արմնկածալի երակից և սրսկիչը տալիս է խնդրագործին, ըստ որում ասեղը մնում է երակում և դրա միջոցով լցվում է մյուս սրսկիչը։ Այդ ժամանակ ընթացքում խնդրագործը սրսկում է կատարում մյուս ասեղի ազնությամբ բարքային ոլաթի շուրջը, անցնելով դրա բոլոր կողմերից և սրսկելով միևնույն վերջը, այսինքն յերը սրսկիչից դուրս յեկած արյունն այլևս չի քաշվանցում հյուսվածքի մեջ։ Սրսկման համար սովորաբար վերցնում են 50—80 սմ³։

Ֆուրունկուլոզի ժամանակ, որը հաճախ աննպատակության ընդհանուր անկման հատկանիշն է լինում, կամ այն ֆուրունկուլների ժամանակ, որոնք յերևան են գալիս մեկը մյուսի յետևից, բացի տեղական բուժումից, դործադրում են նաև ընդհանուր բուժում, որի համար նշանակում են մկնդեղ (մշյակ) (ներքին կամ ենթամաշկային յեղանակով) կամ գարեջրի մակարդ։

ԿԱՐԲՈՒՆԿՈՒԼ (Carbunculus)

Ֆուրունկուլը սահմանափակ պրոցես է, որը բռնում է մեկ մազապարկի իր հարպագեղձով։ Ենթի մի քանի ֆուրունկուլ տեղավորված են անմիջորեն մեկը մյուսի կողքին, սակս դրանք, իրար հետ միանալով, կազմում են այն, ինչ կոչվում է կարբունկուլ։ Սակայն վերջինս տարբերվում է ֆուրունկուլից ոչ միայն քանակական, այլև վորակական տեսակետից. մինչդեռ ֆուրունկուլը բուն է դնում մաշկի մեջ, կարբունկուլը թափանցում է ավելի խորը, ենթամաշկային ցանցաշերտի մեջ և, ֆլեգմոնի նման, հետագա տարածման հակում է ցուցաբերում, որին ուղեկցվում է հյուսվածքի թարախային քայքայումով ու մեռուկով։ Կարբունկուլի արտաքին տեսքը բավականին բնորոշ է, ուստի և ախտորոշման համար դժվարություն չի ներկայացնում։ Մի քանի դեղին բշտիկ (դրանց քանակը կարող է շատ լինել), որոնցից յուրաքանչյուրը համապատասխանում է առանձին ֆուրունկուլին, կարբունկուլին տալիս են իր յուրահատուկ տեսքը. ուռածություն շատ խիտ է արտահայտված, մաշկը վառ-կարմիր դույն ունի։ Բայց գլխավորն այն է, որ կարբունկուլը հակում ունի հետագա տարածման, ըստ որում նա կարող է ընդարձակ չափեր ընդունել։ Այդ տեսակետից հատկապես բնորոշ են այն կարբունկուլները, որոնք տեղավորվում են ծոծրակի շրջանում և մեջքի վրա, որտեղ մաշկը հատկա-

պես հաստ է, և ճարպագեղձերը խորն են տեղավորված. այդ պատճառով հանդիսանում թարախաւոր պատռվածքը դեպի դուրս և նպաստում է դրա առաջմանը յենթամաշկային ցանցաշերտի միջով։ Ցերբեմն, ճիշտ է, վորպես բացառություն, ալրոցեսի մեջ ներգրավվում են նաև փակերն ու միանները։ Դիաբետով առաջացող անձնավորություններըն, վորոնք հատկապես զգայուն են ֆուրունկուլների նկատմամբ, բնականաբար, յենթակա յեն նաև կարբունկուլով հիվանդացմանը։

Կարբունկուլի կլինիկական ընթացքը սովորաբար ծանր է լինում։ Ջերմաստիճանը, վորպես կանոն, բարձր է, հիվանդները գանգատվում են խիստ ցավերից, ընդհանուր վիճակը տուժում է։ Ինչպես և ֆլեգմոնի ժամանակ, նախագուշակումը պետք է վորոշ զգուշությամբ անել, վորովհետև բավականին մահացու դեպքեր են նկարագրված, վորոնք տեղի յեն ունեցել ընդհանուր թարախային վարակման հետևանքով. հատկապես լուրջ և նախագուշակումը դիաբետիկների մոտ։ Սակայն, նաև բարեհաջող ընթացք ունեցող դեպքերում ալրոցեսը գանգատորեն ձգձգվում է մի քանի շաբաթվա ընթացքում։ Ցերեկ ֆուրունկուլի ժամանակ բնորոշ առավելապես կոնաձևությունը է կրում, ապա կարբունկուլի ժամանակ, նկատի ունենալով դրա հետագա տարածման հակումը, պետք է, վորպես կանոն, ոլորաձև բնորոշ դիմել։ Սովորաբար յերկու քաղցած կտրվածք են անում, վորոնք անցնում են ամբողջ կարբունկուլի յերկայնությամբ։ Ստացված 4 լաթերից յուրաքանչյուրը անջատվում է կիսով մինչև առողջ հյուսվածքները, վորպեսզի ամբողջովին բացվի վողջ թարախային ոջախը, վորից հետո վերքը տամպոնում են փխրուն կերպով։ Արյունհոսությունն այդ ժամանակ սովորաբար աննշան է լինում և հեշտությամբ դադարեցվում է տամպոնման միջոցով։

Առաջին կտրվածքներն փոխարեն առաջարկված է դիմել կարբունկուլի բացահատմանը (հեռացմանը) առողջ հյուսվածքների սահմաններում։ Այդպիսի միջամտությունը շատ ավելի մեծ է լինում, վորովհետև ուղեկցվում է բավականին արյունհոսությամբ և կապված է ընդարձակ վերքային մակերևույթ առաջացու հետ։ Ցնայած դրան, դեֆեկտը, սյնուամենայնիվ, համեմատաբար արագ է ծածկվում գրանուլյացիաներով, առանց լրացուցիչ պլաստիկ ոպերացիա պահանջելու դրան ծածկելու համար։

ԼԻՄՖԱՆԳՈՒԻՏ (Lymphangoitis)

Բորբոքման և թարախային վարակման մասին գլխում մատնանշված է, վոր ավշային անոթներն, նույնպես և ավշագեղձերն բորբոքումը հանդիսանում է ամեն մի ավելի խիստ արտահայտված թարախային ոջախի ուղեկիցը։ Վորպես ինքնուրույն տառապանք, լիմֆանգոիտը շատ հազվադեպ է պատահում. դրա հարուցիչները լինում են նույն բակտերիանները, վորոնք անաջացրել են սկզբնական ոջախի զարգացում, առավելապես ստաֆիլոկոկները։

Գոյություն ունեն լիմֆանգոիտի մակերեսային և խոր ձևերը, բայց միայն առաջին ձևն է մասնավոր կլինիկական դիտողության համար։ Դրա համար բնորոշ են մաշկի փոքրիշատե վառ-կարմիր շերտերը, վորոնք ուղղվում են դեպի վեր, ավշագեղձերի ավելի խոշոր կուտակման ուղղությամբ.

և, դրանք զատարկվում են. այդ կարող է ամշականգ առաջացնել, որը հանդիսանում է փղախտության զարգացման պատճառներից մեկը։

ԼԻՄՖԱԴԵՆԻՏ (Lymphadenitis)

Ավշային անոթների նման, ավշագեղձերը ներգրավվում են բորբոքային պրոցեսին մասնակցելու. վորպես կոլլեկտոր (հավաքարան), ուր հավաքվում է վարակված ավիշը։ Լիմֆանգոիտի նման, դոյություն ունեն սուր և խրոնիկ լիմֆադենիտներ։

Սուր լիմֆադենիտը պայմանավորվում է առավելապես սովորական թարախածին բակտերիաներով. սակայն գոնոկոկկը և Դյուկրե-յի (Dukrè) բացիլը, որը հանդիսանում է փափուկ շանկրի հարուցիչը, հաճախ նույնպես պատճառ են դառնում դրսեից բացառապես աճուկային ավշագեղձերի սուր բորբոքման։ Ուստի աճուկային գեղձերի բորբոքումը (bubo inguinalis) առավելապես հանդիպում է սղավարդկանց մոտ, իսկ անուքային գեղձերի բորբոքումն ավելի հաճախ նկատվում է կանանց մոտ. յերեխաների մոտ ամենից հաճախ նկատվում են պարանոցային գեղձերի բորբոքումները։ Սովորաբար, սուր լիմֆադենիտը բացատրվում է սկզբնական ոջախի առկայությամբ, որը մուտքի դուռն դեր է խաղում գեղձերի վարակման համար, բայց յերբեմն սկզբնական ոջախը կարող է այնքան աննկատ լինել, որ հաճախ հայտաբերվում է միմիայն ուշադիր զորոնումներից հետո (մաշկի մանր քերծվածքներն ու հանկուծածքները), իսկ յերբեմն էլ ամենևին չեն հայտաբերվում։ Այդպիսի դեպքերում սուր լիմֆադենիտը պետք է քննության առնվի կլինիկական վորպես ինքնուրույն հիվանդություն։

Դոյությունն ունեն լիմֆադենիտի տիֆոտախ և բարախային ձևերը։ Առաջին դեպքում լինում է գեղձի ուռածություն, շնչային եքսուդատով դրա տոքրում և պարենխիմայի արյունահոսում. շարակցահյուսվածքն այրվում է, ուստի դրա կտրելուց հետո գեղձի հյուսվածքը ուժեղ կերպով դուրս է ցցվում։ Միկրոսկոպի տակ հայտաբերում են լիմֆոցիտների բազմացում, մազանոթները խիստ լցնացած են, առկա յե լեյկոցիտների արյան պղտվայի դուրս գալը։ Յերբեմն բանը հենց դրանով էլ սահմանափակվում է, իսկ մյուս դեպքերում դերակշռում է բազմակորիզ լեյկոցիտների դուրս գալը, սկսվում է թարախահալում, որը կարող է բռնել ամբողջ գեղձը, ուստի դրա տեղում է թարախատա և առաջվում։ Գեղձը շրջապատող հյուսվածքը ներգրավվում է բորբոքային պրոցեսի մեջ (որը կոչվում է պերիադենիտ), ուստի կարող է ֆլեգմոն զարգանալ։ Գեղձի շապկի ամբողջությունը խախտման հետևանքով, պրոցեսը կորցնում է իր սահմանափակ բնույթը, սկսված է դառնում, թրոմբոֆլեբիտի (տես ներքևում) զարգացում է առաջացնում և կարող է պայմանավորել բակտերիեմիաների մուտքը արյան հոսանքի մեջ սովորական հետևանքներով։ Սակայն վերջինս հազվադեպ է լինում։

Սուր լիմֆադենիտի կլինիկական պատկերը կարող է տարբեր լինել, նայած վարակման ծանրությանը։ Թեթև դեպքերում առկա յե լինում մեկ գեղձի կամ գեղձերի մի ամբողջ խմբակի (այսպես կոչված կապոցի) մե-

միայն ցավագնությունը և ուռածությունը. դեղձերը, շոշափելիս ավելի խիտ են լինում, քան սովորաբար. հնամաններում չի սկսվում սկզբնական ոջախի հետ միաժամանակ, բայց այնքան ավելի արագ է նկատվում, որքան ավելի վիրուսներ և վարակը, այսինքն լիմֆադենիտի ծանրությունը սովորաբար համեմատական է լինում սկզբնական ոջախի ծանրությանը. Ջերմաստիճանը հաճախ բարձրացած է լինում, բայց դժվար է ասել, թե արդյոք այդ պետք է վերագրել լիմֆադենիտին, թե սկզբնական ոջախին. Այդպիսի շրջանում պրոցեսը կարող է գտնվել մի որոշ ժամանակ, իսկ հետո սկզբնական ոջախի հետդիմաց վերացման պես, սկսվում են հետադարձ զարգացման երևույթները. բորբոքային ինֆիլտրատը ներծծվում է, դեղձերը փոքրանալով նորմային են հասնում, այսինքն դադարում են շոշափվելուց ի մի մյուսից, նկատի ունենանք, որ այնքան, որքան նորմալ դեղձերը չեն շոշափվում, բոլոր շոշափվող դեղձերը կլինիկական իմաստով մետաստազ են համարվում. Ցավն էլ սկզբնական ոջախը, որոշ ժամանակ անցնելուց հետո նորից և յերևան գալիս նույն շրջանում, ինչ որ առաջներում, ապա դեղձերի մետաստազը կարող է արդեն մշտական բնույթ ընդունել, դեղձի ներսում շարակցական հյուսվածքի կայուն զարգացման հետևանքով. այդ արդեն անցողիկ շրջանն է դեղձի լիմֆադենիտի խրոնիկ ձևը.

Ցավը բանը թարախակալման է հասնում և թարախային լիմֆադենիտ է զարգանում, ապա մենք ունենում ենք թարախառուծ կլինիկական պատկերը իր ընդորոշ առանձնահատկություններով. Ցավը թարախային պրոցեսը զարգանում է ավշադեղձի շուրջը մեջ, ապա դրա ընթացքը բորբոքի բնույթ է կրում, եթե այստեղ թարախային լիմֆադենիտի ինքնուրույն պատուհասն էլ ավելի հաղվադեպ է ինքնաբուխ առաջացնում, քան սովորական թարախառուծ պատուհասը. դրսացած խուղակը չի կարող փակվել, մինչև որ չվերջանա ամբողջ դեղձի հյուսվածքի քայքայման պրոցեսը. Իսկ յերբ թարախային պրոցեսը դուրս գալով շուրջի առճամաններից, թափանցում է շրջապատող հյուսվածքի մեջ, ապա ֆլեգմոն է զարգանում, որը կարող է ծանր բնույթ ընդունել, յերբեմն մահացու վախճանով. այսպես, օրինակ՝ պարանոցի ավշադեղձերի բորբոքումը կարող է խորը ֆլեգմոնային զարգացում առաջացնել, մինչև սրանի մեջ թարախի ներհոսումով. Պետք է ժամանակին հրծքային մեծ մկանի յերկրի տակ գտնվող խորը ավշադեղձերի բորբոքումը, որը զարգանում է յերբեմն վերջին ծայրահեղության վրա հասած չնչին վնասման հետևանքով, եթե այդ պահին վնասվածքն արդեն դրսեի միջամտություն առաջացնել է. Բարձր ջերմաստիճանը, դողը, ընդհանուր վիճակի խանգարումը, սկզրում առողջական յերևույթների բացակայության ժամանակ, առիթ է տալիս կենթադրել մեծ կամ ընդհանուր թարախային վարակում.

Որը դասային դեղձերի թարախային բորբոքումը կարող է առիթ տալ չափելու թարախային ապանդեղքների հետ. Դանդրակի տրմատի մոտ անդամալույծ դեղձերի բորբոքումը կարող է կանգնային զեղնուկ առաջացնել. Այսպիսով, սուր թարախային լիմֆադենիտի տեսարանը միշտ էլ հեշտ չի լինում, յեթե դեղձերը անդամալույծ են խորքում.

Սուր լիմֆադենիտի ժամանակ նախապատրաստումը, ինչպես կերևում է վերոհիշյալից, հաճախ պետք է ղգուշությամբ անել։ Գլխավոր ուշադրությունը պետք է նվիրել սկզբնական ոջախի վերացմանը, և այն ժամանակ լիմֆադենիտի երևույթները, թեև նա թարախային բնույթի չի ընդունել, արագորեն անցնում է առանց հատուկ բուժման։ Անութային կամ ամուսկային ընթացում (ամենից հաճախ և հանդիպում). յուրաքանչյուր լիմֆադենիտների ժամանակ անհրաժեշտ է համապատասխան ծայրանդամին հանգիստ տալ թարախակալման դեպքում կարվածք և ցուցված, վորը պիտի կատարել ընդհանուր խիրուրգիական կանոնների համաձայն. նույնը, բայց էլ ավելի մեծ չափով վերաբերում է ֆլեգմոնին, վորտեղ կերևին դիմում են ախտահարված գեղձերի ամբողջ կապոցի բացահատմանը։

Հաճախ չափազանց են ավշագեղձերի բորբոքման հետ frեձազեղձերի սուր բորբոքումը, վորն արագորեն թարախային բնույթ և ընդունում և աչքի չի ընկնում նրանով, վոր հակում ունի գրավել այդպիսի գեղձերի ամբողջ խմբակը, ուստի արդեն վերացված ոջախների կողքին նորերն են հանդես գալիս, ինքնավարակման համար բարենպաստ պայմանների հետևանքով։ Այդ պատճառով խիստ ասեպտիկայի պահպանումը, շրջապատը յոդ քսելը առանձնահատուկ են վորպես անհրաժեշտ պրոֆիլակտիկ միջոցառումներ։

Երոնիկ լիմֆադենիտը զարգանում է կրկնվող սուր բորբոքումների հետևանքով, ինչպես մատնանշված եր վերևում, կամ թե պրոցեսը հենց խզվելից ընթանում է խրոնիկ կերպով, արմատացած վարակի թույլ վիրուլենտության հետևանքով։ Այդ վերաբերում է այն բորբոքումներին, վորոնք առաջացվում են առավելապես ստաֆիլոկոկկների կողմից։ Եվ ավելի հաճախ խրոնիկ լիմֆադենիտները պայմանավորվում են խրոնիկ բորբոքման հարուցիչներով, առաջին հերթին տուբերկուլյոզով և սիֆիլիսով (տես համապատասխան գլուխները)։ Պաթոլոգո-անատոմիական տեսակետից խրոնիկ լիմֆադենիտի ժամանակ 2 ձևեր են լինում. խոշորաբջիջ հիպերպլազիա (գերաճացում) և միդակոզմ հիպերպլազիա, նայած նրան, թե գեղձի վոր մասն և ավելի մեծ մասնակցություն ունենում՝ ավշային, թե շարակցական մասը։

Խրոնիկ լիմֆադենիտի կլինիկական պատկերը սովորաբար այնքան թույլ և արտահայտված լինում, վոր հիվանդները հաճախ չեն էլ իմանում իրենց մոտ մեծացած գեղձերի առկայության մասին։ Ուստի այդ պրոցեսը հատուկ բուժում էլ չի պահանջում

ԱՆՈԹՆԵՐԻ ԹԱՐԱԽԱՑԻՆ ԲՈՐԲՈՔՈՒՄ

Արյունատար անոթների բորբոքային հիվանդությունները, սովորաբար նույնպես ինքնուրույն չեն լինում, այլ կերևան են գալիս վորպես կերկրորդային պրոցես, վորովհետև նա անոթի պատի վրա չի անցնում շրջապատող հյուսվածքներից կամ գոյացած թրոմբի վարակման հետևանքով։

Արտերիիտ (զարկերակի բորբոքում)։ Զարկերակի թարախային բորբոքումը—թարախային արտերիիտը (arteriitis purulenta) ավելի հազվադեպ է պատահում, քան կերակրի թարախային բորբոքումը, վորը բացատրվում է ա-

նոթային պատերի մեծ հաստությամբ ու կայունությամբ։ Զարկերակի բորբոքումը հաճախ տեղի չի ունենում, երբ նա զտնվում է թարախային խոռոչի մեջ։ Անոթի պատերը ծածկվում են բլիթային ինֆիլտրատով, ինֆիլտրատի բորբոքային հատացումը կարող է անոթի արլետեցիա (նեղում) առաջացնել։ Ցնդե բորբոքումով բռնված զարկերակը փոքր տրամաչափ (կալիբր) ունի, սակ բանը Քրոմբի դոյացումով է վերջանում, իսկ ավելի խոշոր զարկերակային բնի բորբոքման ժամանակ, դրա պատի թարախային քայքայման հետևանքով, տեղի չի ունենում ուժեղ արյունահոսություն, որը կարող է հիվանդի մահով վերջանալ, այսպես կոչված արոզիոն արյունահոսություն։ Նման արյունահոսություններից կարող է չերաշխավորել նույնիսկ անոթի նախնական կապումը, ինչպես այդ արվում է անդամահատումների ժամանակ, որովհետև բորբոքային անոթի պատի վրա դրած լիգատուրանները կարում են անոթը։ Մյուս դեպքերում բորբոքային պրոցեսն ակսվում է անոթի ինտիմայից և այնտեղից տարածվում է նրա մյուս բոլոր շերտերի վրա. այդ տեղի չի ունենում արյան հոսանքի մեջ ոչնչացած վարակիչ նյութի տարածման ժամանակ, երբ վարակված Քրոմբները մտնում են արյան ընդհանուր շրջանառության մեջ։ Արյունհոսություն առաջացած թարախային պրոցեսի բուժումը բաղկացած է այդ անոթի հետ ավելի կենտրոնական տեղավորված բոլոր կապուտից առողջ հյուսվածքների ամեմանների։

Շատ զգույշ պետք լինել խոշոր անոթների մոտերքում դրենաժներ դրծադրելու կամ քի տամպոն հեռացնելու ժամանակ, երբը կարող է Քրոմբի հեռացում առաջացնել։ Մայրանդամի քիչ բարձրացրած դրությունը, դրա լիակատար հանդստի ապահովումը բնականալի միջոցով, ընդարձակ ջլհեպատիներ ունեցած ժամանակ, թարախային պրոցեսի կանխման միջոցներ են հանդիսանում։

Ֆլեբիտ, թրոմբոֆլեբիտ (Phlebitis, Trombophlebitis)։ Ցերկային պրոցեսը սերտ մասնակցություն է ունենում ամեն մի բորբոքային պրոցեսում. այդ հատկությունը վերաբերում է չերակային մազանոթներին, որոնք տեղ չեն ունենում բորբոքման համար սխալիկ անոթային փոփոխություններ։ Ամեն մի բորբոքային պրոցես խոշոր սպառնալիք կլիներ օրգանիզմի համար, եթե մանր անոթներում արյան հոսանքը դանդաղում, հետո արյունականգ չառաջանար, Քրոմբի հետագա դոյացումով։ Երբոմնիսկ դրան մեռնում է նաև չերակային պատերի բորբոքային ինֆիլտրացիան (նեղացում), սակ անատոմիկներն թրոմբոֆլեբիտի պատկեր է տեսցնում։

Դրա չնորհիվ բորբոքային ոջախն անջատվում է արյան ընդհանուր շրջանառությունից, ուսակ և մանր չերակների բորբոքումը չի ուղեկցվում թարախային վարակի հետագա տարածումով։

Որպեսզի համար մեծ սպառնալիք և ներկայացնում ավելի խոշոր չերակների բորբոքումը, երբը կարող է պատի վրա անջնել շրջապատող հյուսվածքներից կամ եթե չերակի լուսանցքից։ Այդ պատճառով գոյություն ունեն պերիֆլեբիտ և ենդոֆլեբիտ. վերջինս հազվադեպ է նկատվում, երբ բորբոքման հարուցիչները անմիջորեն թափանցել են անոթի լուսանցքի մեջ, ինչպես այդ տեղի չի ունենում անոթների ընական դեպքում կամ

Քե սեպտիկական ենթարկի ներմուծման ժամանակ։ Իրենց հետագա ընթացքի ժամանակ այդ երկու ձևերն էլ միատեսակ են ընթանում, վարակիչ քե մեկ և քե մյուս դեպքում արյունը մակաբդվում է անոթի մեջ և թրոմբոֆլեբիտ է առաջացնում։

Ամենից քեթե դեպքերում, որոնք թարախակալում չեն առաջացնում, թրոմբոֆլեբիտը բնորոշվում է ցավագին փոկերի գոյացումով, որոնք շուրջանակ ժամանակ գրեթե նման են լինում։ Ցեթե դրանք մակերևույթին են տեղավորված, ապա դրանց վրայի մաշկը կարմիր գույն է ունենում, ուստի կարող է թվալ, որ այդ լիմֆանգիտ է, և իսկապես այդ երկու պրոցեսները հաճախ իրար հետ զուգակցության մեջ են գտնվում։ Լիմֆանգիտին նման, թրոմբոֆլեբիտները հանդարտման հակում են ցուցաբերում, առաջնային ոջախի հետզհետե վերացման պես թրոմբները ներծծվում կամ քե կազմակերպվում են, որն անոթի որբիտերացիա է առաջացնում։

Թրոմբի կազմակերպման ժամանակ, դրա մեջ կարող է երբ նասիածք առկի ունենալ, որն առաջացնում է երակային քարերի—ֆլեբոլիթների գոյացում։ Ցերակային արտահոսման դժվարացման պատճառով, սովորաբար տակա չի լինում այտած ուռածություն, որը հատկապես խիստ արտահայտված է լինում ծայրանդամների վրա։

Կլինիկական երևույթները շատ ավելի խիստ արտահայտված բնույթ են կրում, երբ թրոմբոֆլեբիտը թարախակալում է. այդ հատկապես վերաբերում է բորբոքային ուռածությանն ու ցավագնությանը,—ջերմաստիճանը միշտ բարձրացած է լինում։

Թարախային թրոմբոֆլեբիտը խոշոր անոթների վրա հետագա տարածման վտանգ է ստեղծում։ Այսպիսով, ինչպես արդեն ժամանակին նշված էր դեմքի ֆուրունկուլի, մանավանդ վերին շրթունքի ֆուրունկուլի վտանգը հայտնում է դարձացող թրոմբոֆլեբիտի մեջ, որը տարածվում է դեմքային կամ ակնաբուն երակի միջոցով այրային սինուսի վրա, հետագայում թարախային մենինգիտ առաջացնելով։ Միջին ականջի թարախային բորբոքումը կարող է միջնածիր սինուսի թրոմբոֆլեբիտ առաջացնել, նորածիննների ժոտ պորտերակի բորբոքումը կարող է պերիտոնիտ առաջացնել։ Թարախային թրոմբոֆլեբիտի մյուս խոշոր վտանգը հանդիսանում է քայքայվող թրոմբներից թարախային մասնիկների հետագա շրջանառությունը, որը կարող է մետաստատիկ թարախուռների զարգացում առաջացնել։

Անգինաների ժամանակ, ստրեպտոկոկկի ներծծման հետևանքով, կարող է լծերակի թրոմբոֆլեբիտ զարգանալ։ Թարախային ապենդիցիտը վարակման երևույթ երակի թրոմբոֆլեբիտի միջոցով կարող է դառնալ թրոմբոֆլեբիտ առաջացնել, լերդի բազմաթիվ թարախուռների զարգացման հետ միասին։ Հետծննդյան պարամետրիտները (հարբարձանդային ցանցաշերտի բորբոքում) կարող են առաջացնել ազդրային երակի թրոմբոֆլեբիտի զարգացում, որը հին ժամանակներից հատուկ անուն է կրում, այն է՝ phlegmasia alba dolens (*երակների հիվանդագին սպիտակ ուռուցք*)։ Գրացան սպիտակ է կոչվում այն պատճառով, որ այտած ծայրանդամը, արյան շրջանառության խանգարման հետևանքով ավելի գունատ է երևում, քան այդ լինում է սովորաբար։

Թրոմբոֆլեբիտի թեթև ձևերի բուժումը բաղկացած է անկողնում պահելուց, ախտահարված ծայրանդամի բարձրացրած դրությունից և տաքի կիրառումից։ Ծայրանդամով ամեն տեսակի շարժումները կատարելը հակացուցված է. մասամբ կիրառումը, որը յերբեմն նշանակում է միխխայն ծայրանդամների ուռածությունը տևողող և բորբոքային բնույթ կրող պրոցեսը չնկատող բժիշկը, սխալ է, որը կարող է սխուր հետևանքներ ունենալ։ Ճիշտ բուժման ժամանակ կարճ ժամանակամիջոցում հաջողվում է վերացնել այդ բոլոր յերևույթները։

Շատ ավելի դժվար է թարախային թրոմբոֆլեբիտի բուժումը. այդպիսի դեպքերում հաճախ կապում են և կտրում են ախտահարված անոթը, որպեսզի այս յեղանակով կասեցվի պրոցեսի հետագա զարգացումը։ Կապումը պետք է կատարել ըստ հնարավորին կենտրոնականորեն, առողջ հյուսվածքների սահմաններում։ Յերբեմն կապումից հետո դժվում են թարախային թրոմբների հեռացմանը, բայց այդ հնարավոր է կատարել վոչ բոլոր շրջաններում։

Թափառող ֆլեբիտ անունով (phlebitis migrans) նկարագրված է յերակահատուկ պրոցես, որն ատավելապես ախտում է ստորին ծայրանդամների մակերևույթին յերակները և բաղկացած է 2—4 սմ յերկարությամբ և 1—2 սմ լայնությամբ խիտ հանգույցներից զոյացումից. բորբոքային յերևույթներն անհետանում են մի տեղում, որպեսզի յերևան գան մի ուրիշ տեղ։ Ամենից առաջ ախտում է յերակի պատվենթեյին (դրսամիջը) և մեջին շերտը, ինտիմայի ախտման դեպքում թրոմբոզ և ատոցվում։ Կոնսերվատիվ բուժման բոլոր տեսակները բավական անզոր են լինում։

ՄԿԱՆՆԵՐԻ ԹԱՐԱԽԱՑԻՆ ԲՈՐԲՈՔՈՒՄ

Մկաններն թարախային բորբոքում—միոզիս (myositis purulenta): Մկանային հյուսվածքն ընդհանուր առմամբ, բայց զգալային ֆլեգմոնայից (տես անոնորդ վարակի մասին գլուխը), հազվադեպ է թարախային բորբոքման ոբյեկտը լինում։ Այսպես կոչված մկանային ֆլեգմոնների դեպքերի մեծ մասամբ, յերբ թարախային քայքայման և յենթարկվում մկանային հյուսվածքը, սկզբում պրոցեսը զարգանում է մկանային շարակցական բաներում, ուստի պետք է խոսել մկանային ֆլեգմոնի մասին։ Առաջնային յեղանակով մկանային հյուսվածքը ախտվում է այն դեպքերում, յերբ վարակը մկանում է անդոսուբյան խանգարում առաջացրած մի ուրիշ պրոցեսի հետ։ Այսպես որինակ՝ վորովայնային տիֆից հետո առաջացման շրջանում յերբեմն նկատվում է վորովայնի ուղիղ մկաններն թարախակալում, վորը մկանում է դրանց ցնդկերյան մոմակերպ վերասերվածը. նմանապես ջարդվածքներն ու արյունալցումը մկանային հյուսվածքի մեջ կարող են նպաստել նրա մեջ եղած վարակի հետագա զարգացմանը։ Թարախային մոլորիտի բուժումը նույնն է, ինչ վոր թարախատումների և ֆլեգմոնների բուժումը, այսինքն ոպերատիվ եղ։ Մկաններն խոշոր քայքայումն ուղեկցվում է վատվուկ հյուսվածքների ընդարձակ ախտական կնճռումներով զարգացումով, ֆունկցիաների հետագա կոյուն խանգարումով։

ՋԼԱՔՈՒՆՈՑՆԵՐԻ ԲՈՐԲՈՔՈՒՄ (տենդովագինիտ) (Tendovaginitis)

Ջլաքունոցների բորբոքումը կարող է հանդիպել ամեն տեսակի՝ օճա-յին, օճա-ֆիբրինային և թարախային: Այստեղ մենք կանգ կառնենք վերջի-նիս վրա:

Ամենից հաճախ հանդիպում են առավելապես մատների և դաստակի ջլաքունոցի թարախային բորբոքումը: Այդ տառապանքը, որը մանում է մատնաոցի (պանարիցի) կապմի մեջ, խիրուրգների համար հսկայական հե-տաքրքրություն է ներկայացնում, որովհետև այդ չափազանց հաճախ է հանդիպում,

ՄԱՏՆԱՇՈՒՆՉ (ՊԱՆԱՐԻՑԻ)

Մատնաոցն կոչվում է մատի թարախային բորբոքումը: *Մատնաշունչի մի քանի տեսակներ են լինում, նայած թե որը հյուսվածքներն են ներգրավ-ված տառապանքի մեջ, ուստի և լինում են՝ մաշկային կամ ենթամաշկա-յին մատնաշունչ, ջլաքաղցոցային մատնաշունչ և ոսկրային մատնաշունչ:*

*Մատնաշունչը պատկանում է այսպես կոչված փորը խիրուրգիայի բնագավառին, ուստի և դրան հաճախ պատրաստ ուշադրություն չեն նվի-րում, որովհետև կարող է տեղի ունենալ ինչպես մեկ մատի, այնպես էլ մի քանի մատի և նույնիսկ ամբողջ դաստակի ֆունկցիայի խոցոր տհաճանախտում: Վերջապես, մատնաշունչը կարող է մահի պատճառ դառ-նալ, ընդհանուր թարախային վարակման հետևանքով: Այդ պետք է հիշել-ացդպիսի, կարծես չարքնային ու հասարակ տառապանքի բուժմանը ձեռ-նարկելիս, որը հազվադեպ է ամբուլատորային խիրուրգիական նյութի խո-շոր մասը: Արդյունաբերական տրավմատիզմի ընդհանուր մասսայի մեջ մատները ձեռամանը ընկնում են ջնասվածքների մոտ քանակի մինչև ½-դրանց խոցոտվածքն մասն անշուշտ չափերը և ուժեղությունը անշուշտ կլինային. բայց դրանց նշանակություններն այն է, որը դրանք մատ-քի տուժ են հանդիսանում թարախային վարակի համար: Ինչ վերաբերում է մատնաշունչի զարգացում առաջացնող պրոֆեսիոնալներին, ապա կարելի է ասել, որ ֆիզիկական աշխատանքի հետ կապված բոլոր պրոֆեսիոնալներն ունեն իրենց ներկայացուցիչները: Հետաքրքրական է մատնանշել, որ ֆի-զիկական աշխատանքի անձնավորությունների մոտ վարակի նկատմամբ զգայունակությունը, չնայած բավականին քանակությամբ քերծվածքների և մանր վիրավորումների առկայությանը, պակասում է, որը վկայում է, իբրև, տեղական իմունիտետի զարգացման մասին: Բայց ընթացքի ծան-րության տեսակետից բոլորից առաջ է կանգնած այն մատնաշունչը, որը զարգանում է բժշկական պերսոնալի անձանց մոտ, առաջին հերթին խի-րուրգների և դիսեկտորների մոտ, որովհետև այստեղ այնպիսի բակտերիա-ների հետ է վարակում տեղի ունենում, որոնք արդեն անցել են մեկ մարդու օրգանիզմի միջով, ուստի և հատկապես վիրուլենտ են: Վերոհիշյալից կերևում է պրոֆիլակտիկ միջոցառումների նշանակությունը, որոնք բաղկացած են ձեռքերի մաշկի և հեղուկների սիստեմատիկ խնամումից (քերծվածքների ծածկված ձեռքերը սպառնալի չեն լինում մատնաշունչի նկատմամբ):

և բնակչության մեջ՝ վարակման աղբյուրների ու դրանց դեմ պայքարելու միջոցների հիշյալ հայացքները տարածելուց։ Հատկապես կեղտոտ արտադրությունների աշխատանքի ժամանակ, անհրաժեշտ է դրծածդրել հատուկ սպասոններ և հարմար լուծող նյութեր, առաջին հերթին բենզին. մատների մաշկի ամեն մի, նույն իսկ մակերեսային վնասվածք անհրաժեշտ է յողի թույլ քսել, ինչպես մանրադիտակով է բաղմաթիվ անգամ։

Բանի որ մանրադիտակը պրոֆեսիոնալ հիվանդության է, որ դեմ պայքարը պետք է մղել պրոֆիլակտիկ բնույթ կրող ընկեր. ուղղությամբ. անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ու վերացնել նիհիլոդիական մոմենտները և սահմանել առանձին մասների տիպիկ վնասվածքը յուրաքանչյուր տվյալ պրոֆեսիայի համար, միևոյնժամ ձեռք առնելով դրանց պայքարելու համար (ամերիկական արդյունաբերության մեջ այդ նպատակի համար գործ են ածվում մեռապարքի մոմենտապահանները)։ Բանն այն է, որ յուրաքանչյուր պրոֆեսիայի համար կարելի է վերցնել առանձին մասների որոշ չափով տիպիկ վնասվածքը։

Վարակման հարուցիչները սովորաբար հանդիսանում են առաջին լուկնները, ավելի հազվադեպ սպիտակուկկները, հազվագյուտ դեպքերում նկատվել են վարակումներ, որոնք առաջացվել են նաև ուրիշ հարուցիչների, այն է՝ պնևմոկոկկների, աղիքային ցուպիկի և գոնոկոկկների կողմից։

Մատնահարուցների ժամանակ զարգացող հիվանդության պրոցեսի հակացույցը պահանջում է մատների մաշկի և ենթամաշկային ցանցաշերտի անատոմիական առանձնահատկությունների դիտելիք։ Մինչդեռ մատների թիկունքային մակերևույթի վրայի մաշկը բարակ է, իսկ ենթամաշկային ցանցաշերտը բաղկացած և ճարպով հարուստ հյուսվածքից, մատների ծալոդական մակերևույթների վրայի ենթամաշկային ցանցաշերտը կազմված և այլ կերպ. պտկային շերտի stratum reticulare-ից գնում են կապուն շարակցական փոկերը ուղղածիգ դեպի խորքը, ընդհատ մինչև վերնամորը և չլարունցները, իսկ ափի վրա մինչև ափային փակեղը։ Մաշկի և ենթամաշկային ցանցաշերտի այդպիսի կառուցվածքն առաջնակարգ նշանակություն ունի ծալոդական մակերևույթի վրա տեղավորված վնասվածքների զարգացման համար. մինչդեռ թիկունքային մակերևույթի վրա զարգացող բորբոքումը, որտեղ մաշկը հեշտությամբ հավաքվում, ծալքեր և կաղվում, ավելի մակերևային տարածման հակում է ցուցաբերում, հաճախ հատարակ ֆուրունկուլի դրսցում առաջացնելով, մատնահարուցները ափային մակերևույթի վրա ֆելդմոնի բնույթ են կրում և հակում ունեն տարածվելու չլարունցների և հետո վոսկրային ֆալանգի վրա։

Ճեղունգի շուրջը տեղավորվող մատնահարուցը կոչվում է պարոնիխիա (paronychium) իսկ պրոցեսն ընդհանրի մեջ, կոչվում է ինֆեկցիոն մատնահարուց։ Պարոնիխիայի ժամանակ ճեղունգը կարող է անվնաս մնալ, իսկ ենթե ճեղունգի տակ թարախ է կուտակվում, այդ կապված է դրա մահացման հետ, և նոր ճեղունգի զարգացումը տեղի չի ունենում ճեղնգաբների միջև տարբերից, որի համար 2–3 ամիս ժամանակ է պահանջվում։ Ենթամաշկային մատնահարուցի ժամանակ անոթային պատերը հաճախ ախտացած են լինում, հաճախ լիմֆանգիտ է լինում, ցավը խիստ է և հիվանդին քուն չի տալիս։ Մատը խիստ ուռչում է, բայց ծալոդական մակերևույթի վրայի շարակցական խրձերի անդիմադրության պատճառով, բորբո-

քային այսուհետ շատ ավելի խիստ և արտահայտված ժամերին տարածողականը կողմի նրա, նույնիսկ այն ժամանակ, երբ թարախային ոջախը տեղայնորված և ծալոզական կողմի վրա։ Այդ ժամին պետք է հիշել, որպեսզի խուսափենք կտրվածքներից այնտեղ, որտեղ հարկավոր չեն։ Հիվանդ մասի ֆունկցիան, չնայած խիստ ցավագնությանը պահպանված է լինում, ի հակադրություն չլարանոցների ֆլեգմոնի, որտեղ մատների շարժումը գրեթե անհնարին է։

Ընդհանուր վիճակը ինֆեկցիոն ժամանակ սովորաբար չի տուժում, ջերմաստիճանը նորմալ սահմաններում է լինում, և դրա բարձրացումը բարդության է ժամանակում, այն է թարախի ներխուժում չլարանոցի մեջ։ Ուստի մասի ծալոզական մակերևույթի վրա կտրած ժամանակ նախապատրաստվածը պետք է դիտողությամբ անել. որքան ավելի կրկնակ ժամանակ գոյություն ունի վարակը, այնքան ավելի շատ և արտահայտված չլի կամ վոսկորի վրա դրա անցնելու վտանգը։ Թարախի ինքնուրույն պատռումը դեպի դուրս հաճախ առողջացում չի առաջացնում, որովհետև արտցեսը դուրսընթացաբար տարածվում է նաև դեպի խորքը։ Վարակը, տրամելով ավշային ուղիները և ավշագեղձերը, հետագայում կարող է առաջացնել դատական ֆլեգմոն և թարախային լիմֆադենիտ անուրախային ընթացում։ Ուստի ինֆեկցիոն ժամանակ բուժումը պետք է ոչ երբեմն լինի. միմիայն արտցեսի հենց սկզբում, երբ թարախի առկայության հատկանիշները չկան, կարելի է բուժումն առանց կտրվածքի կատարել, տեղանատվակվելով տաքի կամ արյունատարային հիպերեմիայի դրդեցության ցեղեր 1–2 որվա ընթացքում բոլոր ցավագին երևույթները չեն պակասում, ապա ցուցված է կտրվածքը։ Վերջինս պետք է կատարել անպայման անզգայացման տակ, քան վորում շատ խիրուրգներ նախապատվություն են տալիս ընդհանուր անզգայացմանը, ինհերացին կամ քլորոֆորմային խլացման ձևով։ Կարելի է նույնպես տեղական անզգայացում կատարել, բայց, իհարկե ընդհանային յեղանակով, սրսկումը կատարելով մատի հենց հիմքի մոտ, որպեսզի թարախային ոջախը տեղայնորված և յեղնգային ֆալանգում։ Նպատակահարմար է նաև արհեստական արյունազրկման կիրառումը։



Նկար 40. Ձեռքի տեղագրությունը դատական ծալոզական մակերևույթի վրա։

Մաշկը մինչև առողջ հյուսվածքները կտրելուց հետո, հեռացնում են ինֆեկցիոն ցանցաշերտերի մնացուկի ոջախը. նման բացահատումները ավելի դերազանցիկ են, քան հատարակ կտրվածքը, որովհետև ավելի արագ են հասցնում նպատակին։ Վերքի մեջ մացնում են քանդիֆի մի նեղ շերտ մինչև վերակապի առաջին փոխումը, որը տեղի է ունենում 2–3 որից հետո, որից հետո այդ փոքը տամպոնը հեռացվում է և այլևս նորով չի փոխարինվում։

Ցնդեցնելիության ժամանակ, կարևոր է ամենամանրակրկիտ կերպով մի մասն հետացումով, չթող վարակը անդավորված և դրա կողքերին բաժնի տակ, բայց այնտեղ, որտեղ չի կարելի բաժանված և իր բնից թարախն կուտակումով, չի կարելի ալնտեղ և հետացնել ամբողջովին։

Չկային մատնաշնչի, այսինքն չլարունոցների ֆլեգմոնի ընթացքը հասկանալու համար, դարձյալ անհրաժեշտ է իմանալ արանց անատոմիան. առանց դրան նպատակահարմար բուժումն անհնարին է։

II, III, IV մատների չլերը կարճ են և վերջանում են ծնեցիազատակային հոդավորման մակերևույթի վրա։ Բութ մատի և հնդկերի չլերը հասնում են մատների մակերևույթին և խորը ծալքերի ընդհանուր չլարունոցի հետ հաղորդակցության մեջ։ Ներքև չլերն էլ չափազանց են և գնում են ափնդային ֆալանգի հիմքից մինչև միջանձիք-ափային կապանք. բայց այդ, հնդկերի չլերը հասնում է բութ մատի չափազանց ծալքին. դան գիտքերում դրանց չլարունոցները հաղորդակցվում են երբեմն հետ միջանձիք-ափային կապանի միջոցով։ Այդ պատճառով չլարունոցների բորբոքումը կարող է ծանր ընթացք ունենալ, և թարախային պրոցեսը մատների և պատահի չլարունոցներից հեշտությամբ թափանցում է դեպի վեր, նախաբազուկի վրա։ Բութ մատի և հնդկերի չլարունոցների թարախային բորբոքումը դադանական են անվանում Ս—ֆլեգմոն։



Նկար 41. Բութ մատի վակրային մատնաշղթայի

Թարախային տենդովագինիտ (Tendovaginitis) կլինիկական պատկերն արտահայտված է արագորեն կեղծում և հանդիսանում է անատոմիական փոփոխությունների։ Բութ մատը, իսկ երբեմն էլ մնացած մատները թեթևակի ծալած դրության մեջ են գտնվում, որը մշտապես բնորոշվում են չլարունոցները։ Ակտիվ շարժումները հնարավոր չեն, պասիվ շարժումների ժամանակ ցավեր են առաջացնում։ Ամենաբնորոշը, սակայն, հանդիսանում է վարակված չլարունոցի ողջ տարածության սեղմելու ժամանակ կտրած ցավը, որն զգացվում է կոճակավոր գոնդով չլարունոցը սեղմելու ժամանակ։ Այսպիսով, բորբոքային ուռածության, թեթևակի ծալման հարկադրված դրության և ցավազգայնության չլարունոցի ֆլեգմոնի հիմնական ախտանիշներն են։

Չհավասարվել ծփանքի առկայության հնարավոր չէ, որովհետև

վերջինս հանդես է գալիս միմիայն այն դեպքում, երբ թարախը չկարողանում է խիտ պատի միջով ներխուժում է յենթամաշկային ցանցաձևերի մեջ։ Անուշադիր վերաբերմունքը վնասված մաշկի նկատմամբ, հաճախ առկայ են լինում վոչ ճայրահեղորեն վրայով անցնող լիմֆանգիոիտային զոլերը։ Մեծ մասամբ թարախի ներխուժումը կարողանում է մղվում և դադրում և ներմասնիճանի խիտ բարձրացումով։

Ցեխե յենթամաշկային մասնավորի նախադուշակումը պետք է դրական համարել, սակայն այդ էլ ավելի խոշոր չափով վերաբերում է կարմրախտին, նկատի ունենալով ահեղ բարդությունների հնարավորությունը։ Ցեխե թարախը միջին չափով մասնակից մեռի տարածությանը վրա ժամանակին բավականաչափ արտահոսում չունենա, ապա նա ներխուժում է կարողանում է միջով և տարածվում է յենթամաշկային ցանցաձևերի միջով և թափանցելով դեպի դուրս, խոշորակի գոյացում և առաջացնում, որը միջից դուրս է ցցված քայքայված, կանաչ գունավորված կարողանում։ Ջելը հեռացնելուց հետո խոշորակի տարիճանաբար ծածկվում է, մանր անշարժ և դառնում պարզած դրությամբ։ Այդպիսի չափը դեռ բարենպաստ չափ համարել, քայց դանդ այլ է լինում բուն մասի և հիվանդի կարողանացներին ախտահարման ժամանակ։ Այստեղ հարվածում է տեղի ունենում կարմրախտը, որը հետևանքով պրոցեսը հանդարտում է. սովորաբար այդ կարողանացների միջև չեղած հաղորդակցության պատճառով, թարախային օջախը հետագա տարածման հակում է ցուցաբերում, ըստ որում վտանգ առաջանում է նաև միջինի մասնակիցներին, որի միջամիջ կապանի տակ կուտակված թարախատով ուժեղ ճնշման պատճառով։ Դրա հետևանքով մնում են I և V մատների անշարժությունը և շարժունակության սահմանափակումը (հիմնական, կոնտրակտուրա) միջին մատներում։ Հազվագյուտ չեն այն դեպքերը, երբ սինովիալ (ձեռապատային) պարկերի և ճաճանչա-դաստակային հոդի մոտիկ հարևանության պատճառով, տեղի է ունենում թարախի ներխուժում այդ հոդի մեջ, և հետագայում թարախը տարածվում է նախաբազուկի միջով։ Ընդամենը լայն կտրվածքներին, նույնիսկ անդամահատությանը, թարախային օջախը կարող է հիվանդի մահի պատճառ դառնալ։



Նկար 42։ Կերցավային մատնաշուշան։

Հազվագյուտ դեպքերում նկատվում է մատնաշուշանով վնասված մատի մեռուկ այսինքն, որպես մատների ձև, գոյություն ունի կերցավային մատնությունը։ Մեռուկի պատճառը լիովին պարզված չէ. մի քանիսների կարծիքով, պատճառը պետք է փնտրել քորը-

...ային ախտացած անոթների անդամահատման մեջ, մյուսների կոթնիքով, մեռուկի առաջացման անոթների քայքայման։ Ամենից հաճախական և լուրջը պատճառը, թեև մինչև հիմա էլ վերջ վերջ անատոմիկորեն չի ապացուցել քայքայումը մատային զարկերակի մեջ, ուսած այդ էլ ընդհատվածքյան վրա չի հիմնված։

Վերջերս ամենից շատ ախտորոշվել չլարունոցների բորբոքումը և վերջերս ամենից շատ սրվել ուսումնասիրման, այնքան ամենից շատ շանսեր կան չլիը պահպանելու համար։ Ծերկար կոլվածքները չլերի ամբողջ լերկարությամբ, նրանց բավարարում են քայքայը բավականաչափ դասավորելու պահանջը, բայց և վերջը ժամի ֆունկցիայի կոչում խանգարում են առաջացնում, չլի ամենայնիվ պատճառով։ Ուսած ամենից լավ և հրաժարվել լերկար կոլվածքներից և ոչ ամենից մանր կոլվածքներով առանձին ներդրերի լերկարությամբ. այսպիսով, կոլվածքների մեջ պահպանվում են մաշկային կամրջակները, որոնք արդեն են հանդիսանում չլերի դուրս ցցվելուն նուրբ հիմքով ծալվելու ժամանակ։ Նմանապես արդեն հանդիսանում դուրս ցցվելուն ոլորտների կիրառումը. դրանք հնարավոր են, ըստ հնարավորին, առանձին վիրահատման ժամանակ։



Նկար 43. Կոլվածքներ ըստ Կլապի մատների չլարունոցների փլեղմոնայի ժամանակ։

Քայքայային անդամահատման ամենից ավելի հաճախ կատարվում է հետևյալ կերպ։ Ընդհանուր անզգայացում լերակով կամ քլոր-եթիլով ժամանակ մի-լոցով, ծայրանդամի արհեստական արյունազրկում։ Չերը մերկացնում են մատի կողքից, անց են կացնում մաշկի կոլվածք, որն ըստ լերկարության չի տարածվում համապատասխան մոտ ֆալանգի վրա։ Մի կողմի վրա կոլվածք կատարելուց հետո, անց են կացնում հոմկոտոր դանդը չլարունոցի միջով մատի մյուս կողքային մակերևույթի ուղղությամբ, և այսպիսով նույնանման դուրստնող կոլվածք են կատարում։ Այսպես վարվում են բոլոր մյուս մատների հետ։ Ամենից վերջում են բորբոքային պրոցեսով բռնված մոտ ֆալանգների նկատմամբ։ Ոսկրատկրի նման լերանդին առաջարկել է Կլապը։ Ձիշտ այնպես, ինչպես մեջքին մատների չլարունոցների փլեղմոնի ժամանակ, վարվում են նաև Y—փլեղմոնի ժամանակ, բայց ավելի շրջանում լերկկողմանի կոլվածքները չեն անում, այլ ամենամոտիկվում են մեկով, որն ավելի ցածր է և կացվում ավելին մեջքային կատարի վրայով։ Ձերը փլեղմոնը նախատեսելի վրա չի անցնում, մանր կոլվածքները սրտին նպատակին չեն հասցնում, վերջինս քայքայը հակում ունի տարածվելու խորքում, մակերեսային և խորը ծալքերի մեջ. այսպես լերկար ու կամնամոտ անցկացած կոլվածքները են հարկավոր։

Չլարունոցների գոնորեային բարբոտում սովորաբար նկատվում է տղամարդկանց մոտ, վարակումից 3—12 շաբաթ անցնելուց հետո, և ու-

դնկցվում և շատ ուժեղ ցավագնությամբ։ Սովորաբար ախտահարվում են դաստակի ջլաբուծոցները։ Բորբոքային պրոցեսն արագորեն տարածվում է հարևան հյուսվածքների վրա, բռնում է ճաճանչա-դաստակային հոդը և ֆունկցիաները խիստ սահմանափակում և տառապացնում։ Ցնցե անանձնական գոնորեյայի մասին ցուցում կա, սակա ախտորոշումը սովորաբար դժվարություն չի ներկայացնում։ Բուժումը բաղկացած է լիակատար հանգիստ նշանակելուց և կանգային հիպերեմիա կիրառելուց։

ԼՈՐՁԱԳԱՐԿԵՐԻ ԲՈՐԲՈՔՈՒՄ—ԲՈՒՐՍԻՏ (Bursitis)

Սուր բուրսիտն այդ տեսակի հյուսվածքների համար վորևե բնորոշ առանձնահատկություն չի ներկայացնում. վարակը թափանցում է պարկի մեջ անմիջորեն, դրա ներսային ժամանակ, ավշային ուղիներով, դրանց մոտերքում տեղավորված բորբոքային ոջախից և, վերջապես, վորը շատ հազվադեպ է լինում, արյունատար ուղիներով։ Սուր բորբոքումը պայմանավորվում է սովորական թարախածին բակտերիաներով, այնպես վոր բորբոքումն արագորեն թարախային բնույթ է ընդունում, դրա համար բնորոշ բոլոր կլինիկական յերևույթներով։ Սահմանափակված թարախային բուրսիտն ընթանում է թարախառուծի տիպի համեմատ. իսկ յերբ վարակը տարածվում է լորձապարկը շրջապատող հյուսվածքների վրա, ապա այդ առաջացնում է ֆլեգմոնի զարգացում։ Ամենից հաճախ նկատվում են արմնկային և նախածնկային պարկերի բորբոքումները (bursa olecrani և bursa praepatellaris)։ Բուժումը բաղկացած է կտրվածքից և թարախային վերքերի բուժման սկզբունքներով հետագա բուժումից. յերբեմն, թարախը ավելի լավ արտահոսում ստեղծելու համար, յերկու զուգահեռ կտրվածք են կատարում, վորոնք անց են կացվում թարախային ոջախի կողքային յեղբերով։ Նկատի ունենալով հոդի մոտիկությունը, սուր բորբոքային յերևույթների անցնելուց հետո, չպետք է ուշացնել ակտիվ և պասիվ շարժումների կատարումը։

ՎՈՍԿՈՐՆԵՐԻ ԹԱՐԱԽԱՑԻՆ ԲՈՐԲՈՔՈՒՄ — ՈՍՏԵՈՄԻԵԼԻՏ (Osteomyelitis)

Վոսկորների թարախային բորբոքումը համեմատաբար հազվագյուտ է հանդիպում, ըստ վորում վարակը թափանցում է վոսկորի մեջ մի քանի ուղիներով. 1) ամիոգենն վոսկորի ամբողջությամբ խախտման ժամանակ, դրան ծածկող փափուկ հյուսվածքների միաժամանակ վիրավորվածի հետ միասին. այդպիսի դեպքում վարակն արտաքին միջավայրից ուղղակի ժամում է մերկացված վոսկրածուծի մեջ։ Ամենից հաճախ այդ լինում է պատահական վիրավորումների ժամանակ, բայց կարող է տեղի ունենալ նաև վոսկորների վրա ոպերացիաներ կատարելուց հետո, վորոնք կապված են վոսկրածուծի խորշի բացման հետ, յերբ ոպերացիայի ժամանակ ոչնտեղ վարակ է մտցված յեղել։ 2) Ըստ embolիայի, յերբ վարակը վոսկորի վրա չի անցնում դրա հարևանության միջոցով տեղավորված փափուկ հյուսվածքների կամ հոդի մեջ յեղած թարախային ոջախից։ Այսպես, որինակ՝ ջլային մատնա-

շունչը հետագայում հաճախ անցնում է մասի ֆալանգին, վոսկրային մատնաշուշանչ առաջացնելով. հոդի մեջ թարախի կուտակումը, իրեն հատուկ ճնշումով հոդապարկի մեջով, առաջացնում է հարևան վոսկրային ջրջանի թարախային բորբոքում, վորը կարող է հետագայում տարածվել ամբողջ վոսկորի յերկարությամբ, բռնելով դրա բոլոր մասերը։ Նկատի ունենալով, վոր առաջինը ճնշվում է վերնոսկրը, ապա սկզբում մենք գործ ենք ունենում պերիոստիտի (periostitis) հետ։ 3) Արյունատար ճանճի միջով—արյունածծին (հեմատոզին) ուղիով, յերբ վարակը մտնում է վոսկրածածկի մեջ վորևե սկզբնական թարախային ջղախից, վորը կարող է շատ աննշան եղ լինել, ուստի ստամոքսիկի այդ ձևը կարող է ընթանալ վորպես մեխանիզմային ինքնուրույն հիվանդություն։

Ստամոքսիկը բռնում է վոսկրածածկի բորբոքում, իսկ վոսկորի հնդվային ջրջան բորբոքումն ավելի հիշա կլինեը անվանել ստիտ։ Բայց իրականում ստամոքսիկը հազվագյուտ է ինքնուրույն ձև վոչ միայն վոսկրի բորբոքումը, անկախ նրանից, թե այդ առանձնափակվում է արդյոք միմիայն հնդվային շերտով, կամ ընդգրկում է նաև վոսկրածածկը, ևս ասելով, վոր վերջինս սովորաբար ներգրավվում է բորբոքային պրոցեսի մեջ։

Ստամոքսիկը կարող է պայմանավորվել զանազան հարուցիչներով։ Վարակի դրսից թափանցելու ժամանակ, կամ ըստ շարունակության անցնելու հետևանքով, սովորական հարուցիչներ են հանդիսանում ստաֆիլոկոկկները և տրեպտոկոկկները. արյունածծին ուղիով զարգացած ստամոքսիկը կարող է պայմանավորվել նաև ուրիշ բակտերիաներով, վորոնք ավելի հազվադեպ են թարախակալում առաջացնում, վորպիսիներ հանդիսանում են տիֆի և ինֆլուենցայի բակտերիաները։ Եվ ավելի հազվադեպ թարախային ստամոքսիկի հարուցիչների մեջ հանդիպում են պնևմոկոկկները և ադինքային ցուպիկը։

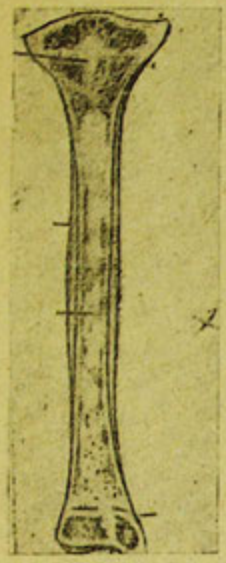
Նայած թափանցման ուղիներին, սկզբում ախտավում է վոսկորի այս կամ այն բաժինը։ Դրսից վարակի թափանցելու ժամանակ, սկզբում ախտավում է վերնոսկրը, հետո հավերսյան խողովակներով բորբոքումը տարածվում է կնդանյութի վրա, իսկ այնտեղից թափանցում է վոսկրածածկի մեջ։ Արյունածծին վարակի ժամանակ առաջին հերթին ախտավում է վոսկրածածկը, իսկ այնտեղից թարախը տարածվում է կնդանյութի և վերնոսկրի վրա։ Հետագա ընթացքի ժամանակ թարախը ծակում, անցնում է վերջինիս միջով, իր հետևից ճանապարհ է բացում դեպի փափուկ հյուսվածքները առաջացնելով փափուկ հյուսվածքների խորը ֆլեգմոնա։ Այսպիսով, վերջինս հաշվի, վոր կոպիից եղ թափանցի վարակը, պաթոլոգո-անատոմիական, պատկերը միշտ միևնույնը կլինի։

Հետատուն թարախային ստամոքսիկը սովորաբար հանդիպում է մանկական և յերիտասարդական հասակում, հանդիսանալով այդ հասակի վոսկրային սիսեմի կարևորագույն խիրուրգիական հիվանդություններից մեկը։ Թափանցելով վոսկրածածկի մեջ, թարախածին վարակը սովորաբար ախտավում է խողովակաձև վոսկորները, ըստ վորում սկզբում դրա տեղավորվան ամենահաճախ տեղը հանդիսանում է վոսկորի մետաֆիզը (դիաֆիզի և եպիֆիզի մեջև յեղած գոտին). այդ բացատրվում է նրանով, վոր յերի-

տատարդ, աճող վոսկորների մետաֆիզին աչքի չի ընկնում անոթների հատուկ հարստությամբ, ուստի և այստեղ թափանցում է վարակը մեծ քանակությամբ, վորտեղ և մեռում է բազմաթիվ մանր ճյուղավորումների մեջ։ Առավելապես կանգ են առնում ստաֆիլոկոկները, վորովհետև դրանք հակում ունեն բակտերիաների ամբողջ կուլտուր կազմելու։ Հետագա ընթացքի ժամանակ թարախածին վարակը մետաֆիզից սովորաբար տարածվում է դիաֆիզի վրա, առաջացնելով այսպես կոչված վոսկրածուծի ֆլեգմոնին դասացում (անունը, իհարկե ստած, ճիշտ չէ, վորովհետև սովորաբար ֆլեգմոն կոչվում է ցանցաշերտի, լորձաթաղանթի կամ համեմատական դեպի վատուկ հյուսվածքների բորբոքումը). ավելի հազվագյուտ դեպքերում թարախային պրոցեսը մետաֆիզից անցնում է եպիֆիզի վրա, իսկ այնտեղից կարող է, հոդաշաղկը ծակելու միջոցով, տարածվել հոդի վրա, վերջինիս թարախային բորբոքում առաջացնելով։ Հասակավորների մոտ վոսկորների արյունամատակարարումը շատ ավելի աղքատ է լինում, ուստի և դրանք հազվադեպ են հանդիսանում այն տեղը, վորտեղով տանում են վարակված եմբոլներն սկզբնական ոջախից։ Տափակ վոսկորները, առհասարակ, հազվադեպ են ախտահարվում թարախային ոստեոմիելիտով, բայց խոշովակաձև վոսկորների ոստեոմիելիտի համար էլ որդանիզմը հաճախ բարենպաստ պայմանների կարիք է ունենում. այդպիսի պայմաններին, բացի վոսկորի արյունամատակարարման հարստությունից, պատկանում են նաև թարախածին բակտերիաների վիրուլենտությունը և տրավման։ Վերջինիս նշանակությունը պետք է հասկանալ այն իմաստով, վոր տրավման իջեցված կայունության տեղ է ստեղծում (locus minoris resistentiae), վորտեղ և կանգ են առնում բակտերիաները, վորոնք այստեղ բարենպաստ պայմաններ են գտնում իրենց զարգացման համար, վորևե սկզբնական, թեկուզ և աննշան ոջախից (հերբեին նուշնիկ ֆուրունկուլից)։ Ցերբեին վոսկորի մեջ ներհոսում է վարակը (ներհոդ վարակ), վորը կլինիկապես իրեն վոչնչով չի արտահայտում, իսկ տրավմայի ազդեցության տակ, վորը ընտանում է այդ վոսկորի համապատասխան բաժինը, վարակի բունկում է տեղի ունենում, և բանն արագորեն ոստեոմիելիտի չի հասնում. ոստեոմիելիտային սկզբնական ոջախ տեղավորման սիրելի տեղը, վորտեղից նա ավելի հեռու չի տարածվում, հանդիսանում է ադդրի ներքևի մետաֆիզը, մեծ վոլոքի վերին մետաֆիզը, բազկոսկրի վերին մետաֆիզը և մեծ վոլոքի ներքևի մետաֆիզը։ Վոսկորների եպիֆիզները, նամանավանդ կարճ, տափակ վոսկորները հազվադեպ են ընտանում. նույնպես հազվադեպ են ընտանում միաժամանակ մի քանի վոսկորներ, նույնիսկ վարակի արյունածին տեսակի ժամանակ։

Վերնոսկրից ղրկված վոսկորի խիտ նյութը, վորը վարակի դեմ է դնացել և արյունատար անոթների բազմաթիվ թրոմբոզներն հետևանքով, խիստ տուժում է իր սննդի նկատմամբ, ուստի և տեղի չի ունենում վոսկորի մեռուկ պրոցեսը։ Անոթային և վոսկրային մանր խոռոչակների ներսում զարգանում է գրանուլյացիոն հյուսվածք, վորի ներգործության տակ շրջապատող վոսկորը նոսրանում ու փխրունանում է. դրան ավելանում է նաև նրի մասնակի ներծծումը։ Նախապես գոյություն ունեցող անոթները լայնանում են, նամանավանդ գոյանում են նորերը, գրանուլյացիոն հյուսվածքն,

աճում է, նրա մեջ յերևան են գալիս հսկայական բջիջներ (ոստեոկլաստներ), և մեռուկացվող վոսկորի սահմանի վրա հանդես է գալիս սկզբում աննշան ակոս, վորը հետագայում աստիճանաբար մեծանում է և կոչվում է առնմանաբաժակ (դեժարկացիոն) ակոս, մինչև վոր, վերջապես վոսկրային շրջանը չբաժանվի մեռացած վոսկորի հետ կապ ունենալուց[1]). Գրանուլացիոն հյուսվածքի ուռիչ ներգործության շնորհիվ, սեկվեստրն անհարթ, բազմաթիվ ծակեր ունեցող մակերևույթ է հանդիսանում։ Կորտիկալ շերտի սեկվեստրները թիթեղների կամ ձկեպների ձև են ունենում, իսկ այն սեկվեստները, վորոնք բռնում են վոսկորի խորը բաժինները կամ դրա ամբողջ հաստությունը, գլանի ձև են ունենում, իրենց մեջ խոռոչ պարունակելով։ Սեկվեստրացվող վոսկորը դեղնավուն կամ նուշ-նախկ սպիտակ գույն է ունենում, վորով նա տարբերվում է նորմալ առողջ վոսկորից։ Սեկվեստրացման պրոցեսը, նմանապես արդեն բաժանված վոսկրային սեկվեստրը, շրջապատող հյուսվածքների զգզում առաջացնելով, տեղիք է տալիս դրանց ռեակտիվ բորբոքման։ Վերնոսկրի բորբոքային պրոցեսը վոսկրային նյութի խոշոր հատվածում է առաջացնում. սեկվեստրի շրջապատում տեղի յե ունենում վոսկորի աճում, վորն այնքան ավելի խիստ և արտահայտված, վորքան ավելի յերկար է տեղի ունենում սեկվեստրացման պրոցեսը։ Վերջին հաշվով սեկվեստրները կարող են շրջապատված լինել նորակազմ վոսկորի հաստ շերտով, վորը կոչվում է սեկվեստրային պարկ. վերջինս իր մեջ պարունակում է, բացի սեկվեստրներից, նաև թարախ, վորն իր հաստ ճանապարհն է բացում վոսկորի մեջ յեղած փոքրիշատե բազմաթիվ ծակերի միջով, վորոնք կոչվում են կոյանոցներ (կլոակա)։ Ներբևեն պրոցեսը փոփոխվել հյուսվածքների վրա անցնելու հետևանքով, հաճում է ցուցաբերում թափանցելու մշակի տակը և ավելի հեռու, վերջինիս միջով դեպի դուրս, խուղակների գոյացում առաջացնելով, վորոնց միջով դուրս են գալիս մանր սեկվեստրներ. այդ կարող է պրոցեսի ինքնատողջացում առաջացնել։ Բայց այդպիսի առողջացումը վոչ մի դեպքում չի կարող կայուն համարվել. վոսկորի մեջ ներթող վարակի բուն և մնում, վորը, բարենպաստ պայմանների (առաջին հերթին արտվժայի, իսկ յերբեմն առանց անհանգիստ պատճառի) ազդեցության տակ, կարող է նորից բռնկվել և թարախային ոստեոմիելիտի ռեցիդիվ (կրկնություն) առաջացնել։ Այդպիսի ռեցիդիվները նկատվում են նաև առաջին պրոցեսից շատ տարիներ անցնելուց հետո և կարող են պարզապես վիճանդի հիվանդի մոտ բազմաթիվ անգամ։



Նկար 44. Թարախի տարածումը վոսկորի մեջ մեծ վոլոխային վոսկորի ոստեոմիելիտի ժամանակ (Լեկեր)։

[1]) Այդպիսի շրջանը կոչվում է սեկվեստր։

Վարպետ դեղագործում, մանավանդ հատակավորների մոտ, վոսկրածուխի փոխարեն, ասեռամիելիտի ժամանակ տեղի չի ունենում վոսկրային քարախուխի զարգացում, այսինքն վոսկրածուխի մեջ գոյանում և մնալու քարախուխ սահմանափակ կուտակում, անջատող դրանուլյացիան հյուսվածի վազոժամ զարգացման հետևանքով. Նշանակությունն ունի նաև քանակությունների բնեցված վերուլենտությունը. Այստեղ էլ վերնոսկրը, ոչխարի շրջանում, դրսումն ազդացության տակ, վոսկորի ուժով սեռում ու հաստացում և առաջացնում Այդպիսի քարախուխը կարող և գոյություն ունենալ յերկար տարիների ընթացքում, այսպես կոչված Բրոդի-ի (Brodi) արացնը։



Նկար 45. Վոսկրային անկվետրներ քարախուխի ոստեոմիելիտի ժամանակ։



Նկար 46. Անկվետրային առափ կոյանացավ (կլոակա), մեծ վոտքային վոսկրի ոստեոմիելիտի ժամանակ։

Հազվադեպ ևե և հանդիպանում նաև այսպես կոչված սպիտային (ալբումինային) ոստեոմիելիտը, յերբ քարախի բջիջային տարրերը ժամանակի ընթացքում քայքայվում են և ներծծվում են մյնպես, ինչ մնում է վոսկրային խուռնը, որը լցված է լինում սպիտ պարունակող շեղային հեղուկով։ Բայլ վիրուլենտ վարակի ժամանակ պրոցեսը հենց սկզբից կարող է ընթանալ այս յուրահատուկ պատկերի համեմատ։

Ստոր ոստեոմիելիտը ծանր հիվանդություն է, որը կարող է բազմաթիվ բարդություններ առաջացնել։ Այդպիսիներին առաջին հերթին պետք է վերագրել ընդհանուր քարախային վարակումը, փոխանցական քարախուխների զարգացումով կամ առանց դրանց. բայց չպետք է աչքաթող անել այն հանգամանքը, որ արյունածին ստոր ոստեոմիելիտն ինքնըստինքյան հաճախ հանդիսանում է սկզբնական ոջախից ներս մտցրած ընդհանուր քարախային վարակման արտահայտությունը։ Այդպիսի դեպքում նախադուշակումը հենց սկզբից պետք է կասկածելի համարել։ Թարախը մետա-

ֆիզից կարող է քափանցել նախիդիդի մեջ և հեշտությամբ առաջացնել մանամանդ յերեխաների մոտ, վերջինիս բաժանում, որն անդրադառնում է վոսկորի հետագա աճման վրա։ Ամենամոտիկ հոդերը շատ հաճախ ներգրավվում են ատառապանքի մեջ. մի շարք դեպքերում քարախն անմիջապես ներխուժում է հոդի խոռոչի մեջ, բայց առանց այս բարդության էլ հոդի խոռոչում հաճախ կուտակվում է շճային եքսուդատը, վորպես սինովիալ պարկի ռեակտիվ բորբոքման հետևանք (այսպես կոչված հոդի ճամաբռակային բորբոքում)։ Դանգռոսկրների կամ վողների ոստեոմիելիտի ժամանակ, քարախային պրոցեսի անմիջորեն անցնելու հետևանքով, կարող է գլխի ուղեղի և վողնուղեղի պատյանների քարախային բորբոքում զարգանալ։ Վերջապես, յերկարատև քարախային պրոցեսը, նույնիսկ առանց հատուկ բարդությունների, կարող է առաջացնել ներքին որգանների, մանավանդ յերիկամների, ամիլոիդային վերասերում։



Նկար 47. Մեծ վոլոֆային վոսկրի ոստեոմիելիտային ախտահարում (տրեպանացիայից հետո)։

Սուբ ոստեոմիելիտը կլինիկական սովորաբար ծանր է ընթանում, հատկապես այդ վերաբերում է դրա արյունածին տեսակին։ Այստեղ, դեռ տեղական յերևույթներ հայտաբերելուց առաջ, առկա յինում բարձր ջերմաստիճան և ընդհանուր ուժեղ յերևույթներ, դիտակցության խանգարում և գլխացավեր։ Այդպիսի դեպքերում առաջին որերի ընթացքում կարծում են, թե վորևե վարակիչ պրոցես է զարգանում, առաջին հերթին տիֆ, մինչև վոր մի քանի որից հետո ավելանում են նաև տեղական յերևույթները։ Ավելի բուռն ընթացք ունեցող դեպքերում, միմիայն կարվածքն է տահմանում ճիշտ դիագնոզը, և այդ ձևին հարմարվում և հին «ծծայրանդամների տիֆ» անունը։ Բակտերիաների վերուլենտությունը բարձրանում է և նաև այն պատճառով, վոր նրանք զտնվում են վոսկրածուծի մեջ ավելի մեծ ճնշման տակ, քան փափուկ հյուսվածքներում, այսինքն պայմանները են տրված ավելի ուժեղ ներծծման համար։ Առաջին որերի ընթացքում, ինչպես ժամանակված եր, հիվանդը, սովորաբար յերեխան դեռ չի զանգատվում ծայրանդամի ցավից, այդ սկսվում է մի քանի որից հետո, ըստ վորում ցավը հատկապես ուժեղ է լինում վոսկորի վնասված շրջանը սեղմելու ժամանակ։ Միաժամանակ սկսվում է նաև ֆունկցիաների խանգարումը։ Հետագայում յերևան է գալիս ծայրանդամի ուռածություն։ Ջերմաստիճանը շարունակ 39–40° սահմաններումն է, յերբեմն առավոտյան իջեցումներով. ամենամոտիկ ավշագեղձերը մեծացած են։ Սաստիճանաբար հանդես է գալիս փափուկ հյուսվածքների ինֆիլտրատը, մաշկը շոշափելիս տաք և լինում, կարմրում է և վերջապես հայտաբերվում է ֆլուկտուացիա, վորը ցույց է տալիս, վոր քարախը թափանցել է վերնոսկրի տակով և տարածվել է փափուկ

հյուսվածքներում ֆլեգմոնի զոյացում առաջացնելով։ Մյուս դեպքերում քարախը թափանցում է անմիջորեն հոդաշարակի մեջ, դրանով հնարավորություն տալով յենթափղկու, որը սկզբնական ոչնչով դանվում է վոսկորի մեջ։ Ծերքեին (բոլոր դեպքերի մոտավորապես $^1/_5$-ում) բազմաքանակ քարախային ոստեոմիելիտի պատկեր է լինում, վորպես ընդհանուր քարախային վարակման արտահայտություն, վորը հակում ունի մետաստազներ տալու վոսկրածուծի մեջ։ վերջինս իր հերթին ամենից շատ զգայունակ է յերիտասարդ հասակի անձնավորություններին մոտ։ Արյան մեջ սովորաբար հաղորդում է քարախային վարակի հարուցիչներ հայտնաբերել, սակայն պատկերը հնարավորություն է տալիս պարզելու նաև որգանիզմի դիմադրելիության աստիճանը (ինչպես այդ մանանշված եր հատապատասխան գլխում)։ Միմիայն համեմատաբար հազվագյուտ դեպքերում պրոցեսը վերջանում է ինքնաառողջացումով, դրա դեպի դուրս քափանցելու և սեկվեստրների մասամբ դուրս գալու հետեվանքով։ Բայց այդտեղ ել խոսքը վերաբերում է վոչ այնքան առողջացմանը, վորքան մահացու վախճանի կանխելուն, քարախի համար արտահոսում ստեղծելու հետեվանքով։ Սեկվեստրները հազվագեպ են միանգամից դուրս գալիս խուղակային բացվածքներից միջով, և հիվանդագին պրոցեսը սուբ շրջանից անցնում է յենթասուբ, իսկ հետագայում խրոնիկ շրջանը, մինչև վոր վոսկորի սեկվեստրացված մասերն ամբողջովին չհեռանան կամ չհեռացվեն ոպերատիվ յեղանակով։

Վոսկրային տուբերկուլյոզն վոչ այլ ինչ է, յեթե վոչ ոստեոմիելիտ, յերբ շրթունցների քարախային պրոցեսը տարածվում է վերնոսկրի վրա։ Անոթները թրոմբոզացվում են, և վոսկորը վորոշ տարածությամբ անշնաչվում է արյան շրջանառությունից, վորը դրդիչ մոմենտ և սեկվեստրի զոյացման համար։ Ախտորոշումը կարելի յե անել, նկատի ունենալով մատնանշելի այդ տեսակին հատուկ բնորոշ առանձնահատկությունը, այն է՝ մինասված ֆիստուլզի բուռացիան։ Ցեղե վոսկրային տուբերկուլյոզն առանց բուժման թողնվի, տալա քարախն իր համար ճանապարհ և բացում դեպի դուրս, վորը խուղակի զոյացում և առաջացնում սովորաբար մաի ծայրին կամ յեղունգի ծայրից անմիջապես ավելի ցածր։ Այն ժամանակ ցավերը հանդարտում են, բայց բոլորովին չեն անցնում, քորտուբերկուլյոզը կարող է վոչընչանալ, խուղակի բացվածքից դուրս են գալիս անկանոն գրանուլացիաներ, վորը վկայում է խորքում սեկվեստր լինելու մասին։

Սուբ քարախային ոստեոմիելիտի տևողությունը սկզբնական շրջանում, մանավանդ վոքր յերեխաների մոտ, շատ ել հեշտ չէ, ուստի և դրա մասին միշտ պետք է մտածել, զորե ունենալիս այնպիսի հիվանդագին պրոցեսի հետ, վորը բնորոշվում է բուռն սկզբով, բարձր ջերմաստիճանով և ինքնաոդացման խիստ խանգարումով, մանավանդ յեթե անամնեզում տրավմայի մասին մատնանշում կա։ Ախտորոշումը, իհարկե, շատ հեշտանում է տեղական յերևույթների մշակման ժամանակ, բայց այստեղ ել հարց է ծագում, արդյոք մենք գործ ունենք ոստեոմիելիտի, թե փոփոխված հյուսվածքների խորը ֆլեգմոնի հետ. վոսկորի իրեն անմիջական ցավագնությունը խոսում

և առաջինի ոգորմն։ Ախտորոշումը պարզելու համար սխալ կլիներ սպասել ծխողի հանդես գալուն, վորովհետև կարելի չի աչքաթող անել ախտացիչի համար բարենպաստ ժամանակը։ Սուբ և մանավանդ սկզբնական շրջանում հանած ռնտգենյան նկարը քիչ վատահելի տվյալներ է տալիս, ուստի և դրան սովորաբար չեն դիմում։ Ախտորոշումն այնքան ավելի դժվար է, վորքան ավելի խորն է տեղավորված վոսկորը, ուստի ամենից շատ դժվար է ախտորոշել կոնքային վոսկորների ոստեոմիելիտը։ Ճիշտ ախտորոշումը հաճախ կարելի չի անել ախտացիտն տեղանի վրա, այլ եղ վոչ լիակատար վստահությամբ։

Սուբ թարախային ոստեոմիելիտի բուժումը կարող է միմիայն ախտահան լինել, և հարցը միմիայն ախտացիտյի էրեն բնույթի մեջ է։ Ղեկավարվելով ընդհանուր սկզբունքով, այն է՝ նորմալ պայմաններ ստեղծել թարախի դուրսբերման և արտահոսման համար, յերկար ժամանակ անհրաժեշտ եր համարվում սուբ ոստեոմիելիտի բոլոր դեպքերում դիմել վոսկրածուծի խոռոչի բացմանը։ Այդ ախտացիտյին, վորը շատ դեպքերում փրկարար է լինում, սակայն յերբեմնները վատ են դիմանում, վորովհետև հարկ է լինում դրանց ախտացիան կատարել ծանր վիճակում սկսվող սեպսիսի (նեխուքյուն) յերևույթների առկայությամբ։ Ուստի, սուբ թարախային ոստեոմիելիտի ախտատիպ բուժումը, յերեխաների և հասակավորների (12—14 տարեկանից ավելի) մոտ միատեսակ չի կատարվում։ Յերեխաների մոտ առաձանատիպվում են միմիայն կտրելով փափուկ հյուսվածքները մինչև վերնոսկրը ներառյալ։ միմիայն մի քանի շաբաթ անցնելուց հետո, յերբ կհանդարտվեն սուբ յերևույթները, դիմում են վոսկրածուծի խոռոչի բացմանը։ Մանկական հասակում վոսկրների ավելի մեծ փափկությունը պատճառով, թարախն այստեղ, իսկապես, շուտ և իր համար ճանապարհ բացում վերնոսկրի միջով դեպի շրջապատող փափուկ հյուսվածքները, և այդպիսի ֆիստոնի կտրվածքը բարենպաստ կերպով անդրադառնում է հիվանդի վիճակի վրա, ուստի ախտացիտյի յերկրորդ ակտը կարելի չի հետաձգել մինչև յինքնասուբ շրջանը։ Հասակավորների մոտ սպասելը, վոր թարախն իր համար ճանապարհ բանա դեպի փափուկ հյուսվածքները, միշտ կապված և նաև ընդհանուր թարախային վարակի զարգացման ռիսկի հետ, որյան մեջ բակտերիաների կամ դրանց տոկսիններնի ուժեղ ներծծման հետևանքով։ Գոյացած ֆիստոնի կտրվածքը թեթևացնում և հիվանդի վիճակը միայն մի քանի որով, վորովհետև թարախի հոսանքը վոսկրածուծի խոռոչից վոսկրի մեջ գոյացած անցուդարձը միջով շատ ել լիակատար չի և հիվանդին չի փրկում սեպսիսից։ Ուստի 12–14 տարեկանից ավելի բարձր բոլոր հիվանդների մոտ ախտացիտյի նորմալ յեղանակը հանդիսանում է վոսկրի արհատանացիան, և այդ կանոնից շեղվում են միմիայն ավելի փոքր հասակի յերեխաների մոտ, յերբ նրանց ընդհանուր վիճակը հիմք չի տալիս կոթծելու, վոր նրանք կարող են դիմանալ ավելի ծանր միջամտությանը. ուստի և առաջին տեսնսի համար սահմանափակվում են միմիայն փափուկ հյուսվածքների կտրվածքով։

Ոչխարացման անպայման նաբկոզի տակ է կատարվում։ Ցնքն ոչխարացման կատարվում է ծայրանդամի վրա, ավելի լավ է վերջինիս վրա արյունհոսությունը դադարեցնող սեղման գնել. այդ նեղոնակով մի կողմից հաղորդվում է վոսկորից սեղի ունեցող արյունհոսությանը պակասեցնել, վորպեղ արյունհոսությունը դադարեցնել մինչեսին ամբողջովին մինչդեռ, իսկ մյուս կողմից, հնարավորություն է արվում ավելի լավ կողմնորոշվելու վոսկորի վիճակի և մոնավոդ վոսկրածուծի մեջ, վորն արյունով չի վողողվում։ Փոքրիկ հյուսվածքներին կոպվածքն անցկացնելու ժամանակ, պետք է խուսափել առանձին մկաններին ջնջատելից, գնալով մինչմկանային արտանքների յերկարությամբ։ Վերնակոչի կտրելը նշանակությունը նկատի ունենալով, այն կատում է անշատում են դեպի մի կողմը այն ատրածությամբ, վորպեղ նշված է վոսկորի արեգանցքին։ Սակայն վերնակոչը շատ հաճախ արդեն քայքայված է լինում (բարեխոչին պերիոստիտ), և վերջի մեջ գտնվում է վերնոսկորից մերկացված և հեռանալու անհարք վոսկորը, վորը սպիտակավուն կամ գեղնավուն գույն ունի։ Գարգելու համար, քե արդյոք վոսկրածուծի խոռոչի մեջ խոկոպիա բարեխ է պատնեկվում, այդ խոռոչը բացում են սկզբում մեկին փոքր ատրածությամբ։ Ապրին վոսկորի վրա գուբով ու մուրճով հենց սպիտակից կատարելու ընթացքում խիզուքը պատվորություն է տանում դրա վիճակի մասին։ Բարեխոչին պրոցեսով ընտված վոսկորն ավելի փխրուն է լինում, հեշտությամբ է յենթարկվում գուբի ներգործությանը. յերբեմն արդեն հավերսյան խոզովակներից բարեխ է գուբս գալիս բազմաթիվ կաթիլներով, վոսկորի կեղեվային շերտը գեղնավուն-կանաչ գույն է ունենում։ Ցնքն վոսկրածուծի խոռոչի բանալուց հետո համոզվում են, վոր այնտեղ բարեխ կա, պետք սկսում են սրեպտոցիոն բացվածքի լայն կտրվածք կատարել։ Դուբով շատ գործ են սպիտակում. ուստի գուբը գնում են վոչ թե վոսկորին ուղղաձիգ, այլ նրան վերևից, այլ կողքից, վոսկորին ուղղահայաց, վոսկորի ամբողջովին ծակելուց և կտրվածքը ատանելուց խուսափելու համար։ Նորվածքը վատացնում է նախադուբկումը նաև այն պատճառով, վոր գրա ատաղձացումը կարող է շատ ուշանալ, իսկ յերբեմն վոսկորների հատների միակցումը կարող է բոլորովին սեղի չունենալ, մեծ ատրածությամբ մահացած վոսկրային նյութի խորը պահպանության հետևանքով։ Դուբով սպիտակելու ժամանակ ձգտում են համատարած տակս փոքր վողջ ընտված վոսկրածուծի խոռոչի յերկարությամբ, վորպեղի պայմաններ ստեղծվին՝ ավելի խորը բազմիններում բարեխի կուտակումը կանխելու համար։ Նպիֆիզների մոտերքում սպիտակելու ժամանակ, պետք է խուսափել գրանց ընտելուց, վորպեղի չբացվին հոդաշարժիկները և գրանց մեջ բարեխային վարակ չմտցվին։ Պետք է պեկավարվել սրտաքին տեսքով և այն պայմանությամբ, վորն առացվում է վոսկորը ծակելու ժամանակ, վորպեղի խմանանք, քե մենք գտնվում ենք արդյոք գեռ սխոստհարված շրջանի առմանններում, կամ քե սպիտակում ենք արդեն առաղձ վոսկորի վրա։ Ոչխարացնելու ժամանակ ատատարին պատկած սեկվեստրները սովորաբար գտնվում են հիվանդության ավելի ուշ շրջանում, այսինքն յենթատուբ և մոնավոդ խրոնիկ շրջանում։ Յերբեմն խոզովակած վոսկորն այնքան է ընտված լինում ատեոմիելիտային պրոցեսով, վոր վողջ ընտված մասը հեռացնելուց հետո, միայն և միմիայն վոսկորի բարակացած յեռեկ բիթեղը, և մեծ համբերություն և հարկավոր գրան կատարելուց խուսափելու համար։ Ամենատանը դեպքերում հարկ է լինում վոսկորը հեռացնել իր ամբողջ հաստությամբ, մոնավոդ յերբ այդ վոսկորը ծայրանդամի ատատիկության ու ֆունկցիայում յերկրորդական դեր է խաղում, որինակ, փոքր վոլոքային վոսկորը։ Տափակ վոսկորների, որինակ՝ դանդային կամ կոնքային վոսկորների ատեոմիելիտի ժամանակ, նորմալ և լինում ընտված վոսկորը հեռացնել իր ամբողջ հաստությամբ։

Վոսկորի բարեխով ատաղձված վողջ շրջանը հեռացնելուց ու մարքելուց հետո և ամբողջ ընտված շրջանի ատրածությամբ հավատարչակի տակս ատեղծելուց հետո, դիմում են վերքի տամպոնմանը, քան վորում հատուկ խնամքով տամպոնում են վոսկրային հունը։ Հետագա բուժումը կատարվում է բարեխային վերքերի բուժման ընդհանուր կանոնների համաձայն։ Վոսկրային հունի մեջ մտցրած տամպոնները փոխվում են ամենաշատը մեկ շաբաթից հետո (խոզերին, յերբ ցուցմունքներ չկան դրանց ավելի շուտ փոխելու համար)։ Վոսկրային հունի մեջ մտցրած տամպոնները կարելի յե վերշնականապես հեռացնել, յերբ վոչ ատաղձին անպատ վերքակաղը փոխելու ժամանակ, պատ հեռակյալ ան-

դամ, քայց փոփուկ հյուսվածքներն վերքը պետք է ամամպոնել շատ ավելի յերկար ժամանակ, վորովհետև փոփուկ հյուսվածքները չափազանց արագ են գրանուլյացիայով ծածկվում, խորքում քաղցնելով վոսկորի քայքայային խոռոչը։ Վերջինիս ծածկվելու պրոցեսը սովորաբար 3—4 ամիս է պահանջում, սակայն նկատի ունենալով բակտերիաների բազմիվերուլենությունը և բուն քայքայակալումը, սուբ ոստեոմիելիտի ժամանակ հազվադեպ են փորձեր անում վերքը գոնե մասամբ ծածկելու, վորովհետև մեծ մասամբ հարկ է լինում նորից բանալ այն։

Վոսկրային ամանաշունչի բուժման համար հանձնարարվում է, յերբ ջնասկան և յեղջյուրային ֆալանգը, նույնպես յերկու կողքային կարվածքներ անել, ինչպես և ջլային ամանաշունչի ժամանակ, միայն քե մեկ աղեղնաձև կարվածք անել, վորը հնարավորություն է տալիս լավ գննություն կատարելու։ Յերբ վոսկորի ջնասկած ջրջանն արդեն ամբողջովին անկվնատացվել է, ապա իհարկե հեռացնում են այն, հակառակ դեպքում գրանք բոլորովին ձեռք չեն տալիս։ Հետագա բուժումը կատարում են այնպես, ինչպես ջլային ամանաշունչի ժամանակ, քանի վորում լայն տեղ են հատկացնում տաք վաննաներին։ Առաջնահերթ հեռացնում են վոսկորի անկվնատացված ջրջանները, միայն քե գրանք հեռացվում են ինքնուրույն, վորից հետո քայքայակալումն արագորեն դադարում է։ Անկվնատացման պրոցեսը 3—3 շաբաթ է խլում. վոսկորի վերականգնումը հնարավոր է վոսկրածուծի պահպանման ժամանակ. վերնոսկրի առանձին պահպանված ջրջաններն այդ նպատակի համար բավական չեն։ Յեթե ֆալանգն ամբողջովին անջատվել է, ապա վերականգումը տեղի չի ունենում, իսկ յերե հեռացել է միայն անկվնատացը, վորը տարածվում է մինչև միջոքիղը, ապա կարելի յե փոքրիշատե լիակատար վերականգում ստանալ, յեթե քայքայակալումը դադարեցված է։

Սուբ քայքայային ոստեոմիելիտը չի պատկանում այն պրոցեսների թվին, վորոնք միանգամային հարթ են ընթանում, այնինքն առողջանում են վորոշ ժամանակից հետո, ըստ վորում խիստ սակի չի դոյանում, վորն այլևս հիվանդին չի անհանգստացնում։ Վերջինս արդեն ինքնըստինքյան դադարած լինելով վոսկորի հետ, ուստի և խորը ներթգված լինելով, կարող է պատճառ դառնալ վոչ միայն կոսմետիկ, այլ յերբեմն նաև ֆունկցիոնալ բնույթի կրող անհարմարությունների։ Ազդրային ու կոնքային վոսկորների ոստեոմիելիտները հաճախ բոլորովին չեն վերացվում, և վերքը ծածկվում է վոչ ամբողջ տարածությամբ, այլ խուղակային անցք է մնում, վորն ավելի մեծ կամ փոքր քանակությամբ թարախ է արտազրում։ Այդ բացատրվում է նրանով, վոր վոսկորի անկվնատացման պրոցեսը դեռ շարունակվում է, ուրեմն ժամանակ հետացված են յեղել միմիայն պատրաստի անկվնատները, այնինքն մայրական հողից արդեն բաժանվածները, իսկ մեռուկային (նեկրոտիկ) պրոցեսը վոսկորի մեջ դեռ չի դադարել և քեև դանդաղ, բայց շարունակվում է։ Այսպիսով, մեր առաջ է խրոնիկ ոստեոմիելիտի պատկերը, վորը կարող է տարբեր տեվել։ Մյուս դեպքերում խրոնիկ ոստեոմիելիտը հանդիսանում է վոչ բավականաչափ ուշիկալ կերպով կատարած սկզբնական պրոցեսային հետևանքը, յերբ վոսկորի հիվանդ մասը չի հեռացվել ամբողջ տարածությամբ, և այսպիսով ոստեոմիելիտը շարունակվում է նաև հետագայում, սուբ ձևից անցնելով յենթասուբ, իսկ հետո էլ խրոնիկ ձևը։ Վերջապես, խրոնիկ ոստեոմիելիտը բացատրություն է գտնում նաև այն հանգամանքում, վոր սուբ շրջանում պրոցեսային բոլորովին չի կատարվել թարախային ոջախը բացվել և ինքնուրույն կերպով դեպի դուրս և այսպիսով բարելավվել և հիվանդի ընդհանուր վիճակը, ուստի անհետաձգելի պրոցեսային ավելորդ և դարձել, կամ քե հենց սկզբից վերք և յեղել

նաև փափուկ հյուսվածքներում, որի հետևանքով արտահոսում է առեղծվել վոսկորից դուրս յեկող թարախի համար։ Վերջին պայմանները արված են լինում այսպես կոչված բաց կոտրվածքների ժամանակ (տես համապատասխան գլուխը), յերբ ոստեոմիելիտը զարգանում է մերկացված վոսկրածուծի մեջ թարախածին բակտերիաների անմիջորեն մտնելու հետևանքով, որովհետև առկա յե նաև արտաքին փափուկ հյուսվածքների ջնասվածքը։ Որոնիկ ոստեոմիելիտի զարգացման գործում նչանակություն ունի նաև վարակի կարևոր նշանակությանն մասին արդեն մատնանշված է վերևում։ Վերջը կարծես քիչ հիմնականորեն սպիացել է և այլևս չի անհանգստացնում հիվանդին յերկար ժամանակի ընթացքում, վորը մի քանի տարի յե տևում, իսկ հետո, հաճախ առանց վորևե պատճառի, իսկ յերբեմն էլ արտմոյի կամ յերկարատև շարժման ազդեցության տակ, սպիի շրջանում յերևան են գալիս ցավեր, վորոնք սկզբում բութ են լինում, իսկ հետո ավելի պատող բնույթ են ընդունում։ Ջերմաստիճանը հաճախ բարձրանում է մինչև 39—40°, ծայրանդամի ֆունկցիան անհնարին է դառնում. սպիի շրջանում ինֆիլտրատ է հանդես գալիս, հետո սպին ավելի ու ավելի բարականում է, դրա շրջանում ծփանք է առաջանում և յերբ ոպերատիվ միջամտություն չկատարվի, տեղի յե ունենում թարախատի ինքնաբուխ պատռում դեպի դուրս, վորից հետո թարախային պրոցեսի սուր յերևույթներն անցնում են, բայց թարախատի պատռման տեղում գոյացած թարախային վերքը չի առողջանում, և նրա տեղը խուղակ է գոյանում. վերջինիս միջով շարունակում է դուրս գալ թարախը, իսկ յերբեմն էլ փոքր չափեր ունեցող սեկվեստները։ Դրանց բոլորի հեռանալուց հետո, խուղակը կարող է նորից ծածկվել, իսկ հետո, վորոշ ժամանակ անցնելուց հետո, նորից բացվել։

Որոնիկ ոստեոմիելիտի անատոմիական ու կլինիկական պատկերն այնքան տիպիկ է, վոր դրա ախտորոշումը, ի տարբերություն սուր ոստեոմիելիտից, վոչ մի դժվարություն չի ներկայացնում։ Ամենաբնորոշը հանդիսանում է խուղակը. յեթե դրա մեջ զոնդ մացնենք և զգուշորեն շարժենք դեպի ներս (վորպեսզի այսպես կոչված կեղծ ուղի չստեղծենք), ապա մեծ մասամբ հաջողվում է հասնել վոսկորին իր անհարթ մակերևույթով, վերնոսկրի ժահացման պատճառով։ Խուղակի անցքի վոլոր-մոլորություն պատճառում, յերբեմն չի հաջողվում զոնդով վոսկորին հասնել, վորը սակայն վոչ մի դեպքում չի խոսում ոստեոմիելիտի ախտորոշման դեմ։ Ախտորոշումը կարելի յե մեծ ճշտությամբ կատարել ռենտգենյան նկարի միջոցով, վորը բնորոշ պատկեր է տալիս։ Ծեղած սեկվեստները պատկերանում են պարզորոշ կերպով, վերնոսկրը շատ հաստացած է, նմանապես հաստացած է նաև վոսկորն ինքը սեկվեստների շուրջը, յերկարատև ռեգեներատիվ ոստեոկլաստիկ պրոցեսի հետևանքով։ Սեկվեստների շուրջը յեղած վոսկորը կարող է այնքան հաստացած լինել, վոր խոսում են վոսկոր փղոսկրացման (եբուրնեացիա) մասին, այսինքն դրա փոխարկման մասին այնպիսի մասսայի, վորն իր պնդությամբ նման է փղի վոսկորին։

Որոնիկ ոստեոմիելիտի ժամանակ բուժումը պետք է ոպերատիվ լինի, վորովհետև միմիայն հոգվոցատ դեպքերում ինքնաոդնոցումը կարող է

կրում։ Ողնաշարի նպատակն է՝ հնազանդել քո գլուխն պատրաստի անկվնասությունը և քո վոտների այն շրջանները, վորոնք դատվում են անկվնասությունն ընդունելու և գլուխն կենսունակ չեն։ Ողնաշարն ընդհանուր առմամբ կատարվում է նույն պլանով, ինչ վոր սուբ ստեռոմիելիտի ժամանակ, բայ վորում նա պետք է, բայ հնարավորին, առաջ-կալ ընդլայնի իրեն, այսինքն այստեղ ել ձգտում են արատները առանալ, վորը վերացնում է քարախտային կուտակման դադարելու հնարավորությունը։ Դադարած խոռոչը սովորաբար քերում են դդալով, վորից խուսափում են սուբ ստեռոմիելիտի ժամանակ բակտերիաների ուժեղ վ իրուլենտության պատճառով։ Ստեռոմիելիտի խրոնիկ շրջանը պահպանող բակտերիաների թուլացած վիրուլենտությունը հարկադրում է ձգտել վերջացնելու ողնաշարի այլ կետը, քան այդ վերջացվում է սուբ շրջանի ժամանակ։ Աշխատ բուժումը բաց և կատարվում, ուստի և վերքը տանդնվում է ամբողջ տարածությամբ, իսկ այստեղ, հետագրացիոն առաղջացման շրջանը կրճատելու համար հոժարությամբ խուլորներն ծածկում են վերքը, նախապես լցնելով վորևե բանով վոսկորի դեֆեկտը։ Այդ լցնումը կարելի չի կատարել պանդան նյութերով։ Առաջներում դրա համար ոգտվում էին ոլոմբով, վորը բազկացած էր լինում յոդոֆորմից, վորևե հարդի խառնուրդով. հիմա գերազանում են ոգտվել կինդանի նյութով, վորի համար վերցնում են հարևան մկանի մի կտոր, ընկղմելով այն վոսկրային հուսի մեջ և պահպանելով նրա կապը ծագած մկանի հետ, կամ քո լցնում են վոսկրային խոռոչը հարթային հյուսվածքի մեջ կտրով, վորը բոլորովին բաժանվում է մոլորական հողից (այդ մասին ավելի մանրամասն տես հյուսվածքների պատրաստման մասին դլխում)։ Դրանից հետ վերքը խուլորն ծածկվում է և կարող է առաջանալ առաջնային ձգումով, այնուամենայնիվ բավականին հաճախ հետագրացիոն շրջանը քարշանում է քարախտակալումով, և հարկ է լինում մասնակի բանալ վերքը, բայ վորում պատրաստած կտորը մահացման և յինֆիլտրվում է պետք է հետացվի, կամ հետանում է ինքնուրույն կերպով։

Մոլորանդամի խոռոչակաձև վոսկորի քե սուբ և քե խրոնիկ ստեռոմիելիտի ոգերացիայից հետո, ծոլորանդամը պետք է դնել բնականի մեջ, վորը լիակատար հանգիստ տալու համար, բավականին դուբս է գալիս ողնագլխայի շրջանից և բռնում է յերկու հարևան հոդերը։ Բնականը պահվում է մի քանի շաբաթի ընթացքում, վորովհետև դրա վազումը հանդամը հիմնական շարժումների ժամանակ, կտրող և առաջացնել ձեռամած վոսկրի կոտրվածք, վորն այդի յի ընկնում իր հատուկ դիրքերնութեամբ, արհեստացիայից հետո ստացած շրջանի բարակության պատճառով (յերբեմն մեռած և մխիթարն յեռակ բեկվում)։

Զի կարելի ասել, վոր խրոնիկ ստեռոմիելիտի ատեխով կատարած ոգերացիաները միշտ ել ուղղակի հաջողություն են ունենում։ Ճիշտ է, կյանքի համար ողնագլխայի անհրաժեշտ վոսկրը փոքր է և բոլորովին չի կարելի համեմատել սուբ ստեռոմիելիտի ատեխով կատարած ոգերացիայից հետո յեղած վոսկրի հետ, բեև այնտեղ ել են ժամանում հիվանդները ոգերացիայից հետո, բայց վոչ բե ոգերացիայի պատճառով, այլ վարակման ծանրությունն հետևանքով։ Սակայն խոռոչակի կազմն վոսկրում, այսինքն վերջնական աոաղջացում վիճակամայն առանալ հաջողվում է, վորպես կանոն, միմիայն վերին ծայրանդամի և արունքի վրա կատարած ոգերացիաներից ժամանակ. ոտդրի վրա կամ կոնքի վոսկորների վրա ոգերատիվ միջամտությունը հաճախ հաջողությամբ չի պատկվում, և հետագայում հարկ է լինում կրկնակի միջամտություններին դիմել։

Որոնիկ ստեռոմիելիտի մասին խոսելիս, մենք բոլոր ժամանակ նկատի ունենք այն ախտահները, վորոնք խրոնիկ են դարձել դրան նախորդող սուբ կամ յինֆեկտուբ շրջանից հետո, այսինքն առաջացվել են սուբ բորբոքման բակտերիաների հատուկ ինֆեկցիայի կողմից։ Իսկ յերբեմն ստեռոմիելիտը կարող է

հենց սկզբից ընթանալ խրոնիկ յեղանակով, առաջացված լինելով խրոնիկ բորբոքման հարուցիչների կողմից, վորոնց պատկանում են սիֆիլիսի բացիլը և տուբերկուլյոզային ցուպիկը: (Դրանց մասին տես համապատասխան գլուխները):

Ոստեոմիելիտի մասին ուսմունքը շարադրելու ժամանակ, մենք առաջվանման նկատի չենք ունեցել խողովակաձև վոսկորների ոստեոմիելիտը, վորն ամենից հաճախ և հանդիպում. բայց դրա մասին բոլոր տվյալները կիրառելի յեն նաև մյուս վոսկորների ոստեոմիելիտի համար: Բացի մասնավոր ֆունկցիաների ոստեոմիելիտից, ամենից հաճախ հանդիպում և ծնոտի ոստեոմիելիտը, վորտեղ քայքայիչ վարակը ժանում և բորբոքային պրոցեսով քայքայված, այսպես կոչված կարիոզ ատամից: Ոստեոմիելիտով ծնոտի տեխտահարման ժամանակ խոսում են վոսկորի կեղծավի մասին (caries). այդ անունը իհարկե կարելի յե տալ ոստեոմիելիտով առաջացող ամեն մի վոսկորի, բայց հիմա այդ անունը, վորպես հին, համեմատաբար հազվադեպ և գործածվում:

ՖՈՍՖՈՐԱՑԻՆ ՆԵԿՐՈԶ ՄԵՌՈՒԿ

Ծնոտի, մանավանդ վերին ծնոտի ծանր հիվանդություններից մեկն և պատկանում այսպես կոչված փոսփորային մեռուկը, վորն առաջներում նկատվում եր յերբեմն լուցկու գործարանների բանվորների մոտ, վորոնք գործ են ունենում փոսփորի (լուսածին) հետ: Վերջինս ինքն իրեն մեռուկ չի առաջացնում, բայց հող և պատրաստում վարակի արմատացման համար: Վոսկորի ննդատուքյունը խանգարվում և, սկզբում պերիոստիտ և գոյանում և, քայքայային վարակի միացման դեպքում, վոսկորը յենթարկվում և մեռուկի և անկվեսթացման: Վոսկորի մեռուկի պրոցեսի հետ միասին, քայքայային աշխի շուրջը առաջանում նոր վոսկորային հյուսվածք և գոյանում: Նախազուշակումը քիչ և բարենպատ, վորովհետև հիվանդը կարող և մահանալ թոքերի բորբոքումից կամ ուժասպառությունից, ննդատուքյան անհնարինության և հենց պրոցեսի ծանրության հետևանքով: Ուժասպառը բարդացած և վատացած աշխի և անկվեսթրի բուռ հնարավորին շատ հետացուցից: Դեղամիջոցային հետևանքը սովորաբար բավարար և լինում, վորովհետև, վոսկրացնող պերիոստիտի շնորհիվ կարող և քայքայված վոսկորը լիակատար վերականգնում տեղի ունենալ: Վերջին ատամնամյանների ընթացքում, լուցկու արտադրության համար դեղին և սպիտակ փոսփորը դրվեց ամենուրեք արգելման հետևանքով այս հիվանդությունը գրեթե չի հանդիպում:

ԱՃԱՌԻ ԲՈՐԲՈՔՈՒՄ—ԽՈՆԴՐԻՏ (Chondritis)

Ճաճանչերի բորբոքումը, վորպես ինքնուրույն հիվանդություն հազվադեպ և նկատվում, վորովհետև աճառը սովորաբար ճնշվում և յերկրորդային յեղանակով, վոսկորից կամ հողաշապկից դրա վրա բորբոքային պրոցեսի անցնելու հետևանքով: Վորպես ինքնուրույն հիվանդություն նկատվում և կոկորդի և կողային աճառների ախտահարումը: Վերջիններին վրա պետք և մի քիչ կանգ առնել, վորովհետև 1918—1920 թ.թ. տեղի ունեցած բժավոր և վերապարձ տիֆերի խոշոր համաճարակները տվել են այդ հիվանդությունն համեմատաբար շատ դեպքեր, վորոնք առաջներում հազվադեպ եյին պատահում:

Ծիծաղին ծագում ունեցող խոնդրկանները սովորաբար զարանում են ավելի ուշ շրջանում, ավելի հաճախ առողջացման շրջանում և կարող են պայմանավորվել սովորական թարախածին բակտերիաներով։ Պրոցեսն ակվում է ցավագին ուռածության հանգիստ վայրից, որը մերթ ընդհատ և փոփոխվում հակում ցուցաբերում։ Առաջանում թարախաուռ և զոյանում է քանը վերջանում է դրա պատումով և խուղակի զոյացմամբ։ Մի կրտսակոլի սակ աճառը ներկայանում և վերնահատից զրկված, դեղձավուն և կիպատա-դեղին գունավորված. դիստոդիական հետազոտությունը հայտաբերում է նեկրոտիկ (մեռուկային) աճառի շրջաններ և կլորաքիչ ինֆիլտրացիա։ Մեռուկացման չենթարկված աճառի միացրդների մերձ նկատվում է զրանուլյացիոն հյուսվածքի զարգացում։ Քանի պրոցեսը առաջանափակվում է վերնահատով, հնարավոր է ինֆիլտրատի ներծծումը, բայց երբ երբեմն աճառի իրեն վրա անցնելու ժամանակ, քանը սովորաբար վերջանում է թարախային խուղակի զոյացումով, որն ինքնուրույն առողջացման չնչին հակում է ցուցաբերում, ուստի անհրաժեշտ է դիմել ոպերատիվ միջամտության։ Վնասված շրջանը բևեռելու կամ զրան բացահատելու ձևով միջոցառումները զատապարտված են անհաջողության։ Վարակիչ աճառային հյուսվածքները վերահալման չափազանց քուլլ հակում են ցուցաբերում։ Ուստի ոպերացիան պետք է բազկացած լինի կոպային աճառի ամբողջովին լիակատար բացահատումից՝ այդ դեպքում պետք է զգուշանալ պլեվրայի վնասումից, թարախային պլեվրիտի հնարավոր զարգացումից խուսափելու համար։

ՀՈԴԵՐԻ ԹԱՐԱԽԱՑԻՆ ԲՈՐԲՈՔՈՒՄ—ԱՐՏՐԻՏ (Arthritis)

Հոդային մակերևույթն ոժտված և բարձր զգայունությամբ հոդի մեջ թափանցող վարակի նկատմամբ, և այդ տեսակետից մյուս բոլոր հյուսվածքներից մեջ առաջին տեղն է բռնում. այն վարակը, որին անպատճառ կերպով դիմանում է որևէնակ վորովայնամիզը, կարող է հոդի ծանր թարախային բորբոքում առաջացնել։ Այդ պատճառով հոդերի վրա կատարվող բոլոր ոպերացիաները ժամանակ, ձգտում են, որքան հնարավոր է, տանել աշխատել, հիշելով, որ ասեպտիկայի խախտումն այստեղ անպատճառ չի անցնում։

Վնասվածքների բորբոքման նման, բորբոքային վարակը կարող է թափանցել հոդի մեջ յերեք ճանապարհով.

1. Անմիջապես արտաքին միջավայրից, հոդի և դրան ծածկող փափուկ հյուսվածքների ամբողջության խախտման ժամանակ, այսինքն հոդի թափանցող վիրահատման ժամանակ։ Փափուկ հյուսվածքների վիրահատումն այդ դեպքում կարող է շատ անշնչին լինել, ինչպես որևէնակ՝ այդ լինում է ծակած վերքերի կամ մուտքի փոքր բացվածքով հրազենային վերքերի ժամանակ։ Այդ դեպքերն այնքան հազվադեպ են, որ ճիշտ դիագնոզը սկզբում կարող է ընդհանրապես և չլինել, ուստի և համապատասխան պրոֆիլակտիկ ու բուժական միջոցներ ձեռք չեն առնվում։ Հոդի մեջ թարախածին բակտերիաների անմիջապես թափանցելու համար լայն հնարավորություն է տրված կարած և կարատած վերքերի դեպքում նմանապես մուտքի լայն բացվածքով հրազենային վերքերի ժամանակ։

2. Ըստ շարունակության հոդը շրջապատող փափուկ հյուսվածքներից, ինչպես այդ տեղի է ունենում ֆլեգմոնների կամ թարախային անդամահատվածքների ժամանակ, կամ էլ վարակները հոդային ծայրերը ոսկրային միելիտով վնասելու դեպքում։ Վերջին պատճառն ամենից հաճախ է լինում։ Սակայն, ինչպես մատնանշված եր վերևում, յեթե թարախային

ոչախը չի պատռվում ու ներքուժում հողի խոռոչի մեջ, նկատվում է հողի բորբոքումը (այսպես կոչված համակրական բորբոքում), սակայն, այն սաբերքությամբ, որը եքսուդատը վոչ քիչ քարախային, այլ շճային բնույթ է կրում։ Վոսկորների կոտրվածքները, հոդային շրջանի ճեղքերով նույնպես կարող են պատճառ դառնալ վարակը հոդի խոռոչի մեջ մտցնելու։

3. Արյունածին ճանապարհով, այսինքն վարակն սկզբնական քարախային ոջախից արյունային հունով փոխանցելու մեջոցով։ Ինչպես արդեն մատնանշված եր, հոդերը հանդիսանում են մեատաստատիկ քարախակալումների զարգացման սիրելի տեղը, և սովորաբար մետաստազներով ընդհանուր քարախային վարակման ժամանակ, առաջին հերթին տառապում են հոդերը։ Բայց վոչ միայն սկզբնական քարախային ոջախ ունեցած ժամանակ են նկատվում հոդերի մեջ փոխանցումները, հոդերի բորբոքումը նկատվում է նաև վորպես վոչ խորությունական վարակիչ հիվանդությունների բարդություն, վորոնց պատկանում են տիֆը, քութեշը, կարմրուկը, դրիպոզը և այլն. այս վարակիչ հիվանդությունների ժամանակ նկատվող բորբոքումները կարող են քարախային և վոչ քարախային լինել։ Նկատվում է մածիկային սինովիալ (ձուսպային) պարկի բորբոքում—սինովիտ և հոդի բոլոր բաժինների բորբոքում—արթրիտ, այս բառի բուն իմաստով (կամ ավելի ճիշտ պատճարթրիտ)։ Մյուս հոդերի բորբոքման նման, լինում են շճային, ֆիբրինային և քարախային ձևերը։

Շճային սինովիտը (այլ կերպ կոչվում է ճոդի ջրգողություն—hydrops) սովորաբար առաջացվում է քուլացած վիրուսներով բակտերիաների կողմից, իսկ յերբեմն միմիայն հարևան ոջախից տոկսիններով թունավորման պատճառով, ինչպես այդ տեղի յե ունենում ոստեոմիելիտի ժամանակ. այստեղ շճային սինովիտը հանդիսանում է կարծես կոլլատերալ (համակողմնային) այտուցի արտահայտություն, վորը սովորաբար լինում է քարախային ոջախի շրջապատում։

Հետագա ընթացքի ժամանակ, յեթե դրա հարևանությամբ քարախային ոջախ կա, շճային եքսուդատը կարող է հեշտությամբ քարախային դառնալ, այնտեղ քարախածին բակտերիաների թափանցման պատճառով։ Սինովիալ թաղանթը սուր բորբոքման շրջանում քիչ ուռած է և արյունալցված. յերբեմն շճային եքսուդատին միանում է նաև ֆիբրինի կուտակումը, ուստի և խոսում են շճա-ֆիբրինային բորբոքման մասին։ Եքսուդատի ավելի յերկարատև գոյություն ունենալու դեպքում, սինովիալ թաղանթը հաստանում է, հոդաշալիկը ձգվում է և ընդարկվում, վորը կարող է հոդախաթի պատճառ հանդիսանալ ամենաչնչին ճնշումների հետևանքով և նույնիսկ ինքնաբերաբար։ Կուտակված ֆիբրինը կազմակերպման և ընդարկվելու, վորը հոդի հակադիր ծայրերի կպչում և առաջացնում, շարժունակության հետագա խանգարումով, յերբեմն խոշոր չափով։

Սուր սինովիտի ժամանակ հոդի նորմալ ուրվագծերը (կոնտուրները) հարթված են լինում, հոդաշալիկը խիտ ձգված, սովորաբար հաջողվում է ծփանքի զգացողություն առանալ։ Մանկային հոդի շրջանում կաթկի յե ծնկանկրի ծխաճի հատուկ ախտանիշ առանալ. նորմալ պայմաններում ծնկանկրը շփվում է ոսկրի առջևի մակերևույթի հետ, իսկ հոդի մեջ հեղու-

կի կուտակման դեպքում, հեղուկը անդաշարժում է ծնկոսկրը դեպի վեր, և բութ մատներով հրումների փորձերը, դրան ազդրի հետ նախկին շփման բերելու համար, չեն հաջողվում, մորմոքային ծնկոսկրը հակում է ցուցաբերում իր անտեղյալ դրության վերադառնալուն։ Հոդի ֆունկցիան խանգարված է, մոչ միայն դժվարացած են ակտիվ, այլ և պասիվ շարժումները, ըստ որում հոդն այնպիսի դրության է ընդունում, որին ապահովում է դրա ամենամեծ տարողությունը, ելերը եքսուդատն իր ճնշումով առաջացնում է մեծ ցավի զգացում. այդպիսին սովորաբար լինում է քիչ ծալած դրության, Հաճախ ջերմ է լինում, ըստ որում ընտված հոդի վրայի մաշկը, շոշափելիս, ավելի տաք է լինում, քան առողջ կողմինը։ Ավելի քիչ են դեպքերում սուր սինովիտը հետ է ինքնարկվում բուժման, իրենից հետո ոչ մի անատոմիական փոփոխություն չթողնելով. բայց կրկնակի բորբոքումների ժամանակ, հոդաշապկի մեջ փոփոխություններն արդեն կայուն բնույթ են ընդունում, սինովիալ թաղանթի խիտ հատացման և կուտակված ֆիբրինի կազմակերպման ձևով։ Բորբոքված հոդաշապիկը կարող է կրկնակի կնճռոտման ենթարկվել, որը կարող է առաջացնել հոդի ֆունկցիայի սահմանափակում—դրա կծկումը (contractura)։

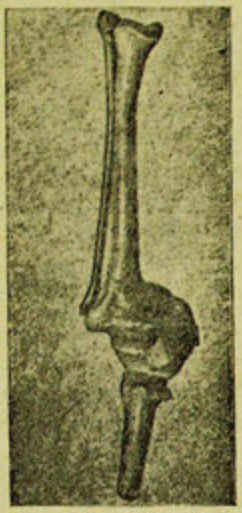
Շճային և շճաֆիբրինային սինովիտի բուժումը սուր շրջանում բաղկացած է առաջին հերթին հիվանդ հոդի համար խիստ հանգիստ ապահովելուց, որի համար ամենալավն է անշարժացնող վիրակապ դնել (սովորաբար բեհեզակալ), իսկ ելերևույթին էլ դիպսային։ Տեղայնորեն կիրառում են սառը, եքսուդատի ներծծումն առաջացնելու համար, բայց դրա քանակը մեծ է, կամ նա դանդաղ է ներծծվում, ապա ծակում են հոդը, դուրս քաշելով դրա մեջ կուտակված շճային հեղուկը։ Վարակի նկատմամբ հոդի հատուկ, վերևում հիշված զգայունության պատճառով, ծակումը պետք է կատարել, ձեռք առնելով նախազգուշական բոլոր միջոցները, որոնք կիրառվում են ասեպտիկ ոպերացիաների ժամանակ։ Մակերես հասնելու համար պահվում են այն շրջաններից, որոնք ամենից շատ հարմար են հոդի խոռոչն մեջ մտնելու համար և որոնց մասին հիշատակվում է ախտաբանի դասագրքերում. կարելի է ծակել նաև ամենամեծ արտացցման և ֆլուկտուացիայի շրջանում, որինակ՝ ծնկահոդի սինովիտի ժամանակ վերին վոլորքի (recessus) շրջանում։ Մակման միջոցով ստացած շճային եքսուդատը դեղնավուն հեղուկ է, որը տարբերվում է նորմալ սինովիալ հեղուկից մեծ պարունակությամբ կարելի է տեսնել փոքր խառնուրդով և սպիտակ ավելի մեծ պարունակությամբ կամ դրան ավելացնել հյուսվածքը չպղտոր վորևե անտխտելի հեղուկի, ամենից հաճախ ալբումոզի, ներարկումը։ Սուր երևույթների անցնելուց հետո, դիմում են դուրս շարժումների, հոդի դժվարաշարժության հնարավոր զարգացումից խուսափելու համար. նուշն նպատակին նպաստում է նաև քնքուշ մասաժը։

Հոդի բարախային բորբոքումը կարող է տեղայնանալ մի քանի դրա սինովիալ թաղանթով, կամ բռնում է ողջ հոդային ապարատը. առաջին դեպքում խոսում են թարախային սինովիտի, յերկրորդ դեպքում թարախային արթրիտի մասին, բայց կլինիկական այդ յերկու ձևերը հաճախ շփոթում են։ Առաջին դեպքում բնորոշ և հանդիսանում ֆիբրինա-թարա-

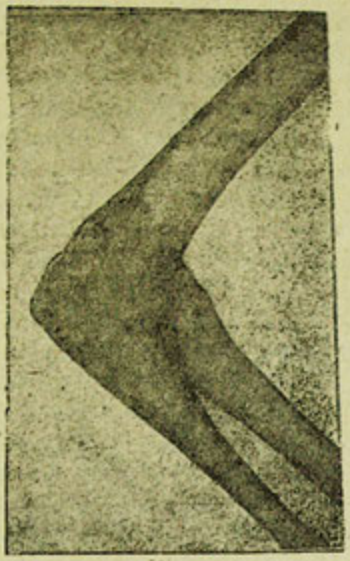
խայթն կամ թարախային եքսուդատի դուրսցումը, ըստ վորում հոդաշարժիկն ինքը չի՛ներքակվում և ավելի ծանր փոփոխությունների, քան շճային սինովիտի ժամանակ։ Ինտոքսիկացիան և ցավերը, վորը տառապանքի մեջ է ներգրավվում. նա չի՛ներքակվում և ապանեղրացման (разволокнение), կարող է բոլորովին անհետանալ, ուստի վոսկորների եպիֆիզային ծայրերը ղրկվում են իրենց սնուցային ծածկույթից, վորը հետագայում խիստ խանգարում է հոդի ֆունկցիան։ Հոդի թարախային բորբոքման սովորական հատուկ նշանները լինում են ստաֆիլոկոկկները և տրեպտոկոկկները. յերբեմն-յերբեմն մոտ վորոշ դեր են խաղում պնեվմոկոկկները. նաև վորովայնա-տիֆային բացիլը կարող է հոդի թարախային բորբոքման զարգացում առաջացնել։ Թարախային արթրիտի ժամանակ պրոցեսը չի սահմանափակվում միմիայն հոդաշարժիկով, այլ տարածվում է նաև առհոդային հյուսվածքների վրա, հաճախ վնասելով նաև եպիֆիզները. թարախն իրեն համար ճանապարհ է բացում հաճախ նաև հոդաշարժիկից դուրս, հարևան փափուկ հյուսվածքների ֆլեգմոն առաջացնելով։

Ախտաբանական յերևույթները հոդի թարախային բորբոքման ժամանակ խիստ են արտահայտված։ Հոդի շրջանը խիստ ուռած է, ջերմաստիճանը շատ բարձրացած է, հաճախ ուղեկցվում է դողով։ Հոդն ամեն մի շարժում չափազանց ցավագին է. զգնվում է նա ինքն իրեն թողնված կիսածռլած դրության մեջ, վորը պայմանավորվում է եքսուդատը տեղավորելու համար ամենամեծ տարողություն ստանալու անհրաժեշտությամբ, նմանապես տոկնիների ներգործության տակ մկանների ջղածգային կծկանքով։ Ուստի ախտորոշումը սովորաբար կատարվում է առանց դժվարության, քանի կլինիկական տվյալներին վերոհիշյալ յերկու ձևերը մեկտեղ էլ հնարավոր չեն և համեմատաբար հազվադեպ չեն, յերբ չկա նաև փափուկ հյուսվածքների ֆլեգմոն, վորը վկայում է թարախային պրոցեսով հոդի բոլոր բաժինների բռնկվելու մասին։ Վորովհետև հոդերի թարախային բորբոքումը հաճախ մետաստատիկ է լինում, ապա նախազուշակումն այդպիսի դեպքերում պետք է վատ համարել, սակայն, նաև հոդի մեջ տեղավորված սկզբնական ոջախի ժամանակ, նախազուշակումը պետք է անել մեծ զգուշությամբ, վորովհետև դրանք ինքնըստինքյան հաճախ կարող են ընդհանուր վարակման զարգացման առիթ տալ։ Նաև առողջացումով վերջացող դեպքերում սովորաբար մնում են փոքրիշատե ծանր ֆունկցիոնալ խանգարումներ. մեծամասն դեպքերում թարախային եքսուդատը կարող է ներծծվել կամ հեռացվել արտածծման միջոցով, ուստի պահպանվում է հոդի նորմալ շարժունակությունը։ Բայց թարախի դասավորման համար հազվադեպ կրկնվել չի սահմանափակվել ծակումով և հետո հոդի խոռոչի մեջ անտիսեպտիկ հեղուկների մտցնելով. աստիֆլոկոկկներով և մանավանդ տրեպտոկոկկներով առաջացած թարախակալումների ժամանակ, հարկ է լինում դիմել հոդի կրկնածքի, վորն ինքնըստինքյան կարող է ֆունկցիայի սահմանափակման պատճառ դառնալ։ Սովորաբար անատոմիական փոփոխությունները, վորոնք ուղեկցում են թարախային արթրիտը և բաղկացած են կապանային ապարատի քայքայումից ու ճառում մահացումից, առաջացնում են շարժունակության դրեթե լիակատար բացակայություն։

Ցնթե ծակման և թարախի արտածծման միջոցով չի հաջողվում ամենամոտ օրերի ընթացքում բարելավում առաջալ կամ եթե թարախային պրոցեսը հոդի մեջ հենց սկզբից բուռն ընթացք է առանում, ապա դիմում են հոդի խոռոչի բացմանը կտրվածքներով եթե թարախի բավականաչափ դատարկման և եթե հետագա արտահոսման բարենպաստ պայմաններ ստեղծելու համար։ Այդ նպատակի համար հաճախ չեն սահմանափակվում միայն մեկ կտրվածքով, այլ յերկուսն են անցկացնում, վորը նորմալ և հանդիսանում ծնկի հոդի թարախային բորբոքման (panarthritis genitis) բուժման համար։ Ցնթե դոյություն ունի նաև վոսկորների նախիֆիզային ծայրերի քայքայում, ապա կարող և տեղին լինել հոդի բացահատումը, վորի շնորհիվ հեռացվում են բոլոր ձևափոխած հյուսվածքները և ամենից շատ բարենպաստ պայմաններ են ստեղծվում հետոպերացիոն վերքի լավ կտրվածքի (դրենաժի) համար։ Բացահատումը դիմում են նաև այն դեպքերում, յերբ հոդի արտրոտոմիա ոպերացիան ամենամոտ օրերի ընթաց-



Նկար 48. Ծնկային հոդի անկիլոզ թարախային արթրիտից հետո (Լեֆոր)։



Նկար 49. Անկիլոզացված արմնկահոդի ռենտգենյան նկար։

քում ընդհանուր յերևույթների պակասում չի առաջացնում։ Ամենածանր դեպքերում, հիվանդի կյանքը փրկելու համար, հարկ և լինում ամպուտացիայի դիմել։

Պրոֆիլակտիկ միջոցառումները, հոդի թարախային բորբոքման զարգացումը կանխելու համար, բաղկացած են հետևյալից։ Այն բոլոր դեպքերում, վորտեղ չի կարելի ճիշտ սահմանել, թե արդյոք թափանցող և վիրավորումը, այսինքն, բացի փոփոխ հյուսվածքների վիրավորումից, չկա

արդյոք նաև հոդաշրջիկի վիրավորում, հետագա բուժումը կատարում են յենքաթելերով, որ վերքը թափանցող եւ Մայրանդամը դրվում է բնականի մեջ, դրան լիակատար հանգիստ տալու համար. Ծայրանդամով ամեն տեսակի շարժումները հակացուցված են. ցերեկ վերքի թափանցող բնույթը կասկած չի առաջացնում, ապա թարախային վարակի բացակայության դեպքում վարվում են տարբեր ձևով. Ներսբզների մեծ մասը արտամղիչ եւ այսպես հետևել սպասողական բուժման, ոչերատիվորեն մինչամսեկով մինչեւ թարախային եքսուդատի հանդես գալու դեպքում. մյուսները պրոֆիլակտիկ նկատառումներով լայնացնում են փափուկ հյուսվածքների վերքը, խորանում են հոդաշրջիկի մեջ, բացահատում են դրա ճնասված յեղրերը, հոդը նախապես լցնելով ռիվանոլով, և հետո վերքը խուզորեն ծածկում են:

Հոդի թարախային բորբոքման վաճանը կարող է տարբեր լինել: Ամենաթեթև դեպքերում, ինչպես ժամանակված եր վերևում, հոդի ֆունկցիան կարող է բոլորովին չտուժել. Մինովիալ պարկի բորբոքումը, դրա ամբողջ հատուկությամբ սովորաբար դրա կենդանում է առաջացնում, հոդի հետագա դժվարաշարժությամբ. Նամանավանդ ֆիբրինի կուտակումները կապակերպման յենթարկվելով, առաջացնում են սինովիալ թաղանթի հակադրի տեղերի կպչում և հետևապես դժվարաշարժություն. Բայց ամենից շատ խանգարվում է հոդի ֆունկցիան այն ժամանակ, երբ տեղի չի ունեցել ճաճանչ քայքայում, կամ նույնիսկ վոսկորների հոդային ծայրերի քայքայում. այդպիսի դեպքերում հոդային մակերևույթները մերկացվում են իրար հետ շարակցական հյուսվածքի միջոցով, կամ թե վոսկրային ծայրերը միակցվում են իրար հետ անմիջորեն, այնպես որ նախկին հոդի տեղում լիակատար անշարժություն է առացվում, որը կոչվում է անկիլոզ (հոդի անշարժություն). Հոդային ճեղքն այդպիսի դեպքերում բոլորովին բացակայում է, նայած այն հանգամանքին, թե ինչով են զոդվել վոսկորների հոդային ծայրերը՝ ֆիբրոզ, թե վոսկրային հյուսվածքով, տարբերվում է ֆիբրոզ և վոսկրային անկիլոզը. վերջինս կոչվում է նաև սինոստոզ (synostosis): Անկիլոզն արդեն ինքնըստինքյան չարիք է ծայրանդամի համար, բայց այդ չարիքը կարելի է ուժեղացնել կամ, ընդհակառակը, նվազեցնել, նայած նրան, թե անկիլոզն ինչ դրությամբ է անշարժացնում ծայրանդամը՝ դրա համար ձեռնտու կամ անձեռնտու դրությամբ: Անձեռնտու դրությամբ անկիլոզի մասին խոսում են այն դեպքերում, երբ ծայրանդամին անկիլոզի պատճառով միանգամայն անպետք է դառնում ոտքելու համար. այսպես, օրինակ՝ ծնկահոդի անկիլոզն ուղիղ անկյան տակ հիվանդին զրկում է ամեն մի հնարավորությունից հենվել իր սաոքին ծայրանդամի վրա, սրունկահոդի անկիլոզն ուղիղ անկյան տակ հիվանդին հնարավորություն չի տալիս ոտքելու. Նույնիսկ դասակով. Բանը փոխվում է, յեթե ծնկահոդն անկիլոզացված է 180° անկյան տակ, այսինքն միանդամայն ուղղած դրությամբ. այն ժամանակ սաոքին ծայրանդամը կարելի է լիովին ոտքատրծել, վորպես հենման կետ, և հիվանդը կարող է քայլել ինքնուրույն կերպով միմիայն քիչ կաղալով, մինչդեռ ավելի սուր անկյան տակ ծնկային անկիլոզի ժամանակ, նա կարող է շարժվել միայն հենացուպի (կոստիլ) ոգնությամբ. Արմունկի անկիլոզն ուղիղ անկյան տակ

հիվանդին հնարավորություն է տալիս փոքրիշատե ոգտագործելու վերին ծայրանդամը, նա կարող է նույնիսկ դրա ոգնությամբ աշխատել, մինչդեռ բուժ անկյան տակ անկիլոզի ժամանակ, նա կարող է բարձրացնել այն դժվարությամբ, լաբելով սեսային հողը, և այն էլ փոքր բարձրությամբ։ Այդ ժամին հիշելով թարախային արթրիտների բուժման ժամանակ, պետք է առաջուց հաշվի առնել անկիլոզի հավանական գոյացումը, միասված հոդին վատրոք այնպիսի դրության տալ, որն ամենամեծ հնարավորություն և տալիս ծայրանդամով ոգտվելու համար։ Համապատասխան դրության, այսինքն որոշ անկյան տակ դրած հոդը պահվում է անշարժացնող բնակակալային կամ դիպսային վիրակապի ոգնությամբ, ըստ որում հոդի շրջանը խնամվի, թողնվում է բաց, հետագա վիրակապումների հնարավորության համար։ Այդ նպատակի համար դրվում է այսպես կոչված կամրջաձև դիպսային վիրակապ կամ, որն ավելի վատ է, դիպսային վիրակապ պատուհանով։ Անշարժացնող վիրակապի փոխարեն կիրառվում է արտաձգումով վիրակապ (ավելի մանրամասն տես կոտրվածքների մասին դրվում)։



Նկար 50. Ստորին ծնոտի անկիլոզ։

Վատորակների նման հոդերն էլ են կարող ներծող վարակի մեկուսացման տեղ հանդիսանալ, որը բռնկվում է նաև այսպես նույնիսկ տարբեր անցնելուց հետո։ Այդ պետք է նկատի ունենալ ալլոպլաստիկ ոպերացիաներ կատարելու ժամանակ, անկիլոզը վերացնելու և հոդը նորից շարժունակ դարձնելու նպատակով, ոպերացիան արտավայր ազդեցության տակ թարախային վարակման հնարավոր կրկնության խուսափելու համար։ այդպիսի ոպերացիաները պետք է կատարել թարախային արթրիտի առկիվ կատարած ոպերացիայից հետո, վերքի առողջանալուց առնվազն 1,5—2 տարի անցնելուց հետո։ Վորքան ավելի մեծ և անկիլոզը, այնքան ավելի քիչ շանսեր կան թարախային վարակման կրկնության համար, վորովհետև հոդի լիակատար անշարժության ապահովում է նրա համար ամենամեծ հանգիստը և ընդհակառակը։ Այդ կերևույթի հետ մենք դեռ կհանդիպենք, երբ խոսելու կլինենք հոդերի տուբերկուլյոզային պրոցեսի հանդեպ ոգտագործման մասին։

Գոնորեակաև արթրիտ (Arthritis gonorrhoica)։ Միզուկի սուր կամ խրոնիկ գոնորեական բորբոքման ժամանակ (վորը կոչվում է գոնորեա կամ սուսանակ) կարող է արյունածին ճանապարհով սուսանակային վարակը թափանցել հոդի մեջ, ըստ վորում ամենից հաճախ ենթարկվում են ճանճանչադաստակային, ծնկային և արունք—թաթային հոդերը։ Հոդերի բորբոքումը կարող է վիճակել գոնորեայի ընդհանուր սուր, այնպես էլ խրոնիկ շրջանին։

Գրոցեան սկզբում կարող է սահմանափակվել միմիայն սինովիալ թաղանթով, բայց հետագայում կարող է բռնել նաև հոդի բոլոր բաժինները, բորբոքումը կարող է լինել շճային, ֆիբրինային կամ թարախային. ամենահաճախը ֆիբրինայինն է լինում։ Սովորաբար հոդերից մեկն է բռնկվում, բայց յերբեմն կարող են բռնկվել նաև մի քանիսը միանգամից կամ մեկը մյուսի յետևից։

Կլինիկական ախտանիշները բավականին բնորոշ են։ Հանկարծ առանց վորևե նախնական ախտանիշների, հոդի մեջ ուժեղ ցավեր են հանդես գալիս, վորոնք անհնարին են դարձնում վորևե շարժում։ Արդեն ամենաառաջին ժամերի ընթացքում ինֆիլտրատ է յերևան գալիս հոդը շրջապատող փափուկ հյուսվածքների շրջանում, ջերմաստիճանը սովորաբար խիստ բարձրանում է։ Ցեղե հքսուդատը շճային կամ շճա-ֆիբրինային բնույթ է



Նկար 51. Կոնֆագրային հոդերի յերկկողմանի ախտահարում



Նկար 52 — 53. Հոդերի ախտահարում. ձախից — ախտահարում դրսից, աջից — ախտահարում դրսից (նկարներ)։

կրում, ապա բորբոքային յերևույթները, բնականաբար, այնքան էլ խիստ չեն արտահայտված, ինչպես թարախային բորբոքման ժամանակ, յերբ միանում են նաև դողը և ընդհանուր վիճակի խիստ խանգարումը։ Բայց ֆիբրինային ձևն էլ է ծանր ընթանում, վորովհետև նա հակում է ցուցաբերում անցնելու հարհոդային հյուսվածքների վրա։ Այդ դեպքում խանգարվում է վիճանների և ջլերի ֆունկցիան ծայրանդամի բավականին մեծ տարածությամբ. ֆիբրինի կուտակման պատճառով, ախտահարված այնքան է ուռչում, վոր կարող է առաջացնել ֆիբրոզ և նույնիսկ վոսկրային անկիլոզի զարգացում։ Թարախային գոնորեական արթրիտի ժամանակ հաճախ

սակա յն լինում խառը վարակը, այսինքն գոնոկոկկային վարակին միանում և նաև ստաֆիլոկոկկային վարակը։ Նախազուշակումը գոնորեական արթրիտի ժամանակ պետք է բարենպաստ համարել կյանքի պահպանման իմաստով, բայց վոչ քե հոդի գործունեության պահպանման իմաստով։ Ախտաբոյսումը դժվարությունն չի ներկայացնում, յեթե անամնեզում ճանաչում կա սուբ կամ խրոնիկ ուրեթրիտի մասին. հարկավոր յուցումները կարող և տալ՝ ծակելու միջոցով ստացած էքսուդատի բակտերիոլոգիական հետազոտությունը, քանի գոնոկոկկները դրա մեջ կարող են հայտնաբերվել նրա յերևան գալուց հետո առաջին որերի ընթացքում։

Գոնորեական արթրիտի ավելի քանի ձևերը, այն է՝ շճայինը, հանդրսած ազդեցության տակ, բարենպաստ ելքով լուծվում են 1—2 շաբաթվա ընթացքում։ Մի կողմից պետք է խուսափել հոդի վաղաժամ շարժումներից, անկիրկիլից խուսափելու համար, բայց մյուս կողմից հիշելով անկիլոզի զարգացման հնարավորության մասին, անշարժացնող վիրակապը պետք է դնել մի քանի որվա համար, աշխատելով վաննաների և տաքի այլ տեսակների կիրառման միջոցով խուսափել հոդի անկիլոզացումից։ Թարախային արթրիտի ընթացքի վրա բարենպաստ ներգործություն է ունենում կանոնային հիվանդանոցով բուժումը. բինտն ակզբում դրվում է ամեն որ 2—3 ժամով, իսկ հետո մինչև 20 ժամ ժամանակով։ Գոնորեական արթրիտների ծանր ձևերը բուժման համար մի քանի ամիս են պահանջում. թարախային արթրիտի ժամանակ յերբեմն հարկ է լինում դիմել հոդահատման (արտրոտոմիա) և նույնիսկ բացահատման (ռեզեկցիա)։ Թարախային արթրիտների ժամանակ հաջողությամբ դործադրվում է ակտիվ վակցինաբուժումը էքսուդատի շճային կամ ֆիբրոզ ձևի դեպքում։ Թարախային էքսուդատի ժամանակ վակցինաբուժումը քիչ և դործադրվում։

Վարակի տիպի ժամանակ հոդերի հիվանդացումը կարող է առաջացվել քե նեյսերի յուրիկի և քե խառը վարակի կողմից. նկատվում են բորբոքման ինչպես շճային, այնպես էլ թարախային ուսակները, ըստ վորում ամենից հաճախ ընդհանում է կոնքացրային հոդը։ Բծավոր տիպի ժամանակ նկատվում է ինչպես թարախային ձևը՝ վորպես անբարենպաստ նախազուշակումով ընդհանուր վարակման արտահայտություն, այնպես էլ շճային ձևը վորն ընթանում է յերկարատև յեղանակով, և մեկ կամ մի քանի հոդ է տեսանելում։ Ավելի հաճախ, քան բծավոր տիպի ժամանակ, հոդերն ախտահարվում են վերադարձ տիպի ժամանակ։ Այստեղ էքսուդատ չի հայտնաբերվում, ուստի բոլոր թարախային արթրիտի զարգացման չի հանդում։

Շնաթաղանթների բորբոքում: *Ուղեղաջրածայնի, արախնոիդիտի և վորոնքային թաղանթի բորբոքումը միանգամայն տարբեր կլինիկական պատկեր է տալիս, նայած նրան, թե վոր շճային թաղանթն է ախտահարված։ Ուստի այդ թաղանթների բորբոքման մասին ուսմունքը պետք է մտցնել մասնավոր, այլ վոչ թե ընդհանուր խորուրդների շրջանակների մեջ։*

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Buzello. Die akuten eitrigen Infectionen, 1926. *Առանձին հյուվածքների թարախային պրոցեսներն ամենալիակատար շարադրությունն է, բայց մենագրական (մոնո-*

դերֆիկ) քնուքի չի կրում։ 2. Голяницкий. Хирургические профессиональные болезни органов движения, 1927 г. Գրականության մեջ մեկ մեկ դեպքեր են, վորտեղ խիբուրդիական հիվանդությունները քնուքյան են առնվում պրոֆեսիոնալ պաթոլոգիայի առումով։ ազատում չտա նրանք և պրոնոսիսում։ 3. Соколов. Нагноительные процессы ручных пальцев и кисти. Журн. Совр. Хир. 1930. Հարցը ազատող հոդված է։ 4. Хесин. Нагноительные процессы ручных пальцев и кисти (социальная сторона вопроса). Нов. Хир. т. IX. Արժեքավոր չատ ուշադրություն է։ 5. Klapp und Beck. Das Panaritium, 1923. Ազատող աշխատություն է, վորտեղ հեղինակները առաջինը չատ նոր բան են մտցրել մատնաշունչի բուժման գործի մեջ։ կա նաև դրա առաջին քարգմանությունը, 1929. 6. Canavel. Infections of the Hand, 1914. Հեղինակը մեծ ուշադրություն է դարձրել չլարունցների անատոմիային և վարակի տարածման ուղիներին։ 7. Läwen. Ueber abriegelnde Eigenblutinjection и т. д. Zentralblatt f. Chirurgie, 1924. № 38. Վերին չրքունքի ֆուրունկուլի բուժման՝ հեղինակի կողմից առաջարկած յոդանակի մանրամասն չարադրություն է, վորը լիակատար ուշադրության է արժանի։ 8. Краснобаев. О лечении острого гематогенного инфекционного остеомиелита. Нов. Хирургич. архив, т. VIII, 1925 г. Ծրագրային զեկուցում է ուսումնասիրության խնդրագրերի համապատասխան։ հեղինակը հակառակ է յերեխաների մոտ վոսկրի առաջնային օջախանցելությանը, առաջարկելով սահմանափակվել միմիայն փափուկ հյուսվածքների կտրվածքով, վորպես առաջին անում։ 9. Ряд докладов об остром остеомиелите, прочитанных на XVIII Съезде российских хирургов в 1925 г.; см. труды этого Съезда, там же и прения. 10. Вельяминов. Учение о болезнях суставов, 1924. Հիմնական աշխատություն է ուսումնական գրականության մեջ, բայց քարտախմբի բանակցությունների կողմից առաջացած հոդերի բորբոքումների համեմատաբար քիչ ուշադրություն է դարձրած։ 11. Спасокукоцкий и Михалевский. Аутопио- и аутовакцино-терапия закрытых гнойных процессов (остеомиелитов). «Вести. хирургии», кн. 48—49, 1929 г. Ամբ յեղանակի հանձնարարություն է ակտիվով բուժման փոխարեն։

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1. Ի՞նչն է ավելի վտանգավոր՝ քարախումբը, թե ֆլեգմոնը։
2. Կարելի յե արդյոք ֆլեգմոնը բուժել վոչ ակտիվով յեղանակով։
3. Ի՞նչ պահանջներ պիտի բավարարի կտրվածքը ֆլեգմոնի ժամանակ։
4. Ի՞նչ տարբերություն կա ֆուրունկուլի և հիդրադենիտի մեջ։
5. Կարող են արդյոք ֆուրունկուլները լինել նեղբանի վրա, ձեռքի մատների և ափի վրա։
6. Ինչու՞ մատնաշունչի ժամանակ կարմրությունն ու ուռածությունը հիվանդության հիմնական սիմպտոմները չեն հանդիսանում։
7. Մատնանշեցեք մի քանի պրոֆեսիոնալներ, վորոնք հատկապես նախատրամադրում են մատնաշունչի համար։
8. Ինչու՞ մատնաշունչների ժամանակ մենք չենք զեկավարվում ծփանքով ակտիվ յեղանակի համար ցուցմունքներ յեղած ժամանակ։
9. Վերը մատնաշունչն և ավելի վտանգավոր, ջլային, թե վոսկրային մատնաշունչը։
10. Կարելի յե արդյոք կէրտել կռնգային հիդրադենիտի մատնաշունչի բուժման համար։
11. Վերն և ավելի վտանգավոր, ֆուրունկուլը, թե կարբունկուլը։
12. Ինչպե՞ս և կարբունկուլով հիվանդացածի պրոֆիլակտիկան։
13. Ինչու՞ կտրվածք քաշին նորկատմամ ավելի քիչ մահացություն է տալիս, քան 60—70 տարի առաջ։
14. Ինչի՞ համար կարելի յե չծակել կտրվածք քաշին և ինչպե՞ս խուսափել սխալից։
15. Ինչպե՞ս տարբերել քարտֆլեգմիտը մյուս հյուսվածքների բորբոքային պրոցեսներից։
16. Ինչու՞ հիմա հազվադեպ են նկատվում խոնդրիանները։

17. Ինչպես տարբերել հոդի անկիլոզը նրա կծկանքից։
18. Կարճ և երկար հոդի կծկանք նկատվել նաև տանց հոդի վնասման։
19. Ինչպես դուք կդնահատեք ծնկահոդի անկիլոզով մարդու աշխատունակության խնդիրը։
20. Ինչպես դուք կդնահատեք արմնկահոդի անկիլոզով մարդու աշխատունակության խնդիրը։

ԳԼՈՒԽ ՅՈԹԵՐՈՐԴ

ԱՆԱԵՐՈԲ (ԱՆՈԴԱԿՅԱՑ) ՎԱՐԱԿՈՒՄ
ԴԱԶԱՑԻՆ ՎԱՐԱԿՈՒՄ

Մարդու մոտ տեսաերոբ վարակման տակ հասկանում են այն վարակումը բակտերիաներով, որոնք զարգանում են ողջ բացակայության պայմաններում և, հյուսվածքների մեջ թափանցելու ժամանակ, բնորոշվում են դադրի և այտուցի զոյացումով։ Սովորական անաերոբ (ոդակյաց) վարակումից անաերոբ վարակումը տարբերվում է նրանով, որ բորբոքային ինքնությունները հաճախ լինելի պլանն են անցնում, և ամենաբնորոշը հանդիսանում և հյուսվածքների սատկացող մնուկը։ Սակայն մեծ մասամբ վարակումը խառը բնույթ և կրում, այսինքն անաերոբների հետ միասին վերքերի մեջ թափանցում են նաև սովորական բորբոքման հարուցիչները՝ ստաֆիլոկոկները, ստրեպտոկոկները, աղիքային ցուպիկը և այլն։ Ցավ ընդհակառակը, պատահական չար վիրահարությունների ժամանակ, մանավանդ յերե վերքը հողի հետ շփման մեջ և յեղել, վողջ պատկերը բնորոշ փոն ստող անաերոբ բակտերիաների հետ միասին, հանդիպում են նաև այնպիսի անաերոբ բակտերիաներ, որոնք հատկապես վոչ մի բանով իրենց չեն հանդես բերում։ Յերե հետագա ընթացքի ժամանակ հյուսվածքները թթվածնի կարիք զգան արյան շրջանառության խանգարման պատճառով, ապա անաերոբ վարակումը, զերազանցում և և զադային վարակման համար բնորոշ պատկերը և զարգանում։

Անաերոբ բակտերիաները առավելապես զարգանում են այն վերքերում, որտեղ հյուսվածքները վատ են մատակարարված արյունով և խիստ ջախջախման են յենթարկվել. անաերոբ բակտերիաները թափանցում են դրսից մեկ դրսից, առավելապես գետնից, ուստի և զադային վարակի թափանցման համար առնամեծ հնարավորություն տրված և պատերազմում հրազենային վիրավորումների ժամանակ, յերբ վիրավորները վորոշ ժամանակ գետնի վրա պառկած են մնում. նրանց վերքերը հաճախ ջարդված—պատռված կամ ջնջված բնույթ են կրում, և յերբ վերջապես, պարտադրի պայմանների համաձայն, բուժական ոգնություն կարելի յե հասցնել վորոշ ժամանակ անցնելուց հետո համենայն դեպս ավելի ուշ, քան խաղաղ ժամանակի պայմաններում։ Ուստի զադային վարակումը պատկանում և առավելապես պատերազմի ժամանակի վարակումներին, վորովհետև խաղաղ ժամանակ հազվադեպ են լինում այն բոլոր պայմանները, վորոնք նպաստում են զադային վարակման զարգացմանը։ Բայց նա կարող և հանդիպել, իհարկե և, նաև խաղաղ ժամանակի վերքերում և նույնիսկ ամքուր ոպերացիաներից հետո. վերջապես զադային վարակման

դեպքեր են հայտնի, երբոնք տեղի չեն ունեցել ինֆեկցիայի սրսկումներից հետո։

Գազային վարակման հարուցիչները լինում են bac. perfringens *(այլ կերպ կոչվում է* bac. emphisematodes Fränkeli *և* bac. aërogenes*).* Vibrion septique. bac. *(*oëdamaticus *և* hac. histolyticus*):*

Այս չորս միկրոբները բնորոշվում են յուրաքանչյուրն իր սպեցիֆիկ առանձնահատկություններով, երբոնք մնում, կամ այսուց, կամ միանաշարակցական հյուսվածքի քայքայում առաջացնող նեխային հոտը գոյանում է անաերոբներին աերոբների խառնվելու հետևանքով, երբովհետև անաերոբները ամբողջ վիճակում ինքնըստինքյան հոտ չեն առաջացնում։

Վերքերից վերցրած քսուկների մեջ, վերևում նկարագրած բացիլների հետ միասին հանդիպում են ինչպես մատնանշված եր, նաև անաերոբ բակտերիաները. հիվանդի արյան մեջ սովորաբար չի հաջողվում գաղ գոյացնող բակտերիաները դտնել, բացի ամենասուր դեպքերից, երբ բացիլները լերևան են գալիս արյան մեջ մահից մի քանի ժամ առաջ։ Գազային վարակման զարգացման սիրելի տեղը հանդիսանում են այն շրջանները, երբոնք հարուստ են միանային հյուսվածքով, երբովհետև ջախջախված միանային հյուսվածքը, երբը բացի այդ, կեղտոտված և հողի, հագուստի մասնիկներով և ուրիշ մարմիններով, հիանալի սննդարար միջոց և բակտերիաների համար։ Բայց դաստակները, երբտեղ միանային ջերմը քիչ է և ներկայացված, ուրիշ, սրունքի և մանավանդ աղդրի հետ համեմատած, գազային վարակումը շատ հազվադեպ է նկատվում, չնայած այն հանգամանքին, որ դաստակի շրջանում վերքը հաճախ խոր կեղտոտված և լինում. գլխի վրա գազային վարակումը հանդիպում է երբեմն բացառությամբ։ Բացի փոքրիշատե ուժեղ միանային ջերմությունից, գազային վարակման զարգացմանը նպաստում է, ինչպես մատնանշված եր վերևում, արյան տեղական շրջանառության կոպիտ խանգարումը՝ ուստի խոշոր զարկերակային ընկերի վնասումը համեմատաբար հաճախ ուղեկցվում և պատճառվում գազային վարակման զարգացմանը։ Բարեբախտաբար բակտերիաների նման, անաերոբ բակտերիաները նույնպես կարող են պահպանվել հյուսվածքներում, երբոնք ներծոդ վարակ, և հետո բռնկվել դրա համար բարենպաստ պայմաններ լինած ժամանակ, մանավանդ վարակված շրջանում ոսկրատիպ մեջքամասությունների հետո։

Գազային Ֆլեգմոն։ Թեև գազային վարակումով վերքերը կարող են ընթանալ նաև առանց թարախակալման, այնուամենայնիվ այդ պրոցեսի համար էլ են պահպանում գազային ֆլեգմոն անունը, երբովհետև ամենաբնորոշը հանդիսանում է պրոցեսի արտազրեն տարածումը։ Բակտերիաները, սկզբում բուն գնելով միանային հյուսվածքի մեջ, գրա կծկողական նյութի մահացում են առաջացնում. միանները քայքայվում են և այնտեղից բակտերիաները տարածվում են սովորական ուղիներով, այն է շարակցական ճեղքերով և մանավանդ ենթամաշկային ցանցաշերտով։ Միանն սկզբում կարծես լվիած տեսք ունի. հետագայում, ենթաբկվելով նեխային քայքայման, հյուսվածքները գաբշելի հոտ են արձակում։ Դոյացած գազը ավելի մեծ կամ փոքր բշտիկների ձևով կուտակվում է առանձին միանային ներդրերի մեջև և ենթամաշկային ցանցաշերտում։ Վարակման մյուս տեսակ-

Նրանք բացակայության ժամանակ, ասկա չի լինում միմիայն ակնային հյուսվածքի սովոած մեռուկը, առանց բորբոքային երևույթների վորևե հետքերի. բացակայում և լեյկոցիտների եմիգրացիան, շարակցական բջիջների մասնակցությունը, նմանապես ընդհանուր լեյկոցիտոզը: Բացակայում և մաշկի կամքրութիյունը, և նույնիսկ մարմնի ջերմաստիճանը կարող և բարձրացած չլինել: Միմիայն ավելի դանդաղ ընթացքի ժամանակ կարող և միանալ նաև ախորը վարակումը, վորն ուղեկցվում և առատ քարախակալումով:

Դազային գլխոմոնի յերկրորդ բնորոշ հատկանիշն և այտուցը, վորը կարող և չափազանց խիստ արտահայտված լինել. այստեղից և հանդես և յեկել դրա սուր-թարախային այտուց անունը, վորն իր ժամանակ ավել և վողջ պրոցեսին Պիրոգովը:

Ցնդեմամաշկային ցանցաշերտը, շարկցական հյուսվածքի արանքները, մանավանդ անոթների և ներվերի յերկկոնտուրյամբ, տոդորված են ջրալի հեղուկով, վորն առատ դուրս և հոսում կտրվածքների ժամանակ: Այդ այտուցի դոյացման մեջ հավանաբար խոշոր դեր և խաղում նաև անոթային պատի յուրահատուկ փոփոխումը, այլ վոչ թե միմիայն հեղուկի արտաքրտնումը բորբոքման աղեկցության ատկ: Այդ բոլոր յերևույթները, մանավանդ բորբոքային անակցիայի բացակայությունը, դարը և այտուցը վկայում են սպեցիֆիկ թունե-դազային վարակման հարուցիչների ներգործության մասին: Դրանով էլ բացատրվում և նաև արյան կարմիր գնդիկների քայքայումը, վորի պատճառով հիվանդի մաշկը դեղնավուն դույն և ընդունում, մինչև դեղնուկը ներքայայ հեմոգլոբինը դառնում և մետհեմոգլոբին, վորը մաշկի վրա ծիրանագույն, բրոնզեգույն բծերի դոյացում և առաջացնում այդ հիմք և ավել վողջ պրոցեսը նշել, վորպես հեմոլիտիկ գլխոմոն: Արյան կարմիր գնդիկների նույն քայքայման հետևանքով, հյուսվածքների թթվածնային սովածացում և սկսվում, վորը ընչաուրյան խանգարում և առաջացնում: Բակտերիաների կողմից դոյացրած տոկսիններն անոթային կանդ (ստազ) են առաջացնում, վորը թրոմբոզի յև վերածվում. այդ էլ ավելի յև խանգարում վնասված շրջանի արյունամատակարարումը և նպաստում և անոթերը բակտերիաների ուժեղ բազմացմանը:

Դազային կնեցած Պրոցեսը առաջանարար առատհոսության, հյուսվածքների մեջ ավելի ու ավելի ծանր փոփոխություններ և առաջացնում, ուստի կարող և առանձին շրջաններն և նույնիսկ ամբողջ ծայրանդամների մեռուկ (կնրցավ) սկսվել, վորտեղից էլ հանդես և յեկել գազային կնեցավ անունը: Մի հանգամանքը նախապես մասամբ յեն դարձել խիստ զարշահոտության, իսկ հետագայում կնրցավային պրոցեսն անցնում և մաշկի վրա. դեղնավուն կապույտ բծերը հանդիսանում են մեռուկի յելակետի տեղը: Հազվագյուտ դեպքերում հիվանդային պրոցեսը բուն և դնում միմիայն ընդհանուր ցանցաշերտում, առանց մկանները բռնելու (այսպես կոչված նեյֆիտացիալ ձևը): Ամբողջ ապարատը քիչ և ժամանակում այդ վողջ պրոցեսում, նմանապես շատ հաղվագեպ են նկատվում մետաստազները, վորովհետև բակտերիաները միմիայն ուշ շրջանում են մտնում արյան մեջ, և վողջ պրոցեսը առկախնամիայի բնույթ և կրում: Տոկսինները ներգործության են ցուցաբերում վոչ միայն անոթների և արյան վրա, այլ և ուժեղ թույն են հանդիսանում

կենտրոնական ներվային սիստեմի հանգար։ Գոյացած գաղը ավելի նվազ վերուվերնտ վարակի ժամանակ կարող է մի տեղ կուտակվել կամ, թարախակալությամբ խառը վարակման ժամանակ, կուտակվել մեկ մեծ բուշտի ձևով։ Այդ կուտակումը կոչվում է գաղային աբսցես, որը հետագա տարածման հակում չի ցուցաբերում, ուստի և բարենպաստ նախագուշակում է տալիս։

Գաղային վարակման ժամանակ ինկուբացիոն շրջանը չափազանց կարճ է և հազվադեպ են այնպիսի դեպքերը, երբ խոտ յերևույթները զարգացում են, վերջավորվից սրունքի մի քանի ժամ անցնելուց հետո։

Կլինիկական յերևույթները գումարվում են տեղական յերևույթներից, և կենտրոնական ներվային սիստեմի վնասման յերևույթներից, տոկսիններով ներծծման հետևանքով։ Հիվանդացման ծանրությունը կախված է վոչ միայն բակտերիաների քանակից ու վերուվերնտությունից և որգանիզմի դիմադրելությունից, այլ և հյուսվածքների սկզբնական վնասման աստիճանից ու տարածությունից, վորովհետև անաերոբ բակտերիաները իրենց զարգացման համար ամենքան ավելի լավ հող են գտնում, վորքան հյուսվածքները վնասումն ավելի խոտ է արտահայտված։ Գործնական տեսակետից տարբերվում են գաղային վարակման յերկու թերև և ծանր ձևերը։

Թերթ ձևի ժամանակ հիվանդի ընդհանուր վիճակը քիչ է տարբերվում մյուսակ ծանրություն ունեցող թարախային վարակման դեպքերից։ Ջերմաստիճանը քիչ է բարձրացած, պուլսը բավարար է, բայց հիվանդը դանդաղորեն է վերքի մեջ հանկարծ զարգացած ցավերից։ Վերքի ընդունությունը հազվադեպ է դրա շրջապատում հյուսվածքների չափավոր այտուցությունը, թարախային արտադրանքը բացակայում է, առակա յե մուգկի վերոհիշյալ բնորոշ գունավորումը, վորը հանդիպանում է գաղային վարակման զարգացման մասին կասկած հարուցող միակ ախտանիշը։ Հետագայում գոյացող գաղը, սկզբում անորոշ կերպով, իսկ հետո չափազանց պարզորոշ կերպով հայտարերվում է ամբողջ ընդհանուր ցնցողություններում շոշափելու ժամանակ. մուգկի առանձին շրջանները կարող են միասնական հակում ցուցաբերել։ Նպաստակահարմար բուժումը կարող է կանգնել հիվանդագին պրոցեսը այդ շրջանում, հակառակ պարագայում նա կարող է վերջինիս արտադրին ծանր ձև ընդունել։ Վերջինս կարող է զարգանալ, վորպես այդպիսին, հենց սկզբից, և այն ժամանակ հիվանդները գտնվում են այնպիսի վիճակում, վորը համապատասխանում է ընդհանուր թարախային վարակման վերջին շրջանին։ Գիտակցությունը նսեմացված է, ջերմաստիճանը բարձր է կամ, ընդհակառակը, իջած է, պուլսն արագ ու մեծ է, շնչառություն խոտ դժվարացած է։ Վերքի շրջապատը ընդարձակ տարածությամբ, կամ ամբողջ ծայրանդամը խոտ ուռած է, բարձր նման վերված է, և գտնվում է կերցավանեխային քայքայման շրջանում։ Մահը տեղի յե ունենում շնչառական կենտրոնի պարալիսից։ Սակայն ծանր ձևի ժամանակ էլ նախազուշակումը, այնուամենայնիվ, չի կարելի միանգամայն անհուսալի համարել, և այստեղ էլ ժամանակին յեռանդուն կերպով բուժելու դեպքում, կարող է առողջացում տեղի ունենալ։

Ախտաբոտումը խոտ արտահայտված դեպքերում դժվարություն չի ներկայացնում, վորովհետև վոչ կլինիկական պատկերը բնորոշ է լինում։

Պետք է մխայն հիշել, որ հյուսվածքներում դաղի ամեն մի կուտակում եղ դաղային վարակման ախտանիշ չի հանդիսանում։ Դաղը կարող է կուտակվել բոլոր այն որգաններին և խոռոչներին վնասման ժամանակ, որոնք ող են պարունակում, այն է՝ թոքին, կոկորդին, շնչափողին, հատ աղիքին, 12-մատնյա աղիքի վնասման ժամանակ։ Ավելի դժվար է լինում ախտորոշումը, երբ դաղի զարդացումը բացակայում է կամ երբ արոցեսը զարգանում է բացառապես խորը մկանակարդում։ Այդպիսի դեպքերում կարելի չի դեկավարվել հիմնվելով սուբյեկտիվ դանգատների, որոնք չեն համապատասխանում տեղական փոփոխություններին։ Դաղի բշտիկների առակայությունն այն ջրջանում, որը նա դեռ չի շոշափվում ձեռքերով, կարելի չի հայտաբերել ակնոցով, բեթե ածելիով անցկացնենք չոր մաշկի վրայով, որը տուբերկուլինով հնչյուն և տալիս։ Բնորոշ է, ինչպես մատնանշված է վերևում, մաշկի դունավորումը։ Դաղի բշտիկները լավ հայտաբերվում են ռենտգենյան նկարի վրա, ուստի դրանով կարելի չի օգտվել դիֆերոնդը դնելու համար։ Բնորոշ է սակայն, վոչ թե առհմանափակ դաղային բուշտի առկայությունը հենց վերքի ջրջանում, այլ մանր դաղային բշտիկների կուտակումը վնասված տեղից հետո, առանձին օջախների ձևով։ Բուժվներում և մկաններին բացահատած կոլոնների դիսեմինատիվային հետազոտությունների ժամանակ հայտաբերվում են հատ ցուպիկներ, որոնք դաղ են դոյացնում շաքար պարունակող սննդարար միջավայրում, բայց բակտերոլոգիական ախտորոշումը ավելորդ չեղ և մեծ մասամբ կլինիկական ախտորոշումից։

Դաղային վարակման դեմ պայքարի ամենալավ միջոցը հանդիսանում է պրոֆիլակտիկան։ Անասնապահ բակտերիաններն իրենց զարգացման համար կարիք ունեն խիստ մասնավոր, նորմալ արյունամատակարարումից զրկված հյուսվածքների, առաջին հերթին մկանային հյուսվածքների, ուստի և պրոֆիլակտիկայի նպատակների համար անհրաժեշտ է դեմել մասնավոր հյուսվածքների յուանդուն բացահատման, որը կատարվում է վիրավորումից հետո առաջին ժամերի ընթացքում։ Այդպիսի վոր ոպերատիվ միջամտության և անտիսեպտիկ նյութերով (ռիվանոլ, ջրածնի պերօքսիդ) վերքի մշակման շնորհիվ, կարելի չի անպայմանորեն խորը չափով պակասեցնել դաղային վարակման զարգացման շանսերը։ Ցեխի դաղային վարակման հատկանիշներն արդեն ուրիշ են, ուստ ոպերատիվ բուժման ընդունելը կախված է դեպքի ծանրությունից։ Ավելի թեթև ձևի ժամանակ հնարավոր է սահմանափակվել յերկար կտրվածքներով, որոնք հասնում են առողջ հյուսվածքներին, վորպեսզի վերքը զրկված լինի իր առանձին խուլ անկյուններից, և բարենպաստ պայմաններ առնդվեն արտազրանքի արտահանման և դոյի ժուռքի համար։ Ավելի ծանր դեպքերում դիմում են ամբողջ մկանային խմբակների բացահատման, նպատակ ունենալով կատեցնել առատ կացող վարակումը։ Դաղային վերքը, վորպես կանոն, պահանջում է ամպուտացիա կամ ակզարտիկուլյացիա. անդամահատումը կարելի չի կատարել դեռ այսուհետ սահմաններում։

Անցյալ իմպերիալիստական, իսկ հետո քաղաքացիական պատերազմի ընթացքում դաղային վարակումների ժամանակ շճաբուժումը (սերոթերապիա) աննշան դեր էր խաղում, առաջվող արդյունքների անբավարարության

հետևանքով վերջին տարիների ընթացքում այդ ուղղությամբ խոշոր քայլ է արվել դեպի առաջ, և շիճուկների բազմաթիվ տուգանությունները թե լաբորատորային կենդանիների վրա և թե մասամբ մարդկաց վրա, հայտաբերել են խոշոր կենդանիներից ստացած հակակերցավային շիճուկների բուժական և պրոֆիլակտիկ լավ հատկություններ։ Ներկայումս մենք նույնպես ունենք այնպիսի շիճուկներ, որոնք իրենց ուժով համապատասխանում են Վ.Իլֆբերգի (Փարիզ) շիճուկներին. այդ խոշոր նվաճում է, հաշվի առնելով զարգային վարակման դերը պատերազմի պայմաններում։ Ներկայումս աշխատանք է կատարվում սահմանելու՝ շիճուկի դոզավորումը, խառնուրդի մեջ յուրաքանչյուր մոնովալենտ շիճուկի փոխհարաբերությունը, շիճուկը վաղաժամ ներարկելու նշանակությունը, ներարկման եղանակը և մի շարք այլ կարևոր մանրամասներ։

Հակակերցավային շիճուկները հանձնարարվում է գործադրել հետևյալ դոզաներով. serum antiperfringens— 40 սմ³, serum antioëdematicus— 40 սմ³, ser. antivibrion septigue— 10 սմ³, ser. antihistolyticus— 10 սմ³։ Այդ շիճուկների ընդհանուր քանակը (100 սմ³) լուծում են 400 սմ³ ֆիզիոլոգիական լուծույթի մեջ և ներարկում են ներմկանային ցավոտ նատամեղի կամ ազդրի առջևի արտաքին մակերևույթի մեջ։ Դոզաների քանակը հիմնված է այն բանի վրա, որ վերջերի բակտերիոլոգիական հետազոտությունը, զարգային վարակման դեպքում ժամանակ, ցույց է տվել, որ մեծ մասամբ այդ պայմանավորված է bac. perfringens, իսկ հետո bac. oëdematicus առկայությամբ։ Մեր ունեցած դեռ բավականին աղքատ փորձը՝ հակակերցավային շիճուկներով ոգտվելու գործում, ցույց է տվել, որ դրանց բուժական ներգործությունը զգալապես նվազում է պրոֆիլակտիկ ներգործությունից։ Հետևաբար շիճուկների գործադրությունը կանոնավոր խիրուրգիական ոգնության կազմակերպությամբ, պարզ է, հնարավորություն կտա հաղթահարելու վարակումն այն դեպքերում, որտեղ առաջներում բուժումն անզոր է եղել։

Հետազոտական բուժումը կատարվում է թարախային վերքերի բուժման համար սահմանված կանոնների համաձայն։ Սովորաբար հնարավոր չի լինում բուժում կատարել առանց անտիսեպտիկ միջոցների. ոգտվում են վոչ մեկից ջրածնի գերբերվուկից, ռիվանոլից, յոդային թուրմից, այլ նույնիսկ դիմում են սիլվերդարին, որը տեղական լեյկոցիտոզ և ասեպտիկացնում։ Նկատի ունենալով դրա խիստ գրգռիչ ներգործությունը, նպատակահարմար է դրանից ոգտվել կիսով չափ պրովոկանի ձևերի հետ խառնած վիճակում։ Մաշկատնդամը բարձրացնում են, նրա մեջ արյան շրջանառությունը բարելավելու համար։

Բիրի կողմից առաջարկած կանգային հիպերեմիայով բուժումը քիչ կողմնակիցներ գտավ։ Ցնթե կատարած կտրվածքները նպատակին չեն հասցնում, և պրոցեսը շարունակում է սատկանալ, չնայած և ուշացնել անդամահատումը։ Մեծ ուշադրություն պիտի նվիրել հիվանդների ընդհանուր վիճակի բարելավմանը. այդ նպատակի համար ոգտակար է արյան փոխներարկումը։

Մահացությունը զարգային վարակման ժամանակ մեծ է. մահանում են ավելի քան բոլոր հիվանդացածների $^1/_2$։ Իրանի վրա զարգային վարակման առաջավորման ժամանակ նախապատրաստումը ավելի քիչ բարենպաստ է, քան ծայրանդամների ախտահարման ժամանակ, որովհետև առաջին դեպքում բուժումը չի կարելի այնչափ ռադիկալ կերպով կատարել, ինչպես

յերկրորդ դեպքում նախաբաղուկի և արունքի տատասումն ավելի բարենշաղ և անցնում, քան բազկի և մանավանդ ազդրի տատասումը, վորովհետև դիստալ բաժիններին մկանները, շրջապատող մկանային փակոցի շնորհիվ, բաժանվում են կարծես խորացով ավելի բարձր յեղած հյուսվածքներից, մինչդեռ բազկի և ազդրի մկաններն առանց այդպիսի խորաց ունենալու, անցնում են իրանի վրա, վորը նպաստում և վարակման հետագա տարածմանը։

ՆԵԽԱՑԻՆ (ՊՈՒՏՐԻԴԱՑԻՆ) ՎԱՐԱԿՈՒՄ

Նեխային վարակումն առաջացվում և անաերոբ բակտերիաներով, վորոնք մոտ են կանդնած զազային վարակման հարուցիչներին. այդ պատճառով էլ այդ յերկու հիվանդոգին պրոցեսների կլինիկական պատկերները վորոշ չափով իրար նման են։ Դրանք դեռ բավականաչափ ուսումնասիրված չեն. դրանց պատկանում են՝ bac. proteus vulgaris. ազիեալին ցուպիկի խմբակի բացիլները, վերջապես, զազային վարակման մեջ արդեն հայտնի բացիլները։ Նեխային քորոզման համար բնորոշ և վերքի մեջ շճային-հեղուկի, խոր հետո ազտոտ, զարշահոտ հեղուկի դուրսցումը, ըստ վորում հյուսվածքները յենթարկվում են նեխային քայքայման, հետագա ուռուցքի։ Նեխային վարակման հարուցիչների հետ միասին վերքի մեջ դտնվում են նաև բարախածին բակտերիաներ, առավելապես ստրեպտոկոկկներ։ Անաերոբ բակտերիաների զործունեության ազդեցության տակ, որգանական նյութերը, առաջին հերթին սպիտակները, բաժանվում են քիմիապես ավելի պարզ մարմինների, վորոնք զարշահոտության են արձակում, ըստ վորում դուրս են ածխաթթու, ամմիակ, ծծմբաջրածին և զարշահոտ զազեր։ Բացի նյութերի փոխանակման արտադրանքներից, զոյանում են նաև նեխային ալկոհոլներ կամ պտոմաիններ (դիամին) և քառնասոլոր սպիտակային նյութեր կամ ամինոպրոմիններ։

Նեխային վարակման զարգացման համար անհրաժեշտ և ինֆեկցված հյուսվածքների կամ այնպիսի խորը վերքային խորշերի առկայություն, վորոնք քիչ են մատչելի ազդ թթվածնի ազդեցության համար։ Վերքերի բուժման ժամանակակից յեղանակները լավ պրոֆիլակտիկ միջոց են, վորն արգելք է հանդիսանում նեխային վարակման զարգացման համար, և նա զարգանում է կամ այնտեղ, վորտեղ բժշկական ոգնություն ուշացած է լինում, կամ թե այնտեղ, վորտեղ դրա զարգացման համար հատկապես բարենպաստ պայմաններ կան, ըստ վորում վարակը մտնում է հյուսվածքների մեջ վոչ թե զրսից, այլ ներսից (ինդոգին—ներքնածին վարակ), այն է՝ առավելապես բերանի խոռոչի, աղիքների, արգանդի, միզասեռական, մեղուկի լորձաթաղանթից։

Բերանի խոռոչում նեխային վարակումը կարող է զարգանալ կերցավային անդինայի, խոցային ստոմատիտի (բերանի խոռոչի լորձաթաղանթի բորբոքում) ձևով, և այնտեղից կարող է տարածվել ֆլեգմոնի ձևով պարանոցի փխրուն մեջքանային տրանքների վրա։ Կոկորդի կողմից կարող է զարգանալ յենթակոկորդային ֆլեգմոն, վորը կարող է թափանցել միջնորմի մեջ։ Վարկորի ձեռասուրը, նրա մեջ վոված ոտար մարմինը կարող է

հարվորկոցային ցանցաշերտի նեխային ֆլեգմոն առաջացնել, կարիոզ առաձիները նեխայնորեն քայքայվող առաձնամիջուկով կարող են առաջացնել նույնպես նեխային բնույթ կրող ալվեոլյար յելուստ պերեոստիտ։ Թոքի հրազենային վիրավորումները կարող են՝ առաջացնել կերցավային ոջախների զարգացում և ալեվրալի նեխային բորբոքում։ Աղեզալարի ծակվածքը կարող է առաջացնել սփռված նեխային պերիտոնիտ. ուղիղ աղիքի լորձաթաղանթի ճաքումը կարող է առաջացնել հարուղիղաղիքային ցանցաշերտի ֆլեգմոն։ Նեխային վարակումը հանդիսանում է վոչ միայն պատահական, այլև ոպերացիոն վերքի բարդություն, այսպես, որինակ՝ դեմքի, պլաստիկայի ժամանակ գոյացած լաքը, վատ անուշադիր հետևանքով, ժեռնում է և բերանի խոռոչից թափանցած նեխային բակտերիաների ներդրծության տակ է ընկնում։ Վերքը նեխային վարակման դեպքում դրա համար բնորոշ տեսք է ունենում. հյուսվածքները ներկված են կապտավուն կամ սև գույնով, շրջապատը բորբոքային կարմրություն ունի. վերքից հանախավուն զարշահոտ հեղուկ է դուրս հոսում։ Մանր դեպքերում մահացու վախճանն արդեն տեղի չի ունենում մեկ որ անցնելուց հետո։ Աբյան մեջ, շնորհիվ դրա մեջ պարունակվող ԲՔվածնի, նեխային բորբոքման հարուցիչներ հաղվադեպ են դտնում։ Ցեխե մետաստազներ են զարգանում, ապա դրանք նույն նեխային բնույթն են կրում, ինչ վոր սկզբնական ոջախը։ Նեխային վարակման դեմ պրոֆիլակտիկ միջոցառումները բաղկացած են՝ վերքը ժամանակին մշակելուց, դրա մեջ տամպոններ ու դրենաժներ մտցնելուց և անտիսեպտիկ միջոցներ կիրառելուց։ Բուժումը բաղկացած է լայն կտրվածքներ անցկացնելուց, գոյություն ունեցող վերքային գրպանների և խորշերի լայնացման համար, հետագայում բուժելով թարախային վերքերի բուժման սկզբունքներով. Ծանր դեպքերում, որպես կանոն ընդհանուր վարակում յեղած ժամանակ, դիմում են անդամահատման, յեթե նեխային վարակումը զարգացել է ծայրանդամի վրա։

Ջրային բաղցկեղ (Noma): Առանձնապես պետք է հիշատակել դեմքի շրջանում յեղած նեխային վարակման մասին, վորը ինֆեկցիա է ամենից հաճախ այդը, ավելի հաղվադեպ լինելը, շրթունքները և քիթը։ Հիվանդությունը զարգանում է դրանք բացառապես ուժասպառ և վատ անվող մարդկանց մոտ, առավելապես յերեխաների մոտ, վորոնք թուլացած են լինում նախորդ յերկարատև հիվանդությամբ, առաջին հերթին կարմրուկով, տիֆով, արյունալուծով, խոցային ստոմատիտով (բերնաատակ) և այլն։ Բակտերիոլոգիական հետազոտությունը ցույց է տալիս բազմաթիվ բակտերիաների առկայությունը, վորոնք թափանցում են բերանի խոռոչից իր հարուստ բակտերիական ֆլորայով։ Պրոցեսն սկսում է լորձաթաղանթից, վորտեղ յերևան է գալիս մի փոքր բշտիկ պղտոր պարունակությամբ, քիչ հետո միանում է կերցավային քայքայումը, վորը տարածվում է դեպի խորքը։ Հետագայում այդը խիստ ուռչում է, մաշկը փոխում է իր գունավորումը, գունատ, կապտա-սև գունավորում է ստանում, իսկ սկզբում դրա շրջապատում վորևե բորբոքային կարմրություն չի լինում։ Վերջինս հանդես է գալիս միմիայն ավելի ուշ և ուղեկցվում է դեմքի ամբողջ կիսի և պարանոցի ուռածությամբ։ Ծանր դեպքերն այդ ժամանակ կարող են ավելի լինել։ Այսի վրայի սև բիծն ա-

տրճանաբար մեծանում է և խորը թափանցելով, ուղեկցվում է վերևի և ներքևի ծնոտի լորձաթաղանթի քայքայումով, թուլացնում է ատամները, որոնք հետագայում ընկնում են. պրոցեսը կարող է տարածվել նաև քթի, ծոցի, քիմքի վրա, նմանապես հակառակ կողմի այտի վրա։ Բերանում կուտակված թուքը խառնվում է նեխային քայքայման արտադրանքի հետ, դրա հոտ տալն առաջացնում է թոքերի բորբոքում և թոքերի կերցավ, որոնք մահվան պատճառ են դառնում. մահը տեղի չի ունենում բոլոր դեպքերի $^2/_3$-ում, հաճախ արդեն առաջին շաբաթվա վերջում։

Ավելի բարենպաստ դեպքերում հնարավոր է լինում կասեցնել կերցավային պրոցեսը. այն ժամանակ զարգանում է դրանուլյացիոն հյուսվածքը, որն ատելիանաբար անջատում է մեռած հյուսվածքները. այդ առաջացնում է այտի, շրթունքների և քթի ընդարձակ դեֆեկտներ, ծնոտների կոնտրակտուրա՝ զոյացած սպիների միջոցով. դեմքի այդ ծանր այլանդակումը հետագայում մի շարք պլաստիկ ոպերացիաներ է պահանջում։

Բուժումն ուղղված է մեռուկային պրոցեսը կասեցնելուն, որի համար վնասված հյուսվածքները պրում են ուժեղ նյութերով, ինչպես որինակ՝ քլորուռ ցինկով, $10^0/_0$ պղնձի արջասպով, կամ թե դեմում են քիմոտակտոներով (ջրաթթվաթթու), մեծ ուշադրություն պետք դարձնել հիվանդի ընդհանուր խնամքին, մանավանդ նրա սնունդին։

Հոսպիտալական կերցավ (gangraena nosocomialis): Նախկին պրոցեսների համեմատ պակասում է նաև ուռ ընթացք ունեցող հյուսվածքների մեռուկը նեխային քայքայումով, որը վնասիչներ անունն է կրում այն պատճառով, որ այդ պրոցեսը նկատվելիս է լինել նախկինում հիվանդ շրջանում այն ժամանակվա հոսպիտալներում, երբ վարակը փոխանցվելիս է լինել ձեռքերի, զուգերների, սպունգի և վիրակապական նյութերի միջոցով մեկ հիվանդից մյուսին։ Ներկայումս հոսպիտալական կերցավը նկատվում է մեծ հազվադեպ, այն էլ հազվադեպ, հետևանքով է սեռական օրգանների շրջանում։ Բակտերիոլոգիական հետազոտությունը հայտաբերում է ֆուզո-սպիրիլյական խառնուրդի պատկանող բակտերիաների առկայությունը։ Հոսպիտալական կերցավի զարգացման համար բարենպաստող ժամանակ են հանդիսանում սիֆիլիսի, հատկապես և դեմքաբան ծանր դեպքերը։ Բուժումը նույնն է, ինչ վերը նշված ժամանակ։

ՏԵՏԱՆՈՒՍ (Tetanus)

Անասունների վարակիչ հիվանդությունների խմբակին պատկանում է նաև **tetanus**, որը վերջին ծանր, բայց բարեբախտաբար հազվադեպ բորդություն է։ Տետանուսն առաջացվում է սպեցիֆիկ հարուցիչով—տետանուսի բացիլով, որը բարակ, չափազանակ, ըստ Գրամի, նեղկվող ցուպիկ է։ Բացիլն ինքը քիչ կայուն է և սովոր տեսակի միասակարգությունների նկատմամբ, բայց դրա փոխարեն չափազանց մեծ կայունությամբ են ոժտված դրա հունդները, որոնք կարող են պահպանել իրենց կենսունակությունը տարիների ընթացքում արևի լույսի բացակայության ժամանակ, ժամերով կարող են դիմադրել հակասպարպեսային միջոցների ներգործությանը և նույնիսկ 100° ջերմաստիճանին դրանք դիմանում են 5 րոպեի ընթացքում։ Մաքուր կուլտուրաների մեջ տետանուսային ցուպիկն անախորժ հոտ ունեցող գազ է զոյացնում. այդ հոտը կերևում տրձակում են դրանով վարակված վերքերը։ Տետանուսային ցու-

ալիկը լինում է ձիերի և յեղջերավոր կենդանիների աղիքներում և այնտեղից կղկղանքի հետ ընկնում է հողի մեջ այնքան ավելի մեծ քանակությամբ, որքան ավելի լավ է աղբով պարարտացված հողը. ուստի այդու հողն ամենից շատ է հարուստ տեսանուսային բացիլներով։ Այնտեղից փոշու հետ միասին դրանք կարող են ընկնել փողոցները և կպչել մոտակա նիւթերին ու հագուստին. ամենուրեք, որտեղ տեղի չեն ունենում փոշու քամահանցումը, հնարավորություն է տրված տեսանուսային ցուպիկների գոյանալու համար, որոնք այդ պատճառով կարող են գրեթե ամենուրեք համարվել։ Ծերքեն տեսանուսային ցուպիկները լինում են նաև մարդու աղիքների մեջ, ապրելով այնտեղ որպես սապրոֆիտներ, առանց հիվանդացում առաջացնելու (տեսանուսային բացիլների կրողներ)։ Տեսանուսային բացիլների ընդարձակ ուսումնասիրման ժամանակ, տեսանուսով հիվանդացումը, այնուամենայնիվ, համեմատաբար հազվադեպ է նկատվում. այդ բացատրվում է նրանով, որ անհրաժեշտ են հատուկ պայմաններ, որպեսզի վերքի մեջ մտած հարուցիչները բազմանան ու ցուցաբերեն իրենց ներգործությունը։ Մեծ մասամբ վերքի մեջ մտած տեսանուսային ցուպիկները մեռնում են, որովհետև այնտեղ իրենց զարգացման համար բավական պայմանները չեն գտնում, այն է՝ ոդի մուտքի բացակայության պատճառով. ֆագոցիտոզն էլ է կարևոր դեր խաղում տեսանուսային բակտերիաների վոչնչացման ժամանակ։ Ընդհակառակը, վերքի մեջ գտած սերոբ բակտերիաների առկայությունը նպաստում է տեսանուսի զարգացմանը, որովհետև դրանք կլանելով թթվածինը, բավականաստ պայմաններ են ստեղծում անաերոբների զարգացման համար և բացի այդ, իրենց վրա չեն գրավում լեյկոցիտները, որոնք այնչափ վտանգավոր են տեսանուսային ցուպիկների համար։

Տեսանուսով վարակման համար հարկավոր է վերքի առկայությունը. ժանգի և արտաքին լորձաթաղանթների ինֆեկցիայի բացակայությունը դեպքում այդ հիվանդությունը չի զարգանում։ Այն սակավաթիվ դեպքերում, որտեղ տեսանուսը զարգանում էր նաև նկատելի ինֆեկցիայի բացակայության ժամանակ և այդ պատճառով էլ առաջներում անվանում էր կրում, այնուամենայնիվ ուշադիր ընդունելությունը սահմանում էր թեկուզ մակերեսային ինֆեկցիայի առկայությունը։ Ամեն մի վերք միշտ էլ բավականաստ չի լինում դրա մեջ գտնվող տեսանուսային վարակի զարգացման համար. մանր վերքերը հարթ յեղերով հազվադեպ են տեսանուսի զարգացման առիթ տալիս. դրա համար ավելի հարմար են ընդլայնած յեղերով վերքերը, արյունազեղումով, բազմաթիվ դրոշմաններով ու խուլ անկյուններով, որոնք ինչպես մատնանշված էր, միշտ նպաստում են անաերոբ վարակման զարգացմանը։ Բավականաստ մոմենտներ են նաև արյան կորուստը, հոգնածությունը, հագուստի ու մաշկի խիստ կեղտոտությունը, որովհետև այդ բոլորն իջեցնում են վարակման նկատմամբ դիմադրելիությունը։ Հյուսվածքների մեջ թափանցած ոսոր մոմիննները, որոնք կենդանավել են տեսանուսային բացիլները, գործոն են հանդիսանում, որոնք հեշտացնում են վարակման զարգացումը՝ այդ տեսակետից հատկապես վատ հռչակ են վայելում հյուսվածքների մեջ մտած փայտի մանր կտորները։ Աղեղնա-

թյուն ունի նաև յեղանակը, այն է՝ տեւտանուսը խոնավ և տաք յեղանակին ավելի հաճախ և նկատվում, քան չոր և ցուրտ յեղանակին։

Այս բոլոր տասնյակից հետո պարզ է, որ տեւտանուսի զարգացման համար ամենատրամադրական պայմանները լինում են պատերազմի ժամանակ և որ տետանուսը, դաշտային վիրակապի հետ միասին, առավելապես ռազմական վարակ է։ Հրազենային վերքերը (ինչպես մենք կտեսնենք ներքևում) ուղեկցվում են մորսես կանոն ուժեղ ջնասվածքով, հյուսվածքների չափազանցված ոչնչացումով, մանավանդ հրետանային վիրավորումների դեպքում. անոթները թրոմբոզացված են լինում, հյուսվածքների անշատումն առաջացնում և վերքի մեջ բազմաթիվ դրսականների զոյացում։ Վիրավորումից հետո վիրավորը մնում է գետնի վրա պառկած մի քանի ժամերի ընթացքում, մինչև դեպի նրան դուրս հանելու ժամանակը կգա։ Այսպիսով լայն հնարավորություն է տրված վերքի մեջ տետանուսային բացիլների անցնելու համար, որոնք նրանք բավականաչափ պայմաններ են գտնում իրենց զարգացման համար։ Հետևանքային փոփոխություններն առաջացնում են ոչ թե հենց տետանուսային բացիլները, այլ սրանց կողմից զոյացրած տոքսինները։ Ներսրկելով այդ տոքսինները առանց բակտերիաների կարելի է կենդանիների վրա տետանուսի տիպիկ պատկեր առանալ, ընդհակառակը, 2 րոպեի ընթացքում մինչև 65° տաքացրած բակտերիաների հետևությունը տետանուս չի առաջացնում, որովհետև արտազրվող տոքսինները հեշտությամբ մահանում են բարձր ջերմաստիճանի ներգործության հետևանքով։ Պատերազմում տետանուսով ախտահարված վիրավորների թիվը չափազանց հազվադեպ է նրանց ամբողջ քանակի մինչև 1%։ տոկոսն այնքան ավելի բարձր էր լինում, որքան ավելի կուլտուրական շրջանում էր մղվում պատերազմը, այսինքն որքան հողն ավելի լավ էր մշակված և, հետևապես, աղբով պարարտացված լինում։ այդ պատճառով համաշխարհային պատերազմի ժամանակ, մանավանդ դրա սկզբում, տետանուսը հանդիպում էր ավելի հաճախ Ֆրանսիական, քան ռուսական Ֆրոնտում, և որոշ շրջաններն այդ տետանկնից հատկապես վատ հռչակ էին վայելում։ Մարտ ժամանակի պայմաններում տետանուսը շատ ավելի հազվադեպ է նկատվում, բայց հիմա էլ նա չափազանց և դալիս այնտեղ, որտեղ ամենից քիչ կարելի կր այն սպասել, այն է՝ ժամանակ ոչնչացնելուց հետո։ Այդպիսի դեպքերում վարակման աղբյուր կարող է հանդիսանալ հետևակը, որը, պատրաստված լինելով վոլկասի ապրանքներից, կարող է իր մեջ պարունակել տետանուսային բացիլներ և սրանց հունդերը. սրանք հատուկ դիմադրում են անտիսեպտիկ նյութերի ներգործությանը, որոնք գործադրվում են հետևակի մշակման համար։ Հետևաբար տետանուսի զարգացման գործում որոշ դեր պիտի հատկացնել նաև վարակին, որը տարբեր չափազանց կարող է լինել լավ առողջացած վերքերում (առաջին հերթին հրազենային վերքերում), իսկ հետագայում, ոչնչացնելի միջոցով մոբիլիզացիայի ընթացքում, երեն նորից ցուցաբերել հին սպիներում լեզած ոտար մարմինները պետք է բացահատել նորմալ հյուսվածքների մեջի սպիական կապուլայի (պատիճ) հետ միասին, նախապես տետանուսային անտիտոկսին մտցնելով։

Վերջապես, նկատվում են նաև հետծննդյան տեսանուսաի դեպքեր վորի յելակետն է լինում ընկերքի (պլացենտա) վերքը, նմանապես նորա ծին մանուկների տեսանուսով պորտալարի վարակման հետևանքով. սակայն այդպիսի դեպքերը շատ հազվադեպ են նկատվում։

Տեսանուսի ինկուբացիոն օրվանը տարբեր է լինում և տատանվում է 1-ից մինչև 30 որվա սահմաններում։ Ցերեկ որվա ինկուբացիոն ժամկետը հազվադեպ է լինում. նմանապես հազվադեպ են լինում տեսանուսով հիվանդացման դեպքերը, վարակումից հետո մեկ ամսից ավելի ուշ (այսպես կոչված տեսանուսի ուշ դեպքերը)։ Ինկուբացիոն շրջանի տևողությունը սերտորեն կապված է բակտերիաների քանակից ու վիրուլենտությունից, այսինքն ինկուբացիոն շրջանն այնքան ավելի կարճ է, վորքան ավելի ծանր է ներս մտած վարակը. ինկուբացիոն շրջանի տևողությունն այդ պատճառով հակայական դործնական նշանակություն ունի թե պրոգնոզի և թե համապատասխան բուժական միջոցները ձեռք առնելու համար։

Թափանցելով հյուսվածքների մեջ, տեսանուսային բացիլները տոկսին են արտադրում, վորն առաջացնում է բոլոր հիվանդագին յերևույթների դարգացում։ Տոկսինը ներգործում է հեռավորության վրա, վորովհետև տեսանուսի բացիլները իրենք սովորաբար մնում են մտած դան շրջանում. տոկսինը ներծծվում է, ըստ վորում այստեղ կարևոր դեր են խաղում պերիֆերիկ ներվերի բունցները, իսկ մասամբ նաև ավշային և արյունատար անոթները։ Տոկսինը սպեցիֆիկ խնամակցություն և ցուցաբերում ներվային հյուսվածքների նկատմամբ, թափանցելով վողնուղեղի և յերկարացած ուղեղի ծարժիչ կենտրոնների մեջ դրանց հետ սերտորեն միանալով. արդեն այստեղից տեսանուսային թույնը ցուցաբերում է իր ներգործությունը, վորն անդրադառնում է առաջին հերթին մկանների վրա։

Փորձնական փաստերը ցույց են տվել, վոր տեսանուսը կարող է զարգանալ չնայած մեծ ուղեղի հեռավորությանը, շարժիչ ներվերի կտրումը չի դադարեցնում մկաններին ջղաձգական կծկոնքը, վորն այդպես բնորոշ է տեսանուսի համար, և վերջապես, վողնուղեղի մեկ մասի քայքայումը հետևանք է ունենում այն, վոր ջղաձգությունները համապատասխան մկանային խմբակներում չի սկսվում. այդ բոլորը ցույց է տալիս, վոր թույնի ներգործության տեղը վոչ պերիֆերիայում է վոչ էլ ուղեղի մեջ չի դտնվում։ Պաթոլոգո-անատոմիական փոփոխությունները պերիֆերիկ ներվերի և հանդուցային բջիջների մեջ վոչ մի սպեցիֆիկ բան չի ներկայացնում։

Թեև տեսանուսն առավելապես զարգանում է այն վերքերում, վորոնք հատկապես բարենպաստ են բակտերիաների հետագա զարգացման համար, այնուամենայնիվ վերքի արտաքին տեսքից չի կարելի դատել այն մասին, թե արդյոք նա վարակված է տեսանուսով, թե վոչ, և դրա ընթացքը սովորականից վոչ մի բանով չի տարբերվում։ Այդ պարզելու համար պետք է փորձեր կատարել կենդանիների վրա, նրանց պատվաստելով վերքի արտադրությունը և մանավանդ պատրաստելով վերքից հանած ոտար մարմնի կտորները,

Զարդ կլինիկական յերևույթների զարգացմանը նախորդում են անորոշ նախանշային յերևույթները, այն է՝ անքնություն, քրտնում, փորկապու-

թյուն, գլխացավեր, վզրոշ դժվարություն կուլ տալու ժամանակ. մինչ այդ յեղած անցավագին վերքը խիստ զգայուն և դառնում. վերքի չուքը նկատվում և մկաններին յուրահատուկ ջղաձգություն. Այդ նախանշանին յերևույթները շատ կարևոր են վաղաժամ ախտորոշման և հետևապես բուժման համար. Տետանուսի կլինիկական պատկերը, յերբ նա իրեն արդեն մանդամասն ցուցաբերել է, բնորոշվում է մկաննեի կլոնիկ ջղաձգական կծկումներով: Առաջին հերթին ենթարկվում են ծամիչ մկանները, վորն արտահայտվում է բերանը բանալու դժվարացումով (այսպես կոչված trismus). աստիճանաբար տարածվելով ու աստիճանալով, ջղաձգությունները տարածվում են դեմքի և իրանի մկաններին մեծ մասի վրա. վերին ծայրանդամները հազվագեպ անմասն են մնում: Սկզբում յեղած ծնոտների թեթև կոնտրակտուրան ուժեղանում և մինչև բերանի բացման լիակատար անհնարինություն, ծամիչ մկանները ախտահարման լրված են, հակատի վրա ծալքեր են հավաքված, շրթունքները պատրաստված են կոշնես ծիծաղի համար, ըստ վորում այդ տպավորությունն էլ ավելի յե ուժեղանում, յերբ հիվանդը փորձում է բերանը բանալ. այս բոլորը չափազանց բնորոշ միմիկա յե առնչում, վորի միջոցով կարելի յե ճանաչել տետանուսային հիվանդին, և վորը կոչվում է սարդոնիկ ծիծաղ (rusus sardonicus). այդ հիվանդին տառապելից հայացքի խիստ հակադրություն է կազմում: Ծոծրակի մկանների լարվածության հետևանքով գլխի դարձումն անհնարին է դառնում, տարածողական մկանների ընդհակդրությունն առաջացնում է իրանի կռացում դեպի յետ (վորը կոչվում է opisthotonus): Մկանների կծկանքը, վորը թուլանում է միմիայն քնի ժամանակ և նարկոզի ազդ, ուղեկցվում է խիստ ցավագին ջղաձգությունների նոպայով, դրանք բռնում են մկաններն մի ամբողջ խմբակ և զարգանում են ազդումի կամ մի այլ արտաքին գրգռման ազդեցության տակ: Հիվանդները պատկած են ուժեղ սեղմած ծնոտներով, գլուխը յետ գցած, քրտինք թափելով, մինչև վոր չանցնի ցավագին նոպան, վորը կարող է ամեն մի րոպե նորից կրկնվել: Ջղաձգություններն այնչափ ուժեղ կարող են լինել, վոր վոչ միայն նկատվում են մկանների պատռումներ, մեղելու և արտաթորման խանգարումներ, այլ նույնիսկ հոդախախտներ և կոտրվածքներ: Կոկորդի մկանների ջղաձգական կծկումը անհնարին է դարձնում կուլ տալը և կուլ չգնացող թուքը փրփուրի ձևով դուրս է հոսում տառամների արանքներով: Դիտակցությունն ամբողջ ժամանակ պահպանված է. սկզբում քիչ բարձրացած ջերմաստիճանը աստիճանաբար բարձրանում է և ազոնալ շրջանում կարող է հասնել 41° և ավելի բարձր: Տետանուսի մկաններին վրա ջղաձգական կծկումների տարածման հետևանքով սկսվում է շնչառության խանգարում, վորը կարող է հիվանդին խեղդամահ անել. սաստիկ ծարախտով արյան հագեցումը, կարծես նարկոզի յե ենթարկում հիվանդին և նրան զրկում է դիտակցությունից ազոնալ շրջանի ընթացքում: Կլոնիկ ջղաձգությունների նոպաները հետևում են մեկը մյուսի յետևից, ինչպես ժառանգված ել վերևում կարճ արտաքներով, իսկ յերբեմն էլ ամենածանր դեպքերում անընդհատ շարունակվում են, և այն ժամանակ կենդանի ժամանակի փոխարեցումը դիակային փոխարեցում է դառնում: Մյուս դեպքերում հիվանդության ընթացքը շատ բուռն չի լինում, ջղաձգությունները ավելի

հազվադեպ են տեղի ունենում և մկաններին ամբողջ խմբակը չեն բռնում։ Վատնգն այստեղ էլ է սպառնում շնչառության կողմից, որովհետև թոքերի կասեցված հովահարումը և կոկորդի մկաններին ջղաձգական կծկանքը նպաստում են թոքերի բորբոքման զարգացմանը։ Սրտի դելլալիածության, անժան չափազանց դժվարությունը, անքնությունը—այս բոլորը կարող են նպաստել տխուր վախճանին։ Այնտեղ, որտեղ բանը մահով չի վերջանում, նոպաները ուժգին ատելիճանքով պակասում է, նմանապես պակասում է դրանց տևողությունը. դրանց միջև եղած արանքները ավելանում են և 4—6 շաբաթ անցնելուց հետո հիվանդն առողջանում է. այնուամենայնիվ երբեմն երկար ժամանակ մնում է վորոշ մկանային խմբակները, մանավանդ դեմքի մկանների ջղաձգությունը։

Ցերեմն վորպես բացառություն, տետանուսը կարող է տևել մի քանի ամիս և նույնիսկ տարիներ, ընթանալով բարեհաջող կերպով, ըստ վորում ամենաքնքուշը լինում է առանձին մկանային խմբակները կծկանքը։ Նկատի ունենալով, վոր այդպիսի խրոնիկ տետանուսին դեռ սուր շրջանը չի նախորդում, ապա ճիշտ ախտորոշումը դժվար է լինում և ծայրահեղությունների ջղաձգական կծկանքների և վղձնաշարի ծագումը վերագրում են հիստերիայի։

Մկանների բոլոր խմբակների վրա տարածվող տետանուսի սովորական տիպի հետ միասին, հազվագյուտ դեպքերում նկատվում է այսպես կոչված տեղական տետանուսը, երբ ջղաձգություններն նոպաները սահմանափակվում են սովորաբար վերքի հարևան քիչ քանակությամբ մկանային խմբակներով։ Ամենից հաճախ այդ նկատվում է դեմքի շրջանում յեղած վերքերի ժամանակ, ուստի խոսում են գլխի տետանուսի մասին. այդ դեպքում նկատվում է դեմքի և ակնաբների ներվերի պարալիս։ Սակայն, այդպիսի տեղական տետանուսը վոչ մի դեպքում չի յերաշխավորում ընդհանուր յերևույթների հետագա զարգացումից։ Այսպիսով, կլինիկական յերևույթները տետանուսի ժամանակ կարող են ամենաբազմազան ընույթ կրել, վորոշ դեպքերում ջղաձգությունների նոպաներն անընդհատ հետևում են մեկը մյուսի յետևից և մահը տեղի յե ունենում արդեն առաջին որերի ընթացքում, մյուս դեպքերում տետանուսի յերևույթներն այնքան քիչ նկատելի յեն լինում, վոր կարող են միանգամայն վրիպել բժշկի ուշադրությունից։

Անցկացրած տետանուսն իմունիտետ է առաջացնում միևնույն կարճ ժամանակով (պատիվը մի քանի տարի)։ Յեթե այդ ժամանակի ընթացքում տեղի չի ունեցել բակտերիաների մահացումը կամ դրանց բավականաչափ տոքսիկումը, ապա որգանիզմը նորից է անդեն կանգնած լինում տետանուսային թունի դեմ և կարող է ռեցիդիվ ախտի, յերբեմն մահացու վախճանով։ Տետանուսի ռեցիդիվը (կրկնություն) սերտորեն կապված է տետանուսային նիհրոզ վարակի հատկացողության հետ, վորի բազմաթիվ որինակները և տվել մեզ համաշխարհային պատերազմը։ Ոպերատիվ միջամտությունը նախկին վիրավորման շրջանում, ուստ մարմիններով հետացումը դանազան տեսակի սրտամկանական մի քանի տասնյակներն առաջացնում են բակտերիական ոջախը շրջապատող ֆիբրոզային պարկի ամրոջության խախտում, վորն իր հերթին վարակի ակտիվացում է առաջացնում։

Տետանուսի պրոգնոզումն այնտեղ, վորտեղ տակա յեն բոլոր կլինիկա-

կան յերևույթները, դժվարություն չի ներկայացնում, բայց կարևոր և տեսանելի տեսողության արդյունքների ընդունում։ Ամենավատ տեսանելիությունը հանդիսանում է բնական դժվար բացումը, որին ուշադրություն և դարձնում սովորաբար հիվանդն ինքը։ Կասկածելի դեպքերում առաջադրված է դիմել լաբորատոր կան հետազոտությանը կենդանիների վրա, բայց սովորաբար կլինիկական յերևույթները այնքան արագ են աճում, որ լաբորատորական տեսողությունը կլինիկականի յետևից չի հասնում։

Ինչպես հետևում է բոլոր վերոհիշյալից, տեսանելի ժամանակ նախազուշակումը միշտ լուրջ և լինում է սերտ կախում ունի ինկուբացիոն շրջանի տևողությունից, այսինքն ճախազուշակումն այնքան ավելի վատ է լինում, որքան ավելի կարճ է ինկուբացիոն շրջանը, որքանհետև այդ ժամանակում և տոկսինների վերաբերության մասին։ Ինչպես ցույց են տալիս համաշխարհային պատերազմի վիճակագրությունները, տեսանելի դեպքերը, որոնց ինկուբացիոն շրջանը 1-ից մինչև 7 որ տևողություն է ունեցել, 90% մահացություն են տվել, 1-ից մինչև 2 շաբաթ տևողության ժամանակ—50%, 2-ից մինչև 4 շաբաթ—30%. ավելի յերկարատև ինկուբացիոն շրջանով դեպքերը վերջանում են առողջացումով։ Առանձին դեպքերում նախազուշակումը կախված է սպեցիֆիկ յերևույթների զարգացման արագությունից, հիմնականորեն կարևոր վիճաններին, որոնցից՝ ընդհատության տիպին մասնակցող վիճաններից ժամանակության աստիճանից և վերջնական բուժման բնույթից։ Տեղական տեսանելիը, իհարկե, ավելի բարենպաստ նախազուշակում է տալիս, քան ընդհանուրը։

Տետանուսի դեմ պայքարը պետք է ընթանա յերկու ուղղությամբ՝ պրոֆիլակտիկ և բուժական։ Տետանուսի պրոֆիլակտիկան այնչափ զոհացուցիչ խնդիր է և այնքան իրական, որ այդ տեսակետից անհետքությունները մեծ մասով չի կարելի արդարացնել։ Համաշխարհային պատերազմի փորձն ապացուցեց, որ տետանուսը վստահությամբ կարելի յե կանխել, յեթե ժամանակին, այսինքն դեռ ինկուբացիոն շրջանի ընթացքում, հիվանդին ներարկվի անտիտոքսիններ պարունակող հակատետանուսային շիճուկ։

Շիճուկը պետք է պահել սառը և մութ տեղում, քանի որ տաքության և տարածության ազդեցությունից նրա հատկությունները վատանում են։ Շիճուկի ներարկումից հետո 10-15 օրվա ընթացքում հիվանդի մոտ կարող են առաջանալ շիճուկային հիվանդություններ։ Ներարկումից առաջ պետք է ստուգել հիվանդի զգայնությունը շիճուկի նկատմամբ։

Շիճուկի գործողությունը հիմնված է այն բանի վրա, որ տետանուսի անցկացրած կենդանին որոշ ժամանակի ընթացքում դառնում է տետանուսային թույնի նկատմամբ անզգայուն։ Յերբ հիվանդին ներարկում են տետանուսային թույնի նկատմամբ անզգայացրած կենդանու արյան շիճուկ, ապա հիվանդի արյան մեջ առաջանում են հակամարմիններ, որոնք չեզոքացնում են թույնը։ Այդ հակամարմինները կոչվում են անտիտոքսիններ։ Անտիտոքսինները կարող են առաջանալ նաև ձիու, եզան, ոչխարի և այլ կենդանիների արյան մեջ, յեթե նրանց ներարկում են տետանուսային թույն։ Ձիու արյան մեջ անտիտոքսինների պարունակությունը ամենամեծն է։ Ձիու արյան շիճուկը ստանում են հետևյալ կերպով։ Ձիուն ներարկում են տետանուսային թույն, սկզբում փոքր չափով, հետո աստիճանաբար ավելացնելով։ Ձիու արյան մեջ անտիտոքսինների առաջանալուց հետո նրանից վերցնում են արյուն, որից ստանում են շիճուկ։ Շիճուկի մեջ պարունակվող անտիտոքսինների քանակությունը որոշվում է հատուկ եղանակով։ Մեկ միավոր շիճուկ կոչվում է այն քանակությունը, որը կարող է չեզոքացնել 100 մինիմալ մահացնող դոզա տետանուսային թույն։ Շիճուկի ներարկումից հետո անտիտոքսինները արյան մեջ պահպանվում են 2-3 շաբաթ։ Ներարկումից հետո 10-15 օրվա ընթացքում հիվանդի մոտ կարող են առաջանալ շիճուկային հիվանդություններ։ Ներարկումից առաջ պետք է ստուգել հիվանդի զգայնությունը շիճուկի նկատմամբ։

չիճուկը, նրա մեջ անտիտոկսիններ յերևան գալու հետևանքով, տետանուսային տոկսինը չեզոքացնելու հատկությունն է ստացել, ապա այդպիսի շիճուկը մյուս կենդանիներին սրսկելու ժամանակ, կարող է պաշտպանել նրանց տետանուսից։ Շիճուկը չի սպանում տետանուսային բացիլներին, այլ միայն չի ունենում տետանուսային տոկսինների չեզոքացումը։ Հակատետանուսային շիճուկը դրծարդվում է զանազան դոզաներով, նայած դրա պատրաստման յեղանակին. հաշվին արվում է հակատոկսիկական միավորներով, ըստ վորում միավորի տակ հասկանում են շիճուկի այն քանակը, վորը 250 գրամ քաշ ունեցող ծովախոզիկի համար անվնաս է դարձնում թունի այն դոզան, վորը 100 անգամ գերազանցում է մահացու դոզայից։ Հակատետանուսային շիճուկի գյուտի պատիվը պատկանում է գերմանական գիտնական Բեհրինգին (Behring) և ճապոնական Կիտասատոյին (Kitasato)։ Շիճուկի գործնությանը շնորհիվ, դրան պետք է դիմել այն բոլոր դեպքերում, յերբ, վիրավորման բնույթին նայած, կարելի յե տետանուսի զարգացման հնարավորություն ստանալ. իսկ այդպիսի հնարավորությունը մեծ աստիճան է պատերազմում հրազենային վիրավորումների ժամանակ և պատահական վնասվածքների ժամանակ փողոցային շարժման կազակցությամբ (տրամվայի, ավտոմոբիլի տակ ընկնելը և այլն)։ Հակատետանուսային շիճուկը, իհարկե, լիակատար յերաշխավորում չի կարող տալ, նա իրականն ներգործություն ունի միմիայն այն դեպքերում, յերբ տոկսիններն դեռ շրջանառություն են կատարում արյան մեջ և դեռ չեն կարողացել սերտ կապակցության մեջ մտնել կենտրոնական ներվային սիստեմի հետ։ Տետանուսային հակաթունի ներգործությունը յերեք շաբաթից ավելի չի պահպանվում, ուստի այդ ժամկետի անցնելուց հետո, տետանուսային թունը կարող է ցուցաբերել իր ներգործությունը, յեթե հրկնակի ներարկում չկատարվի։ Այդ պատճառով պատերազմի վորձից բավականին դեպքեր են հայտնի, յերբ տետանուսը զարգացել եր այն վիրավորների մոտ, վորոնք յենթարկվել են պրոֆիլակտիկ ներարկումների, բայց ինչպես ցույց են տվել դիտողությունները, տետանուսը նրանց մոտ անցել է թեթև ձևով։ Նշանակություն ունի նաև վերքի բնույթը. փոքր վիրավորումները, գնդակի անցքերը, ժուռքի և յելքի փոքր բացվածքներով, ավելի պակաս շանսեր են տալիս տետանուսի զարգացման համար, քան ընդարձակ վիրավորումները, վորոնք հասցվում են հրետանային արկերով, ըստ վորում հատկապես վատ հույսեր են տալիս այսպես կոչված կուլտ վիրավորումները, յերբ վերքի մեջ կանգ է առել արկի բեկորը կամ գնդակը։ Նաև խաղաղ ժամանակի վիրավորումների ժամանակ վռված ոտար մարմինը, մանավանդ փայտի կտորը, ավելացնում է տետանուսով հիվանդանալու շանսերը։ Կանոնավոր ռազմա-սանիտարական կազմակերպման խնդիրն է՝ այնպիսի պայմաններ ստեղծել, վոր պատերազմում յուրաքանչյուր վիրավոր, նրան հենց առաջին անգամ բժշկական ոգնություն ցույց տալու ժամանակ, հակատետանուսային շիճուկի սրսկում ստանա։ Սրսկվում է յենթամաշկային կամ ներմկանային յեղանակով շիճուկի 1500 հակատոկսիկական միավոր և կարելի յեղած դեպքում կրկնում են սրսկումը մեկ շաբաթ անցնելուց հետո։ Այդ դեպքում յերբեմն զարգա-

նում են անաֆիլաքսիայի (շիճուկային հիվանդության) երևույթները, մորը, սակայն լուրջ վտանգ չի ներկայացնում։

Տետանուսի դեմ մյուս նախապահպանական միջոցառումը հանդիսանում է ժամանակին վերքի մշակումը։ Դաշտային վարակման զարգացման դեմ ուղղված միջոցառումները միաժամանակ տետանուսի զարգացման դեմ նախապահպանական միջոցներ են, այն է՝ ենթաստված հյուսվածքների բացահատումը կամ հանձնային դեպք լայն կտրվածքներ անցկացնելը բազմաթիվ դրպանների ու խուլ անկյունների վերացնելու համար։ Բայց տետանուսը կարող է զարգանալ նաև ամենաչնչին վիրավորումների ժամանակ, երբ հիմք չի լինում մորևե ոչնչացնել միջամտության դիմելու։

Վերքան շնորհալորտ խնդիր են հանդիսանում տետանուսի ժամանակ պրոֆիլակտիկ միջոցառումները (տետանուսով հիվանդացումների թիվը համաճարակաբանական պատկերացումի վերջում, երբ հակատետանուսային շիճուկի սրսկումը պարտադիր դարձավ, խիստ իջավ պատերազմի սկզբի հետ համեմատած), այնքան էլ դժվար խնդիր է արդեն զարգացած տետանուսի բուժումը։ Մահացության վերոհիշյալ վիճակագրությունը ցույց է տալիս, վերքան վոքր է տետանուսով հիվանդին թժշկելու հույսը, քան լինելու բացիոն շրջանը մեկ-երկու օրից ավելի չէ, բայց այսուհետև նկատում է, որ ոչ միայն չդիմաք է ձևաբերը ծանել, այլ ընդհակառակը, պետք է ամեն ջանք գործ դնել, որպեսզի ավյալ հիվանդին ընկնի ոչ թե մահացության խոշոր տոկոսը, այլ առողջացման փոքր տոկոսի մեջ։ Դրա համար պետք է ոչ թե սահմանափակվել մորևե մեկ բուժական միջոցով, այլ պետք է մի շարք միջոցներ ոգտագործել։ Հակատետանուսային շիճուկի բուժական ներդրծության մասին և այն պատճառով, որ ներվային ուղիներին հասած և կենտրոնական նյարդային սիստեմի հետ սերտ միացման մեջ մտած թույնը խուսափ է տալիս արդեն մեջ շրջանառության կատարող հակաթույնի ներգործությունից. յնքան թույնը կապված է նյարդային սիստեմի հետ արդեն ժամացու քանակությամբ ավյալ շիճուկը խնայելի, անգամ եթե շիճուկի խնդիրն է՝ տոկսիններին չեզոքացնել դրանց մանելու տեղի ժամ յերբ նրանք դեռ չեն հասել շարժիչ նյարդերի ծայրային ապարատին։ Սակայն, յնքան շիճուկը տետանուսի բուժման գործում համեմատաբար քիչ բան է տալիս, ավյալ այսուհետև ամենևին չի հետևում, որ դրանից կարելի է բոլորովին հրաժարվել։ Շիճուկը պետք է սրսկել և այն էլ խոշոր քանակություններով։

Սովորաբար միանվագ սրսկվում է 6000 ամերիկական միավոր, որը կրկնվում է ամեն որ 5—6 որվա ընթացքում։ Վերոշ դեպքերում խոսում են շիճուկի ենթարկանոթային սրսկման ոգտին։

Կրկնակի սրսկումները կարող են հեշտությամբ անաֆիլակսիա առաջացնել, բայց ծանր դեպքերում չպետք է դրանից վախենալ։ Այն որվից, որտեղից սրյան մեջ տոկսինները են մտնում, վոչնչացնելու համար վերքը համապատասխան մշակման են ենթարկում, յնքան այդ դրանից առաջ արված չի լինելու։ Ծայրանդամի ամպուտացիային դիմում են միմիայն այն դեպքերում, յերբ այդ պահանջում է ենթատան բնույթը, այլ վոչ թե այն

ոչնչով վերացնելու նպատակով, վորտեղից թափանցում են տետանուսային թակտերիաները։

Մյուս միջոցը, վորը լայնորեն կիրառվում է տետանուսի բուժման համար, հանդիսանում է ծծմբաթթու մագնեզիայի սրսկումը, վորը թուլացուցիչ կերպով ներգործում է միջանձիք-ղոլավոր մկաններին ներվային չարժիչ վերջավորություններին վրա և բացի այդ, նաև ընդհանուր-նարկոտիկ ներգործություն է ցուցաբերում։ Ամեն որ սրսկվում է ներմկանային յեղանակով 10 սմ³ 20% լուծույթ. խոշոր դոզաների սրսկումն անվտանգ չե, վորովհետև հնարավոր է շնչառական կենտրոնի պարալիս։ Ներերակային սրսկման ժամանակ ոգտվում են 3% լուծույթով, վորը մտցվում է 50–100 սմ³ քանակությամբ։ Վերոհիշյալ միջոցներից հետ միասին լայնորեն ոգտվում են նաև նարկոտիկ նյութերով, վորոնք հարկավոր են ցավերը թեթևացնելու, ջղաձգությունները պակասեցնելու և քնի հնարավորություն տալու համար։ Այդ նպատակի համար ծառայում են մորֆիումը, պանտոպոնը, քլորալհիդրատը, վորոնք գործ են ածվում հիվանդի թեթև շշմեցում առաջացնող դոզաներով։ Շնչարգելության ուժեղ նոպաների ժամանակ դիմում են արհեստական շնչառության։

Մեծ ուշադրություն պիտի դարձնել տետանուսային հիվանդի ընդհանուր խնամքին։ Առաջին հերթին, նրան պետք է ժեկուսացնել մյուս հիվանդներից վոչ թե նրա համար, վորպեսզի մյուս հիվանդների վարակումից խուսափենք (մարդուց տետանուսով մարդու վարակման դեպքեր հայտնի չեն), այլ նրա համար, վոր տետանուսային հիվանդը լիակատար հանգստի կարիք ունի. մյուս կողմից, հիվանդության վողջ պատկերը չափազանց ծանր և նույն հիվանդասրահում գտնվող մյուս հիվանդների համար։ Ամեն մի արտաքին գրգռում նպաստում և ջղաձգությունների առաջացմանը, ուստի սենյակը քիչ միքնեցնում են և հիվանդին անհրաժեշտ ծառայությունները, օրինակ. անկողնի ուղղումը, կատարում են շատ զգույշ կերպով։ Հատկապես դժվար է սննդի հարցը, և ծնոտների ամուր սեղմելու ժամանակ, ստամոքսի քողնելու, հիվանդին մնում են քիչ միջոցով մտցրած զոնդի միջոցով։ Կոկորդի մկանների ջղաձգական սպազմի ժամանակ մանրադրամ հոգնանների յեն դիմում։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Петров. Лечение инфицированных ран, 2-е изд. 1924 г. Գլուխներ և պարունակում անհերթը վարակման մասին, վորոնք գրված են համաշխարհային պատերազմի փորձի հիման վրա։ 2. Bier. Anaërobe Wundinfection (abgesehen von Wundstarrkrampf). Beiträge z. Klin. Chir. Bd. 101, Heft. 3, 1916. Մորը հետազոտական աշխատություն է, վորը հիմնված է համաշխարհային պատերազմի ընդարձակ անձնական փորձի վրա և փայլուն է բազմակողմանի մշակմամբ։ 3. Coenen. Der Gasbrand. Ergebnisseg. Chirurgie, Bd. 9. Աշխատություն է, վորը գրված է դեռ համաշխարհային պատերազմի սկզբում, անձնական մեծ փորձի հիման վրա։ 4. Haberland. Die anaërobe Wundinfecton (N. deutsche Chirurgie), 1921. Նույնպես պատերազմի ոգուտքյան առկ գրած աշխատություն է, վորը վերաբերում է վերքերի անհերթը վարակման բոլոր տեսակներին, պարունակելով գրականության բոլոր տվյալները և ընդարձակ գրական ցանկը։ 5. Die ärztliche Erfahrung im Weltkrieg, Bd. I, 1922. Ընդարձակ գլուխ է անհերթը վարակման մասին. հեղինակը

յանդերին ախտաբանության ու պրակտիկայի աշխատություններից։ 6. Сысоев. О гистологических изменениях некоторых внутренних органов в связи с вопросом о причине смерти при газовой гангрене. Юбилейный сборник Грекова, 1921 г. Ամենամոտիկ հանգամանալին աշխատություններից մեկն է, որը խոսում է գազային վարակման պաթոլոգիական անատոմիայի մասին։ 7. Доклады Павловского, Петрова, Голяницкого и Прокурина о газовой инфекции, читанные на XIV Съезде российских хирургов. Труды этого съезда, 1927 г. Զեկուցումները հիմնված են բոլորն էլ հեղինակների անձնական փորձի վրա, ամենը պրակտիկայի աշխատանքներ բերելու։ 8. Sonntag. Der Wundstarrkrampf. Ergebnisse d. Chirurgie, Bd. 10. 1918. Համապատասխան աշխատություն է, որը հիմնված է մինչ այդ ժամանակի հրապարակված տվյալների, ինարկե, պերմանական պրակտիկայի ուսումնասիրության վրա։ 9. Соколов. Ошибки и осложнения в профилактике и лечении. Столбняка «Нов. хир. арх.» т. XXVI, 1932. Տվյալ հարցի վերաբերյալ ամենամոտիկ նորագույն աշխատություններից մեկն է։ 10. Бурденко. Очередные задачи клиники анаэробной инфекции. Доклад на XXII съезде российских хирургов, 1932. Նորագույն աշխատության և գազային վարակման հարցի վերաբերյալ։ 11. Арапов, Великанов и Воронов. Газовая гангрена. «Совет. хир.» т. IV, 1933. Ընդգծված և չհամակարծ բաժանման կարևորությունը։

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1. Ինչպիսի վերքերում խոշոր ժամանակի [պայմաններում կարող և գազային վարակում զարգանալ։
2. Ինչպե՞ս է գազային վարակման հարուցիչների հայտաբերման մեթոդիկան։
3. Արդյոք հյուսվածքների մեջ գազի առակությունը միշտ էլ գազային վարակման ապացույց է։
4. Ինչպե՞ս է գազային հերցալի պրոֆիլակտիկան։
5. Ինչպե՞ս չբային քաղցկեղը կրում է իր անունը։
6. Ինչպե՞ս է նախազուշակումը անատոմիայի ժամանակ։
7. Կարո՞ղ է արդյոք անատոմիայի զարգանալ խոշոր ժամանակի սովորական ոսկրացիանների հետ։
8. Անատոմիայով հիմնական հակասությունները չնայած նրան արդյոք դանդաղությունն կլինի բժշկի կողմից։
9. Վիրաբուժությից վարքան ժամանակից հետո կարելի է համարել, որ վիրաբույժն այլևս անատոմիայով հիմնադրյալ չի ապահովում։

ԳԼՈՒԽ ՈՒԹԵՐՈՐԴ

ՄԵՌՈՒԿ (ՆԵԿՐՈԶ)։ ԽՈՑԵՐ (Ulcera)

ՀԱՍԿԱՑՈՂՈՒԹՅՈՒՆ ՄԵՌՈՒԿԻ ՄԱՍԻՆ

Դրքի շարադրության ընթացքում բազմիցս հարկ է լինել խոսել հյուսվածքների մեռուկի մասին, որն այնքան հաճախ է նկատվում շատ պաթոլոգիական պրոցեսների ժամանակ։ Վերքի ամեն մի վարակում նախ նեխվում հյուսվածքների ձուլում, որը հասցվել է նույնիսկ ոսկրացման սկզբին վրա, կապված է մի շարք բջիջների մահացման հետ։ Բայց վերահիշյալ դեպքերում հյուսվածքների մահացումը քողարկված է հիմնականում պրոցեսով, որն առաջացնում է այդ մահացումը և մեռուկին, որպես ինքնուրույն հիվանդացման մասին, խոսում են այն ժամանակ, երբ այդ պարզ պրոցեսը բնության և առանձին։ Սակայն, բոլոր դեպքերում հյուսվածք-

ների մեռուկը պայմանավորվում է մեկ ընդհանուր պատճառով — սննդի խանգարումով, որն առաջանում է առավելապես արյան նորմալ շրջանառության խանգարման հետևանքով։ Արյան շրջանառությունը կարող է խանգարվել մի շարք պատճառների հետևանքով, որոնք բնորոշ դրսում են դնում ողջ հիվանդագին պատկերի վրա. որոշ դեպքերում մեռուկն առաջացվում է ընդհանուր պատճառներով, մյուս դեպքերում՝ տեղական պատճառներով. որոշ դեպքերում մեռուկն սկսվում է միանգամից, մյուս դեպքերում աստիճանաբար և զարգանում։ Որոշ հյուսվածքներ այնքան զգայուն են, որ արյան շրջանառության արդեն կարճատև խանգարումը (1 ժամից պակաս ժամանակամիջոցում) դրանց մեռուկ է առաջացնում, մյուս դեպքերում արյան շրջանառության նորմալ պայմանների նույնիսկ խիստ խանգարումը զգալապես հետևանքներ չի ունենում, շնորհիվ արյան կոլլատերալ (համակողմային) շրջանառության. վակեղները, ջլերը, աճառները և ոսկորները ավելի լավ են դիմանում արյան նորմալ շրջանառության խանգարմանը, քան մաշկը, մկանները, ներվերը, որոնք նրանց զգայական բջիջները և հատկապես կենտրոնական ներվային սիստեմը։ Մեռուկը կարող է տեղի ունենալ հյուսվածքների խորքում, այսինքն առանց արտաքին մեջավայրի ազդեցության, և հյուսվածքների մակերևույթի վրա, որտեղ արտահայտվում է բակտերիաների թափանցման հետ կապված միջավայրի ազդեցությունը։

ՉՈՐ ՑԵՎ, ԹԱՑ ՄԵՌՈՒԿ

Գոյություն ունեն չորի մեռուկներ կամ նեկրոզ — չոր և թաց։ Չոր նեկրոզը զարգանում է այն դեպքերում, երբ հյուսվածքների հատկությունը և առնչված պայմանները թույլ են տալիս հեղուկի բավականաչափ հատուցում շրջապատող միջավայրից։ Հյուսվածքների չորացումը բակտերիաներին զրկում է իրենց կարևորագույն կենսական կարիքներից, նմանապես դադարում է նեխծումը։ Մեռուկացած հյուսվածքները կնճռոտվում են, չորանում, և գունավորում են սառնում, աստիճանաբար բաժանվելով հարևան առողջ հյուսվածքներից զրանուլյացիոն հյուսվածքի շերտով, որն այսպես կոչված demarkացիոն (դեմարկացիոն) գիծ է կազմում։ Ընդհանուր առմամբ, այսպիսի տեղի չի ունենում այն, ինչ ընդարձակ չափերով տեղի չէր ունենում հին հեղինակների դիմակների հետ, որոնք մումիֆիկացիա։

Թաց նեկրոզը կամ թաց կեղտավը պայմանավորվում է հակառակ զարծոնների ներգործության, այսինքն երբ մահացման կամ դրանից անմիջապես առաջ եղած շրջանում գտնվող հյուսվածքները ուռճրված են էքսուդատով կամ այսպիսային հեղուկով և հիանալի պայմաններ են ներկայացնում բազմաթիվ բակտերիաների, մանավանդ անաերոբների, նույն թվում նաև նեխային բակտերիաների համար։ Այդ բակտերիաների ազդեցությունն արտահայտվում է կերցավի բնույթի վրա, որն ուղեկցվում է նեխային հոտով և հակում ունի, ինչպես վարակիչ պրոցեսների մեծ

մասը, հետագա տարածման, ուստի սահմանափակման դիծը շատ դեպքերում կարող է բացակայել, դոյանալով արդեն ուշ ժամանակաշրջանում, հյուսվածքների ընդարձակ շրջանի մահացումից հետո։ Վաղ որդանիզմի մահը չերբեմն տեղի չի ունենում ամբողջ շուտ, քան պարզ սահմանափակման դիծ է դոյանում, որը վկայում է հետագա մեռուկացման դադարման մասին։ Կերցավի չերկու ձևերն էլ կարող են մեկը մյուսին անցնել. բնական է, որ թաց կերցավի չորի անցնելը կարող է բարենպաստ հանգամանք հանդիսանալ նախադուշակման խնդրում։ Մեռուկացած հյուսվածքների անջատվելը տեղի չի ունենում ֆերմենտների ազդեցության տակ, որոնք արտադրվում են լեյկոցիտների և մատղաշ շարակցահյուսվածքային բջիջների կողմից և դանազան տեղափոխությամբ ժամկետներ և պահանջում, նայած մեռուկացած շրջանի չափերին և հատվածքների տեսակին. մաշկային լոքն անջատվում է 1—2 շաբաթվա ընթացքում, վոսկրային սեկվեստրը լիակատար բաժանման համար 2—3 ամիս և պահանջում է այլն։

Ցեխն վերջին հաշվով մեռուկացման պատկերը փոփոխակ է, ինչ պատճառներով էլ նա առաջացած լինի, ապա այդ պատճառները կարող են բազմազան լինել, ուստի և անհրաժեշտ է պահպանել մեռուկների բաժանումն ըստ խմբակիների, նայած դրանց առաջացնող պատճառներին։ Այդ խմբակիները հետևյալներն են։

Մեռուկ՝ պնևմոնիկական պատճառներից ազդեցության։ Այն հյուսվածքները, որոնք ենթակա են նեկրոբիոզի ընդունակության դրված մի անդամ բաժանված են մարդկային հողից և նրա հետ կապը պահպանում են մեխանիկական կամրջակի ողնության, որը բոլորովին բավական չե անունդը պահպանելու համար, արագորեն չենթարկվում են մեռուկացման։ Այդ տեղի չի ունենում կորած և կորսած վերքերի ժամանակ, հյուսվածքների պատրաստման ժամանակ, որոնք թեև մեռած են մարդկային հողի հետ կապված վիճակում, բայց մեխանիկական միջոցով, որը չի կարողանում ապահովել արյան բավականաչափ առհասարը։ Բուն ուժգին նեկրոբիոզները, որոնք առաջացնում և հյուսվածքների ջախջախում, շատ անգամներ կորած և դրանց թրոմբոզացման հետ միասին, մեռուկացման հաճախակի պատճառ է դառնում։ Այդ բուն ուժգ, բնականաբար, պետք է շատ մեծ լինի, բայց երբեմն, հատկապես բարենպաստ պայմաններ ունեցած ժամանակ, բավական է լինում նույնիսկ փոքր ճնշումը, ինչպես սեխական մարմնի ծանրության ճնշումը, որտեղ մեռուկ առաջանում (այսպես կոչված պատկելտոց, տես նեկրոզում)։ Մեքենայով հասցրած վնասվածքները, որոնք ջարդված-պատռված վերքեր են հանդիսանում՝ անգամների պատռվածքով հաճախ մեռուկացում են առաջացնում։ Բայց խնդրում համար հատուկ հետաքրքրություն են ներկայացնում կերցավի դեպքերը, որոնք առաջանում են դլխավոր մետաստազ տվող պարկերակային բունը կապելու կամ կապելու հետևանքով, որովհետև, հանգամանքների ընթացքի համեմատ, խնդրին հաճախ հարկ է լինում վճռել այդպիսի մի վնասվածքի վիճակությունը, չնայած այն հանգամանքին, որ կարող են ծանր հետևանքներ ունենալ։

Արյունհոսության դեմ պայքարի մասին դլխում ասվածը նշանակելի է, որ խոշոր պարկերակային բունը կապելու հետևանքով, կարող է տեղի

ունենալ նրա կողմից մատակարարվող շրջանի արյան շրջանառության խիստ խանգարում, յեթե կոլլատերալները բավականաչափ զարգացած չեն կամ սրանց գործունեությունը թուլացած եւ Այդ հիման վրա, որտեղ այդ հնարավոր է, կարելի է դնում ligaturaն մասնած խոշոր անոթի վրա, դրա կապելու թելությունների խուսափելու համար։ Չնայած վիճակագրության հաստատելին, խոշոր զարկերակային բները կապելուց հետո տեղի ունեցած ծայրանդամի վերակազմման դեպքերի տոկոսը շատ բարձր է յեղել։ Սակայն, պետք է մատնանշել, որ մեռուկը հաճախ պայմանավորվում է ոչ այնքան կոլլատերալների անբավարարությամբ, որքան թրոմբոզով, որ տեղի յե ունենում վերջի մեջ յեղած թարախային վարակման պղեղության տակ։ Ուսում խոշոր անոթի կապումը, առեղծվածային պայմաններ յեղած ժամանակ, ավելի քիչ վտանգավոր է, քան վարակավորված վերքում։ Բազմաթիվ հին դրությունները՝ խոշոր անոթը կապելու վտանգի մասին, վերջին ժամանակներս վերանայված ու լուսաբանված են նոր տվյալներով։ Այսպես, որպեսզի՝ անութային զարկերակը կարելի յե կապել ավելի պակաս ռիսկով, քան ուսային զարկերակը. այդ բացատրվում է այն հանգամանքով, որ կոլլատերալներն ավելի խիստ են արտահայտված այնտեղ, որտեղ վնասային հատ շերտեր կան։ Ընդհանուր պղրային զարկերակի կապումը, խորը պղրային զարկերակի բաժանման տեղից ցած նույնպես քիչ վտանգավոր է, որովհետև կոլլատերալները և առաջին հերթին, circulus obturatorius, արգանդին իրենց վրա յեն վերցնում արյան լրացուցիչ մատակարարման ֆունկցիան։ Պղրային զարկերակին անպատիժ կապելու պայմաններն ավելի պակաս բարենպաստ են առերեսի մկանների խողովակում և դրանից անմիջապես ցածը, մինչև art. articularis genus-ի բաժանման տեղը, որովհետև այստեղ դադարում է պղպղի խորը զարկերակի պղեղությունը, և կապելու (յենթակա) շրջանին արյունը մատակարարվում է art. articularis genu suprema-ի միջով, նմանապես art. perforans և յենթածնկային զարկերակի միջև յեղած անաստոմոզի (բերանակցում) միջով։ Պետք է սակայն նկատի ունենալ, որ շատ դեպքերում թեև բանը մեռուկացման չի հասնում, այնուամենայնիվ արյան շրջանառության խանգարման յերևույթները են մնում, որոնք արտահայտվում են առաջին հերթին այդ ծայրանդամի ֆունկցիոնալ խիստ թուլությամբ։

Դեռ ներկա հարյուրամյակի սկզբում մատնանշված է յեղել, որ զարկերակի և համանուն յերակի միաժամանակ կապումը նվազեցնում է հոտագա մեռուկի վտանգը։ Հետագայում զարկերակը և համանուն յերակը միաժամանակ կապելու կարևորության մասին մատնանշել է Ոպեի-ը, յելնելով արյան ռեդուկցիայի յենթարկված շրջանառության (редуцированное кровообращение) մասին ուսմունքից, որի համաձայն չկապած յերակը, արտածծելով զարկերակային արյան մի մասը, նպաստում է արյան շրջանառության պայմանների վատացմանը։ Համանուն յերակը կապելու անհրաժեշտության հարցը չի կարելի վերջնականապես լուծված համարել, և մինչդեռ վոմանք խորհուրդ են տալիս բոլոր դեպքերում անպայմանորեն կապել համանուն յերակը, մյուսները հատատատապես մատնանշում են, որ յերակը ըստ հնարավորին պետք է խնայել, արյան հետագա շրջանա-

ութ յան պայմաններըը վատացնելուց խուսափելու համար։ Վիճակագրութ յան ավյալները չեն կարողացել պարզել այդ հարցը, որովհետև խոշոր նյութի հետ վրա պարզվել և, որ զարկերակի և յերակի միաժամանակ կապումը ծայրանդամի 8,5% մեռուկ և ավել, մինչդեռ միմիայն զարկերակի կապումը ավել և ընդամենը 6,7%։ Այսպիսով, վիճակագրութ յունը կարծես թե, չի խոսում զարկերակի և յերակի միաժամանակ կապելու օգտին։ Բայց մյուս կողմից շատ դեպքեր են նկարագրվում, որտեղ մեռուկի բացակայութ յունը վերագրվում է մանավանդ յերակի կապելուն։ Ամենից նպատակահարմար և վարվել հետևյալ կերպ. սկզբում կապում են միմիայն զարկերակը, որից հետո նախատես անցում են համանուն յերակը. յեթե ծայրանդամի մեջ այդ ժամանակ արյան շրջանառութ յունը լավանում է, որն արտահայտվում է դրա վարդագույն տեսքով, ապա յերակի կապումը ցույցված է. յեթե ընդհակառակը յերակը անցնելուց հետո արյան շրջանառութ յունը վատանում է (ծայրանդամը դառնում, քիչ կապտավուն տեսք է ընդունում), յերակի կապումից պետք է ձեռնպահ մնալ։

Նկատի ունենալով այն վտանգը, որը կապված է խոշոր զարկերակային բունը կապելու հետ, բազմաթիվ փորձեր են արվել նախապես պարզելու կոլատերալների վիճակը, որպեսզի, անոթի կապումը կատարելիս չկատարվի կոլատերալների հզորութ յունը որոշելու յեղանակները մի քանիսն են, և մենք դրանցից հիշատակենք միայն ցլիավորները։ 1. Կոլատերալների որոշումը Կորոտկովի յեղանակով. զարկերակը անցնում են կապելու ինֆիպովելիք տեղից ավելի բարձր և որոշում են արյան ճնշումը Ռիվա—Ռոչչի ապարատի միջոցով. յեթե արյան ճնշումը անդիկի այսն 30 մմ ավելի ցածր է, ապա արյան կոլատերալ շրջանառութ յունը բավականաչափ զարգացած չէ։ 2. Կոլատերալների հզորութ յան որոշումը Մոշկովից-ի յեղանակով. կապելու ենթադրվելիք տեղից ավելի ցածր, 2 բոպելով արյանհոսութ յունը դադարեցնող անոթն են դնում. այդտեղից ավելի բարձր զարկերակը անցնում են վոսկրին սեղմելս, որ անհնարանում է դրա բարխոսանքը, որից հետո վերցնում են անոթները։ Ռեակտիվ հիպերեմիայի յերևան գալը, չնայած զարկերակը անցմանը, վկայում է արյան կոլատերալ շրջանառութ յան բավարարութ յան մասին։ 3. Կլոմնն-ի յեղանակը. լիակատար գնելը հետևյալում է, յեթե ասլերացիայի ժամանակ, սակայն զարկերակը անցնելուց հետո, նրա պերիֆերիկ ծայրից ընդհատումներով ալ գույնի արյան և զուտ հոսում Սակայն, նկարագրած բոլոր յեղանակներն էլ բավականին վատահելի չեն։

Մեռուկացմանը խոշոր չափով նպաստում է ընդհանուր, դրան նպաստող պայմաններին ատկություններ, այն է՝ ուժեղ արյունակորուստը, ծանր ընդհանուր հյուծումը, արտերիոսկլերոզը, վորևե վարակիչ հիվանդութ յան ատկություններ և այլն. այդ դեպքերում կոլատերալները, թեև լինում են բավական քանակութ յամբ, բայց չեն կարողանում լրիվը ներգործութ յունը ցույցաբերել, որը հետևանքով կերցավ և տեղի ունենում մատչանդամների վրա մեռուկացման յերևույթներն սկսվում են ծայրանդամի սառչելուց, դրա գունատութ յունից, կամ թե մաշկը կապտավուն-ծիրանի դույն է ընդունում յերակային արտահոսման դժվարացման պատճառով. պուլսը հետապատասխան զարկերակի վրա բացակայում է։ Մեռուկացման պրոցեսն ուղեկցվում է ծոքրիշատ ուժեղ ցավերով, վորոնք բացատրվում են նրանով, որ ներվային վերջավորութ յուններն ամենից ուշ են մահանում. բացի այդ, ցավերը կարող են իրրև դիագնոստիկական նշան մեռուկացած շրջա-

նի մեջ, այդ շրջանից ավելի բարձր վողջ մասցած ներվերից: Ծայրանդամի ֆունկցիան խիստ խանգարվում է: Ամենամեծ որերի ընթացքում մկանի գունավորումը սև տեսք է ստանում. յերբեմն մեռուկը սահմանափակվում է մկանի մատներով, մյուս դեպքերում այդ տարածվում է ավելի բարձր յեղած շրջանի վրա: Վորովայնի խոռոչում տեղավորված որգանների մեռուկն առաջացնում է վորովայնամզի բորբոքում—պերիտոնիտ, վորովհետև անամիջ որգանի մեռուկացած պատը թափանցելի յե դառնում բակտերիաների համար: Ընդհանուր քներակի կամ ներքին քներակի կապումը կարող է հետևանք ունենալ՝ ուղեղի կակղում մահացու վախճանով:

Նկարագրված են արտվմատիկ տեղմնտային անոթային ապտոմի դեպքեր, վորոնք անթե ամբողջությունն խախտմանը չատ նման պատկեր են տալիս, վորովհետև տակա յեն լինում արյան շրջանառության խիստ խանգարման յերևույթներ: Հետագա մեռուկացման յերկյուղը առաջանում, թեև այդ ամենամեծ չափով չեր սկսվում, վորովհետև ապտոմն ատելիորեն անհետանում եր: Դրա մասին պետք է հիշել, վոչ անհրաժեշտ միջոցառումներից խուսափելու համար:

Մեխանիկական պատճառներով առաջացրած մեռուկին պատկանում է նաև տեռոցների վոլտոման կամ սեղմումի հետևանքով տեղի ունեցած մեռուկը: Անոթների ձյագման հետևանքով առաջացած մեռուկի մասին խոսելիս, մենք չդադարեցրինք նաև անոթների կապումը, վորը մեռուկի պատճառ է դառնում, վորովհետև խոշոր զարկերակային բնի ձյագումը սերտորեն կապված է դրա կապելու հետ, սուբ արյունահորուստի հետևանքով մահացու վախճանից խուսափելու համար: Ուստի զարկերակային բները սեղմումի, վորպես նեկրոզի պատճառ մասին այստեղ ավելացնելու քիչ բան է մնում: Ծոչոր նշանակություն ունի այն հանգամանքը, թե արդյոք հմրկ է լինում անոթը կապել անակնկալ կերպով, այսինքն դրա վիրավորումից անմիջապես հետո, նամանավանդ ոպերացիոն սեղանի վրա, դրա կտրելուց անմիջապես առաջ, կամ թե հնարավոր է մի վորոշ ժամանակ կապումը հետաձգելով նախապես ուժեղացնել կոլլատերալների զարգացումը, զարկերակային բունը վորոշ ժամանակի ընթացքում ամեն որ սեղմելու միջոցով: Հետո, մեկնումը չի կապել զարկերակը, վորը մինչ այդ միանգամայն առողջ և յեղել, կամ այն զարկերակը, վորը փոփոխված և հիվանդագին ալրոցեսի, որինակ՝ անևրիզմի, հետևանքով: Վերջին դեպքում զարկերակի թուլացած գործողությունը նպաստում է կոլլատերալների կարողության ավելացմանը:

Զարկերակը սեղմելու վտանգը արյունհոսության դադարեցնող բինա դնելու ժամանակ, հարկադրում է ևս մեկ անգամ ընդգծել, վոր սեղման դնելը 2—2,5 ժամից ավելի ժամանակով անթույլատրելի յե: Շիշտ է, յերբեմն սեղմանը 4 ժամ պահելուց հետո մեռուկ չի առաջանում, բայց մյուս դեպքերում մեռուկն սկսվել է արդեն 2,5 ժամ անցնելուց հետո, յեթե դրա համար բարենպաստ պայմաններ են յեղել: Մեռուկը սեղմումի հետևանքով կարող է առաջանալ նաև դիպուկային վիրակապից, վորը կամ չափազանց սկզբում են կապում հենց սկզբից, կամ թե չափազանց սկզբում և դադարում հետագա որերի ընթացքում, ծայրանդամի ծավալի մեծացման հետևանքով (արյունալցում, բորբոքային ինֆիլտրատներ): Այդ ծանր բար-

դուքյունից խուսափելու համար, պետք է վոչ միայն ճիշտ դնել գիպսային վիրակապը, այլ և անպայմանորեն մատներն ազատ թողնել, ծայրանդամի վիճակի վերահսկողություն ունենալու նպատակով։ Արյան շրջանառության խանգարումն առաջին հերթին կանգային երևույթներ կառաջացնի. այդ կարտահայտվի մատների սառչումով, դրանց այտուծությամբ և շարժումների անհնարինությամբ։ Ցնթե այդ երևույթներն առկա չեն (արդեն չխոսենք ցավերի մասին), անհրաժեշտ է անմիջապես վիրակապը կտրել և այդ ձևով նպաստել արյան խանգարված շրջանառությունը վերականգնելուն։ Ինչպես և անոթները կապելու ժամանակ, մեռուկն ավելի շատ և ազատում տորթին, քան վերին ծայրանդամին։

Անոթների սեղմում և առաջացնում նաև վողջ որդանի ճնշումը, ինչպես որինակ՝ աղեղալարի ճնշումը սեղմված հողմածքի ժամանակ։ Այստեղ էլ մի քանի ժամվա ընթացքում կարող է սկսվել աղեղալարի մեռուկ հետագա պերիտոնիտով։ Մյուս դեպքերում անոթների սեղմումը, դրանց կողմից մնվող որդանների հետագա մեռուկացումով, տեղի չի ունենում նաև վողոսկրի խոռոչի մի քանի շարժական որդանների վոլորման ժամանակ։ Սրանց պատկանում է աղիքների, ամենից հաճախ սիգմաձև աղիքի, բարակ աղիքի գալարների վոլորումը, ճվարանի բուշտի, ճարպոնի, լերբենի առաջքի վոլորումը։ Այստեղ էլ հատկապես մնամնջ որդանի մեռուկն ուղեկցվում է պերիտոնիտի զարգացումով։ Անոթների սեղմումը կարող է առաջանալ դրանց հարևանության զարգացման հետևանքով, և չնչին սեղմվում է խոշոր արտամաչափի անոթը, ապա այդ կարող է դրա կողմից մնվող շրջանի կամ որդանի մեռուկ առաջացնել։ Ցնթե այդ պատճառը հանկատ դեր է խաղում կերցային զարգացման ներխոցիայում, ապա այդ բացատրվում է նրանով, վոր լուսանցքի սեղմման հետ զուգընթաց, տեղի չի ունենում զարկերակն ունեցող կոլատերալների լուսանցքի լայնացում։

Սեղմման հետևանքով տեղի ունեցող մեռուկի հատուկ տեսակն են պառկելոխոցերը (decubitus)։ Դրանք զարգանում են ուժասպառ հիվանդների մոտ, սեփական մարմնի ծանրության ազդեցության տակ, երբ նրանք մշտ պառկած ժամանակ, վորտեղ այդ ծանրությունն ամենից շատ է արտահայտված. մահճակալում հիվանդի անշարժ պառկած ժամանակ, դրանք սովորաբար զարգանում են սրբանոսկրի կամ պոչուկի շրջանում, հիվանդի մեջքի վրա պառկած ժամանակ, կամ մեծ տուբերոն շրջանում հիվանդի կողքի վրա պառկած ժամանակ։ Վորոշ դեպքերում դրանք հանդիսանում են հիմնական հիվանդագին պրոցեսի անխուսափելի ուղեկիցը, ինչպիսին հանդիսանում է վողնուղեղի ցնաստումը։ Այդ դեպքում ներվավորման (իննևերվացիա) տեղի ունեցող խանգարումը, վորպես կանոն, պառկելոխոցերի զարգացում է առաջացնում վերոհիշյալ տեղերում, ուստի այստեղ կարելի չի խոսել վեչ այնքան անշմման հետևանքով տեղի ունեցած պառկելոխոցերի մասին, վորքան տրոֆիկ խանգարումների հետևանքով տեղի ունեցած պառկելոխոցերի մասին (տես ներքևում)։ Վողնուղեղի ցնաստման ժամանակ պառկելոխոցերը, չնայած ամենաուշադիր խնամքին, զարգանում են անդուռապ կերպով, խորը թափանցում են մինչև վոսկորը և այդ տեսակի ցնաստում ունեցող հիվանդ-

Ներկ մահվան պատճառներից մեկն են լինում։ Ուստի պառկելախոցերի զոյացումն այդ կատեգորիայի հիվանդների մոտ չի կարելի խնամող անձնակազմի հանցանքը համարել։ Բայց այլ բան են այն պառկելախոցերը, որոնք զարգանում են մյուս բոլոր հիվանդների մոտ. այստեղ դեպքերի մեծամասնությամբ կարելի է պառկելախոցերը կանխել կամ թեկ դրանց զարգացումը կարելի է կասեցնել սկզբնական շրջանում պատշաճ կերպով խնամելու միջոցով։ Իմանալով, որ պառկելախոցերը զարգանում են այն մարդկանց մոտ, որոնք հյուծված են յերկարատև հիվանդությունից հետո և անշարժ պառկած են մահճակալում հյուսվածքների թուլացած լորվածականության (տոնուս) առկայությամբ, այդպիսի հիվանդներին պետք է պառկեցնել ռետինե շրջանի վրա, որպեսզի թույլ չտրվի սրբանոսկրի շրջանի հենումն անմիջորեն մահճակալի սավանին։ Սավանը պետք է լավ ձգված լինի, առանց ծալքերի զոյացման, որոնք նպաստում են պառկելախոցի զարգացմանը. հիվանդներին պետք է ժամանակ-առ-ժամանակ շուռ տալ կողքի վրա, թույլ չտալով, որ նրանք շարունակ պառկած մնան մեջքի վրա։ Այն տեղերը, որոնք նախատրամադրված են պառկելախոցերի զոյացման, պետք է ամեն որ սրբել սպիրտով (մաքուր կամ կամֆորային)։ Պառկելախոցի զոյացումն սկսվում է կարմրությունի յերևան գալուց, որը պետք է ժամանակին նկատվի. դրա համար հիվանդներին ամեն որ շրջում են ու զննում սրբանոսկրի և պոչուկի շրջանը։ Ուստի պառկելախոցերի զարգացումն այն հիվանդների մոտ, որոնք վողնուղեղի վնասում կամ դրա սեղմում չունեն, կարելի է վերագրել խնամող անձնակազմի հանցանքին, թեև իհարկե, այստեղ կարող են լինել մեղմացնող մոմենտներ, որոնք խոշոր չափով նվազեցնում են այդ հանցանքը։ Դրանց պատկանում են հիվանդների ծեր հասակը, խիստ ուժասպառությունը, մահանալու յերկարատև ժամանակաշրջանը, խնամող անձնակազմի բավականաչափ քանակի բացակայությունը և հիվանդներին խնամելու համար անհրաժեշտ առարկաների բացակայությունը։

1919—1930 թ. բժիշկը տիֆի խոշոր համաճարակների ժամանակ, բժիշկը տիֆով հիվանդների մոտ առողջացման շրջանում պառկելախոցերը շատ հաճախ չէին նկատվում և շատ անգամ այդի չէին ընկնում իրենց խորությամբ։ Այդ բացատրվում էր խնամելու առարկաների, դեղերի, ալկոհոլիզմով, անունդի պակասությամբ և, իհարկե այստեղ չէր կարելի մեղադրել խնամող անձնակազմին, որն անձնազոհաբար խնամում էր հիվանդներին։

Պրոցեսը, սկսվելով մաշկի կարմրացումից, բարենպաստ պայմաններում (կեղտոտում, ժամանակին նախապահպանական միջոցներ ձեռք չառնելը) արագորեն աստիճանում է. կարմիր գունավորումը փոխարինվում է ավելի մուգ, հետո սև գունավորումով, ապա յեն լինում մեռուկի յերևույթները, որոնք բնութագրվում են յենթամաշկային շերտը, վակուոլը մինչև վոսկորները։ Մեռուկի ոլախի մեջ արագորեն թափանցում է վարակը, որն առաջ է տալիս ֆլեգմոնի կամ կարմիր քամու զարգացման. բայց վերջիններիս բացակայության ժամանակ էլ պառկելախոցով առաջացրած խորը կերցավային ոլախը, էլ ավելի թուլացնելով առանց այն էլ հյուծված հիվանդին,

ժայնում և իր բաժինը հիմնական հիվանդության ծանրացու վախճանին մեջ։ Արդեն զարդացած պառկելախտի դեմ պայքարը հեշտ չէ. մի կողմից ինֆիլտրատների ծծանելիքով վիրակապերի միջոցով աշխատում են լավ դրանուրյացում առանալ պառկելախտի շրջապատում և մեռուկացված հյուսվածքների հեռացում, մյուս կողմից, ձեռք են առնում վերոհիշյալ բոլոր նախապատրաստական միջոցները, որպեսզի վերացվեն այն պայմանները, որոնք նպաստում են պառկելախտի պահպանմանը և նորի զարդացմանը։

Բացի այն պառկելախտներից, որոնք զարդանում են սեփական ծանրության ճնշման աղեցության տակ, նկատվում են պառկելախտներ, որոնք զարդանում են դրսի դիպուցային վիրակապի ամենամեծ ճնշման տեղերում. սովորաբար այդ նկատվում է կոճերի կամ կրնկի շրջանում, քանի դիպուծ տակ բավարարաչափ շերտ չի դրված։ Այդ հանգամանքը պետք է նկատի ունենալ դիպուցային վիրակապ դնելու ժամանակ։

Մեռուկ՝ թերմիկական կամ քիմիական պատճառների հետևանքով։ Ջերմաստիճանի բարձր և ընդհակառակը ցածր չափաստիճանը ներգործելով հյուսվածքների վրա, մի կողմից դրանց անմիջական մահացում է առաջացնում, մյուս կողմից, հող է պատրաստում հետագա մեռուկացման համար, անոթների մեջ արյան մակարդում առաջացնելով։ Վերոհիշյալ այրվածքներ ու ցրտահարություններ առաջացնող բարձր ու ցածր ջերմաստիճանների ներգործությունը քննության կառնվի առանձին դլխում, ապա այդ պատճառների առաջացրած մեռուկի վրա այստեղ կանդ չենք առնում։

Քիմիական հարուցիչները (ուժեղ թթուները և ալկալիները) հաճախ անդրադարձաբար ներծծման ժամանակ կարող են հյուսվածքների մեռուկ առաջացնել։ Կարբոլաթթվի չափազանց ուժեղ լուծույթների կիրառման հետևանքով առաջացրած նեկրոզի մասին արդեն մասնավորապես նշել ենք վերևում, խոսել ենք կարբոլաթթվի, վերջիս անտիսեպտիկ միջոցի մասին. մաշի վրա դրած տաքացնող կոմպրեսը, կարբոլաթթվի 1% լուծույթով կարող է արդեն մեկ օրից հետո մաշկի մեռուկ առաջացնել։ Նման կարբոլային նեկրոզները ներկայացրել են պատահում, որովհետև կարբոլաթթուն, որպես բուժական միջոց, դրեթե բոլորովին չի կիրառվում. դրա փոխարեն մեռուկներ են հանդես բերել, որոնք պայմանավորվում են մի քանի այլ քիմիական միջոցների կիրառությամբ։ Natr. salicylicum-ի լուծույթը, որը դրծածվում է լայնացած յերակների մեջ ներարկելու համար, դրանց մեջ թրոմբների դոյացման համար (բուժական նպատակով), վոչ բավարարաչափ ուշադիր տեխնիկայի դեպքում, ընդհանրով չի ներծծվում շրջապատի մեջ, դրա և դրան ծածկող մաշկի մեռուկ և առաջացնում. մի քանի ամիս և անցնում մինչև դոյացած դեֆեկտի լիակատար ապաքինումը։ Նաև մյուս քիմիական միջոցները, որոնք ներարկվում են ներերակային յեղանակով, բուժական կամ ախտորոշական նպատակներով, կարող են փափուկ հյուսվածքների մեռուկ առաջացնել, որոնք թափանցում են մինչև ջլերը և վերջիններիս մահացում առաջացնում, յեթե ասեղը չի յեղել յերակի լուսանցքի մեջ, և քիմիական նյութը ընկել է դրան շրջապատող շարակցական մեջ (որինակ՝ Նատրոնի-ֆենոլ-ֆտալեինի ներարկումը լեղապարկի ռենտգենյան նկար

առանձնացու հատկապես, սակավարյունի ներարկումները և այլն)։ Որքանիցէ ներմուծ արտադրանքները նուազնացնում կարող են հյուսվածքների մեռուկացման պատճառ դառնալ, յետե այդ հյուսվածքները զրկված են նրանց պաշտպանող նյարդաբուլային ծածկուլթից։ Վորոշ դեպքերում պրոցեսը սահմանափակվում և խոցերի գոյացումով (տես նեղքում), մյուս դեպքերում կարող է զարգանալ իսկական մեռուկացում, ինչպես որինակ՝ ճարպոնի այսպես կոչված ճարպային նեկրոզները, պանկրեատիկ հյուլթի ուժեղ ներգործուլթյան ազդեցուլթյան տակ։ Միզային ներհոսումները հյուսվածքների մեռուկացում են առաջացնում, վորին ավելի յն նպաստում միշտ միացվող բակտերիական վարակումը։

Քիմիական հարուցիչներով առաջացած մեռուկին պատկանում և նաև այն մեռուկը, վորն առաջանում և քիմիական (անիլինային) մատիտով վիրաորումների ժամանակ (սիլհոյիմ նիտրատ)։ Անիլինային մատիտի ծայրով ընտասիները նկատվում են ավելի հաճախ դրամանյակային աշխատանք կատարող անձնավորուլթյունների մոտ, բայց կարող են, իհարկե, նկատվել նաև վորևէս պատահական վիրաորում։ Վիրաորման ամենահաճախակի տեղը հանդիսանում են ձեռքերի մատները ու դաստակները. ծակելով կամ պատռելով մաշկը, մատիտի ծայրը ավարտաբար կտրվում է, և կտրած կտորը մնում է վերքի մեջ։ Սկսվում և վերջինիս լուծումը հյուսվածային հյուլթերի մեջ, մատիտի կտորը չուրջը խոռոչ և գոյանում, վորը լցվում է նեղկի լուծուլթով։ Աջքին մեկ որից հետո մատիտի կտորը շրջապատող հյուսվածքներում կարելի յն նկատել նեկրոզի յերևուլթներ, վորոնք արտահայտվում են դուրսյերում։ Այսպիսով կարող և ընդարձակ մակերես ընդգրկող մեռուկ։ Վերոհիշյալ հետևում են նաև բուժման կանոնները։ Անհրաժեշտ և վորքան հնարավոր և, շուտ հեռացնել մատիտի կտորը. ընտասվից 1 ժամ անցնելուց հետո դեռ նուլնիսկ սկզբնական մեռուկ չի լինում, ուստի և մատիտի կտորը հեռացնելուց հետո, կարելի յն վերքը խուլզորեն կարել։ Անիլինով ներկված բոլոր մասերը պետք և հեռացնել, քան հնարավորին, առողջ հյուսվածքների սահմաններում։ Ինչ վերաբերում և պրոֆիլակտիկ միջոցառումներին, ապա ամենագործնականը հանդիսանում և քանաքային ծայրը վրա պահպանիչ-ծայրատարակ հագցնելը։ Դրա հետ միասին պետք և տարածել անիլինային մատիտով ընտասվերի վտանգի մասին տեղեկուլթյունները, ավելի վաղ և կանոնավոր խորհրդակցական ոգնուլթյունն ապահովելու համար։

Մեռուկի յուրահատուկ տեսակը հանդիսանում են յենթամաշկային հարպային ցանցաշերտի նեկրոզները, վորոնք առաջանում են մաշկի տակ յուղերի կամ յուղային զեղուլթյուններ ներարկիչների հետևանքով։ Գլխնիկապես հիվանդացման յերկու ձև են նկատվում—բազմաթիվ մանր հանգուցավոր նեկրոզներ և առանձին ուռուցքանման խիտ յերկրորդ դեպքում, հետևանքը գոյանում և հյուսվածքների ուռածուլթյուն, վորի պատճառով պրոցեսն այլ կերպ կոչվում և պլոզմոմա։ Հարպային նեկրոզները առաջանում են քիչ հանքային և քիչ բուտկան յուղ ներարկելու հետևանքով, վորն այս կամ այն պատճառով չի կարողանում յուրացնել յենթամաշկային հարպային ցանցաշերտը. դրա հետևանքով նրա շրջապատում բորբոքային պրոցես և զարգանում, վորն իր հերթին հարպային բլիթները նեկրոզ և առաջացնում, պատռելով արձեն սեփական, ներքնամաշկին (էնդոդերմ) հարպը։ Այդպիսի նեկրոզները գոյացման գլխավոր պատճառը հանդիսանում և օրգանիզմի խլեցված դիմադրողականուլթյունը, ուստի ամենից հաճախ զրանք նկատվում են այն հիվանդների մոտ, վորոնք բծավոր ախի են անցկացրել և վորոնց կամքաբային յուղի յենթամաշկային սրսկում են կատարել։ Հետևիճային հարպային նեկրոզները առավարար յերևան են գալիս հիվանդուլթյունից 4—6 շաբաթ անցնելուց հետո, բայց կարող են պատահել նաև շատ ավելի ուշ։ Մանր հանգույցները կարող են անհետանալ ինքնուրույն

*կերպով, բայց ավելի հաճախ սերկար ժամանակ մեում են առանց փոփոխության, քնե-
լանդաթելով դրա կողմնո: Եզակի հանդուցյալներն ավելի լավ և հեռացնել, վորովհետև
ինֆիլտրատը կարող է թաթախակալը*

Մեռուկ՝ եմբոլի կամ բռամբոզի ներմուծում: *Սրան հիվանդությունները ժամանակ (ենդոկարդիտ, միոկարդիտ) արյան մակաբուծությունները թափանցելով արյան մեծ շրջանառության մեջ, կարող են իրենց ընթացքի ժամանակ կանգ առնել զարկերակային անոթի մեջ և դրա լցանում առաջացնել նմանատիպ պատճառներով դոյացած բրոմբի ժամանիկները բաժանվելով սերջինից, արյան հոսանքի միջոցով տարվում են ավելի հեռու, եմբոլի ձևով, լցանելով անոթը: Եթե անոթը ծայրային տիպին է պատկանում, ապա սովորական հետևանքը լինում է դրա կողմից սնվող շրջանի մեռուկը: այնպես, վորտեղ կոլլատերալներ կան, արանք կարող են իրենց վրա վերցնել արյան ժառակարարումը, և բանը կարող է սահմանափակվել միմիայն արյան շրջանառության փոքրիշատե խաղաղ խանգարումով, վորը մեռուկացման չի հասնում: Ամենից հաճախ, եմբոլով անոթի լցանման հետևանքով, մեռուկը նկատվում է ծայրանդամների վրա (ամենից հաճախ տորին ծայրանդամների վրա) և աղեքլարների վրա: Ծայրանդամների վրա եմբոլը սովորաբար տեղավորվում է անոթի բերկճյուղավորման (բիֆուրկացիա) տեղում, վորտեղից կարող է ավելի հեռու շարժվել դեպի պերիֆերիան, լցանում առաջացնելով խաղաղ տարածության: Եմբոլները կարող են նաև բազմաթիվ լինել: Լցանումն ուղեկցվում է այնպես ընդհատ ախտանիշներով, վոր ախտորոշումը սովորաբար դժվարություն չի ներկայացնում: Ծայրանդամում վիճանդամից խիստ ցավեր են առաջանում, վորոնք ուղեկցվում են դրան ծածկող մաշկի սառնությամբ ու դունատությամբ (բերբնին, ընդհակառակը, մաշկը հապտավուն-ծիրանի գույն է ունենում): Լցանման տեղից ավելի ցածր գտնվը բացակայում է, սակայն չեն լինում ինտակտ ծայրանդամի պարբերիկ երևույթները: Եթե կոլլատերալները չեն կարողանում հաղթահարել արյան մատակարարման խանգրները, խոլ այդ լինում է այն դեպքերում, երբ եմբոլն ամբողջովին լցնում է խաղաղ զարկերակային բնի (ամենից հաճախ ազդրային զարկերակի) լուսանցքը, ապա մեռուկը գրեթե անխուսափելի է և զարգանում է առաջին 12—24 ժամվա ընթացքում: Կոլլատերալների անբավարարությունն այստեղ արտահայտվում է նաև այն պատճառով, վոր լցանումն սկսվում է անակնկալ կերպով, ուստի կոլլատերալ անոթները հնարավորություն չեն ունենում վիճակը կերպով լցանանալ: լցանացումը կարող է տեղի ունենալ այնտեղ, վորտեղ եմբոլն սկզբում չի լցանում վոչ լուսանցքը, խոլ հետո մեծանալ և արյան մատակարարման պատճառով: Ախտորոշմանը նպաստում է նաև այն պատճառի առկայությունը, վորն եմբոլի դոյացում է առաջացրել: Բուժման խնդիրները, ըստ հնարավորին, պետք է ուղղված լինեն դեպի մեռուկի հնարավոր կանխումը: Վերջին տարիների ընթացքում դեռ սկզբնական շրջանում հաճախ դիմում էին զարկերակի բացմանը և լցանող եմբոլի հեռացմանը, հետագայում անոթի պատի վրա կարելի դնելով. շատ դեպքերում այդ ոպերացիան հաջողությամբ էր պսակվում: Սակայն, դժվար էր ճիշտ վորոշել եմբոլի դտնվելու տեղը, վորովհետև այստեղ միշտ էլ հնարա-*

վոր չի դեկավարվել խցանման յինքնադրվելիք տեղից ավելի ցածր շրջանի բարեխառնության բացակայությամբ. բացի այդ, եմբոլները կարող են բաղադրվել լինելու դժվար է նաև մատնանշել այն ժամկետը, յերբ ոպերացիան դեռ կարող է հաջողությամբ պատկվել, թեև եմբոլի հեռացման դեպքեր են նկարագրված խցանումից դեռ մեկ որ անցնելուց հետո։ Նկատի ունենալով, վոր եմբոլի առկայությունն արագորեն առաջացնում է զարկերակի պատի ննման խանգարում, ապա վորոշ դեպքերում ավելի գերադասելի յե լինում ձգտված անոթային վողջ շրջանի բացահատումը, քրոմբի կրկնակի զարգացումից խուսափելու համար։

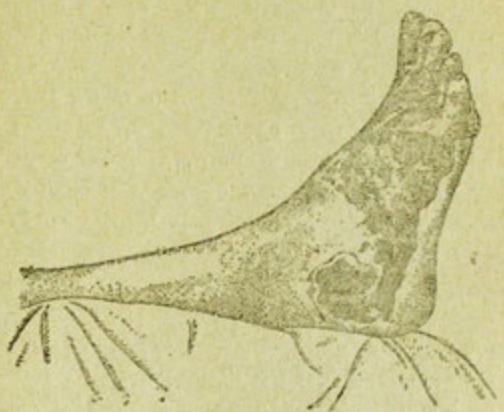
Եմբոլից զատ մեռուկը կարող է առաջանալ նաև զարկերակի թրոմբի հետևանքով, վորը զոյանում է անոթի ինտիմայի ձգտման տեղում կամ սուբ, նմանապես խրոնիկ արտերիտի հետևանքով. սրանք թույլ զործունեյությունը, բնականաբար, նպաստում է թրոմբի զոյացմանը։ Վորովհետև խոշոր զարկերակային բնի թրոմբի զոյացումը սովորաբար ժամանակ է պահանջում, ապա կլինիկական յերևույթներն այնքան բուռն չեն, ինչպես եմբոլով խցանման ժամանակ, վորովհետև հնարավորություն է տրվում յեղած կոլլատերալների լայնացման համար։ Նախադուշակումն այստեղ խոշոր չափով կախված է հիմնական պատճառից։

Ավելի խոշոր յերակային բների խցանումը սովորաբար, հյուսվածքների մեռուկ չի առաջացնում, վորովհետև կոլլատերալ ցանցը բավականաչափ զարգացած է արյան շրջանառությունը պահպանելու համար։ Սակայն վորոշ հյուսվածքներ շատ ղգայուն են յերակային արտահոսման արգելման նկատմամբ, — այդ առաջին հերթին վերաբերում է աղիքներին։ Այսպես, որինակ՝ մեզենտերիալային յերակների թրոմբոզը կարող է առաջանալ աղիքային պատի հեմորրագիկ ինֆարկտ, դրա հետևանքով մեռուկով, վորը պերիտոնիտ և առաջացնում։ Թարախային ֆլեբիտները վորովհետև խոտոչում կարող են առաջացնել դժնդակ բորբոքում ու թրոմբոզ, սովորաբար մահացու վախճանով։ Մայրանդամների վրա խոշոր յերակներին, ինչպես որինակ՝ աղդրային կամ անուքային յերակի թրոմբոզն առաջացնում է ծայրանդամի խոշոր այուց, վորը յերկար ժամանակ զոյություն ունենալու դեպքում, կարող է դրա փղախտություն առաջացնել (տես համապատասխան դլուխը)։

Ծայրանդամի մեռուկը վատանիչ հիվանդություններից հետո։ Ամենամեծ հետաքրքրություն այստեղ մեզ համար ներկայացնում է այն մեռուկը, վորը զարգանում է վերադարձ. մանավանդ բծավոր տիֆի կապակցությամբ, վորոնց բազմաթիվ դեպքերը կարող էին նկատել խորհրդային խիրուրգները 1919—1920 թ.թ. խոշոր տիֆային համաճարակների ժամանակ։ Սառչին ծայրանդամների կերցավը բծավոր տիֆի ժամանակ ավելի հաճախ է նկատվում, քան մյուս վարակիչ հիվանդությունների ժամանակ անոթային պատի սպեցիֆիկ վնասման հետևանքով, վորը բնորոշ է բծավոր տիֆի համար, այն է՝ թրոմբների զոյացումը, անոթների օբլիտերացիան, արյան ուժեղացած մածանություն ու մակարդելիություն, դրա բաղադրության փոփոխությունը և արյան իջեցված ճնշումը։ Կերցավը պետք է որդանիզմի տառապանքի մեծային տեղական արտահայտություն համարել, ըստ վորում

մեծ նշանակություն ունի նախատրամադրող մոմենտների, որոնց պատկանում են որդանիզմի ուժասպառությունը և հատկապես ցրտի ներգործությունը (+1° և ավելի ցածր ջերմաստիճանի ժամանակ։ Տիֆային կերցավները սովորաբար նկատվում են առողջացման շրջանում, իսկ հատկապես ուժասպառության և որդանիզմի հյուծվածության կերցավը կարող է վնասել մեկուսի սաղմերին ծայրանդամներին, զարգանալով միաժամանակ, կամ մեկը մյուսի հետևից։ Կլինիկական ընթացքը չի տարբերվում ուրիշ պատճառներով առաջացրած կերցավից, բայց ընթանում է բուռն կերպով, ուստի կարևոր ի հաղորդությամբ մի շարք միջոցների կիրառել, որոնք նպաստում են պրոցեսի դադարեցմանը. բանը չի հասնում ամբողջ մատի թաթի կամ սրունքի մումիֆիկացմանը, և մումիֆիկանում է մեկ կամ մի քանի մասներ։ Սկզբնական շրջանում դրժեցվում են ապային լուծույթի ենթամաշկային ներերակային և ողնուղեղային ներարկումներ, հեռանալ որդանիզմից տոկսիններին, որքան հնարավոր է, ավելի շուտ դուրս հանելու նպատակով։ Համոզվելուց կերակրի կապուտը զարգացող մումիֆի դադարեցման համար այսպես ևս նույնպես հակասական գնահատում և առաջարկել, ինչպես զարկերակային բնթերի վիրահատման և կապելու ժամանակ։ Այնտեղ, որտեղ մումիֆն սկսվել է, բաժանը կատարվում է այն ընդհանուր կանոններով, որոնք մատնանշված են ներքևում։

Ցնցիկական պատճառներով առաջացված մումիֆը։ Սրանց պատկանում են ապոպլեքսիայով նկատվող ծայրանդամների մումիֆը, հացահատիկների մեջ գտնված ժանգասով secale cornutum թունավորման հետևանքով։ Երակների ներքին մեմբրանի ներքին մեծ ծայրանդամի մումիֆ և առաջացնում. վիճելի որպես հատկանիշ բացառություն նկատված են մատների և վոնտֆաթի մումիֆացման դեպքեր կապարային թունավորման ժամանակ։



Նկար 54։ Վոնտֆաթի մումիֆ։

Մումիֆ՝ առաջիսկլերոզի հետևանքով։ Ծերունական կերցավ (Gangrena angiosclerotica senilis). Թեև անոքինների սկլերոզը կարող է զարգանալ նաև մեջտեղ ու երիտասարդ հասակի մարդկանց մոտ, բայց, որպես կանոն, ուղեկցում է ծերությանը, ուստի և անդիոսկլերոտիկ կերցավը ծերունական կերցավի հոմանիշն է։ Ավելի հաճախ այդ նկատվում է ոտքամարդկանց մոտ, որոնց յերևի նպաստում է ծխախոտը և ալկոհոլի չարաբախտությունը վերջիններիս կողմից։ Ծերունական կերցավը նկատվում է, որպես կանոն, սաղմերի ծայրանդամների վրա, հաճախ յերկուսի վրա էլ միաժամանակ կամ հաջորդա-

բար, և աչքի չի ընկնում իր դանդաղ ընթացքով։ Պրոցեսին նախորդում են նախանշային պրոդրոմալ երևույթները, ծայրանդամի սառչելու, թմրելու զգացողության և մաշկի գունավորման փոփոխման ձևով։ Այդպիսի շրջանում պրոցեսը կարող է տարբեր տևել, ըստ վորում ցավը կարող է բոլորովին բացակայել կամ աննշան լինել։ Մյուս դեպքերում, ընդհակառակը, հենց սկզբից ուժեղ ցավեր են սկսվում մեռուկի պարզորոշ հատկանիշների դեռ չերևան գալուց առաջ։ Մերունական կերցավն առաջացվում է մանր զարկերակների և չերակների թրոմբոզով, անոթային պատի սկլերոտիկ փոփոխությունների և սրտի գործունեության թուլացման հետևանքով։ Մատների մաշկը (պրոցեսը սովորաբար սկսում է բութ մատից) մուգ գունավորում է ստանում, ըստ վորում բիծն աստիճանաբար մեծանում է, և մեռուկը խորն է թափանցում։ Սկլերոտիկ կերցավը, վորպես կանոն, ընթանում է չոր նեկրոզի ձևով, բայց թարախային վարակի միացման հետևանքով, վորն այստեղ բարենպաստ պայմաններ գտնում է իր զարգացման համար, չոր կերցավը թաց կերցավ է դառնում, այդ ուղեկցվում է բուռն ընթացքով և անցնում է վողջ վոտնաթաթի և նույնիսկ սրունքի վրա, առանց պարզորոշ կերպով արտահայտված սահմանաբաժան գծի։

Արտերիոսկլերոտիկ կերցավի դիագնոզ դնելով, մենք դրանով, սակայն չենք պարզում լուվին պրոցեսի էթիոլոգիան, վորովհետև անոթների սկլերոզը զարգանում է վոչ միայն ծերունական հասակում, վորին միշտ նպաստում է նաև սրտի գործունեության թուլացումը, այլև կարող է տեղի ունենալ նաև ուրիշ պատճառների հետևանքով, վորոնք անոթների հիվանդացում են առաջացնում։ Եվթե սրդին զարգացած կերցավի բուժումը բոլոր դեպքերում միատեսակ է, ինչով էլ նա առաջացած լինի, ապա պրոֆիլակտիկ միջոցառումները, իհարկե առաջին հերթին կախված են էթիոլոգիայից։ Մերունական կերցավի նախանշային երևույթների ժամանակ հիվանդին նշանակում են յոդային բուժում, և ասեպտիկ վիրակապերի միջոցով աշխատում են վարակից պաշտպանել սկսվող մեռուկի շրջանը. թաց վիրակապերն այստեղ նպատակահարմար չեն, վորովհետև դրանք կարող են միմիայն նպաստել կերցավի զարգացմանը։ Զոր կերցավի ժամանակ, վորը սովորաբար զարգանում է ծերունական ծագում ունեցող մեռուկների ժամանակ, վոտնաթաթի մեռուկացված մասերը հաճախ անջատվում են պարզ սահմանաբաժան գծի գոյացումից հետո, ըստ վորում գոյացած հատվածները (կուլտյա) լավ սահմանում են։

Դիաբետիկ (շաքարախտային) կերցավ։ Դիաբետիկ կերցավը, այն կերցավը է, վորը զարգանում է շաքարախտով տառապող մարդկանց մոտ։ Այստեղ նույնպես անոթների սկլերոզ է լինում, վորը սակայն զարգանում է դիաբետիկների մոտ ավելի վաղ հասակում և առաջացնում է, ինչպես ծերունական կերցավի ժամանակ, թե զարկերակների և թե չերակների թրոմբոզում։ Բայց մինչդեռ ծերունական կերցավը առավելապես ընթանում է չոր մեռուկի տիպի համեմատ, դիաբետիկ կերցավը առավելապես ընթանում է թաց մեռուկի տիպի համեմատ։ Արդեն բավական ժամանակ է, ինչ թարախային վարակման նկատումով շաքարոզի տոգորված հյուսվածքների ուժեղ զգայունակության մասին, ուսած և բնական է, վոր նորմալ անուշեղից

զրկված հյուսվածքները, որոնք զանվում են մեռուկացման շրջանում, հիմնական անդամալույծ են հանդիսանում դրանց մեջ թարախածին բակտերիաների զարգացման համար։ Ինչպես և ծերունական կերպավոր, դիաբետիկ կերպարը ամենից հաճախ ախտահարում և սուորին ծայրանդամները, քեզև նկատվում են նաև մյուս շրջանները մեռուկները, մանավանդ, յեթե զրանք մինչ այդ թարախային ոջախի անդադրության վայրն են յեղել։ Առհասարակ դիաբետիկների մոտ մեռուկի պրոցեսն ընթանում և թարախակալման պրոցեսի հետ զուգընթացաբար, և մեկն անմիջորեն մյուսին և անցնում. դրա առիթ կարող են հանդիսանալ նույնիսկ ամենաչնչին ոսկրացիաները, ինչպես օրինակ՝ մաղոլ (կոշտուկ) կարելը։ Դիաբետիկ կերպարը, ընթանալով թաց կերպարի տիպի համեմատ, բնականաբար, միմիայն հազվադեպ և հակում ցուցաբերում պարզ սահմանաբաժան գիծ գոյացնելու, մեռուկացված շրջանները հետագա հետացումով, այլ ընդհակառակը, հակում և ցուցաբերում հետագա տարածման և ընդհանուր թարախային վարակում առաջացու։ Բայց յեթե բանն այս վերջին բարդությանն չի հասնում, այնուամենայնիվ դիաբետիկ կերպարը խոշոր վտանգ և ներկայացնում կյանքի համար, որովհետև նպաստում և սրտի գործունեության սուր անբավարարության, նմանապես դիաբետիկ կոմայի զարգացման, որն արագորեն մահի դուռն և հասցնում։

Ինսուլինի գործածության մեջ մտցնելը խոշոր չափով պակասեցրել և դիաբետիկ կերպարի զարգացման վտանգը, և դիաբետիկ կերպարի հենց բուժումն էլ այլ բնույթ և ստացել։ Անդամահատությունները մոչ միայն սկսել են շատ ավելի լավ ընթանալ, բայց ոտերացիաներն էլ, ընդհանուր առմամբ, ավելի կոնսերվատիվ բնույթ են ընդունել, որովհետև հնարավոր և դարձել անդամահատել ավելի ցածր, քան այդ ընդունված եր առաջներում։ Մինչդեռ առաջներում սրունքի կերպարի ժամանակ դիաբետիկները մոտ սովորաբար դիմում էին ազդրի անդամահատման, որովհետև այստեղ արդեն զանվում էին թարախային բակտերիաները, ինսուլինը գործադրության մեջ մտցնելուց հետո, սկսեցին սահմանափակվել սրունքի անդամահատությամբ (ավելի մանրամասն տես ներքևում)։ Եվեթե միայն հնարավոր և, դիաբետիկների մոտ կատարվող յուրաքանչյուր ոտերացիային պետք է նախորդի ինսուլինով բուժումը վորոշ ժամանակի ընթացքում։

Զայրացուցիչ սիֆիլիտային ծագում ունեցող մեռուկի կերպարի այս տեսակը զարգանում է զարկերակների պատերի հիվանդային փոփոխությունների հետևանքով (endoarteriitis syphilitica), որոնք դրանց թրոմբոզում են առաջացնում։ Սիֆիլիտային կերպարը նկատվում է ավելի հաճախ տղամարդկանց, քան կանանց մոտ, ըստ որում դրանով տառապում է մոչ միայն մեկը, այլ և յերբեմն տարբեր հասակի։ Կլինիկական ընթացքը քիչ բանով է տարբերվում ծերունական կերպարից և սովորաբար ընթանում է նոր նեկրոզի տիպի համեմատ, ըստ որում, ինչպես և այնտեղ, կարող են ձևավորվել մի քանի ծայրանդամներ, զարգանալով մոչ միայն ստորին, այլև վերին ծայրանդամների վրա։ Մեղոր զարկերակները, դրանց լուսանցքների լիակատար խցանման հետևանքով (endoarteriitis obliterans) խիտ փոկեր են դառնում։ Ախտորոշման համար կարևոր և անամնեզում ունեցած սիֆիլիսի

ժամին մատնանշման առկայությունը. ախտորոշումը խոշոր չափով հեշտանում է, եթե հետազոտումն ընդհատվորեն հայտաբերում է քնածին կամ ստացողական սիֆիլիսի հետքեր. ինարկե, դիմում են նաև Վասերմանի ռեակցիային։ Նախանշային յերևույթների զարգացման ժամանակ, վոր ընդհանրապես են ծնրունական կերցավի ժամանակ յեղած նախանշային յերևույթներին, յեռանդուն հակասիֆիլիսային բուժում են անցկացնում, իսկ տեղայնորեն այնպիսի միջոցներ են գործադրում, վորոնք պաշտպանում են մեռուկացման շրջանը դրա մեջ վարակի ներմուծությունից։

Նեվրոպաթիի ծագում ունեցող մեռուկ։ Ինչպես կենտրոնական ներվային սիստեմի, այնպես էլ պերիֆերիկ ներվերի հիվանդացումները կարող են ծայրանդամների մեռուկ առաջացնել, ներվերի տրոֆիկ ազդեցության վերանալու հետևանքով. արտաքին պատճառներն այստեղ կարող են նպաստող գործոնի դեր խաղալ։ Գանգրենոզների մասին խոսելիս, մենք մատնանշել ենք, վոր վողնուղեղի հիվանդությունը, չնայած հիվանդի լավ խնամքին, անխուսափելիորեն պատճառում է ստացողական, վորին նպաստում է նաև մարմնի ծանրության ճնշումը. այսպիսով, այդ տեսակի պատճառները պետք է տրոֆիկ մեռուկներին վերադրել։ Տրոֆիկ խանգարումների ժամանակ խոսք իշնում է համապատասխան շրջանների նորմալ դրությունը, և այդ հանգամանքը նպաստում է այն բանին, վոր արտաքին ազդեցությունները, ինչպիսիք են քարախածին բակտերիանները, կարող են մեռուկ առաջացնել։ Վերջինս կարող է մի քանի սանտիմետրական շրջաններ բռնել, այսպես կոչված Gangraena-ֆիկ խոցերի (տես ներքևում) զոյացում առաջացնել, մյուս դեպքերում այդ ավելի ընդարձակ շրջաններ է բռնում, որինակ՝ մեկ կամ մի քանի մատներ։ Ցնրբանի տրոցնակը հատաչափորեն է զարգանում և կոչվում է Ռեյնո-ի հիվանդություն (կամ Ռեյնո-ի կերցավ)։ Այդ նկատվում է, սովորաբար յերիտասարդ սակավարյուն մարդկանց մոտ ձեռքերի, ավելի հազվադեպ վոտերի մատների վրա, յերբեմն ականջների և այտերի վրա։ Նախանշային յերևույթները բաղկացած են ցավերից, պարեստեզիայի զգացումներից, համապատասխան շրջանի սառելուց ու դունատվելուց։ Հետագայում տեղիկ չոր նեկրոզ է զարգանում, վորը տարբեր է սևում, ըստ վորում մեռուկը տարբեր սահմանափակվում է մի քանի մատերով։ Անոթային տպագրի հետ պատճառը, վորից սկսվում է Ռեյնո-ի հիվանդությունը, մենք դեռ չենք իմանում. կենտրոնական ներվային սիստեմի հիվանդությունը սովորաբար բացակայում է, բայց Ռեյնո-ի հիվանդությունը պատահում է նաև վողնուղեղի տարբեր, սերինգոմիելիայի, հալիկոպսիայի և վողնուղեղի ուռուցքների ժամանակ։ Նեյրոտրոֆիկ խանգարումների հողի վրա առաջացած մեռուկի ախտորոշումը հեշտ չէ, և անհրաժեշտ է բացառել մյուս բոլոր պատճառները և ներվային սիստեմի տառապանքի առկայությունը, վորպեսզի հաստատվի նեվրոպաթիկ ծագում ունեցող մեռուկը։ Պետք է հիշել, վոր նաև բորբ ժամանակ տեղի է ունենում հյուսվածքների մեռուկը, վորը նույնպես առանց ցավի է անցնում։ Մեռուկի հատաչափությունը կարող է հաճախ նկատվել սիֆիլիսի և արտերիոսկլերոզի ժամանակ։

Գանգրենական կերցավ (Gangraena spontanea)։ Ինչպես ցույց է տալիս

անունն ինքը, սրան պատկանում է կնքոցավի այն տեսակը, որը չի պայմանավորված վերոնիշյալ պայմաններից որևէ մեկով։ Այդ անունը, իհարկե, արհեստական է, որը պատճառով առաջարկվել են լեղել այդ փոխարինել մի ուրիշ անունով, որը ցույց է տալիս ներիոդիակական դործոնը, բայց վերոհիշյալ վերջինը մինչև հիմա սակայն վերջնականապես չի պարզված, ապա հարկ է լինում պահպանել վերոնիշյալ անունը։

Ինքնաբերական կնքոցավի ծագման մասին դոյություն ունեն հետևյալ ենթրիները. 1) արտերիոսկլերոտիկ ենթրիա, որը բացատրում է նշանակ ըրժքի դոյացումը անոթային պատի արտերիոսկլերոտիկ փոփոխությունների. այդ ենթրամատոզ փոփոխությունների հետևանքով վատժամոքյությունը կազում են մի քանի արտերիա ճյուղավորների հետ, այն է՝ չափազանց հազվադեպության, մասերի ըրջվելու և առանց հետ. 2) առատոսկլերոտիկ ենթրիա, որը մշակվել և հատկապես Ռոպեի կողմից։ Նրա կարծիքով, դրա նյութափոխանակության և սրտի մեջ առատորեն չրջանառության կատարող արտերիաների (հիպերդրեհալիների) վերջինս ներդործում է առանձնապես մանր զարկերակների վրա և մասնավորապես vasa vasorum-ի վրա, դրանց ապակի առաջացնելով. արդյունք հնարավոր է նաև արտերիաների հավելուրդի ուղղակի ներդործության ենթրի ենթարկելի վրա։ Ենթարկելիս բջիջները անդամալույծ են, հետագայում այդ անդամալույծ վիճակում ըրժքի դոյացում. 3) վարակիչ ենթրիա, որը ամենահավանական պատճառը համարում է վարակը, դրա մասին մասնավորում է ԲԵ յերբևիե դոյություն ունեցող հիպոթեզներից։ Ենթրամատոզ ըրջիջների կատաստրոֆները։ Արյան մանրադիտության ուժեղացած է, այնինչ առկա չի այն ախտանիշը, որը սովորական է թրոմբի վարակման ժամանակ։ Հնարավոր է, վերջապես, ընդգծել մի շարք ենդոկրինային դեղերի ախտահարումը, որը նյութերի կանոնավոր փոխանակման խանգարում է առաջացնում։

Հաշիվ ԲԵ բոլոր դեպքերում ինքնաբերական հնրցավի պաթոգենեզը միատեսակ չէ։ Հատկապես ուժեղ հակաճառություն է առաջացրել Ռոպեի առատոսկլերոտիկ ենթրիան, որը հնրցավի այդ տեսակի համար առաջարկելի է gangraena arteriitica suprarenalis անունը։ Մասնավորվել է, որ արյան մեջ դոյություն ունեն նաև այլ անոթասեղմիչ նյութեր, բացի ադրենալինից։ Ամենայն դեպքում ադրենալին արտազրող մակերիկամները հիվանդ ժամանակ քիչ են փոփոխված լինում, յերբեմն նկատվել են դրանցից մեկի ատրոֆիա և նույնիսկ բացակայություն, ուստի ավելի շատ կարելի է խոսել վոչ ԲԵ հիպերֆունկցիայի, այլ հիպոֆունկցիայի մասին։

Ինքնաբերական հնրցավը դեպքերի բացատրական ախտահարում է տղամարդկանց՝ 30 և 40 տարիների մեջ հաճախում, բայց հաճախ նկատվում է նաև ավելի յերիտասարդ հասակում։ Անամնեզում չի կարելի գտնել այդ հիվանդության համար բնորոշ ցուցումներ, բայց սովորաբար հիվանդները ուժեղ ծխողներ են լինում։ Հիվանդությունն ընթանում է խրոնիկ ձևով և տարիներ և տևում։ Հիվանդության սկիզբը, այն է՝ արյունատար անոթների մեջ պաթոլոգիական փոփոխությունների զարգացման սկիզբը հիվանդները բոլորովին չեն նկատում, վորովհետև նուրբնիկ խոշոր զարկերակի լուսանցքի աստիճանաբար նեղացումը կոլատերալների կոմպենսիկ (հարդարակող) լայնացում է առաջացնում։ Այդ ժամանակ ուղղը, այս կամ այն զարկերակի հետագոտման ժամանակ, կարող է բացակայել ենթրոզ շրջանում հանդես են գալիս արյան կոլատերալ շրջանառության անբավարարության հատկանիշները, և հիվանդը մի շարք հիվանդագին յերևույթներ և ղգում, այն է՝ պարբերական, ցավեր վոտների սրնքաձկներում և ժամանակ-առ-ժամանակ նկատվող կաղություն (ընդհատվող կաղություն—Claudi-

catio intermittens): Այդ նախակերցավային շրջանին հետևում է յերրորդ շրջանը—կերցավային օրգանը։ Հյուսվածքները, աննդի խանգարման հետևանքով, յենթարկվում են ատրոֆիայի և մեռուկացման, ցավերը խիստ ուժեղանում են և կարող են անտանելի դառնալ։ Ցեղունգները հատատնում են և այլանդակ տեսք են ընդունում, ծածկույթները լիապատվածքները չեն առողջանում, մաշկը կապտավուն գունավորում է ստանում։ Վերջին հաշվով զարգանում է չոր տիպի մեռուկացում, թաց կերցավ։ Մեռուկը, զարգանալով, վոտնաթաթից սրունքին է անցնում, կարող է ընդհատ մի ժամանակ կամ հաջորդաբար նաև մյուս ատրին ծայրանդամը և նույնիսկ կարող է անցնել վերին ծայրանդամներին։ Ցերբեմն դրան ավելանում են ուժեղ ցավերը ստամոքսում, և հերձման ժամանակ մի ընդերային զարկերակների թրոմբոզ է գտնվել։ Ինքնաբերական կերցավը յերբեմն ընթանում է ընդհատումներով, այսինքն գոյացած խոցերն առողջանում են, և հիվանդը նորից է հնարավորություն ստանում մաս գալու և աշխատելու, բայց այդ լավացումը կայուն չի լինում։



Նկար 55։ Վատնաթարի բուր մատի ինֆեկցիոն կերցավ։

Մեծ նշանակություն ունի պրոֆիլակտիկան, որի միջոցով հաջողվում է թույլ չտալ, որ հիվանդությունը յերկրորդ շրջանից կերցավային շրջանն անցնի. այդ տաք և լայն վոտնամանն է, ծայրանդամը վնասվածքից, թրջվելուց և հովնածությունից պահպանումն է։ Ալկոհոլի գործածելուց և ծխելուց պետք է բոլորովին հրաժարվել։ Հիվանդության նույն յերկրորդ շրջանում բազմաթիվ ոպերացիաներ են ցուցված, որոնց նպատակն է բարելավել տոյան օրգանառության պայմանները վնասված ծայրանդամում։ Սրանց պատկանում են. 1. ներգործություն խոշոր անոթների վրա, այսպես պետք է հատկապես մատնանշել նպատակ կողմից առաջարկած յերակի (մատնավոր յենթածնկային յերակի) կապումը, որյան արտահոսումը պահպանելու նպատակով, նկատի ունենալով որյան առհասարակ պակասումը, և այս ձևով ծայրանդամում որյան շրջանառությունը հավասարեցնելու համար։ Այդ պայմանով (կիսամիջոցային) ոպերացիան հաճախ հետացնում է անդամահատումը, հնարավորություն է տալիս այդ ավելի ցածր կատարել, իսկ յերբեմն էլ բոլորովին առանց դրան բուժելու։ 2. ներգործություն ներվների վրա, որը բաղկացած է ներվի ատացնելուց կամ ալկոհոլացումից (նատային ներվի, վոլոքային ներվերի)։ Այս ձևով ընդհատելով խառը ներվի հաղորդականությունը, շատ մեծ տարածությամբ անջատում են անոթամոտիկների ազդեցությունը, հենց դրանով էլ վերացնելով անոթների սպաստիկ վիճակը։ Ոպերացիաների այդ նույն խմբակին պատկանում է անոթային բնների դեսիմպաթիզացման ոպերացիան, սիմպաթիկ ներվերի

ընդհատում առաջացնելու համար, անզգայացնող (անզգայացնելու) ազդեցությունը ընդհատելու նպատակով (Լերիշ-ի (Leriche) սպեցիֆիկա):

Դեսիմպաթիկտոմիայով հասկանում են անթիից դրա ազդեցիկների հեռացումը, որը պարունակում է սիմպաթիկ հյուսվածքները: Դեսիմպաթիկտոմիան կարելի չի կատարել ամեն մի խոշոր զարկերակի վրա, քայց ավելի հաճախ կատարվում է ծայրանդամների, մանավանդ սրունքի ծայրանդամի զարկերակների վրա. վերջին դեպքում ոչնչացնում են սպրդային զարկերակի վրա: Ազդեցիկները հանելու ոչնչացնելից անմիջապես հետո սկսում է ոչնչացնելի չինվարկված զարկերակի լուսանցքի խիստ կծկումն ու նեղացումը: Անթի այդ սպազմը տևում է ընդամենը մի քանի ժամ և փոխարինվում է անթիի լայնացումով, որն արտահայտվում է ծայրանդամի խոշոր հիպերեմիայով: Վերջինս կարող է նույնիսկ և կրկին: Այդ հիպերեմիայով էլ պայմանավորված են քերապևտիկ նպատակով արյան անզգայացման նշանակության խանգարման ժամանակ:

Կերցավի հետագա զարգացումը կանխելու համար Ոպպելը առաջարկել և հետացնել մեկ մակերեսիմը: Այս ոչնչացնելը սակայն արդյունք չի տալիս, որովհետև միշտ էլ պրոցեսի կասեցում չի առաջացնում և նեղացման մեխանիկայից: Նյութերի փոխանակման վրա ներգործող գործոններից այդ նույն կատեզոբրային պատկանում է նաև բուժման մոչ ոչնչացնելի մեթոդը, որը բաղկացած է հիվանդների մոշկի սակ կամ հոդային ձևով ֆիզիոլոգիական լուծույթ մտցնելուց առնվ որ 500 սմ³ քանակությամբ. դրանով առաջվում է տուկինների չրխկացումն արյան մեջ և ուժեղանում է դիուրեզը:

Վերջապես, պետք է մատնանշել լավ բուժական ևֆեկտը, որն առաջվում է դիատերմիայի ներգործությամբ հիվանդ անթիների վրա, այսինքն ջերմային հոսանքով տաքացման միջոցով. այդ լավացնում է սնուցումը, փոխանակությունը, իսկ դրականը այն է, որ հոլյատերալների լայնացում և առաջացնում:

ԿԵՐՑԱՎԻ ԲՈՒԺՈՒՄԸ

Միտուկի դանազան տեսակների մասին բոլոր ասածներից հետևում է, որ բուժման ժամանակ դրվատոր ուշադրությունը պետք է ուղղված լինի պրոֆիլակտիկ միջոցառումներին, որոնց միջոցով կարելի հաջողվում է առհասարակ կերցավը կանխել, իսկ մյուս դեպքերում կասեցնել դրա հետագա զարգացումը: Մխիթարը որոշ դեպքերում կերցավը զարգանում է միանգամից (արտվմատիկ, տոկսիկական ծագում ունեցող, ամբոլով ընթացող հետևանքով տեղի ունեցած կերցավները), իսկ շատ դեպքերում միտուկի ելևէջքներն աճում են աստիճանաբար, յնթե այդ առաջանում է անոթների հիվանդացման հետևանքով: Այսպիսով, ժամանակ կա անհրաժեշտ պրոֆիլակտիկ միջոցներ ձեռք առնելու համար, որոնք տարբեր են, նայած կերցավ առաջացնող պատճառներին: Իսկ յնթե կերցավը արդեն սկսվել է, ապա յն որոշ շրջանի ժամացույցը, ապա բուժումը բոլոր դեպքերում մեկնույնն է, պնդում նրանից, թե ինչից է առաջացել կերցավը: Շիշտ է, այստեղ էլ մեծ նշանակություն ունի այն հանգամանքը, թե կերցավի ինչ ձևի հետ մեզ հարկ է լինում գործ ունենալ՝ չոր թե թաց տեսակի հետ, ապա այդ կանդրադառնա մոչ թե ոչնչացնելի հենց բնույթի վրա, այլ

միևնույն դրա կատարման ժամանակի վրա։ Ըոր նեկրոզի ժամանակ կարևոր է չկատարել անդամահատում կատարելու, սպասելով, որ սահմանաբաժան գիծ գոյանա, որը ցույտուն կերպով բաժանում է մեռուկացած շրջանն առողջ հյուսվածքներից. հաճախ անդամահատումը կատարում է բնությունն ինքը, որովհետև մեռուկացած մասներն ընկնում են ինքնուրույն կերպով։ Թող կերցավի ժամանակ, որը հաճախ ուղեկցվում է հյուսվածքների նախային քայքայումով, չի կարելի սպասել սահմանաբաժան գիծ գոյացման, ևս առավել, որ վերջինս կարող է բոլորովին չգոյանալ, պրոցեսի արագ զարգացման հետևանքով, ուստի և միևնույն ժամանակին կատարած անդամահատությամբ կարելի է հիվանդին մահից ազատել։ Ինչ վերաբերում է անդամահատման տեղին, ապա վերջինս կատարվում է այն հյուսվածքների սահմաններում, որոնց կենսունակությունը կասկած չի հարուցում, այսինքն մեռուկի շրջանից շատ ավելի բարձր եւ Մեռուկից բարձր եղ կարող են թրոմբոզի ենթարկված լինել զարկերակային անոթները, իսկ չափազանց ցածր կատարած անդամահատման ժամանակ, կարելի է կարած անդամի ներկրոզային նեկրոզ առանալ, որն արդեն ավելի բարձր անդամահատում է պահանջում, քան եթե այդ կատարվեր հենց սկզբից։ Հատկապես պետք է ձգտել ավելի բարձր անդամահատում կատարել քաց կերցավի ժամանակ, երբ պարզ արտահայտված սահմանաբաժան գիծ չկա, և ավշային ուղիներով վարակը պերիֆերիայից հեռու դեպի վեր է քայլանցում։ Ուստի, որպես ընդհանուր կանոն, վոնևաթաթի մեռուկի ժամանակ, անդամահատումը կատարվում է սրունքի միջին մասում և նույնիսկ դրա վերին երրորդականում. սրունքի մեռուկի ժամանակ անդամահատվում է ազդրը։ Ձգտել և նաև խուլորեն կարել փափուկ հյուսվածքների մեռացած մասերը, որովհետև չի կարելի վստահ լինել, որ դրանք ամենայնիկ են. քաց կերցավի ժամանակ, որպես կանոն, անդամի կարած մասը գրեթե բոլորովին չեն կարում։

ԽՈՑԵՐ (Ulcera)

Հյուսվածքների մեռուկի մասին հասկացողության հետ սերտորեն կապված է խոցի մասին հասկացողությունը։ Խոց ասելով, հասկանում են հյուսվածքների այն դեֆեկտը, որն առաջացել է հյուսվածքի մեռուկի հեռանալով և առողջացման շատ թույլ հակում է ցուցաբերում։ Այսպիսով, խոցի գոյացման համար անհրաժեշտ է մեռուկացված հյուսվածքների սահմանափակ շրջանի առկայությունը։ Ինչպես երևում է բնորոշումից, խոցը հավաքական հասկացողություն է, և ամեն մի դեպքում կարևոր է պարզել խոցի գոյացման պատճառը։ Ահա թե ինչու, եղ ավելի, քան կերցավի ժամանակ, խոցերի բաժանման հիմքում պետք է դնել էթիոլոգիան։ Պետք է ամենանշել, որ խոցի հասկացողությունը բավականին սերտորեն շփվում է վերքի մասին եղած հասկացողության հետ, որը նույնպես հյուսվածքների պակասություն է, այն տարբերությամբ, որ առողջացման նորմալ հակում է ցուցաբերում։ Ամեն մի վերք, որը սխալ է բուժվում, կամ այլ անբարենպաստ պայմաններում, առողջացման շատ թույլ հակում ցուցաբերելով, կարող է խոց դառնալ և ընդհակառակը, կանոնավոր բու-

ժամ խոսը կարող է սկսել արտասանել առանձնապես, այսինքն իր արտաքին տեսքով կարող է դրսից չտարբերվել սովորական թարախային վերքից։ Հյուսվածքների դանդիկոը տեղի է ունենում դրանց մակերևույթին շերտերի անջատման ու քայքայման հետևանքով, ինչպես և հյուսվածքների մխիթարի մակերևույթին շերտերում տեղի ունեցած մեռուկացումների ժամանակ. խոսը վորոշ դեպքերում, ինչպես և մեռուկների ժամանակ, խիստ սահմանափակ բնույթ է կրում, մյուս դեպքերում բավականին արագ զարգացման հասնում և ցույցներում, բայց, այնուամենայնիվ, պրոցեսը միշտ խիստ սահմանափակ բնույթ է կրում և խոցի անմիջական հարևանությամբ նորմալ հյուսվածքների շերտ է լինում։ Ուրիշ դեպքերում խոցոտումն սկսվում է անմիջորեն հյուսվածքների մակերևույթից, այսինքն մաշկից կամ լորձաթաղանթից, և միխթարի հետագա ընթացքի ժամանակ թափանցում է ավելի խոր շերտերի մեջ. այլ դեպքերում մեռուկացման պրոցեսը զարգանում է խորքում, իսկ այնտեղից արդեն հասնում է մակերևույթային շերտերին, դրանց խոցոտում առաջացնելով։ Այստեղ մենք ունենք այնպիսի պրոցես, վորը համապատասխանում է դեպի դուրս բացվող թարախային խուղակների գոյացմանը, միայն այն տարբերությամբ, վոր խուղակ առնելով, մենք հասկանում ենք նեղ անցք, վոր տանում է դեպի հյուսվածքների խորքը, շատ փոքր արտաքին բացվածքով (մի քանի միլիմետրից մինչև նրա սանտիմետր չափով), իսկ խոցը շատ ավելի մեծ չափեր ունի, բայց դրա խորությունն էլ, սովորաբար, շատ ավելի պակաս է լինում, քան խուղակներին ժամանակ։ Մակերևույթային խոցոտումները կոչվում են էրոզիա (կերվածք)։

Խոցերի զանազան ձևակերպ։ 1. Մեխանիկական կամ տրավմատիկ ծագում ունեցող խոցերը (այլ կերպ կոչվում են ճեղատուկ) հանդիսանում են առողջ մարդու մոտ պատահական տրավմատիկ հետևանքը, մեծ ներգործող պատճառը միանգամից չի վերացվում, այլ ցույցներում և իր ինքնակար ներգործությունը վորոշ ժամանակի ընթացքում։ Սկզբում տրավման վերք է առաջացնում, վորը հետագայում աստիճանաբար խոց է դառնում։ Այսպես, օրինակ՝ վոնամանի մեջ ցցված մեխը հանելիս ներքանին սկզբում դրա վերքավորում է առաջացնում. մեխն վորևե պատճառների հետևանքով մեխը ժամանակին չհեռացվի, ապա նա, շարունակելով ներքանին հանվել, աստիճանաբար խոց է առաջացնում։ Առանձ սուր իոդը, դիպչելով այտի կամ ծոցի լորձաթաղանթին, աստիճանաբար դրանց խոցոտում է առաջացնում. անդամահատված կուլտյայի (հատածայր) մաշկը, վերջինն անմիջորեն հանվելով վոսկորին, վերջինիս մշտական ճնշման հետևանքով խոցոտման է ենթարկվում։

Ցնեի նորմալ հյուսվածքը բռնության ազդեցության տակ խոցոտման է ենթարկվում, ապա քանակն և ել ավելի հեշտ և խոցոտվում սպիական հյուսվածքը, դրա ավելի պակաս շարժունակության, ավելի վատ սրյունամատակարարման և նորմալ եպիթելիումի բացակայության հետևանքով. այստեղ սպիական հյուսվածքների խոցոտման համար բավական և չնչին ուժի ներգործությունը։ Գաստրոէնտերոցները, վորոնց մասին ասվել և վերևում, ըստ էության, նույն խոցերն են, վորոնք առաջացվում են մեխանիկական պատճառներով—ճնշումով, բայց այստեղ դիմավոր դերը խա-

դում է վոչ թե վերջինս, այլ այն պատճառները, որոնք նպաստում են պաուկելախոցի զարգացմանը։ Պաուկելախոցերը նկատվում են վոչ միայն սրբանոսկրի, մեջքի և աղդրերի վրա, այլ նաև որգանիզմի այլ շրջաններում, որինակ՝ վորկորում, նրա մեջ կանգ առած՝ ոտար մարմինից, լիզածոդրանում, նրա մեջ վռնված քարից և այլն։ Խոցերի յուրահատուկ տեսք են ունենում այսպես կոչված խոցերը ձգվածության հետևանքով, վորոնք գոյանում են հատ աղիքներում, մեխանիկական արգելքի տեղից ավելի բարձր կուտակված կղկղանքի ժասսաների ճնշման հետևանքով. խոցերի գոյացմանն այստեղ նպաստում են նաև աղիքի պատի ձգվածությունն արգելքի տեղից ավելի բարձր, վորը վատացնում է դրա մեջ արյան շրջանառության պայմանները։

Տրավմատիկ խոցերը հաղվադեպ են ընդարձակ չափեր ընդունում, սովորաբար դրանց տրամագիծը 1—2 սմ-ից ավելի չի լինում։ Բուժումը բաղկացած է՝ ամենից առաջ խոցի գոյացում առաջացնող պատճառի վերացումից, վորից հետո խոցը սովորաբար արագորեն առողջանում է, առանց բուժական հատուկ միջոցառումների։ Սահմանափակվում են չոր վիրակապ, կամ ինդիֆերենտ ծածկելիքով վիրակապ դնելով, կամ այնպիսի ծածկելիքով, վորն նշանակություն և չորացնել խոցի մակերևույթը և դրանով զարկ տալ դրա գրանուլյացմանը։

2. Խոցերը կարող են առաջացել բրուցերով և ալկալիցերով հյուսվածքների վնասման ճեռևացիով։ Այսպես, որինակ՝ սուլեմայով թունավորումը կարող է առաջացնել լինդերի խոցոտում, արտաղրության մեջ գործածվող մի շարք թթուներն ու ալկալինները կարող են առաջացնել խոցերի գոյացում ձեռքերի և առհասարակ մաշկի վրա, յեթե բանվորներին համապատասխան արտահագուստ չտրվի։ Թթուների և ալկալինների ներգործությամբ առաջացած խոցերին մոտիկ են այն խոցերը, վորոնք առաջացվել են թերմիկական պատճառներով, այսինքն բարձր կամ ցածր ջերմության ազդեցության տակ (դրանց մասին ավելի մանրամասն տես այլվածքների և ցրտահարությունների մասին գլուխում)։

Քիմիական նյութերի ազդեցության տակ գոյացած խոցերին մասամբ պատկանում է ստամոքսի և 12-մատնյա աղիքի կլոր խոցը, բայց այստեղ խոշոր դեր է խաղում նաև լորձաթաղանթի վորոշ շրջանի վրայի արյան շրջանառության խանգարումը, վորը դրան հատկապես զգայուն է դարձնում ստամոքսի թթու հյութի ազդեցության նկատմամբ, մանավանդ յեթե թթվությունը խիստ ուժեղացված ու Շակային, ստամոքսի խոցի եթիոլոգիան դեռ ճիշտ հայտնի չե։ Հնարավոր է, վոր այստեղ սկզբնական պատճառը թաքնված է սիմպաթիկ ներվային սիստեմի ինսպիտան մեջ, վորն արյան շրջանառության խանգարում է առաջացնում անոթների պատերի կծկման հետևանքով։

3. Վարիոլային (յերակալային անքային) կոչվում են այն խոցերը, վորոնք հանդիսանում են ստորին ծայրանդամների յերակների լայնացման բարդություններ (դրանց մասին տես անոթների հիվանդությունների մասին գլուխում)։ Դրանց պատկանում է սրունքի խոցերի խոշորագույն մասը, և դրանց մասին պիտի ժամանել առաջին հերթին, դիտողության յենթակա-

սրունքի խոցերը սառնալու դեպքում։ Ցերակների լայնացում յեղած ժամանակ, խոցերի բնույթի պարզումը դժվարություն չի ներկայացնում, թեև այստեղ հնարավոր են սխալները դեպի յերկու կողմը. յերակների վարիքոսային լայնացումը կարող է քիչ նկատելի լինել, և դրա հայտաբերման համար պետք է ստիպել, որ հիվանդը որոշ ժամանակ ոտքերի վրա կանգնած մնա, այլապես կողմից, վարիքոսային լայնացում յեղած ժամանակ էլ խոցերը կարող են այլ ծագում ունենալ։ Վարիքոսային խոցերը կարող



Նկար 56. Սրունքի վարիքոսային խոցեր։

են թե բազմաթիվ և թե յեզակի լինել։ Դրանց արտաքին տեսքը կարող է այնքան բազմազան լինել, որ դժվար է միատեսակ բնութագիրը տալ։



Նկար 57. Սրունքի վարիքոսային խոցեր։

4. Սիֆիլիսային խոցերն իրենց հաճախականությամբ հետևյալ տեղն են բռնում վարիքոսային խոցերից հետո։ Դրանք նկատվում են, սովորաբար, հիվանդության յերրորդային շրջանում, հազվադեպ ժառանգական սիֆիլիսի ժամանակ. այդ խոցերի համար բնորոշ և հենց դրանց տեղադրությունը, այն է՝ սրունքի վերին յերրորդականը և ազդրի ստորին յերրորդականը, ի տարբերություն վարիքոսային խոցերից, որոնք տեղավորվում են ավելի ցածր։ Ախտորոշման համար ոգտվում են անամնեզի տվյալներից, Վասսերմանի ռեակցիայից և վերջապես սիֆիլիսի դեմ ուղղված բուժումից. բուժման բարենպաստ հետևանքը խոսում է խոցերի սիֆիլիսային բնույթի ոգտին (ավելի մանրամասն տես սիֆիլիսի մասին դլխում)։

5. Տուբերկուլյոզային խոցերն ավելի հազվադեպ են նկատվում, քան տուբերկուլյոզային խոռոչները. դրանք զարգանում են վոսկորների կամ հոդերի տուբերկուլյոզի ժամանակ։ Սովորաբար դրանք խորը չեն լինում, սահմանափակվելով միմյանց մոշիով, և ամենից հաճախ զարգանում են դեմքի վրա, գայլուկ (lupus) անունն կրելով։ Բուժումը պետք է ուղղված լինի այն հիմնական պատճառը վերացնելուն, որն առաջացրել է խոցի գոյացումը (ավելի մանրամասն տես տուբերկուլյոզի մասին դլխում)։

6. Սիոբրուտային խոցերը *հատկապես հաճախ առաջանում են լինդե-րի և սուրբին ծայրանդամների վրա։ Սկորբուտային հիվանդների մոտ յու-րաքանչյուր վնքքերը կարող են հեշտությամբ խոցեր դառնալ. նմանապես արդեն գոյացած սպիները կարող են խոցոտվել յուրաքանչյուր։ Ուշադրություն են դարձնում յուրաքանչյուր աշխատանքային արյունահոսության առկայությանը խոցի շրջապա-տում և վերջինիս կապտավուն գունավորմանը։*

Ախտորոշման համար կարևոր և նաև սկորբուտի այլ ախտանիշների առկայությունը։ Բուժումը պետք է սկսել հնարավորին շուտ և ուղղված լինի հիմնական պատճառի վերացմանը։

7. *Գեղեցկագույն և տրոպիկական խոցեր (պենդինկա) մեր կլիմայում չի հանդիպում, այլ բացառապես Միջին Ասիայում։ Խոցերը կարող են քիչ ցավակի և քիչ բորբոքիվ լինել, ինչպես նաև սովորական ծայրանդամներին ու դեմքը. սրամաքին տնտքով դրանք հիշեցնում են սիֆիլիսային խոցերը. դրանք առաջացվում են հատուկ հարուցիչով։*

8. *Բազցկեղոային խոցեր, որոնք հանդիպանում են չարորակ նորա-գոյացությունների—քաղցկեղի կամ սարկոմայի քայքայման հետևանքը. (ավելի մանրամասն տես դրանց մասին ուռուցքների մասին գլխում)։*

9. *Տրոֆիկ խոցեր, որոնք առաջանում են ոսկրալ շրջանի նևրովորո-ման խանգարման հետևանքով։ Հանդիպում են նևրոգային հիվանդությունների ժամանակ, այն է՝ վորդուղեղի հյուծանք (տաբես), սիրինգոմիելիայի ժամանակ և այլն։ Վորոշ դեպքերում խոցերն առաջանում են ոչ թե խա-կական արոֆիկ խանգարումների առկայությամբ, այլ հանդիպանում են նվազած զգայունության հետևանքը, որն ուժեղացած վիրավորվելության և առաջացնում։*



Նկար. 58. Վատնաթաթի տրոֆիկ խոց մանկա-կան պարալիզի ժամանակ։

Շուրթահատուկ տատասկանք և հան-դիպանում այսպես կոչված վոսնա-թաթի ծակող խոցը (malum perforans pedis): Մաշկի համապատասխան շրջա-նը հատատնում է և սկզբում սպիտա-կավուն, իսկ հետո մուգ կապույտ գու-նավորում է և ընդունում։ Հատատված հատիկավոր քիչ բարձրանում է շու-տերի ձևով, որոնք պատվում են և դրա հետևանքով խոց և առաջվում. վերջինս սահմանափակ խորն է և ընում մինչև վոսկորը, որը նույնպես մասնակցում է ընթացքին։ Շատ բնորոշ է, որ շրջ պրոցեսն առանց ցավի է ընթանում։ Խոցի բուժումը սովորաբար ապարդյուն է անցնում, ուստի հարկ է լինում դիմել վոսնաթաթի մասնակի բացահատմանը կամ նույնիսկ սրունքի անդամահատմանը։

10. *Ադիճների խոցերն առաջանում են զանազան հիվանդագին պրոցես-ների հետևանքով, որոնք հալեթևի ամբողջության խախտում և յորձաթա-դանքի նկարագիր են առաջացնում։ Սրանց պատկանում են սիֆիլիսի խոցերը բարակ աղիքներում, տյուբերկուլոզային խոցերը հատատ աղիքներում։ Շերմնի*

հատ աղիքների լորձաթաղանթի վրա նկատվում են նաև այնպիսի խոցեր, վորոնք վերոհիշյալ ծագումը չունեն. այն ժամանակ խոսում են ուղղակի խոցային կոլիտի մասին: Խոցերի այդ խմբակի ամենից ժանրամասն նկարագրությունը մենում է մանրադիտակի ընդունված ընդհանուր մեթոդներով:

Խոցերի մեծությունը կարող է շատ բազմազան լինել, մի քանի միլիմետրից մինչև սրունքի կամ մեջքի մեծ մասը բռնելը: Խոցերը կարող են կլորավուն ձև ունենալ, ինչպես այդ հատկապես տիպիկ և սիֆիլիտային խոցերի համար, կամ թե փոքրիշատե ովալաձև լինել. սակայն, հաճախ հարկ է լինում բավարարվել խոցի անկանոն ձևի վորոշումով:

Խոցի հատակը կարող է տափակ կամ խորը լինել. կարևոր է սակայն, թե վոր հյուսվածքներն են կազմում դրա հատակը, և արդյոք խոցը խուղակային անցքի արտաքին բացվածք չի հանդիսանում: Հատակը կարող է լինել հարթ, մեծ կամ փոքր քանակությամբ դրանուլյացիոն հյուսվածքով ծածկված, վորը սակայն հակում չի ցուցաբերում խոցն առողջացնելու. յերբեմն նկատվում է դրանուլյացիաների ուժեղ աճում, այնպես վոր մամոլի (վայրի մկն) աճում է տեղի ունենում (caro luxurians): Վերքի արտադրանքը մեծ քարախային է լինում, և դրա քանակը տատանվում է ամենալայն չափերի սահմաններում. վորոշ դեպքերում նա աղքատ է լինում, ուստի վերակապի վրա միայն հետքեր է թողնում, մյուս դեպքերում նա առատ է լինում, ուստի վերակապը խիստ թրջվում է: Արտադրանքը խոցի հատակին նույնպես յուրահատուկ տեսք է տալիս. վորոշ դեպքերում խոսում են ճարպոտ հատակի մասին, մյուս դեպքերում խոսում են քայքայված թծիկված կամ չոր հատակի մասին: Խոցի արտադրանքը սովորաբար փոքրիշատե զարշահոտ է լինում, բակտերիաների մասնակցությամբ տեղի ունեցող մեռուկացման հետևանքով: Խոցի չհզրերը կարող են տարբեր լինել: Վորոշ դեպքերում դրանք կարող են փափուկ լինել, յերբեմն խոցը նոր ծագում ունի, մյուս դեպքերում, յերբ խոցը յերկար ժամանակ գոյություն ունի, յեզրերն աստիճանաբար հաստանում են, խտանում, ինֆիլտրացվում են, այնպես վոր խոսում են կոշտավորված խոցերի մասին (ulcus callosum): Նման տեսակի կոշտով շրջապատված խոցերն աչքի յեն ընկնում առողջացման նկատմամբ իրենց հատկապես իջեցված հակումով, վորովհետև դժվար է խիտ, անդրկող յեզրերի նվիթելացման հասնելը: Խոցերը քիչ ցավագին են, այդ տեսակետից ավելի հաճախ տարբերվելով վերքերից. տրոֆիկ խոցերը, ինչպես մասնակցված եր, բոլորովին անցավագին են, վորն արժեքավոր ախտորոշական հատկանիշ է: Պետք է ուշադրություն դարձնել նաև խոցի շրջապատին, այսինքն դրա հարևանության մեջ յեղած հյուսվածքների վիճակին: Ուշադրություն են գրավում հատուկացիաձև սալինները, վորպես այսպես յեղած խոցերի առողջացման հետևանք, մաշկի մուգ գունավորումը (պիգմենտացիա) և յերակների լայնացումը, վորը բնորոշ է վարիքային խոցերի համար, զգայունության իջեցումը, վորը բնորոշ է տրոֆիկ խոցերի համար, բորբոքային յերևույթների առկայությունը և այլն:

Խոցերի ընթացքը, իհարկե, տարբեր է, նայած դրանց առաջացնող պատճառներին: Ի տարբերություն վերքերից, խոցերը բնորոշվում են շատ

ավելի յերկարատև ընթացքով, վորը մի քանի տարվա ուռոդուբյան և հատնում ցերբեմն խոցն առողջանում է, իսկ հետագայում, վորոշ ժամանակ անցնելուց հետո, նորից է բացվում, կամ թե նոր խոց է գոյանում, քիչ առաջ առողջացած խոցի կողքին։ Մյուս դեպքերում առողջանում է վերքի մի մասը, իսկ դրա մյուս մասը տարածվում է ավելի հետու, ուստի խոսում են սողացող կամ, կարծես ուռիչ խոցի մասին (ulcus rodens)։ Ամենից արագ առողջանում են տրավմատիկ կամ մեխանիկական խոցերը, վորովհետև այստեղ շատ հեշտ է վերացնել այն պատճառը, վորը խոցի գոյացում է և առաջացրել։ Խոցի ուռոդուբյունը սերտորեն կապված է բուժման բնույթի հետ. վորոշ դեպքերում շատ ամիսների ընթացքում անցկացրած բուժումը բոլորովին չի անդրադառնում խոցի արտաքին տեսքի վրա, մյուս դեպքերում կանոնավոր բուժումը կարող է առաջացնել խոցի արագ առողջացում, յեթե բուժումն ուղղված է յեղել հիմնական հիվանդության դեմ։ Առողջացման գործում հատուկ հավատություն են ցույց տալիս սրոքիկ խոցերը և առաջին հերթին այն խոցերը, վորոնք հանդիսանում են չարորակ նորագոյացությունների քայքայման հետևանքը. սրանք, վորպես կանոն, առհասարակ բուժման չեն յենթարկվում, և դրանց գոյացումը, սովորաբար, նշանակում է հիվանդի համար վախճանի սկիզբը։

Նկատի ունենալով վիճակամային տարբեր պատճառները, վորոնք խոցերի գոյացում են առաջացնում, բոլորովին միատեսակ չի նաև դրանց կողմից ներկայացվող վտանգը. վերջինս ամբողջովին կախված է այն հիմնական հիվանդությունից, վորը խոցի գոյացում է առաջացրել։ Բայց սակայն մի խոց էլ արդեն վտանգ է սպառնում այն բանում, վոր նա ուղեկցվում է յերկարատև թարախակալումով, կարող է արյունահոսություններ առաջացնել, արյունատար անոթի պատերի ուռելու հետևանքով, կամ թե, խորը թափանցելով, կարող է ծանր բորբոքություն առաջացնել (որինակ՝ ստամոքսի կամ 12-մատնյա աղիքի խոցի ծակումը պերիտոնիտ է առաջացնում)։ Խոցի առողջացումը, վորն ուղեկցվում է ընդարձակ սպիների գոյացումով, կարող է իր հերթին պատճառ դառնալ հետագա հիվանդագին բորբոքություններին։ Այսպես, որինակ. ստամոքսի կամ 12-մատնյա աղիքի սպիացած խոցը կարող է այդ որգանների լուսանցքի նեղացում առաջացնել. ուղիղ աղիքի սիֆիլիսային խոցերը, առողջանալուց հետո, կարող են ուղիղ աղիքի սպիական նեղացում առաջացնել. վարիքսային խոցերի առողջացումից հետո յեղած սպիները, ավշային անոթների սեղմում առաջացնելով, նպաստում են ավիշի կանգին, այսինքն փղախտության զարգացմանը։

Խոցերի պխատոզումը, ինչպես հետևում է բոլոր ասածից, մեծ մասամբ դժվարություն չի հարուցում. ճիշտ ախտորոշմանը մի կողմից, նպաստում է սովորաբար խոցերի մակերեսային տեղադրությունը, մյուս կողմից, հիմնական հիվանդության համար բնորոշ հատկանիշների առկայությունը (թե անամնեզային, և թե օբյեկտիվ) և վերջապես, խոցերի հենց արտաքին տեսքը։ Դժվար դեպքերում պետք է դիմել այսպես կոչված փորձնական կտորի պիստոլոգիական հետազոտմանը, այսինքն առողջ շրջանի սահմանի վրա խոցի յեղերից վերցրած հյուսվածքների կտորի հետազոտմանը։ Մեծ նշանակություն ունի նաև խոցի արտադրանքի բակտե-

բիոլոգիական հետազոտությունը։ Ծոցը դժվարությունները սակայն կարող և ներկայացնել այն խոցերի ախտորոշումը, որոնք տեղավորված են խորը հյուսվածքներում, որինակ՝ ստամոքս-աղիքային տրակտի ընթացքում. այստեղ ախտորոշման համար դիմում են լաբորատորական հետազոտության տվյալներին (ստամոքսային հյութի հետազոտումը, կղկղանքի հետազոտումը արյան նկատմամբ և այլն). մեծ ծառայություններ և մատուցում նաև հետազոտումը Ռենտգենի ճառագայթներով կամ պրեպարների մինչոցով, որոնք մտցվում են անամնեզ որգանների մեջ, և ռադիկալական վիրահատի չնորհիվ, թույլ են տալիս զննել այդ անամնեզ որգանների պատերը (եզոֆագոսկոպ—վորկորը զննելու համար, ցիստոսկոպ—միզափամփուշտի համար, ռեկտոսկոպ—ուղիղ աղիքի համար, լապարոսկոպ—կոկորդի համար և այլն)։

Ցավերին չհղած խոցերը չեն տեղավորվում դասերքյուն ունեցող խմբակիններից վոչ մեկի շրջանակներում։ Այն ժամանակ սովորաբար այն յեղրակացության են գալիս, վոր խոցը արտիկի ծագում ունի։ Սակայն, յերբեք չպետք է աչքաթող անել այն հանգամանքը, վոր խոցերը վորոշ դեպքերում կարող են նաև սիֆիլիտական ծագում ունենալ և առաջանալ մեխանիկական կամ քիմիական ներգործության հետևանքով, հիվանդության հետ կապված, վորոնք վորոշ նպատակ ունեն (պատերազմի ժամանակ զինվորական ծառայությունից ազատվելը, քաղաք, դրամական վարձատրություն ստանալը և այլն)։ Ամբուլատորային բուժման ժամանակ այդպիսի խոցերը կարող են դասերքյուն ունենալ ախտներով, մինչդեռ ստացիոնար բուժման պայմաններում, բժշկական տեսոնալի հսկողության տակ դնելու դեպքում, դրանք արագորեն առողջանում են։

Խոցերի բուժումը, ինչպես հետևում է բոլոր ասածներից, տարբեր է, նայած դրանց առաջացնող պատճառներին։ Ուստի դրանց բուժումը կարող է քիչ կոնսերվատիվ, և քիչ ոպերատիվ լինելու։ Վերջինս վորոշ դեպքերում ուղղված է լինում անմիջորեն խոցի դեմ, այսինքն խոցը բացահատում են առողջ հյուսվածքների սահմաններում, հետագայում կարելի դնելով կամ դնեֆկտը ծածկելով պլաստիկայի ոգնությամբ, կամ քիչ ավելի ոպերացիա յեն կատարում, վորը նպատակ ունի վերել այն պայմանները, վորոնք նպաստում են խոցի զարգացմանը, և հենց դրանով էլ առաջացնել դրա առողջացումը։ Սրան պատկանում է՝ ստորին ծայրանդամների վարիքսային—լայնացած յերակների բացահատումը, ստամոքս—աղիքային բերանակցությունը՝ ստամոքսի կամ 12-մատնյա աղիքի խոցի ժամանակ, ստամոքսի հյութի քիմիզմը փոփոխելու համար, ներվների կտրումը ներվավորման պայմանները փոփոխելու համար տրոֆիկ խոցերի ժամանակ, զարկերակային անոթների դեսիմպաթիզացիան, խոցի տեղավորման չրջանը արյունամատակարարումը բարելավելու համար և այլն։ Ամենածանր դեպքերում, առաջին հերթին քայքայվող չարորակ ներգործությունների ժամանակ, ցուցված է ծայրանդամի անդամահատումը։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Оппель. Коллатеральное кровообращение. 1911 г. Կարևոր աշխատություն է, վորը վերաբերում է արյան ռեզուկցիայի յենթարկված չրջանառության մասին ուսմունքին, վորտեղ հեղինակը հիմնավորում է զարկերակը կապելու ժամանակ համանուն յերակի կտրվելը, սակայն, կողմնակից չլինելով համանուն յերակի կապելուն բոլոր դեպքե-

բուժ. 2. Пуннн. Перевязка вены при прекращении тока в одноименной артерии. «Нов. хир. архив», т. I, 1921 г. Հեղինակն այդ ապրիլով խոցոր վիճակագրական նյութ է հավաքել, որը ցույց է տալիս, որ մեծ մասամբ յերակի կապումը չի բարելավում ծայրանդամի արյան շրջանառությունը, բայց, այնուամենայնիվ, դեպքեր են յեղել, յերբ յերակի կապումը ցուցված է յեղել։ 3. Оппель. Самопроизвольная гангрена как гиперадреналинэмия, 2-ое изд. 1928 г. Հեղինակն իր աշխատակիցների հետ միասին հանդրագումար է տալիս իր բոլոր աշխատանքներին, որոնք հիմնավորում են ինքնաբուխան կերցավի մակերիկամային ծագումն։ 4. Егоров. Самопроизвольная гангрена, 1927 г. Բազմակողմանիորեն լուսաբանված է այդ տառապանքի հարցը. հեղինակին Ոպպելի քննությունը կողմնակից չի։ 5. Ряд докладов о самопроизвольной гангрене и особенно прения по поводу их с критикой теории Оппеля, см. в Трудах XVI Съезда российских хирургов 1824 г. 6. Läwen. Ueber Nervenvereisung bei Amputationen, Angiospasmen u. s. w. Beiträge z. Klin. Chir., Bd. 133, 1925 г. Հեղինակը հիմնավորում է ներվը սառցնելու առաջարկը ծերունական կերցավի և համանման տառապանքների ժամանակ, ծայրանդամի արյան շրջանառությունը բարելավելու համար։ 7. Позняков. О замораживании седалищного нерва при гангренах нижних конечностей. Сборник работ Пропед. хирург. клиники I Москв. ун-та, II выпуск. Ուսումնասիրություն է, որը շոշափում է այդ հարցը. հեղինակը հանձնարարում է դիմել այդ յեղանակին։ 8. Ходков. Анилиновые некрозы при ранениях химическим карандашом. «Нов. хирург.», т. VII, 1928 г. Մակավաքիվ հոդվածներից մեկն է, որը նվիրված է այդ, համեմատաբար նոր, հարցին ուսումնական գրականության մեջ։ 9. Чистяков О некрозах подкожно-жировой клетчатки (олеогранулемах). «Нов. хирург.», т. VIII, 1929 г. Ամենահանգամանալից հոդվածն է ուսումնական լեզվով խմբագրական գրականության մեջ։ 10. Созон-Ярошевич. Трофические язвы конечностей. 1931. Հարցի մանրամասն շարադրություն է. հեղինակը զուսպ է վերաբերվում խոցերի բուժմանը՝ ներվերի վրա ազդեցիկ կատարելու միջոցով։ 11. Федоров. Роль периферических нервов в трофическо-язвенных процесах на нижней конечности. «Нов. хир. арх.», т. XXIII, 1931. Փոքր հոդված է, որը մի շարք ընդհանուր բնույթ կրող նկատառումներ է պարունակում։

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1. Ի՞նչ հետևանք է ունենում ընդհանուր քննության կապումը։
2. Կարելի է արդյոք բազկային զարկերակի կապումը ծայրանդամի մեռուկացում առաջացնել։
3. Աղիքի սեղման ապտիով ապերացիայի ժամանակ աղիքը մուգ գույն է ունենում։ Ինչպես պարզել դրա կենսունակությունը։
4. Հիվանդի մոտ հանկարծ ցավեր են յերևան գալիս սարին ծայրանդամում և մատների գունատում։ Ի՞նչ պետք է ենթադրել։
5. 64 տարեկան ճախտրակտորն հիվանդի մոտ սարին ծայրանդամի մեռուկի յերևույթներ կան։ Մեռուկի վո՞ր սահմանը կարելի յե ենթադրել։
6. Ծայրանդամի մեռուկի վեր դնելուց կարելի յե խոսել ինքնաբերական կերցավի մասին։
7. Ինչպե՞ս և որ ներգործությամբ պրոֆիլակտիկան։
8. Հիվանդի մոտ, վարիքագային յերակներ յեղած ժամանակ, արյունքի խոց կա կամ՞ոչ և արդյոք այդ խոցը վարիքագային չլինել։
9. Ինչ վո՞ր դեպքերում դրա ծագումը կարելի յե սրտիկ համարել։
10. Ինչպե՞ս պետի բուժել սրտիկ խոցը։
11. Ինչո՞ւ այս գլխում բերված խոցերի ցուցակում չկա սիբիրախոցը։

ԱՅՐՎԱԾՔՆԵՐ: ՑՐՏԱՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ՀԱՍԿԱՑՈՂՈՒԹՅՈՒՆ ԱՅՐՎԱԾՔՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

Այրվածք անունը կրում է հյուսվածքների տեղական այն վնասումը, որն առաջանում է բարձր ջերմաստիճանի ներգործության հետևանքով։ Որպեսզի հյուսվածքները հարմարեցված են դույթյուն ունենալու այն ջերմաստիճանի ժամանակ, որը մարդու մոտ հասնում է մոտ 37°։ Արդեն տեղային ջերմությունն առաջացնում է ամենազգայուն հյուսվածքների, ինչպես օրինակ՝ գեղձակազմ եպիթելի կամ կենտրոնական ներվային սիստեմի վերաբերում. մոտ 50° ջերմության ժամանակ տեղի է ունենում արյան կարմիր և սպիտակ գնդիկների մահացում, իսկ 70° ժամանակ սկզբանվում է պրոտոպլազմի սպիտի մակարդումը, այսինքն բջիջի մահը։ Եվ ավելի բարձր ջերմությունը հյուսվածքների ածխացում է առաջացնում։

Այրվածքները կարող են առաջանալ բազմազան պատճառներից։ Ամենից հաճախ դրանք առաջանում են կրակից, շիկացած առարկաներից, տաք հեղուկների և շոգու հետ հյուսվածքների անմիջական շփումից։ Ավելի հազվադեպ պատահում են այրվածքներն էլեկտրական հոսանքի ներգործությունից, որոնք սակայն գնալով ավելի են տարածում առնում արտադրության հետզհետե էլեկտրիֆիկացման հետ միասին։ Այրվածքներ առաջացնող ճառագայթավոր էներգիայի միակ ներկայացուցիչն առաջներում եղել են արեգակի ճառագայթները. իսկ հիմա այսպիսի այրվածքներն ավելի հաճախ են նկատվում, մի կողմից, արևով բուժման (հելիոթերապիա-տեհևաբուժում) լայն կիրառման հետևանքով, մյուս կողմից, բուժական նպատակներով այլ ծագում ունեցող ճառագայթավոր էներգիայի լայն կիրառման հետևանքով (առաջին հերթին Ռենտգենի ճառագայթները)։ Այդպիսի դեպքերում այրվածքներն առաջանում են վոչ թե բարձր ջերմության ներգործության հետևանքով, այլ հենց էներգիայի, այսինքն թերմիկական եկվիվալենտի (համարժեքի) ներգործությամբ։

ԱՅՐՎԱԾՔՆԵՐ ԱՆՄԻՋԱԿԱՆ ՇՓՄԱՆ ՀԵՏԵՎԱՆՔՈՎ

Ամենօրյա կյանքում դրանք հաճախ են պատահում, պայմանավորված լինելով ամենաբազմազան պատճառներով, որոնք տեղի են ունենում արտադրության մեջ աշխատելու ժամանակ, տնային կենցաղում և ժամանցական խաղերի ժամանակ։

Այրվածքների կենցաղային գործոնների մեջ առաջին տեղը բռնում են յեռացող ջուրը և տաք կերակուրը, յերկրորդ տեղը՝ վառարանի բոցը, հետո պրիմուսի այրվածքները։ Ամենածանր այրվածքները նկատվում են պայթումների ժամանակ։ Ժամանակակից հրազենը հաճախ այնպիսի չափերի այրվածքներ է առաջացնում, որը վողջ հիվանդագին պատկերի հիմնական ֆոնն է ներկայացնում (նռնականների, ինքնաթիռային ռումբերի, ականների և այլոց պայթումների ժամանակ)։ Այսպես կոչված հրանետների

մեկ նպատակն է՝ մարտիկին շարքից դուրս բերել այրվածքների միջոցով։ Հատկապես ծանր այրվածքներ են առացվում այն դեպքերում, երբ սկզբում վառվում և հագուստը, որը հնարավոր չի լինում արագ հանել։ Դեպքերի խոշորագույն մասում այրվածքները սահմանափակվում են առավելապես մակերեսային հյուսվածքներով, այն է մաշկով. այդ բացատրվում է նրանով, որ բարձր ջերմությունը, դյուրավառ պատահարների կամ վերնաշորտների ժամանակ, սովորաբար, շատ կարճ ժամանակ է տևում, և բացի այդ, մաշկը ջերմության վատ հաղորդիչ է։ Ահա թե ինչու այրվածքների մասին հակացուցությունը սերտորեն կապված է մաշկի ինֆեկցման մասին հակացուցության հետ, և այրվածքի ախտաճանաչման վողջ կլասիֆիկացիան կառուցված է մաշկի նկատմամբ։ Տարբերվում են այրվածքների հետևյալ աստիճանները։

1. Մաշկի կարմրում։ I աստիճանի այրվածքները հանդիսանում են այրվածքների ամենաթեթև տեսակը, երբ բարձր ջերմաստիճանն անդրադարձել է առավելապես անոթների վրա։ Այրվածքի այդ աստիճանը չափազանց հաճախ է նկատվում։ Տաքի ազդեցության տակ մաղանոթները լայնանում են, դիրքավորվում են արյունով, երբեմն մի քանի ժամ է նաև մաշկի թեթև ուռածությունը, շնչային եքսուդատով մաշկի վորոշ չափով տոգորման հետևանքով։ Մաղանոթների լայնացումը պայմանավորվում է դրանց պատերի անակտիվ դրգռությամբ, ներվային վերջավորությունների ջերմության ազդեցության տակ. բայց վորոշ դեր է խաղում նաև առանձին բջիջների անմիջական ջերմությունը, վորը հանգում է դրանց մահացմանը։ Վողջ պրոցեսն ընթանում է եպիդերմիսի վերևի շերտերում։ Ցավագին զգացողությունն սկզբում բավականին ուժեղ է լինում, հետո արագորեն անցնում է, քանի այրվածքը սահմանափակվում է միայն շրջանով. իսկ կլինիկական պատկերը սերտորեն կապված է այրվածքի չափերի հետ. սահմանափակ շրջանների այրվածքները մարդուն նույնիսկ չեն հիվանդացնում, և նա չի ընդհատում իր սովորական գործունեությունը. իսկ ավելի ընդարձակ չափեր ունեցող այրվածքները կարող են պայմանավորել ծանր հիվանդություններ, վորոնք հիվանդին մահ դուրն են տանում, թեև այրվածքը մնում է I աստիճանի չի դեղել։

2. Այրվածքի II աստիճանը բնորոշվում է բուլեների գոյացումով։ Այստեղ տեղի չի ունենում նաև մաշկի ավելի խորը շերտերի ինֆեկցում. ինֆեկցված շրջանի մաղանոթներից մեծ քանակությամբ արտաքրտնային հեղուկ է դուրս գալիս և բարձրացնում է մաշկի մեղքերային շերտը բուլաների ձևով։ Այդ բուլաները՝ բնականաբար, այրվածքից հետո մնանգամից չեն գոյանում, այլ ինֆեկցիայից միմիայն մի քանի ժամ անցնելուց հետո (երբեմն ավելի շուտ, իսկ երբեմն էլ ավելի ուշ), կարող են քիչ թե շատ չափով լինել, իրենց չափերով կարող են փոքրից մինչև 5—7 սմ շրջանի ունեցող բուլաների հասնել։ Հեղուկն սկզբում մնանգամայն թափանցիկ է լինում, վորոշ ժամանակից հետո պղտորում է, բուլաների շրջապատում բորբոքային կարմրություն է երևան գալիս, ինչպես I աստիճանի այրվածքների ժամանակ։ Հիվանդացին երևույթները սերտորեն կապված են այրված շրջանի չափերի հետ։

3. III աստիճանի այրվածքի ժամանակ, բարձր ջերմության այնպիսի ուժգին ներգործություն է տեղի ունենում, որ այդ մեռուկացումը և մաշկի շերտերը, իրերեն դրա վողջ հաստությամբ, ճնղնեցային շերտը ամհանում է ամբողջովին, մերկանում է զգայունությունից զրկված պտկային շերտը. մաշկը դունատ է, իսկ հետագայում աստիճանաբար սևանում է, ինչպես այդ տեղի է ունենում ամեն մի մեռուկի ժամանակ։ Մեռուկացված մաշկի շրջանի շուրջը նուշնպես ինաստված մաշկի մի գոտի կա, I և II աստիճանի այրվածքի հետքերով։ Ամենածանր դեպքերում այրվածքը չի սահմանափակվում միմիայն մաշկով, այլ թափանցում է ավելի խորը շերտերը, ուստի կարելի է խոսել հյուսվածքների ածխացման մասին։

Նուշնպիսի փոփոխություններ, ինչպես մաշկի վրա, կարող են տեղի ունենալ նաև արտաքին լորձաթաղանթների վրա։ Այստեղ յեղջերային շերտի բացակայության պատճառով, սովորաբար բուշտեր չեն գոյանում, բայց լորձաթաղանթի մակերևույթին շերտերը պոկվում են առանձին կտորներով ձևով։ Բարձր ջերմաստիճանի ազդակային ներգործության հետևանքով, վորոշ լորձաթաղանթներ, որինակ՝ բերանի լորձաթաղանթը, լավ են դիմանում տաք հեղուկի հետ ունեցած շփմանը, վորը մաշկի հետ շփման ժամանակ, դրա այրվածք կառաջացներ։

Այրվածքների հետևանքները։ Այն հանգամանքը, վոր III աստիճանի այրվածքները կարող են վոչ միայն այրված շրջանի, այլև վողջ որգանիզմի մահացման պատճառ դառնալ, հատուկ պարզաբանումներ չի պահանջում, մանավանդ, յերբ ինաստված շրջանն ընդարձակ չափեր ունի։ Բայց հյուսվածքների նուշնիսկ զուտ տեղական և այն էլ վոչ թե III այլ նաև II աստիճանի ինաստվածքը կարող է հիվանդին մահվան դուռը հասցնել։ Բացի այդ, մահացու կարող է լինել նաև I աստիճանի այրվածքը, յերբ նա բռնում է մաշկի վողջ մակերևույթի մեկ յերրորդից ավելին, ըստ վորում յերեխաների մոտ մահը կարող է տեղի ունենալ I աստիճանի նուշնիսկ ավելի փոքր տարածությամբ այրվածքների ժամանակ։ Կյանքի պահպանումը մաշկի վողջ մակերևույթի կէսից վոչ պակաս տարածությամբ այրվածքների ժամանակ չափազանց հազվադեպ է նկատվում։ Մահը սովորաբար տեղի է ունենում այրվածքի առաջին որվա ընթացքում սրտի աճող թուլության յերևույթների ժամանակ։ Հիվանդների անհանգիստ են, նրանց գիտակցությունը խառնված է, կարող են ջղաձգություններ նկատվել։ Մեզի քանակը խիստ պակասած է, ջերմաստիճանը վորոշ դեպքերում բարձրացած է, մյուս դեպքերում, ընդհակառակը իջնում է։ Այրվածքից տեղի ունեցած մահը կարելի է բացատրել մի քանի պատճառներով։ Մաշկի ինաստվելն ուղեկցվում է դրա ֆունկցիայի խանգարումով, այսինքն դուրս է ընկնում մաշկային շնչառության ազդեցությունը որգանիզմի մեջ դուրս գացած փոխանակման նյութերը, վորոնք նորմալ պայմաններում դուրս են գալիս մաշկի միջով, այժմ կուտակվում են որգանիզմի մեջ և նպաստում են թունավորմանը։ Վերջինս պայմանավորվում է նաև բարձր ջերմաստիճանի ներգործությամբ սպիտակների քայքայման արտադրանքների ներծծումով։ Դրանով բացատրվում է այն դիտողությունը, վոր II աստիճանի այրվածքները հաճախ ավելի վտանգավոր են լինում, քան III աստիճանի այր-

վածքները, որովհետև վերջիններիս ժամանակ հյուսվածքների ածխացում է տեղի ունենում։ Այրված հիվանդների մոտ մեզն ոժռված է լինում ուժեղ թունավորությամբ և շատ հաճախ ապետ է պարունակում. վերջապես, ուժեղ ներծծումը ցույց է տալիս նաև բարձրացած ջերմաստիճանը, թևախտ և արտաքին վարակի բացակայության ժամանակ։ Այրված պոկային շերտի միջով հեղուկի կորստի հետևանքով, արյունը թանձրացման է ենթարկվում, ուստի թթվածնային քաղց է սկսվում։ Ծանր ջերմուկները կարող են կրկնապատկվել զարգացած նեֆրիտով. ծանր այրվածքների ժամանակ ջերմին նկատվող 12-ժամյա ալիքի խոցը հանդիսանում է ավելի ուշ բարդություններ, համանաբար, որպես հետևանք այրվածքի հողի վրա զարգացող սեպտիկ պրոցեսի։ Այրվածքներից հետո առաջին որևէ ընթացքում ժահացածների դիահերձումը ներքին որդաններում բնորոշ փոփոխություններ չի հայտաբերում. սովորաբար դտնում են կրծքի և վորովայնի որդաններին, նմանապես ուղեղի և նրա պատյանների հիպերեմիա. դրանք մշտապես արյունալցում են դտնում մակերիկամների նյութի մեջ։

I աստիճանի այրվածքների ժամանակ, ինչպես մատնանշված եր, տեղական ռեակցիան դոյություն է ունենում միմիայն կարճ ժամանակ, մի քանի ժամից մինչև 1—2 որ։ Բորբոքային կոմպլեքսն անհետանում է, և նրա տեղը մաշկի թևխտում է լերևան գալիս, եպիդերմիսի մակերեսային ֆիլամենտները անջատվելու հետևանքով։ Բարձր ջերմության հաճախակի ներգործության ժամանակ եպիդերմիսը հատատնալով, լավ և դիմանում դրա ֆիլամենտալ տղեղության։ այդ լերևույթը հատկապես հաճախ և նկատվում այն անձնավորությունների մոտ, վորոնք երկար արհեստի հետևանքով դործ են ունենում կրակի կամ տաք առարկաների հետ։

II աստիճանի այրվածքների ժամանակ կլինիկական ընթացքը կախված է այն բանից, թե արդյոք կհաջողվի պաշտպանել այրված շրջանը վարակից։ Բուշտերը առանց կտրելու, աստիճանաբար ենթարկվում են հեղուկ տրոհման, այսինքն դրանց հեղուկ պարունակությունը ներծծվում է, և պատերը պաշտպանող ծածկույթ են կազմում, վորի տակ տեղի չի ունենում վերքի եպիթելացում։ Բայց բուշտերի այդպիսի չորացումը տեղի չի ունենում միմիայն դրանց փոքր չափերի դեպքում, սովորի խոշոր բուշտերն ինքնաբերաբար պատռման հակում են ցուցաբերում, վորը հեշտությամբ դրանց վարակում և առաջացնում։

Մեծ քանակությամբ խոշոր բուշտերի դոյացումն ուղեկցվում է հյուսվածքների ջրից աղքատացումով։ Բուշտերի պատռման ժամանակ վերկանում է մաշկի պակային շերտը, վորը շատ զգայուն է ամեն տեսակի շոշափման նկատմամբ։

III աստիճանի այրվածքների ժամանակ մենք ունենք այնպիսի յերևույթներ, վորոնք նմանում են մեռուկի ժամանակ յեղած յերևույթներին, վորովհետև III աստիճանի այրվածքները վոչ այլ ինչ են, յեթե վոչ հյուսվածքների մեռուկ։ Այրվածքի շուրջն աճող դրանուլացիաներն աստիճանաբար սահմանազատվում են միմյանցից, և մեռուկացված հյուսվածքները ընկնում են. մեռուկի չափերն այդ պատճառով չի կարելի վորոշել այրվածքից անմիջապես հետո։ Համեմատաբար հազվադեպ և լինում, վոր

III աստիճանի այրվածքն ընթանում չոր նեկրոզի տիպի համեմատ, իսկ ավելի հաճախ դրան մոտենում է վարակումը. բայց, այնուամենայնիվ, պրոցեսը, միմիայն մորթու բացառությունը, թաց կերցավի բնույթ է ընդունում, դրա հետագա տարածման անդրադարձ ձգտումով, թեև այստեղ էլ են նկատվում սեպտիկ պրոցեսներ։ III աստիճանի այրվածքներն ուղեկցվում են ուժեղ ցավերով, չերմաստիճանի բարձրացումով, ընդհանուր վիճակի խանգարումով. չրից հյուվածքների աղքատացման հետևանքով, հիվանդներին տանջում է խիստ ծարավը։ Մահը կարող է տեղի ունենալ ուժասպառության կամ բազմաթիվ բարդությունների մեկի, այն է՝ ծանր վարակման, նեֆրիտի, 12-մատնյա աղիքի խոցի հետևանքով։

Այրվածքների առողջացումը սովորաբար դանդաղեցված է լինում։ Գրանուլյացիաները խիստ ցավագին են, ավելորդ աճման հակում են ցուցաբերում, դրանց եպիթելացումը կասեցված է։ Վերջինս ավելի արագ է տեղի ունենում այն դեպքերում, երբ դնֆեկտի շրջանում անձնատ են մնացել եպիթելի առանձին մանր կղզիները, որոնք հետագա ամման հակում են ցուցաբերում։ Այրվածքներից հետո վերջին հաշիվով դոյացած սպիները կարող են իրենց հերթին, քե կոսմետիկ, և քե ֆունկցիոնալ բնույթ կրող բարդությունների պատճառ հանդիսանալ. հատկապես ծանր են, իհարկե, այն սպիները, որոնք դոյացել են III աստիճանի այրվածքներից հետո։ Ինքնըստինքյան սպիները, հաճախ կերտիի բնույթ ընդունելով, չափազանց ճնշում են հիվանդին, մանավանդ յերե դրանք զտնվում են բաց տեղերում, բայց դրանք կարող են պատճառ դառնալ ծայրահեղ ծանր կծկանքի, նորմալ բացվածքների նեղացման, ստորին կոպի ցած ձգման, որը խանգարում է աչքի ծածկումը և դրա հետևանքով հնշտությամբ կարող է աչքի ջնաստա տեղի ունենալ, և այլն, Դոյացած դնֆեկտի մաշկային յեղրերի միացման հետևանքով, խախտվում է պարանոցի շարժունակությունը, բարդուկը կարող է կպած լինել կրծքավանդակին։ Մյուս դեպքերում նոր դոյացած մաշկը համարժեք չլինելով վոչնչացած մաշկին, հնշտությամբ խոցոտման և յենթարկվում։ Այրված շրջանի սպիացումը տեղի յե ունենում միմիայն այն դեպքերում, յերբ դրանց չափերը չափազանց մեծ չեն. ընդարձակ դնֆեկտները առհասարակ չեն կարող ծածկվել ինքնուրույն կերպով, եպիթելացման միջոցով, ուստի և



Նկար 59. Մաշկի սպիներն այրվածքից հետո։

դրանցից հետո դրանուլացիայով ծածկված մակերևույթ է ձևում, որն աստիճանաբար խոցի բնույթ է ստանում։ Դժվար է փոքրիշատե ճիշտ ժամանակը նշանակել դենդեկտի չափերն այլևայնքից հետո, որը դեռ կարող է առողջանալ ինքնուրույն կերպով, որովհետև այստեղ դեր են խաղում վոչ միայն չափերը, այլ նաև հյուսվածքների վերասերական ընդունակությունները և վողջ որգանիզմի աշակցությունը. յերբեմն ընդարձակ, շրջագծով մինչև 15—20 սմ չափեր ունեցող դենդեկտները առողջանում են ինքնուրույն կերպով, համեմատաբար կարճ ժամանակի ընթացքում, մյուս դեպքերում մաշկի վերասերական ընդունակությունն սպառված է լինում, շատ ավելի փոքր չափերի դենդեկտներ յեղած ժամանակ։

Այրվածքների բուժումը։ Այրվածքների ախտորոշումը, իհարկե, նպատակ է դնում մխիթարն պարզել, թե դրա վոր շրջանի հետ հարկ է լինում գործ ունենալ, ինչպես մանանանշված եր վերևում. միանգամից պարզել այդ հաճախ անհնարին է լինում, և մխիթարն հետագա դիտողությունն և պարզում ջնասվածքի խորությունը։ Այրվածքների պրոֆիլակտիկան, բնականաբար, բաղկացած է հրդեհային պաշտպանության համապատասխան միջոցներ ձեռք առնելուց, մանավանդ ձեռնարկություններում. այդ միջոցների վրա մենք այստեղ կանգ չենք առնելու։ Պրոֆիլակտիկ բնույթ կրող միջոցառումներին պետք է վերագրել առելուսավորական աշխատանք անցկացնելը, գլխավորապես բնակչության կանանց մասի մեջ, բացատրելով, թե ինչպես պետք է ճիշտ վարվել պրիմուսի հետ, և թե անթույլատրելի յե վառարանները վառել հեշտ բռնկվող նյութերի միջոցով։

Այրվածքների բուժումն ամբողջովին կախված է դրանց աստիճանից։ I աստիճանի սահմանափակ այրվածքներ յեղած ժամանակ, հատկապես վոչ մի բուժում չի պահանջվում. վորևե ինդիֆերենտ ոծանելիքով ղրվող վիրակապը նպատակ ունի պահպանել յեղած ցավազնությունը, և կարելի յե վերցնել այն ամենամոտ որերում։ II աստիճանի այրվածքների ժամանակ մանր բուշտերին բոլորովին ձեռք չեն տալիս, իսկ ավելի խոշոր բուշտերը կարում են մկրատի միջոցով, դուրս են թողնում դրանց պարունակությունը, բայց դրանց պատերը չեն կարում, այլ թողնում են մերկացած պահպանին շերտը ծածկելու համար։ Այդ փոքր ոպերացիան պետք է խիստ ասեպտիկ կատարել, վորից հետո վերքի վրա քսերոֆորմի, դերմատոլի փոշի յեն ցանում, կամ թե վերքը ծածկում են քանդիների շերտով ինդիֆերենտ ոծանելիքով։ III աստիճանի այրվածքների և II աստիճանի ավելի ընդարձակ այրվածքների ժամանակ, հաշվի յեն առնում վերքի հետագա սպիացումը, ծայրանդամներին կամ իրանի համապատասխան մասերին նախորոք այնպիսի դրություն են տալիս, վորպեսզի հետագայում գոյացող սպիները իրենց հերթին ծանր բարդություններ պատճառ չդառնան. հաճախ հարկ է լինում բեկակալային վիրակապեր դնել։ Գլխավոր ուշադրությունը պետք է դարձնել վարակման առաջն առնելուն. ասեպտիկ ընթացքի ժամանակ դուրս յեկած պլազման ցանած փոշու հետ միասին հատ պաշտպանական կեղև (կեղանք) է կազմում, վորի տակ հաղորդության տեղի յե ունենում վերքի եպիթելացումը. այդպիսի դեպքերում ցուցված է վիրակապել, վորքան հնարավոր է, ավելի հազվադեպ փոխումը։ Թարախա-

յին վարակի մխանալուց հետո, բուժումը կատարվում է թարախային վերքերի համար գոյություն ունեցող ընդհանուր կանոններին համաձայն։ Ընդարձակ այրվածքներ ունեցած ժամանակ, մեծ ուշադրություն պիտի նվիրել հեղուկների ընդհանուր վիճակին։ Ուժեղ ցավերը մորթիները կիրառում են պահանջում. ջրից խիստ աղքատացումը պահանջում է աղային լուծույթի ներմկանային ներարկում կամ էլ ավելի լավ է մացնել ուղիղ աղիքի մեջ կաթլային հոգնանների ձևով. լայն տեղ է հատկացվում նաև սրտի գրգռիչ միջոցներին. որովա խոշորագույն մասի ընթացքում հիվանդներին վաննայի մեջ պահելը ներկայումս հազվադեպ է կիրառվում, այլ ընդհակառակը, դիմում են այրված մակերևույթի չորացմանը, որի համար ոգտվում են դրա բաց բուժումից։

Բաց բուժումն անց է կացվում հետևյալ կերպ. այրված մակերևույթը վոռոգում են մանգանաթթու կալիումի կամ տանինի ջրային լուծույթով և վիրակապով բոլորովին չեն ծածկում։ Վերքն արտաքին ինֆեկցիոն ազդեցություններից և վերմակի շփումից պաշտպանելու համար, այրվածքի տեղի վերևից ցանցավոր կարկաս են ամրացնում (ինչպես ծածկում են մթերքները պահարաններում ճանճերից պաշտպանելու համար)։ Ավելի լավ չորացնելու համար այրված շրջանները լուսավորման են ենթարկում էլեկտրական լույսով, որի համար դրան մի քանի լամպեր են մոտեցնում։ Գոյացող հատ թարախային կեղևները հեռացնելու համար, հիվանդները վոտավորապես որընդմեջ վաննա են առնում։

Այրվածքների բաց բուժման առավելությունները, փակ բուժման հանդեպ, բացահայտ են. վերացվում է վիրակապը փոխելու տանջալի ակտը, վիրակապական նյութերի և անձնակազմի աշխատանքի ծախսում է ձեռք բերվում։ Բայց, մյուս կողմից, այլ դեպքերում բաց բուժման ժամանակ ախտի հատ թարախային կեղևները են գոյանում, որը դրանց տակի թարախային արտադրանքը, արտահոսման չկը չունենալով, ներծծվում է, և այդ հանգամանքը չերմաստիճանի խոշոր բարձրացում է առաջացնում։ Այդպիսի դեպքերում հանձնարարվում է ժամանակավորապես փակ բուժման դիմել, և այդ կարող է չերմաստիճանի իջեցում տալ։

Նպիթելացման պրոցեսն արագացնելու և այլանդակող սպիների զարգացումը կանխելու համար, որովհետև դրանք կարող են ծանր կերպով անդրադառնալ նաև ֆունկցիայի վրա, հաճախ դիմում են դեֆեկտի պլաստիկ ծածկմանը՝ մաշկը պատրաստելու միջոցով, առաջադրած յուրանհիներից մեկի ոգնությամբ (տես պատրաստման մասին գլուխը)։ Այդպիսի պատրաստման եղ դիմում են, իհարկե, այն բոլոր դեպքերում, յերբ դեֆեկտի չափերն այնքան մեծ են, որ դրա ինքնուրույն կերպով ծածկվելու անհնարինությունը պարզ է։ Նմանապես ոպերատիվ միջամտություն է պահանջում նաև ֆունկցիոնալ խանգարումների վերացումը, որոնք առաջացվում են գոյացած սպիներով. այդ կապմում է պլաստիկ, կամ այլ կերպ վերականգնող խիրուրգիայի չնորհապարտ առարկան։

Թվուտի և ոսթիչ ալկալիների ներգործությունը հյուսվածքների վրա առաջացնում է դրանց մեջ փոփոխություններ, որոնք նման են այրվածքների ժամանակ յեղած փոփոխություններին։ Նույնպիսի ներգործությամբ

են ոժանդակ նաև վորոշ նյութերը, վորոնք գործ են ածվում բուժական նպատակներով, ինչպես որինակ՝ քլորոֆորմը և յոդային թուրմը։ Քլորոֆորմի ժամանակ այրվածքները սովորաբար ահմանափակվում են I աստիճանով, բայց դրանք անախորժ են նրանով, վոր դեմքի վրա յեն լինում. յոդային թուրմը կարող է նաև II աստիճանի այրվածքներ առաջացնել, մանավանդ նուրբ մաշկի վրա, վորի պատճառով շատ խնդրագրներ ոգտվում են դրա 5% լուծույթով, պաշտոնական 10%-ի փոխարեն։ Հյուսվածքների մեջ ներթափանցած քիմիական նյութերը կարող են դրանց նեկրոզ առաջացնել, վորն ուղեկցվում է ֆլեգմոնով. այսպես, որինակ՝ հայտնի յեն ֆլեգմոններ, վորոնք առաջացել են դինվորական ծառայության ժամանակ խնամելու նպատակով, նավթի ներարկման հետևանքով։ Ծանր այրվածքներ են առաջացվում ծծմբաթթվով, վորը խիստ այլանդակող սպիներ և թողնում այրվածքի տեղը ամրացնելուց հետո. վորովհետև ծծմբաթթուն կանացի վրեժի դինքերից մեկն է, ապա դրա ներգործության ամենից հաճախ յենթարկվում է դեմքը, նրա հետագա ծանր այլանդակումով, յերբեմն տեսողության կորստով։ Մեկայող բորակաթթվի այրող ներգործության դեպքում ոգտվում են նաև թերապևտիկ նպատակով, որինակ՝ դորշնուկի հեռացման համար։ Ուժեղ թթուները և ալկալիները կուլ տալու ժամանակ, պատահաբար կամ ինքնասպանության նպատակով, ընկավում և վորկորի և ստամոքսի լորձաթաղանթը։ Ցնդող թունավորումը մահ չի առաջացրել, ապա սպիներ են դոյանում, վորոնք հետագայում առաջացնում են վորկորի և ստամոքսի մուտքի ու յելքի մասերի նեղացում. դրա վերացման համար վիրաբուժական բարդ ոպերացիաներ են պահանջվում։

Բիմիական նյութերի ներգործությամբ առաջացած այրվածքների բուժումը կատարվում է ընդհանուր կանոններով համաձայն։

Այրվածքների մասին խոսելիս, անհրաժեշտ է կանգ առնել այն այրվածքների վրա, վորոնք տեղի յեն ունենում մարտական թունավորող նյութերի ներգործության հետևանքով, առաջին հերթին իպրիտի, վորը յուղալի դեղնավուն կամ մուգ շագանակագույն հեղուկ է սխտորի, մանանեխի կամ այրած ռետինի թույլ հոտով։ Իպրիտը շատ թունավոր է և, թունավորման դեպքում, յերբեմն ժամանակ ենում է որգանիզմի մեջ, նմանապես շատ թունավոր են նաև իպրիտի գոլորշիները։ Իպրիտի գոլորշիներով ընկաման արտահայտությունը տեղի չի ունենում վոչ թե դրանց ներգործությունից անմիջապես հետո, այլ 6—16 ժամ անցնելուց հետո։ Սկզբում զարգանում է երիթեմա (մաշկի կարմրություն), վորն աստիճանաբար մեծանում է։ Մաշկի ավելի խորը ընկաման դեպքում, նկատվում է այտուծություն և ինֆիլտրացում, վորն աստիճանաբար ավելանում է։ Ինֆիլտրատը հետագայում կարող է խցոցոտվել, նեկրոզի յենթարկվել կամ ներծծվել։ Կարելի յե նկատել, յերբեմն արդեն մեկ որվա ընթացքում, բուշտերի գոյացում, վորոնք լցված են լինում շճային հեղուկով։ Այսպիսով, կարելի յե հավաստել այրվածքի բոլոր աստիճանները—երիթեման, բուշտերը և նեկրոզը։ Իպրիտի գոլորշիներով ընկաման շատ բնորոշ հատկություններն են՝ երիթեմայից հետո, ժամավորապես 6-րդ որը ընկամած շրջանի մուգ շագանակագույն գունավորման զարգացումը։ Ցնդող իպրիտը հեղուկ վիճակում ընկնում է մաշկի վրա,

ապա նա արագորեն խորն և թափանցում և բավականին ծածուկ մի քանի ժամվա ժամանակամիջոցից հետո բուշտ և դուրս ցնում։ Մաշկի խլրտացին վնասումները, սովորաբար, վերջանում են առողջացումով. ծանր են լինում շնչառության ուղիների վնասվածքները։ Բուշտերի պարունակությունը թունավոր և լինում մաշկի շրջապատող նորմալ շրջանների համար։

Ողնուղեղն ցույց տալը պետք է զգուշությամբ ընթանա, որպեսզի չվնասվի նաև ողնուղեղն ցույց տվողն ինքը. այսինքն աշխատում են հակադարը կամ նուշնիկի հակախլրտային հագուստը հագած։ Մաշկի վրա խլրտի կաթիլներ հայտնաբերելու դեպքում, պետք է դրանք արագորեն հեռացնել քամիչ թղթով կամ խոնավածուծ բամբակով, ապեսաելով ձեռնոցները հագած։ Վնասված շրջանը հանձնարարվում է լվանալ Դակինի հեղուկով, իսկ հետո վիրակապ և դրվում վազելինով կամ բոր բուժում և կիրառվում։ Խլրտի ներգործության յինթարկված խիրուրգիական գործիքները, անմիջապես յեռացնում են։

Խլրտի նման ներգործում և լյուիզիտը. արագորեն սկսվում և սկզբում մաշկի մակերևույթային շերտերը, իսկ հետո ավելի խորը շերտերի վեռուկացում։ Մանր այրվածքի դեպքում, մահը կարող և տեղի ունենալ մի քանի ժամից հետո։ Մաշկի վրա լյուիզիտի ընկնելու դեպքում, դրան հեռացնում են հողից, ավազի կամ թանզիֆի միջոցով, որից հետո վնասված շրջանը լվանում են ուժեղ նատրիումի 5% լուծույթով, իսկ հետո ջրով։

Դակինյան լուծույթի փոխարեն խլրտի հեռացման համար ոգտվում են նաև քլորակրով, քլորամինով, մանգանաթթու կալիումով կամ ջրածնի պերօքսիդով։ Այս ձևով քիմիական յեղանակով անվնաս են դարձնում մաշկի վրա ընացած խլրտը, դրան անվնաս բաղադրություն դարձնելու միջոցով։ Հետո մարմնի մողջ մակերևույթը պետք է լվանալ տաք ջրով կանաչ սապոնի ոգնությամբ։

ՁԱՌԱԳԱՅԹԱՎՈՐ ՆՆԵՐԳԻԱՑԻ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՄԲ ԱՌԱՋԱՑՐԱԾ ԱՑՐՎԱԾՔՆԵՐ

Ինչպես արևային ճառագայթները այնպես էլ լուսյին արհեստական աղբյուրները ճառագայթները կարող են մաշկի այրվածքներ առաջացնել, այստեղ դեր և խաղում վոչ միայն ջերմի ներգործությունը, և այդ յերևում և այն բանից, որ այրվածքները հնարավոր են կվարցային լամպից, չնայած հովացնող հարմարանքների առկայությանը։

Ի տարբերություն կրակի կամ տաք առարկաների անմիջական ներգործությամբ առաջացրած այրվածքներից, այստեղ մաշկային ռեակցիան սկսվում և վոչ թե միանգամից, այլ ընացումից միայն մի քանի ժամ անցնելուց հետո։ Արևային այրվածքները սովորաբար սահմանափակվում են I աստիճանով և միայն հազվադեպ և բանը հասնում բուշտերի դուրսցմանը. յեթե դրանք ավելի ընդարձակ շրջաններ են բռնում, ապա այդ հաճախ ուղեկցվում և ջերմաստիճանի մինչև 38° բարձրացումով, դլխացավով, սրտախառնությամբ և ընդհանուր ինքնազգացմունքի խանգարումով։ Այդ պետք և միշտ նկատի ունենալ լայնորեն կիրառվող արևաբուժման (հելիոթերապիա) ժամանակ։ Հարավային արեգակի այրող ճառագայթների ներգործության առկ ընկնելով, յերբեք չպետք և դրանց առկ դնել մերկաց-

ված մարմինն ամբողջովին, այլ սկզբում միմիայն մարմնի առանձին շրջան-ները և այն էլ կարճ ժամանակի ընթացքում, առաջանալով ընդլայնված լույսի ազդեցությունից։ Ելիդերմիսի վերին շերտերն անջատվում են, որոնք առաջացնում և մաշկի թեփոտում և մուգ գունավորման, այսպես կոչված արևայրուկի զոյացում։ Այդ արևայրուկը պաշտպան է հանդիսանում մաշկի ավելի խորը շերտերի համար, որի սպեկտրի կարճալիք ճառագայթների կլանման դեմ։ Արևի ճառագայթների, նամանավանդ լույսի արհեստական աղբյուրների (կվարցային լամպ) արձակած ճառագայթների թերապևտիկ կիրառման ժամանակ, արևայրուկի զոյացմանը վերագրվում է մեծ բուժական նշանակություն։

Արևային ճառագայթների նկատմամբ բարձրացած զգայունություն առաջացնում է յուրահատուկ հիվանդացում, որը կոչվում է xeroderma pigmentosum. առաջանում է մանկան և լինում, զարգանում և հաճախ ընտանիքի մի քանի անդամների մոտ և հայտնաբերվում է արդեն կյանքի առաջին տարիների ընթացքում։ Արևային ճառագայթների կարճառև ներգործությունն առաջացնում է մաշկի կարմրում, որը հաճախակի կրկնվում է. մաշկը չորանում է, ելեկտրային շերտ հատացման հակում է ցուցաբերում (հիպերկերատոզ), հոլիների վոչ սիովիկ աճումով, որը հետագայում կարող է քաղցկեղի զարգացում առաջացնել։ Գրգռվում է նաև աչքի շրթակցական պատյանը, ուստի կոնյունկտիվը առատորեն է լուսավախություն, ներքևի կոպի կնճռոտումն առաջացնում է դրա ձգումը դեպի ներքև, որը կոչվում է ectropion:

Ջերմահարություն Որպես հիվանդության վրա բարձր ջերմաստիճանի ընդհանուր ներգործությունը կոչվում է ջերմահարություն։ Դրա համար պայմանները տրված են տրոպիկական արեգակի տակ, խիստ տաքացրած շինքերում, բայց կարող է նկատվել նաև ավելի ցածր ջերմության ժամանակ, յերբ խանգարված է ջերմաթափումը անբավարարությամբ հագուստի, ուժեղացած թացության, վոչ բավականաչափ հեղուկներ ընդունելու հետևանքով, կամ յերբ չափազանց ֆիզիկական լարվածություն ջերմության ուժեղ զոյացում է առաջացնում։

Ջերմահարությունն ամենից հաճախ սպառնում է հետիոտն մարդկանց ամառվա տոթ օրերին մեծ որոշացքներ անցնելու ժամանակ։ Դրա նախադուշակները հանդիսանում են խիստ հոգնածություն, սրտախառնություն, յերերուն քայլվածք, հետո սկսվում է շնչառության արագացումը, դեմքի կապտավուն գունավորումը, հիվանդը կորցնում է գիտակցությունը յերբեմն ջղաձգությունների յերևույթների առկայությամբ. ջերմությունը կարող է բարձրանալ մինչև 42°։ Մահը տեղի է ունենում սրտի դադարման յերևույթների առկայությամբ։ Ջերմահարության դեմ պայքարելու համար, խորհուրդ, գլխավորապես նշանակություն ունի պրոֆիլակտիկան, որը կազմում է ռացիոնալ և դրծարանային առողջապահության առարկան։ Նախանշային յերևույթներ յեղած ժամանակ, հագուստի հեռացումը, մարմնի վրա սառը ջուր ածելը, հեղուկներ խմացնելը սովորաբար արագորեն կանխում են ջերմահարության զարգացումը. յեթե վերջինս արդեն առկա է, դիմում են նաև սրտի դրդռիչ միջոցներին և արհեստա-

կան շնչառության։ Մահացածների դիահերձման ժամանակ գտնում են ուղեղի, նրա պատյանների, նուշնակս և թոքերի հիպերեմիա։

Ուղեղային երևույթները հատկապես խիստ են արտահայտված սուր ալկոհոլային ժամանակ, երբ առաջացվում է սուր այրող ճառագայթների ներգործության ազդեցությամբ գանգի և նրա պարունակության վրա, առանց կեղծության ընդհանուր բարձրացման վողջ օրգանիզմի մեջ։ Բնորոշ են ուժեղ դիմացավերը, որոնք հետագայում փոխարինվում են ջղաձգություններով և գիտակցության կորուստով, հաճախ մահացու վախճանով։

Ռենտգենի ճառագայթներով առաջացրած այրվածքներ։ Ճառագայթավոր էներգիայով առաջացրած այրվածքների մասին խոսելիս, պետք է կանգ առնել այն այրվածքների վրա, որոնց առաջացնում է Ռենտգենի ճառագայթները։ Այդ ճառագայթների որակավոր աճող ոչտագործումը ոչ միայն ախտորոշական, այլ և թերապևտիկ նպատակներով հետևանք է ունեցել այն, որ դրանցով պայմանավորված ձգտումները սկսել են որոշ չափով ավելի հաճախ նկատվել, քան առաջներում։ Ռենտգենի ճառագայթներով այրվածքների պրոֆիլակտիկան բաղկացած է ճառագայթների քանակի խիստ դոզավորումից և նախապահպանական միջոցներ ձեռք առնելուց, որոնք պահանջվում են ռենտգենատեխնիկայի կողմից։ դրանց շարադրությունը մեր խնդրի մեջ չի մտնում։ Այրվածքները կարող է առաջացնել կամ ճառագայթների միանվագ չափազանց մեծ դոզան, կամ թեկուզ և սովորական, բայց երկար ժամանակի ընթացքում անընդհատ տրվող դոզան։ Ռենտգենյան ճառագայթների ներգործությունը ոչ միայն չի առաջացնում մաշկի ընտելացում այդ ճառագայթներին, այլ ընդհակառակը, բարձրացնում է մաշկի զգայունությունը։ Առաջին հերթին Ռենտգենի ճառագայթների ներգործությանը ենթարկվում են այն անձնավորությունները, որոնք գործ են ունենում դրանց հետ իրենց պրոֆեսիայի պատճառով, թեև նրանք մատակարարված չեն համապատասխան արտադուստով (կաշվե ձեռնոցներ, գդակոց, ակնոցներ)։ Լինում են մաշկի սուր և խոռնիկ բորբոքումներ։

Սուր դերմատիտը (այսինքն մաշկի բորբոքում) հայտաբերվում է ծածուկ շրջանից հետո, որը չարունակվում է մինչև 3 շաբաթ։ հենց դրանում էլ թագնված է Ռենտգենի ճառագայթների նենդությունը, որ դրանց ազդեցությունը հայտաբերվում է ոչ թե միանգամից, այլ որոշ ժամանակ անցնելուց հետո։ Ամենաթեթև դեպքերում պրոցեսը սահմանափակվում է մաշկի կարմրությամբ, դրա թեփոտումով և մազերի թափությամբ. 1—2 շաբաթ անցնելուց հետո, ամեն ինչ վերջանում է բարեհաջող ելքով, ըստ որում մնում է միայն սահմանափակ գունավորումը։ Ավելի խիստ ռեակցիայի ժամանակ, մաշկի կարմրելու հետ միասին երևան են գալիս նաև դրա ուռածության և ցավագնության, սակայն այստեղ էլ բանը սահմանափակվում է թեփոտումով ու գունավորությամբ, այսինքն այստեղ խոսքը վերաբերում է I աստիճանի այրվածքներին։ II աստիճանի այրվածքներն ուղեկցվում են բուշտերի դոյացությամբ, որոնք առաջացնում են պոկային շերտի մերկացում և ուղեկցվում են ուժեղ ցավագնությամբ։ Պրոցեսի տևողությունը սովորաբար 2—3 ամիս և լինում։ Նոր դոյացած

մաշկը, դրա մեջ ճարպագեղձերի և քրտնագեղձերի բացակայության հետևանքով, աչքի չի ընկնում իր չորությամբ, թափված մազերը նորից չեն բուսնում։ Վերջապես, Ռենցգենի ճառագայթները կարող են առաջացնել նաև III աստիճանի այրվածքներ, որոնք առաջացնում են մեռուկացում և խոցերի գոյացում։ Այստեղ էլ մաշկի կողմից անակնկալներ հայտաբերվում են վոչ թե մեկնագծից, այլ մեկ կամ 3—7 որ անցնելուց հետո։ Ռենտգենյան III աստիճանի այրվածքների ընթացքն աչքի չի ընկնում իր ծանրությամբ, ցավագնությամբ և համառությամբ։ Մոտի լավ առողջացման շրջանից հետո սկսվում է վատացման շրջանը. արդեն գոյացած սպին նորից է խոցոտվում, նեկրոզները կարող են շատ խորը թափանցել, վորպիսի հանգամանքը, ինքնըստինքյան, կարող է ծանր բարդություններ առաջացնել. այսպես որինակ, վորովայնի պատի այրվածքները կարող են վորովայնախորշի բացվածք առաջացնել, արգանդը Ռենցգենի ճառագայթներով լուսավորելու ժամանակ կարող է ազիքների ծակում առաջանալ։ Ռենտգենյան նեկրոզների առաջացման ալրոցեսը պահանջում է ամիսներ, յերբեմն էլ տարիներ, ըստ վորում սպիացած շրջանները հատուկ զգայունություն են պահպանում Ռենտգենի ճառագայթներով նոր գրգռումների նկատմամբ և գոյացած սպիները կարող են նորից խոցոտվել։

Խոցերի դեռմատիտը հանդիսանում է Ռենցգենի ճառագայթներով առաջացրած ամենամանր գրգռումների գումարման հետևանքը և զարգանում է աննկատելի կերպով շատ յերկար ժամանակի ընթացքում։ Այստեղ, իհարկե, խոսքը վերաբերվում է այն անձնավորություններին, վորոնք իրենց պրոֆեսիայի պատճառով մշտապես դառնում են ռենտգենյան ճառագայթների ներգործության մեջ։ Ըստ վորում նաև պրոֆիլակտիկ միջոցառումները միշտ էլ նպատակին չեն հասնում։ Հատկապես գրգռման են յենթարկվում ձեռքերը. մաշկը քայքայվում է, յերակները դյուրաբեկ են դառնում, մաշկային յերակների լայնացումը ցույց է տալիս անոթների փոփոխությունը, մաշկն աչքի չի ընկնում իր չորությամբ։ Մաշկի խրոնիկ գրգռումը նպաստում է հավասարուն չառողջացող խոցերի գոյացմանը։ Բայց գլխավոր սպառնալիքը հանդիսանում է քաղցկեղի զարգացման հնարավորությունը երկրորդ խրոնիկ գրգռման հողի վրա, վորն այդպես էլ կոչվում է ռենցգենյան քաղցկեղ *(տես ուռուցքների մասին դլուխը)*։

Ռենցգենի ճառագայթներով պայմանավորված այրվածքների բուժումը կատարվում է նույն կանոններով, ինչպես և այրվածքների բուժումն առհասարակ։ Ընդարձակ, դանդաղ առաջացող խոցերի ժամանակ հանձնարարվում է դիմել դրանց բացահատմանն առողջ հյուսվածքների սահմաններում, դնդեկտոմիա ալաստիկ ծածկումով։

Ռենցգենի ճառագայթների ներգործության նման ներգործում են նաև ռադիումի ճառագայթները, վորոնք կիրառվում են բուժական նպատակով *(առավելապես չորրորդ նորգոյացությունների բուժման համար)*։ Այստեղ չշրջափակելով ռադիումի ճառագայթների հատկությունները, կվատանանշենք, միայն, վոր բուժական նպատակի համար անհրաժեշտ է ոգտվել ռադիումի խոշոր դոզաներով, ուստի մաշկը, վորը հանդիսանում է ռադիումի կիրառման տեղը, կարող է խիստ տուժել ռադիումից առաջացած այրվածքներն

Էլ ավելի նեղ է լինում, քան Ռենցգենի ճառագայթներից առաջացածները. ռադիումի կիրառումից միմիայն մի քանի որից հետո չի հանդես գալիս մաշկի կարմրությունը, իսկ հետո այդտեղ աստիճանաբար խոցոտում է դոյանում, որն աչքի չի ընկնում իր յերկարատև ընթացքով և ցավագնությամբ։ Ուստի ռադիումի կիրառումից հետո նույնիսկ թեթև կարմրության հանդես գալը հարկադրում է դադարեցնել հետագա բուժումն առնվազն 2 ամիս ժամանակով. այդպիսի ընդհատումները են անում առհասարակ մեքանի սեանսներից կամ նույնիսկ մեկ սեանսից հետո, յերբ ավելի խոշոր դողաններ են գործադրվում։

ԵԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՀՈՍԱՆՔԻ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՄԲ ԱՌԱՋԱՑՐԱԾ ԱՑՐՎԱԾՔՆԵՐ

Ելեկտրոֆիկացման զարգացման հետ միասին, բնականաբար, հաճախացել են ելեկտրական հոսանքով առաջացրած այրվածքները. այդ այրվածքները հատկապես ծանր են լինում վորևե լավ հաղորդչի միջոցով հոսանքի աղբյուրին դիպչելու ժամանակ. այդ հաղորդիչի բռնավառումը կրկնապատկում է այրվածքի ծանրությունը։ 200 վոլտից ավելի լարում ունեցող հոսանքը վտանգավոր է, իսկ 500 վոլտից ավելի բարձրը մեծ մասամբ մահացու չի լինում. ներգործությունը կախված է նաև որ-



Նկար 60. Ելեկտրական հոսանքով առաջացրած III աստիճանի այրվածքներ (Ոբուխի անվան պրոֆեսիոնալ հիվանդությունների Մոսկվայի ինստիտուտի դիտողություններից)։

գանիզմի մեջ հոսանքի տարածումից, նույնպես և միացման տևողությունից։ Նշանակություն ունի նաև անհատական զգայունակությունը. հետաքրքրականն է, վոր քանած ժամանակ բարձր լարման հոսանքին ավելի բարնհաջող են դիմանում, քան արհուն վիճակում։

Ելևէջական հոսանքի ներգործությունն առաջացնում է քե տեղական, և քե բնդհանուր լարումներ, ըստ որում ծանր դեպքերում ընդհանուր լարումներն առջևի պլանն են դուրս գալիս։ Դրանք բաղկացած են ջոտակցության փոքրիշատե խորը կորստից, պարալիտներից, այրուկացություններից, լարերևի հետագա դեղնուկով և մեջի մեջ ապիտի լարման գալով. վերջին հաշվով կարող են կենսաբանական ներվային սխտումի ծանր ձևաոսումներ ևնալ։ Մահն ելևէջական հոսանքից կարող է տեղի ունենալ սիանդամից շնչառության և սրտյան շրջանառության կենտրոնական պարալիտ լարումների առկայությամբ. դիահերձումը վոչ մի բնորոշ բան չի հայտաբերում։

Տեղական փոփոխությունները կարող են բաղկացած լինել այրվածքներից, ըստ որում այստեղ նշանակություն ունի վոչ միայն բարձր ջերմաստիճանի ներգործությունը, այլ և ելևէջական պրոցեսները։ Ելևէջական հոսանքի ազդյուրի հետ շփման հետևանքը միատեսակ չէ, նայած այն բանին, թե ինչպես և տեղը ունեցել շփումը՝ անմիջորեն (այսինքն ձեռաոսվածը ձեռքով բռնել և մերկ հաղորդալարը) կամ միջնորդաբար (դիպել և քեվով, լաթով և այլն)։ Հոսանքի ազդյուրի հետ անմիջական շփման տիպիկ հետևանքը հանդիսանում է II աստիճանի սահմանափակ այրվածքը, իսկ միջնորդական շփման ժամանակ հետևանքներն ավելի ծանր են լինում։ Այստեղ շփման տեղում վոլտյան աղեղին մխանում է այն առաջկայի պայթումից առաջացած բոցը, որի միջոցով տեղի չի ունեցել կոնտակտը. ուստի այրվածքներն այդպիսի դեպքերում ավելի ընդարձակ են լինում և սովորաբար բռնում են վոչ միայն շփում ունեցած ծայրանդամը. բացի ձեռքերի այրվածքից ստացվում են նաև ժաբոնի, դեմքի, պարանոցի և կրծքի այրվածքներ։

Ելևէջական հոսանքով առաջացրած այրվածքները կարող են տեղի ունենալ վոչ միայն ելևէջական տեղակայանքի հոսանքահաղորդիչ մասերի հետ ձեռաոսվածքի անմիջական շփման տեղերում, այլ և վորոշ տարածության վրա հոսանքի մուտքի և ելքի կետերի միջև։ Այրվածքները, որոնք առաջացել են մաշկային ծածկույթների միջով ելևէջական հոսանքի անցնելու հետևանքով, սովորաբար բնորոշ տեսք են ունենում, այն է՝ լինում են այսպես կոչված ճոսաճի ճօաճճերը, որոնք վորոշ դեպքերում կոչտանման վահանակների տեսք են ունենում, մյուս դեպքերում քերծվածքների կամ ճանկռվածքների տեսք են ստանում, ըստ որում դրանց շրջապատում բորբոքային ռեակցիան բացակայում է։ Նախազուշակումը տեղական ձեռաոսվածքի համար ժամանակ պետք է բաբեհաջող համարել, սովորական այրվածքի հետ համեմատած, վորովհետև ֆունկցիայի հետագա խանգարումը շատ ավելի պակաս ցայտուն է արտահայտված։ Ուստի ելևէջական հոսանքով առաջացրած այրվածքների ժամանակ, մինչև մեռուկացումը ներառյալ, պետք է կոնսերվատիվ բաց բուժում կիրառել։ Դիահակցության կորուստի դեպքում, անհրաժեշտ է անմիջապես արհեստական շնչառություն սկսել, որը կատարվում է մերկար ժամանակ, չնայած ձեռաոսվածքի մոտ կենդանության նշաններն բացակայության (յերևակայական մահվան վիճակը)։

Ելևէջաբուժման պրոֆիլակտիկան պետք է հանդի համապատաս-

խան տեխնիկական լուսավորության և տեխնիկական անվտանգության միջոցների և կանոնների խիստ պահպանման։

Այն յուրաքանչյուրը, որը ցածր լարման (110—120 վոլտ) հոսանքներն անվտանգ են, և որը բարձր լարման հոսանքով ինքնաշեն անցակետեր մահացու չի, ճիշտ չէ, որովհետև բացակայում է համեմատականության չորրորդ մեծության միջև—լարման բարձրության և դժբախտ պատահարի ծանրության աստիճանի միջև։ Որքանով մեծ հոսանքի կողմից կատարվող աշխատանքը գումարվում է՝ լարման և մարդու որքանության, նույնպես և միջնադարյան առարկաների (հագուստ, վոնամաններ, սանդուղքներ և այլն) կողմից հոսանքին ցույց տրվող դիմադրության միջև չեզոք փոխհարաբերություններ։ Քոր մազիկը, հագուստը, հոսանքը վատ հաղորդող առարկաները խոչընդոտում են հոսանքի ուժը և հենց դրանով էլ պակասեցնում են վտանգի աստիճանը։ Ելեկտրական հոսանքի աղբյուրյան տակ գտնվող ինքնաշեն ինքը հաղորդում է ելեկտրականությունը, որպես սովորական ելեկտրական հաղորդալար, և, հետևապես, նրա հետ չփումը վտանգավոր է։ Չի կարելի ինքնաշեն բռնել մարմնի՝ հագուստով չծածկված մասերից կամ հագուստի քաց տեղերից, մանավանդ քաց ձեռքերով։ Ցածր լարման հոսանքների ժամանակ անհրաժեշտ է վրկողի մեկուսացումը ինքնաշենից, որը ձեռք է բերվում ռետինե ձեռնոցներով, կրկնակոշիկներով և ձեռքերը բրդի կամ մետաքսի չոր գործվածքով կամ թղթի շերտով փաթաթելու միջոցով։ 6000 վոլտից ավելի բարձր լարման հոսանքի ժամանակ, անհրաժեշտ է նախապես անջատել հոսանքը կամ կտրել հաղորդալարը։

Ելեկտրական հոսանքի ներգործության նման ազդում է նաև կայծակով ինքնաշենը։ Հոսանքի մանեկն ու դուրս գալն ուղեկցվում է հագուստի ինքնաշենով, որը չատ քնքուշ է ինքնաշեն այս տեսակի համար։ Կայծակի անցնելու ժամանակ մարդկի վրա մնում են հյուսվածք կարմիր շերտեր, որոնք պայմանավորվում են անոթների սահմանափակ պարալիսով։

ՑՐՏԱՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆ (Congelatio)

Ի հակադրություն բարձր ջերմության ներգործության առաջացրած այրվածքների, ցրտահարությունները առաջանում են ցածր ջերմաստիճանի ներգործությամբ, սովորաբար զերոյից ավելի ցածր սահմաններում։ Այստեղ էլ լինում է ցրտի ինչպես տեղական, այնպես էլ ընդհանուր ներգործություն։ Ցրտահարության ժամանակ տեղի ունեցող պրոցեսները՝ այրվածքային պրոցեսների հետ շատ մի նման բաներ ունեն, որովհետև հյուսվածքների վրա բարձր և ցածր ջերմաստիճանի ներգործությունը միատեսակ է, միմիայն այն տարբերությամբ, որ այրվածքն առաջանում է ակնթարթորեն կամ համեմատ բարձր ջերմաստիճանի կարճատև ներգործությամբ, իսկ ցրտահարությունը հանդիսանում է երկարատև սառեցման հետևանքը։ Մինչդեռ բարձր ջերմաստիճանների նկատմամբ զգայունակությունը բոլոր մարդկանց մոտ միատեսակ է (բացի վերոհիշյալ պրոֆեսիոնալ բնույթ կրող բացառություններից), ցրտահարությունների ժամանակ խոշոր դեր է խաղում տվյալ անձնավորության զգայունակությունը։ Ցրտահարությանը նախատրամադրող պատճառներ հանդիսանում են

արտի գործունեության թուլացումը և որդանիզմի դիմադրողականության իջեցումը, որոնք նույնպես կարող են առաջացած լինել մի քանի պատճառների հետևանքով, ըստ որում փոքր դեր չի խաղում ալկոհոլը։ Նկատի ունենալով, որ ցրտահարության դեմ ամենալավ պաշտպանը հանդիսանում է արյան լավ շրջանառությունը, ապա ցրտահարությանն ամենից շատ չենթակա չեն լինում պերիֆերիկ շրջանները՝ քթի ծայրը, ականջները, ձեռքերի և ոտների մատները։ Մայրանդամները, մանավանդ ստորին, ցրտահարության համար ամենևին հարկավոր չէ, որ չերմաստիճանը ներույից ցածր լինի։ Պատերազմների փորձը ցույց է տվել, որ հաճախ են լինում ոտնաթաթերի ցրտահարության դեպքերը նաև ներույից ավելի բարձր չերմաստիճանի ժամանակ այն անձնավորությունների մոտ, որոնց ոտները մշտապես խոնավության մեջ են եղել, որինակ՝ վատ կոշկված խրամատներում, գետը հունով անցնելուց հետո և այլն, որովհետև թաց հագուստն ու ոտնամանը չերմության լավ հաղորդիչ են հանդիսանում։ Ցրտահարության չերևույթներն այնքան ավելի ուժեղ են արտահայտվում, որքան ավելի հեռու չեն տեղավորված որդաններն ու հյուսվածքները դեպի պերիֆերիան։ Ստորին ծայրանդամների ցրտահարության 100 դեպքերին հակիրճ թե վերին ծայրանդամների ցրտահարության 5 դեպք ընկնի, Հակայական նշանակություն ունի ոտնամանը։ Կաշվի նեղ ոտնամանը, որն արգելք է հանդիսանում արյան նորմալ շրջանառությանը, քղերով ոտնամանը շատ ավելի չի նպաստում ցրտահարությանը, քան ազատ ոտնամանը, որը պատրաստված է մանավանդ չերմությունը վատ հաղորդող նյութից (այսօրից հետևում է թաղյակների—վալենկաների նշանակությունը ձմեռ ժամանակ)։ Սիստեմատիկ ակտիվ շարժումները ծայրանդամներով, դրանց որևէ ճարպ քսելը, քրքրելուց խուսափելը,—այդ բոլորը պրոֆիլակտիկ միջոցառումներ են ցրտահարության դեմ։

Անատոմիական փոփոխությունները, որոնք տեղի են ունենում ցածր չերմաստիճանի ներգործության աղդեցության տակ, տարբեր են լինում, նայած այն հանգամանքին, թե ինչպես և ներգործել ցուրտը հյուսվածքի վրա՝ անմիջորեն, թե սկզբում արյան շրջանառության խանգարում և առաջացրել հյուսվածքի վրա ցրտի անմիջական ներգործության ժամանակ, պրոտոպլազմը մահանում է, հյուսվածքները զրկվում են չրից, արյունը մակարդվում և չենթարկվում, հյուսվածքները քայքայվում են և նեկրոզ է սկսվում։ Ցրտի ներգործության նկատմամբ հատկապես զգայուն են միջանձգ-ղոլավոր մկանները և ներվերը։ Եթե ցրտի ներգործությունը հյուսվածքների վրա ուժեղ և չերկարատև չի եղել, ապա մեռուկը սահմանափակվում է միմիայն մակերեսային հյուսվածքներով և վերասերում է սկսվում, առանց տեսանելի պակասության զոյացման, այնպես որ բացակայում են նույնիսկ հետագա սպիները։ Դրանով ոգտվում են, կիրառելով ցրտի ներգործությունը բուժական նպատակով, որինակ՝ ածխաթթուն կիրառելով անոթային ուռուցքները բուժելու համար։ Հյուսվածքների վրա անմիջորեն ներգործելու համար պահանջվում է շատ ցածր չերմաստիճանի ներգործություն, ըստ որում այդ պետք է ներգործի սառնամանիքից չպաշտպանված շրջանների վրա։ Մյուս բոլոր դեպքերում հյուսվածքների

ջեսամանը նախորդում է ներգործությունն անոթների վրա։ Կարճատև ռեակցիայից հետո, վորը բաղկացած է լինում արյան ավելի առատ առնոսությից, յեթե սառեցումը շարունակվում է, սկսվում է անոթների սպաստիկ կծկում, վորը մաշկի խիստ գունատում է առաջացնում։ Այդ պայմանավորում է վոչ բավականաչափ սնումն արյունով—իշեմիա և հող է պատրաստում ավելի խորը փոփոխությունների համար։ Անոթների սպաստիկ նեղացման շրջանից հետո, ցրտի շարունակվող ներգործության, կամ թե չափազանց արագ տաքացման դեպքում, սկսվում է անոթների պարալիտիկ լայնացում. մաշկը կապտավուն գունավորում է ստանում, տեղի յի ունենում եքսուդացման պրոցեսը։ Անոթների վրա ցրտի ներգործության ազդեցության տակ, դրանց ինտիման կարող է հատացման յենթարկվել, վորն առաջացնում է խցանող արտերիտ (arteriiti obliterans), իսկ սա իր հերթին նպաստում է հյուսվածքների սնման խանգարմանը։

Ինչպես յերևում է վերոհիշյալից, ցրտահարությունների ժամանակ լինում են նույն յերևույթները, ինչ վոր այրվածքների ժամանակ, I աստիճանի ցրտահարություն, վորը բնորոշվում է կարմրությունով, II աստիճանի ցրտահարություն, վորն ուղեկցվում է բուլեսի գոյացումով, և III աստիճանի ցրտահարություն, վորը մեռուկ է առաջացնում։ Ցրտահարության աստիճանը, ինչպես և այրվածքների ժամանակ, կարելի յե պարզել վոչ թե ջեսամանից անմիջապես հետո, այլ վորոշ ժամանակ անցնելուց հետո։

I աստիճանի ցրտահարությունների ժամանակ մաշկը գունատ և անզգա յե դառնում։ Վերջին հանգամանքը կարելի յե ոգտագործել անզգայացման նպատակների համար, և հենց դրա վրա էլ հիմնված է ներկայումս տեղական անզգայացումը յեթերի կամ քլորէթիլի միջոցով։ Ավելի թեթև դեպքերում անոթների նեղացման շրջանը փոխարինվում է բորբոքային կարմրությունով, վորն ուղեկցվում է ուժեղ քորով. սովորաբար ուռածություն է լինում, վորը խոշոր չափերի յե հասնում այնտեղ, վորտեղ մաշկը մեխային փխրուն կերպով է կապված լինում ցանցաշերտի հետ, որինակ՝ դաստակի թևկունքային մակերևույթի վրա։ I աստիճանի ցրտահարությունները սովորաբար անցնում են անհետաքրքիր, բայց սակավարյուն մարդկանց մոտ, համենայն դեպս, յերբեմն հետքեր են մնում մաշկի սահմանափակ շրջանների ձևով, վորոնք հատկապես հեշտ են յենթարկվում նույնիսկ թույլ ցրտի ներգործությանը (0°-ից ավելի բարձր 1° ժամանակ) և ուռչում են ուժեղ քոր գալով։ Այդ տեսակի փոփոխությունները ռուսերեն լեզվով բոլորի կողմից ընդունված անուն չունի (*ознобление*—ձմռուկ անունը լրիվ չափով չի արտահայտում այդ հասկացողությունը), ուստի մաշկի նման շրջանների համար հարկ է լինում ոգտվել լատիներեն տերմինով (perniones)։ Այդ փոքր տատասկանքը, սակայն շատ ծանր է լինում և դժվարությամբ է բուժման յենթարկվում։ Ցրտի կրկնվող ներգործության ժամանակ մաշկի վերոհիշյալ շրջանները հանդիսանում են համատ բնույթ կրող խոցերի գոյացման տեղ, վորոնք հիշեցնում են տրոֆիկ խոցերը. դրանց մեջ վորոշ ընդհանուր բան կա, վորովհետև հնարավոր է,

վոր ցուրտը պերիֆերիկ, ինչպես զգայուն, այնպես էլ շարժիչ ներվերի ֆաստում է առաջացնում։

III աստիճանի ցրտահարությունների ժամանակ համապատասխան շրջանները կապտավուն են, այտուծ և ղրկված են զգայունությունից. յուղած բուշտերը լցված են մուգ շեմ-հեմորրագիկ հեղուկով։ Այդ յերևույթները հետագայում կերցավ են դառնում, յեթե բուժումը չափազանց ուշ և սկսված։ Վերջինս կարող և զարդանալ չոր կամ թաց մեռուկի տիպի համաձայն, այստեղից բղխող բոլոր հետևանքներով, վորոնց մասին մենք խոսել ենք մի ուրիշ տեղ։

Ցրտահարությունների բուժման ժամանակ պետք է ամենից առաջ հիշել, վոր հյուսվածքների տաքացումը պետք է կատարել դանդաղ և աստիճանաբար, արյունատար անոթների արագ լայնացումից և դրանց հետագա պարալիսից խուսափելու համար։ Ցրտահար շրջանները տրորում են ձյունով կամ ծայրանդամներն իջեցնում են սկզբում հով և աստիճանաբար տաքացվող վաննայի մեջ. ցրտահար ծայրանդամը կարելի յե փաթաթել բամբակով, վորը նույնպես դանդաղ տաքացում է առաջացնում. տաք ջուրցների կիրառումը խիստ հակացուցված է։ Հետագա ուշադրությունը պետք է ուղղված լինի յերակային կաթվի դեմ մղվող պայքարին, վորը մեռուկի առաջին շրջանն է, վորովհետև այդ մատնանշում է զարկերակային մատակարարման անբավարարության մասին։ Դրա համար անհրաժեշտ է ցրտահար ծայրանդամին բարձր դրություն տալ, մինչև դրա ուղղաձիգ կախումը ներատյալ. այսպիսով հաջողվում է կենդանացնել կարծես արդեն մահացող հյուսվածքները։ Ներբեռն դիմում են մաշկի բազմաթիվ քրտուռուցների (насечка), վորոշ քանակությամբ կանգ առած արյունը դատարկելու համար։ Յեթե մեռուկն արդեն սկսվել է, ապա ճիշտ այնպես, ինչպես այլվածքների ժամանակ, բոլոր ջանքերը պետք է ուղղված լինեն վարակումը կանխելուն և դրա դեմ պայքարելուն, յեթե այդպիսին արդեն զարգացել է։ Վորովհետև հեղուկի հատուցումը, նորմալ պայմանների, այն է՝ արյան շրջանառության և քրտնելու միջոցով. այստեղ դադարել է, ապա աշխատում են պայքարել բակտերիաների աճման համար անհրաժեշտ թացության դուռ մեխանիկական յեղանակով։ Նկատի ունենալով, վոր մաշկի վերևի շերտերը, մեռուկացման ենթարկվելով, խանգարում են հեղուկի հատուցմանը, ապա դրանց ավելի լավ և հեռացնել, վորը հեշտությամբ և հաջողվում, վորովհետև դրանք միմիայն թուլ միացման մեջ են դտնվում ավելի խորը շերտերի հետ։ Հետագա չորացմանը նպաստում է վիրակապը վորևե ոծանելիքով կամ քսերոֆորմի վրացանումով։ Ուժեղ չորացմանը նպաստող լավ միջոց է չոր ողի կիրառումը, վորով հոժարությամբ ոգտվում են նաև խրոնիկ ձմրուկի բուժման համար։ Չոր կերցավի ժամանակ մեռուկացված հյուսվածքներն անջատվում են ինքնուրույն կերպով 2—4 ամիս անցնելուց հետո, կամ թե հեռացվում են ոպերատիվ յեղանակով սահմանափակ գծի գոյացումից հետո. ուստի չոր մեռուկների ժամանակ չպետք է շտապել անդամահատում կատարելու։ Թաց կերցավի ժամանակ անդամահատումը, բնականաբար, շատ ավելի շուտ են դիմում, ընդհանուր թա-

բախային վարակումից խուսափելու համար. անդամահատած հատածայրի վրա մխմխայն յեղակի կարեր են դնում։

Ցրտի ընդհանուր ներգործության դեպքում, ինչպես մատնանշված եր վերևում, հատկապես յենթակա յեն ուժասպառ, տկարավորյուն և հարբած վիճակում գտնվող մարդիկ, որովհետև ալկոհոլի ազդեցության տակ լայնացած անոթները արագացնում են ջերմաթաղվելը։ Կլինիկական յերևույթներն ընդհանուր ցրտահարության ժամանակ սկսվում են հոգնածության, քնատության զգացմունքից, շնչառությունն ու պուլսը դանդաղում են, արյան ճնշումն իջնում և. վերջապես, բոլոր կենսական գործունկցիաների աստիճանական մարման յերևույթների առկայության պատճառով մեռնի յե ենթադրում մարդ։ Ջերմաստիճանի իջեցման ճգնաժամային սահմանը հանդիսանում է 20° ։ Դիսհերձումը բնորոշ փոփոխություններ չի հայտնաբերում։ Ցրտահար յեղած մարդկանց կենդանացման ժամանակ բուժական միջոցառումները հանդում են մարմնի աստիճանական տաքացմանը և սրտի գործունեության նորմալացմանը։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Самсонова. К вопросу о лечении ожогов открытым способом. «Нов хир.», т. IX, 29. *Բուժման այդ յեղանակի հանձնարարության մեջ։* 2. Малышев. О социальных факторах ожогов. «Советская хир.» т. I, 1931. *Փորձ է արվում այդ գործոնները, որոնք գրեթե յեղակի յեն գրականության մեջ։* 3. Каплан. К патогенезу и клинике электротравмы. Доклад на 21-м Съезде российских хирургов в 1929 г. *Հարցը քննության է առնվում կլինիկական և սոցիալական տեսակետներից, ըստ որում հեղինակը շատ նոր բան է մտցրել պաթոլոգիայի այդ, դեռ վոչ բավականաչափ մշակված, բաժնի մեջ։* Он же. Ошибки, опасности и непредвиденные осложнения при лечении повреждений от электрического тока. «Советская хир.» т. II 1932. *Մի շարք դիտողություններ են, որոնք լրացնում են նույն հեղինակի նախորդ հոդվածը։*

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1. Ի՞նչ հիմնական մոմենտներ պիտի պարզել ծանր այրվածքներով հիվանդի բուժման ժամանակ։

2. Ի՞նչ դեպքերում չի կարելի այրվածքների ցավ բուժում անցկացնել։

3. Ջինվորական ծառայության վեր տեսակն և կատված ավելի հաճախակի այրվածքները հետ։

4. Ինչումն է նմանության ու տարբերության այրվածքների և ցրտահարության միջև։

5. Կարելի՞ յե արդյոք այրվածքից անմիջապես հետո ասել, թե ինչ աստիճանի յե նա։

6. Կարո՞ղ է արդյոք ցրտահարության ենթարկել 0-ից ավելի բարձր t° ժամանակ։

ՓԱՓՈՒԿ ՀՅՈՒՍՎԱԾՔՆԵՐԻ ՎՆԱՍՈՒՄ: ՎՆԱՍՎԱԾՔՆԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԸ

ՏՐԱՎՄԱՏԻԶՄ (ՎՆԱՍՎԱԾԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ)

Պատահական վնասվածքները (այսպես կոչված դժբախտ պատահարները) ամենևին պատահական չեն լինում, այլ ընդհակառակը, համապատասխան պայմանների առկայությամբ որինաչափ երևույթներ են հանդիսանում, ուստի կարելի է խոսել տրավմատիզմի *մասին։ Նայած թե ինչ պայմանների պատճառով և ինչ պարագայում և տեղի ունեցել վնասվածքը, տարբերվում են տրավմատիզմի առանձին տեսակները.* տրղյուցաբերական *տրավմատիզմ,* գյուղատնտեսական *տրավմատիզմ,* կենցաղային *տրավմատիզմ (այստեղ և մոնում, երբեմն հատուկ տեսակ, փողոցային տրավմատիզմը, այսինքն այն տրավմատիզմը, որն առաջանում է փողոցային շարժման հետևանքով) և* ռազմական *տրավմատիզմ։ Վերջինիս տակ հասկանում են այն վնասվածքները, որոնք հասցվում են հրազենով կամ սրազենով. սրանք մեծ քանակությամբ տեղի չեն ունենում ռազմական գործողությունների ժամանակ (այդ մասին ավելի մանրամասն տես ռազմական խիրուրգիայի գլուխը)։*

Արդյունաբերական տրավմատիզմ։ *Արդյունաբերական տրավմատիզմ ասելով հասկանում են այն վնասվածքները, որոնք առաջվում են արտադրության մեջ, նայած աշխատանքի այս կամ այն տեսակին։ Արտադրության արհեստավորական դարաշրջանում յուրաքանչյուր համեմատաբար հազվադեպ արդյունաբերական վնասվածքները, ինդուստրացման աճման, բարդ մեքենաների խոշոր գործարանների և ֆաբրիկաների առաջացման և արտադրության մեջ շատ հարյուր հազարավոր և միլիոնավոր բանվորների ներգրավման հետ միասին, խոշոր չափով աճել են իրենց քանակով։ Ուստի արդյունաբերական տրավմատիզմի դեմ պայքարը խոշոր պետական խնդիր է դարձել, որին հաղթահարելու կապիտալիստական պետությունները իր վիճակի չեղան, որովհետև այնտեղ բացակայում են դրա համար հիմնական նախադրյալները, այն է՝ չկա աշխատանքի գերիշխում, այլ կա կապիտալի գերիշխում։*

Տրավմատիզմին արդյունաբերության մեջ նպաստում են հետևյալ հանգամանքները։

1) Աշխատանքի անբավարար պաշտպանությունը, *որի պատճառով բանվորն արտադրության մեջ դանվում է այնպիսի պայմաններում, որոնք նրան չեն պաշտպանում վնասվածքից, այլ խոսքով առկա չէ արհամարհանքը կամ վոչ բավականաչափ մշակված անվտանգության տեխնիկան։*

2) Բանվորի անբավարար վարակավորումը, *այսինքն նրա մոտ հարկավոր ունակությունների բացակայությունը, որոնք պաշտպանում են նրան աշխատանքի ժամանակ։ Որքան ավելի վորակյալ է բանվորը, այնքան ավելի շատ կան այդպիսի ունակություններ նրա մոտ և այնքան ավելի քիչ շանսեր կան նրա մոտ վնասվածք ստանալու։ Ցավ, ընդհակառակը, որքան ավելի հոսուն է բանվորական ուժը, որքան բանվորն ավելի քիչ է ուսումնա-*

սիրել իր գործը, այնքան նա ավելի հեշտ է գոհ գնում անդրուդարձյան, վորը ըղխում է արտադրության հետ նրա վոչ բավականաչափ ծանոթությունից։

3) Բանվորի նոգեծածությունը թե ֆիզիկական և թե բարոյական։ Ինչպես հատատում է դիտողությունը, վնասվածքների հաճախականությունն ավելանում է աշխատանքային որվա վերջում, մանավանդ յերեք նա չափազանց յերկար է։ Ֆիզիկական հոգնածության հետ միասին տրավմատիզմի աճմանը նպաստում է նաև բանվորի իջեցված բարոյական վիճակը, վորովհետև նրա ճնշված հոգեկան վիճակը խլացնում է ինքնապահպանության բնազդը և դրանով ավելացնում է վնասման չանսերը։ Սրան էլ պատկանում է, իհարկե, նաև բանվորի ֆիվանդագին վիճակը։

4) Հարբած վիճակում աշխատանքի թույլատրությունը, յերբ բնականաբար, ինքնապահպանության բնազդն էլ ավելի յե ճնշված, քան նախորդ դեպքում։

Կապիտալիստական յերկրներում աշխատանքի պայմանների անալիզը ցույց է տվել, վոր այնտեղ արդյունաբերության զարգացումն անխուսափելիորեն կապված է արտադրական տրավմատիզմի աճման հետ։ Այսպես որինակ՝ Ամերիկայի Միացյալ Նահանգներում վերջին 20 տարվա ընթացքում տրավմատիզմն ավելացել է 5, 5 անգամ։ Վերջին տարիների ընթացքում, չնայած արտադրության կրճատմանն Արևմուտքում, մոտեցական ճգնաժամի կապակցությամբ, արդյունաբերական տրավմատիզմը վոչ միայն չի կրճատվում, այլ ընդհակառակը, ավելանում է։ Այսպես, որինակ՝ Անգլիայում արդյունաբերության 7 խոշոր ճյուղերում (ֆաբրիկ.—գործարանային, լեռնային, քարհանքներ, յերկաթուղիներ, շինարարական աշխատանքներ, նավաշինարանները) 1919-ից մինչև 1928 թ. թ. գրաղված բանվորների թվի մեկ միլիոնով կրճատման ժամանակ (8 միլիոնից մինչև 7 միլիոնը) տրավմատիզմն ավելացել է թե բացարձակապես— տարեկան 358,000-ից մինչև տարեկան 454.000, և թե համեմատաբար—44 դեպքից 1000 ապահովագրված բանվորի համար մինչև 63-ը։

Այդ թվերին կարելի յե հակադրել Խորհրդային Միության վիճակագրական տվյալները, վորտեղ վերջին մի շարք տարիների ընթացքում տրավմատիզմի ցուցանիշները նկատելիորեն իջնում են։ Այսպես, որինակ՝ ապահովագրության կենտրոնական վարչության 1927-1930 թ.թ. տվյալների համաձայն, տրավմատիզմի ցուցանիշները 1000 լիակատար ապահովագրվածների համար իջել են։

Արդյունաբերության բոլոր ճյուղերում . .	180,3-ից	մինչև	173,0
Թարածխային	471,3 »	»	435,0
Հանքի հանույթի	215,7 »	»	189,7
Հիմնական քիմիայի	168,6 »	»	155,4
Մեքենաշինության	276,0 »	»	259,1
Կաշեգործության	242,4 »	»	216,6
Տեքստիլ արդյունաբերության	75,1 »	»	65,5

Այսպիսով, արևմտա-եվրոպական և ամերիկական որինակների համաձայն, մեզ մոտ փոխադրվող կենքադրություն, վոր ինդուստրացման աճումը ՄՍՀՄ-ում անխուսափելիորեն արդյունաբերական տրավմատիզմի աճում և առաջացնում, դործնականում չի արդարանում, վորովհետև աշխատանքի պայմանները սոցիալիստական և կապիտալիստական պետություններում տարբեր են։ Բացի այդ, բոլոր հիմունքները կան կենքադրելու, վոր հետագայում արդյունաբերական տրավմատիզմի դործակիցը (կոեֆիցիենտ) աստիճանաբար կպակասի, վորովհետև դնալով էլ ավելի պակաս հնարավորություններ կլինան դրա համար։ Իսկապես, անվտանգության տեխնիկան էլ ավելի կկատարելագործվի, աշխատանքն էլ ավելի կմեքենայացվի, դուրս վանելով ծանր ֆիզիկական աշխատանքը. հենց մեքենաներն էլ ավելի կատարելագործված դուրս կգործվեն, այսինքն ավելի անվտանգ կլինեն դրանց հետ վարվելու համար։ Բանվոր դասակարգի կենցաղային պայմանների բարելավումը, պրոֆիլակտիկ-տեխնիկական դպրոցների լայն ցանցի ստեղծումն ամենալավ միջոցը կհանդիսանա պայքար մղելու բանվորական ուժի հոսունության դեմ և հենց դրանով էլ կնպաստի վորակյալ բանվորների էլ ավելի խոշոր կադրերի ստեղծմանը, այսինքն այնպիսի բանվորների, վորոնք ժամված են՝ աշխատանքի ընթացքում ջնասվածքից պահպանող ունակություններով ճոթժամյա, իսկ մի շարք արտադրություններում վեցժամյա բանվորական որը, դիշեր ժամանակ բանվորների աշխատանքի արգելումը պահպանում է բանվորին դերհոդնածությունից և հենց դրանով էլ պակասեցնում է ջնասվածքի հնարավորությունը։ Բնական է, վոր սոցիալիստական պետության մեջ, վորտեղ արտադրության տերը բանվոր դասակարգն ինքն է, չի կարող անդամ խոսք լինել այն մասին, վոր հիվանդ մարդիկ հարկադրված լինեն աշխատելու։ Կուլտուրայի հետդհետե հետագա աճման հետ միասին, հարբեցողությունն որավուր ավելի հաղվադեպ կերևույթ կդառնա։ Վերջապես, կյանքի բոլոր պայմանները սոցիալիստական պետության մեջ, բանվորի դիտակցությունը, վոր նա արտադրության տերն է, այնպիսի քաղաքական-բարոյական վիճակ կստեղծեն, վոր աշխատանքը նրա համար կդառնա վոչ թե ծանր բեռ, այլ ազատվի, փառքի և հերոսության գործ։

Այսպիսով, բոլոր հիմունքները կան կենքադրելու, վոր դրված խնդիրը—հասնել արդյունաբերական տրավմատիզմի խստատ վոչնչացմանը—հանդիսանում է վոչ թե իլլյուզիա, այլ միանգամայն ռեալ հնարավորություն։

Բայց մեր բուռն շինարարության ներկա ետապում, նորակառույցների շրջանում, յերբ արտադրության մեջ են ներդրավվում դեռ անկազմակերպ բնակչության հակայական մասսաներ, վորոնք անհրաժեշտ տեխնիկական ունակություններ չունեն, միանգամայն սխալ կլիներ թերագնահատել տրավմատիզմի վտանգը։ Այդ թերագնահատման դեմ պետք է վճռական պայքար մղել, վորը իհարկե, կարտահայտվի ինչպես բուժական լավագույն միջոցների վորոնումով, այնպես էլ առաջին հերթին տրավմատիզմի պրոֆիլակտիկայով։ Մենք արդեն հսկայական նվաճումներ ունենք աշխատանքի մեքենայացման գործում. դիմադրության և ձախ հավասարեցման վոչնչացումով մենք ստեղծում ենք բանվորի հատուկ շահադրգռվածություն

աշխատանքի մեջ. բարելավում ենք բանվորի կյանքի կենցաղային պայմանները, զարգացնելով բնակարանային շինարարությունը, կառուցելով հասարակական ճաշարանները, ֆաբրիկա-խոհանոցները, մսուրները և հանգստյան տները, և այդ բոլորի միջոցով մենք վերացնում ենք բանվորական ուժի հոսունությունը, վորպես արտադրության լուրջ գործոններից մեկը։ Այն հանգամանքը, վոր սոցիալիստական կազմակերպությունն ու հարվածայնությունը վոչ միայն արտադրության հնարավորությունն ավելացնող գործոն չեն հանդիսանում, այլ ընդհակառակը, պակասեցնող գործոն են, յերևում է մի շարք խոշոր գործարանների վիճակագրական տվյալներից։

Տրամադրության դեմ պայքարը պետք է ընթանա վոչ միայն ընտանիքը կանխելու գծով, այլ դրա խնդիրների մեջ են մտնում ընտանիքի բարդությունների և հետևանքների կանխումը, ընտանիքների ծանրության և անողության իջեցումը և վերջապես, ընտանիքով առաջացրած հաշմանդամության կանխումը։ Բուժական ոգնությունը պետք է իրականացվի միասնական պլանով ձեռնարկության մեջ ընտանիքի մոմենտից մինչև լիակատար առողջացումը և աշխատանքի վերադառնալը։ Այդ պլանի համաձայն ընտանիքին ոգնություն ցույց տալու բոլոր առանձին հատվածները պետք է իրար հետ կապակցված լինեն հատուկ տրամադատողական ինստիտուտի ղեկավարությամբ, վորը հանդիսանում է տրամադատիրմի և դրա հետևանքների դեմ պայքարի կենտրոնը։ Այդ հատվածները հետևյալներն են. ա) առաջին ոգնություն ձեռնարկության մեջ (ֆելդշեր կամ առկայանում), բ) վորակյալ ամբուլատորա յին ոգնություն, գ) հիվանդանոցի խորուրդիական բաժանմունք։

Ֆելդշեր բուժական ոգնությունը պետք է սահմանափակվի ամենափոքր միջամտությամբ և պետք է հանգի պալատականական ախտորոշիչ վիրակապ դնելուն։ Ոգնությունը հասցնում է առբինի որապահը կամ ռեկոր անդամը. ծանր դեպքերում պատահարի տեղը բժիշկ կամ բուժակ են կանչում։ Ֆելդշերը հանդիսանում է առկայանը։ Առկայանի բժշկի խնդիրը ընտանիքի վերաբերմամբ պետք է սահմանափակվի տարրական առաջին ոգնությամբ, այն է՝ նա պետք է ինչպես փափուկ, այնպես էլ կոտրվածքների ժամանակ անշարժացնող վիրակապ դնի և ընտանիքին համապատասխան հատ ուղարկի,—կամ ֆելդշերը վերադարձնի, կամ հատուկ ամբուլատորիա ուղարկի, իսկ ավելի ծանր դեպքերում՝ հիվանդանոցի ստացիոնար բաժանմունքը։ Այնտեղ, վորտեղ շտապ ոգնության կենտրոնական կայան չկա, յուրաքանչյուր խոշոր ձեռնարկություն պետք է ապահովված լինի փոխադրական միջոցներով, վորոնք գտնվում են առկայանի տրամադրության տակ։ Վնասումից հետո առաջին ժամը չպետք է ուշացվի վոչ ֆելդշերում, վոչ էլ առկայանում, այլ անհապաղ պետք է ուղարկվի բուժհիմնարկը, վորտեղ նրան ոգնություն են ցույց տալիս։ Հիվանդանոցի խորուրդիական բաժանմունք են ուղարկվում ծայրանդամների, գլխի, իրանի ավելի ծանր ընտանիքների դեպքերը և խոռոչային ընտանիքները։ Վնասված բանվորներին ժամանակին վորակյալ ոգնություն ցույց տալու համար, խորուրդիական բաժանմունքին կից կազմակերպվում է խորուրդի, ուր

ցիոն քաղաքի և կրտսեր անձնակազմի մշտական հերթապահություն, արտակարգ ռազերացիաներ կատարելու համար։

Գլխավոր դեկավար կենտրոնը, որն ընդգրկում է տրավմատիզմի և նրա հետևանքների դեմ պայքարը մարզի կամ յերկրի սահմաններում, հանդիսանում են Տրավմատոլոգիական ինստիտուտները, որոնք կենսագործում են՝ բուժական ցանցի բոլոր ետապներում ընտրովածին թե պրոֆիլակտիկ, և թե բուժական ոգնություն ցույց տալու մեթոդոլոգիական դեկավարություն։ Տրավմատոլոգիական ինստիտուտները պետք է ապահովված լինեն բոլոր հնարավորություններով ընտրվածին բարձրորակ մասնագիտական ոգնություն ցույց տալու, որի համար ինստիտուտին կից խորհրդական բաժանմունքի հետ միասին պետք է լինեն պրոտեզո-որթոպեդիկ և ծնոտա-դիմային բաժանմունքները։

Ինչպես ցույց են տվել վիճակագրական ավյալները, բոլոր ընտրվածքների 50% հասնում է վերին ծայրանդամներին, մինչև 30%—ստորին ծայրանդամներին և մոտ 20%—մարմնի մյուս բոլոր շրջաններին, ըստ որում այս վերջիններից 13—14% հասնում է դանդի ընտրվածքին։ Դեպքերում են հանդիպում ջարդված—պատռված վերքերը և ձեռքի մատի մասերի, հաճախ մի քանի մատների պոկվածքները։ Ավելի հազվադեպ պատահում են ձեռքի ամբողջ դատաոկի, կամ միաժամանակ բոլոր 4 մատերի մասնակի կամ լրիվ պոկվածքները։ Այդ ընտրվածքներն ամենից հաճախ նկատվում են տեսադաշտային և մեքենաշինական արդյունաբերության մեջ։ Վերին ծայրանդամի վնասվածքները նկատվում են բոլոր ընտրվածքների միմյանց 2—3%-ում։

Առաջին ոգնություն ցույց տալու ժամանակ անհրաժեշտ է ոգտվել որոշ սառնդատուով, ինչպես և անհրաժեշտ է սառնդատացնել ձեռնարկությունների առաջին ոգնության կայանների կատարվածքը, կահավորումը և մատակարարումը։ Ճիշտ սառնդային մշակումը, ճիշտ դրած առաջին վիրակապը, կիրառելով կոտրվածքների ժամանակ բեկակալների այս կամ այն տեսակը, խոշոր չափով կրճատում են բուժման ժամկետը և արագացնում են ընտրվածի աշխատանքի գնալը։

Դեղատեխնիկական տրավմատիզմ։ Արդյունաբերական բանվորների տրավմատիզմը պայմանավորող բոլոր պատճառները պահպանում են իրենց ուժը նաև գյուղատնտեսական աշխատանքի պայմաններում։ Համատարած կոլեկտիվացումը փոխում է գյուղի դեմքը, ստեղծում է նոր արտադրական հարաբերություններ։ Վերջին տարիների ընթացքում գյուղատնտեսության մեջ ներմուծվել են և շարունակում են ներմուծվել հսկայական քանակությամբ նորագույն կոնստրուկտիվ մեքենաներ, որոնք արմատականորեն փոփոխում են առաջվա արհմիտիվ աշխատանքի բոլոր հիմունքները և մեքենայացված աշխատանքի կոլեկտիվ ձևերը, աշխատանք, որը խիստ բարձրացնում է հետաքրքրությունը գյուղի տնտեսական և կուլտուրական մակարդակը։ Ուստի, բնականաբար, հարկ է լինում հաղթահարել խոշոր դժվարություններ, որոնք կապված են բարդ գյուղատնտեսական մեքենաների դեկավարելու համար վորակյալ բանվորների պակասության հետ։ Այն կարծիքը, թե գյուղատնտեսության մեքենայացումն անխուսափելիորեն գյուղատնտեսական տրավմատիզմի աճում կատաջացնի, նույնպես ճիշտ չէ,

ինչպես առաջվա պնդումներն արդյունաբերական տրավմատիզմի աճման մասին, յերկրի ինդուստրացման կապակցությամբ։

Ցերբ խոսում են գյուղատնտեսական տրավմատիզմի «աճման» մասին, ապա բոլորովին հաշվի չեն առնում հակայական տրավմատիզմը մեխանիսացիայի գյուղատնտեսության մեջ, վորը գրեթե գրանցման չի յենթարկվում։ Տրավմատիզմի աճման մասին կարելի կլիներ խոսել այն ըրջանում, յերբ գյուղատնտեսության մեջ մտցվում էին վոչ կատարյալ հին տիպերի մեքենաներ, առանց պաշտպանական հարմարանքների։ Գյուղատնտեսական ինստրումենտի պատճառ հանդիսացող բոլոր պակասները վերացնելուց հետո, գյուղատնտեսական տրավմատիզմը խիստ կիջնի, մինչև լիակատար վոչնչացումը ներառյալ։ Շատ գյուղատնտեսական մեքենաներ յենթարկվել են մանրամասն ուսումնասիրության, պակասները պատճառող մասերը փոփոխելու նպատակով և դրանց վրա աշխատելու ժամանակ յեղած պակասությունները վերացնելու համար։ Հատուկ ուշադրություն է նվիրված տրակտորին, վորպես հիմնական և ամենատարածված մեքենային սոցիալիստական տնտեսության մեջ (այսպես, որինակ՝ փոփոխված և նատատեղը, վերացված է բռնակի հետահարվածը գործարկման ժամանակ, հարթված են ակների սուր մասերը, մշակված է լուսավորության սիստեմը գիշերային աշխատանքի համար, մշակվել է տրակտորիստի հագուստը)։ Մինչև վերջին ժամանակները գյուղատնտեսական տրավմատիզմը շատ ավելի քիչ ուշադրություն էր գրավում, քան արդյունաբերականը տրավմատիզմը, դրա թույլ գրված հաշվառման հետևանքով։ Այդպիսի բարդ հարցի լուծումը, ինչպիսին է տրավմատիզմի վերացումը աշխատանքի կազմակերպման հիման վրա, չի կարելի անցկացնել միմիայն բժիշկների ուժերով. վճռական դերն այստեղ պատկանում է խորհրդային հասարակայնությանը։ Բժիշկների խնդրի մեջ է մտնում հասարակական կազմակերպությունների ուշադրության գրավումը, վորովհետև միմիայն նրանց ոգնությամբ կարելի յե լուծել այդչափ կարևոր պրոբլեմը։

Գյուղատնտեսական տրավմատիզմի հետևանքների դեմ պայքարը, ընդհանուր առմամբ, մղվում է նույն պլանով, ինչպես և արդյունաբերական տրավմատիզմի հետևանքների դեմ պայքարը։ Գյուղատնտեսական աշխատանքների ժամանակ ցնասվածքներին կանոնավոր բուժական ոգնություն ցույց տալու համար, անհրաժեշտ է առկայանների ցանց ստեղծել արտադրական աշխատանքի տեղերում, նույնպես և մոտեցնել խորհրդատվ

դժբախտ պատահարները յերկաթուղային խորհրդակցությունների և փողոցային շարժման ժամանակ։ Վերջին տեսակի տրավմատիզմը նկատվում է առավելապես խոշոր քաղաքներում ավտոտրանսպորտի որակավոր աճման կապակցությամբ։ Եվրոպական տրավմատիզմը գնալով ավելի մեծ հակում է ցուցաբերում իշնելու, և արդյունաբերական վնասվածքների դրծակիցն ավելի ու ավելի յի պակասում, ապա այդ մենք վոչ մի դեպքում չենք կարող ասել փողոցային տրավմատիզմի մասին; վորը ընդհակառակը, խոշոր քաղաքներում հազիվ թե չի մեծանում։

Փողոցային շարժման քաոսը, լուսեղեն ազդանշանարարության անբավարարությունը, բնակչության վոչ բավականաչափ կարգապահությունը՝ փողոցային շարժման կանոնները պահպանելու. նկատմամբ, ավտոտրանսպորտի (տրամվայի, ավտոբուսների և ավտոմոբիլների) վարորդների վոչ բավականաչափ կարգապահությունը,—այդ բոլորը մեծ քանակությամբ դոհեր և տանում բնակչության շարքերից։ Դրան պետք է ավելացնել նաև ալկոհոլի աղտնությունը, վորովհետև հարբած անցորդները և ուղեվորները, նրանց մոտ ինքնապահպանության զգացմունքի թուլացման հետևանքով, ավելի հաճախ են ընկնում տրամվայի կամ ավտոմոբիլի ակների տակ։ Փողոցային տրավմատիզմի նշանակությունն էլ ավելի յի մեծանում այն պատճառով, վոր մեծ մասամբ ծանր վնասվածքներ են տեղի ունենում։ Տրամվայի կամ ավտոմոբիլի ակները պատճառում են ջարդված—պատռված վերքեր, վորոնք հիշեցնում են հրետանային արկերով հասցրած վիրավորությունները, դրանց համար բոլոր բնորոշ առանձնահատկություններով. վերքերը խիստ կեղտոտված են լինում հողով, հյուսվածքները մեծ տարածությամբ ջախջախված են լինում։ Այդ առաջացնում է ծանր վարակման զարգացում, մինչև գազային վարակումը ներառյալ։ Ուստի մահացու դեպքերի տոկոսն այստեղ բարձր է լինում։ Եվ ավելի մեծ և լինում հաշմանդամությունների տոկոսը։

Փողոցային տրավմատիզմի դեմ պայքար մղել կարելի յե միմիայն պրոֆիլակտիկ միջոցառումներ անցկացնելու միջոցով։ Փողոցային շարժման խիստ կանոնների մշակումը, դրանց անշեղորեն կատարման պահանջը հանդիսանում են անհրաժեշտ նախադրյալները։ Բայց առաջին տեղը պետք է կանգնած լինի ալկոհոլիզմի դեմ պայքարը, վորովհետև վիճակագրությունը ցույց է տալիս, վոր փողոցային շարժման վնասվածքների խոշորագույն մասը հասնում է հարբածներին կամ հարբածների (հարբած շոֆերներ) անզգուշության զոհ գնացածներին։ Մեր յերկրում ալկոհոլիզմի դեմ պայքարը մաքսիմալ բարենպաստ պայմաններ ունի իր զարգացման համար, և մեր հեռավոր հաջողությունները՝ աշխատավորների նյութական դրության բարելավման, սոցիալիստական կուլտուրայի զարգացման ու ամրապնդման գործում, ավելի ու ավելի կնպաստեն բնակչության պրոգրեսիվ կերպով աճող լրջացմանը։ Բայց այդպիսի պայքարը չանքեր և պահանջում մի շարք տարիների ընթացքում, և այդ պայքարին պետք է մասնակցեն բժիշկների լայն մասսաները, այդ թվում նաև խիրուրգները։ Միմիայն բժիշկները կարող են հատուկ հիմնարկությունների համար լայն բազա

ապահովել, ալկոհոլի և տրավմատիզմի միջև կեղծ կապը պարզելու աշխատանքի համար։ Նպատակահարմար է ալկոհոլից ֆետիշացածների պարտադիր դրանցում կատարել բոլոր բժշկական հետազոտությունները մանրակրկիտ ձևով։

ՄԱՇԿԻ ՎՆԱՍՎԱԾՔԸ

Մաշկի վերածածկույթների վրա այսուհետ կանգ չենք առնելու, որովհետև դրանց մասին արդեն խոսել ենք մի այլ տեղում. նմանապես խոսել ենք արդեն համապատասխան հյուսվածքներից մաշկի բոլորովին անջատվելու մասին դիակի մաղոտ մասի վրա, մեքենայի մեջ մազերի ընկնելու դեպքում (այսպես կոչված դանդաժաշկում)։ Ցնցումն հանդիպում է ֆետիշացածքի յուրահատուկ տեսակը, որը բաղկացած է մաշկի պոկվելուց դրա տակ եղած հյուսվածքներից, առանց մաշկի մակերևույթի ամբողջության խախտման (որը ֆրանսերեն լեզվով կոչվում է decollement de la peau)։ Այդ դեպքում աստիճանաբար զոյացող ուռածությունը բաղկացած է վոչ այնքան արյան կուտակումից, որքան պատռտած ավշային անոթներից դուրս եկած ավշի կուտակումից։ Որովհետև ավիշն ոժտված չէ մակարդման ընդունակությամբ, ապա զոյացած ուռածությունը պահպանելու համար դիմում են ծակման և ավիշի արտածմանն։ Փոքր չափեր ունեցող ուռածության ժամանակ, կարելի չէ սահմանափակվել ճնշող վիրակապով, որը սակայն պետք է զգուշությամբ դնել, որովհետև աննդից զրկված մաշկը յերբեմն կարող է մեռուկացման յենթարկվել։

Բուք ուժի ներգործությունը մաշկի կամ յենթամաշկային ցանցաշերտի վրա առաջացնում է դրանց ջարդվածքներ, որոնց ամենաբնորոշ հատկանիշն է արյունալցումը։ Մաշկն իր խոշոր առաձգականության հետևանքով անվնաս է մնում, բայց խախտվում է ավելի խորն ընկած հյուսվածքների, առաջին հերթին մանր անոթների ամբողջությունը, որոնք յենթարկվում են պատռման ու ջախջախման։ Անհրաժեշտ է, սակայն մատնանշել, որ նաև բուք առարկան հարվածի ժամանակ կարող է դիակի վրա այնպիսի վերք առաջացնել, որ միանգամայն կտրած վերքի նման է. այդ բացատրվում է նրանով, որ բուք առարկան ներգործում է դանդի կամարի վրա, շնորհիվ դրա ուռուցիկության, մասամբ միմիայն շոշափածի ուղղությամբ, որն առաջացնում է մաշկի ամբողջության միմիայն գծային խանգարում։ Այդ փաստը խոշոր նշանակություն ունի դատական բժշկական տեսակետից։ Արյունալցումն առաջանում է անոթների պատռման հետևանքով պակասին շերտի կամ ավելի խորը շրջանում, արյան հետագա կուտակումով հյուսվածքների մեջ։ Պատռվանը, որպես կանոն յենթարկվում են մազանոթները։ Բայց յերբեմն ընկած են նաև զարկերակային և յերակային անոթները և կարող են խոշոր արյունալցում առաջացնել։ Վորքան դրանք ավելի մոտիկ են մակերևույթին, այնքան արյունալցման հատկանիշներն ավելի պարզորոշ են լինում։ Սահմանափակ մաշկային արյունալցումները կոչվում են պետեխիաներ (արյունացան) կամ եխիմոզներ. լցված արյան այնպիսի կուտակումները, որոնց ժամանակ հյուսվածքների մեջ արհեստական խոռոչ-

ներ են առաջվում, կոչվում են հեմատոմաներ (արյունուռուց)։ Նորմալ գոյություն ունեցող խոռոչների մեջ տեղի ունեցող արյունալցումները զանազան անուններ են կրում. այսպես, որինակ՝ կոչվում են հեմատոթորաքս (haematothorax), հեմատոպերիկարդ (haematopericardium) հեմարթրոզ (haemarthrosis) և այլն։ Ցնդեփաժշկական արյունալցումների ժամանակ մարդը յուրահատուկ դունատվորում է ընդունում, նայած, թե ինչպես և հեմոգլոբինը քիմիապես փոխարկվում յերկաթից զուրկ հեմատոիդինի. դունատվորումը մուգ ծիրանագույնից կանաչավուն և դեղին է դառնում։ Ավելի խոշոր հեմատոմաների ժամանակ հեշտությամբ ծփանքի յերևույթներ են առաջվում։

Մարդ արտաքին ուժով իրանը սեղմելու ժամանակ (որինակ վագոնային բուֆերով սեղմելու ժամանակ) կարող են արյունալցումներ զարգանալ պարանոցի և գլխի շրջանում սկլերայի մեջ, վերին սնամեջ յերակի շրջանում տեղի ունեցած արյունահոսքի հետևանքով այդ ժամանակ կարող են մանր արյունալցումներ հայտաբերվել ուղեղի նյութում։

Անոթից դուրս յեկած արյան մի մասն ավշային ուղիների և կրծքային խողովակի միջով կարող է նորից մտնել արյան հոսանքի մեջ, բայց դրծնակահարներին այդ յերևույթը մեմիայն յերկրորդական դեր է խաղում, վորովհետև այդ թուլլ է արտահայտված լինում, հողերում և շճային խոռոչներում մակարդման պրոցեսը շատ ավելի թուլլ է արտահայտված, և արյունն այստեղ կարող է յերկար ժամանակ մնալ չմակարդված վիճակում։ Մակարդման ժամանակ դուրս յեկած ֆիբրինը, շոշափելիս, յուրահատուկ փափուկ ճռճռոցի յերևույթ է տալիս, վորը կոչվում է կրեպիտացիա (ճարճատյուն)։ Արյունահոսիկները քայքայման են յենթարկվում, դրանց բնկերները բռնվում են գաղթած լեյկոցիտների, նամանավանդ շարակցական հյուսվածքի բջիջների կողմից. լեյկոցիտների հետ միասին արյան քայքայված դնդիկները ավշային ուղիներով թափանցում են տեղական ավշագեղձերի մեջ, վորոնք դրա աղդեցության տակ մեծանում են։ Մանր արյունալցումները այս ձևով անհետացած են համարվում. ավելի խոշոր արյունալցումները, վորոնք ցույց են տալիս, վոր խոշոր վնասում և տեղի ունեցել, առաջացնում են սպիական հյուսվածքի գոյացում։ Վորպես բացառություն նկատվում և նաև հեմատոմայի տոպրակում, վորը կոչվում է haematocele. այդ նկատվում է, որինակ՝ հղի արգանդային փողի պատռման ժամանակ։ Հեմատոմաների տոպրակման պրոցեսը խոշոր դեր է խաղում այսպես կոչված տրավմատիկ անեվրիզմաների ժամանակ, վորոնց մասին կխոսվի առանձին գլխում։

Հեմատոմաների նշանակությունը կախված է դրանց չափերից ու տեղադրությունից։ Ընդարձակ հեմատոմաները յեղած ժամանակ, որինակ՝ վորովայնի կամ կրծքի խոռոչի մեջ տեղի ունեցած արյունալցումների ժամանակ, սովորաբար առկա յեն լինում սուբ սակավարյունության յերևույթները։ Տեղադրության նշանակություն ունի այն տեսակետից, վոր նույնիսկ փոքր հեմատոմաները կարող են ճնշում գործելով կենսականորեն կարևոր օրգանների վրա, ծանր հիվանդագին պրոցեսների պատճառ դառնալ. սրանց առաջին հերթին պատկանում են ուղեղային արյունալցումները. սրտի շրջանի մեջ տեղի ունեցած արյունալցումները, վորոնք սեղմում են սիրտը և դժվարացնում են նրա աշխատանքը կամ նույն ծերբեմն հեմատոման իր ճնշումով,

մաշկի վրա կարող է այնքան խանգարել նրա սնուցը, որ մաշկը մեռուկանում է։ Հետագա թարախային վարակման զարգացման գործում հեմատոմաների նշանակությունը մասին արդեն մանրամասն է յեղել համապատասխան տեղում։ Ջարդվածքի բուժումը պետք է ուղղված լինի դրան ուղեկցող ախտանիշների դեմ, այն է արյունալցման և ցավի դեմ։ Դրա համար ջարդվածքի տեղին պետք է լիակատար հանգիստ տալ գոյացած հեմատոմայի ներծծման համար դիմում են տաքի կիրառման դրա բոլոր ձևերով, բայց դրանով ոգտվել չի կարելի վնասումից հետո առաջին որվա ընթացքում, վորովհետև այդ ձևով կարելի յի միայն նպաստել հետագա արյունահոսությանը, ուստի առաջին որվա ընթացքում, ընդհակառակը, կիրառում են ցուրտը, վորը նպաստում է անոթների կծկմանը կամ ճնշող վիրակապը։ Մի քանի որ անցնելուց հետո, յեթե ջարդվածքի հիվանդագին յերևույթները դեռ անհետաքրքիր չեն անցել, դիմում են մատռժի արյունալցման ներծծումն արագացնելու նպատակով, նմանապես ակտիվ ուռապասիլ շարժումներին, յեթե ջարդված է ծայրանդամներից մեկը։ Ծոշոր հեմատոմաների ժամանակ, վորոնք շատ դանդաղ են ներծծման յենթարկվում, դիմում են դրանց ծակման՝ արտածծելով արյան հեղուկ մասը, ըստ վորում անհրաժեշտ է խիստ ասեպտիկա պահպանել, վարակ մտցնելուց խուսափելու համար, վորը հեմատոմայի մեջ հիանալի սննդարար միջավայր է գտնում։

ՏՐԱՎՄԱՏԻԿ ԵՄՖԻԶԵՄԱ

Տրավմատիկ եմֆիզեմա ասելով հասկանում են ոդի կուտակումը չվնասված մաշկային ծածկույթների տակ, ոդ պարունակող որգանից, այսինքն առաջին հերթին թոքի և պլեվրայի վնասման հետևանքով։ Ոդն այն ժամանակ դուրս է գալիս ջնասման տեղով, տարածվում է միջհյուսվածային արանքներով և կուտակվում է մաշկի տակ և շոշափելիս, պայթող պղպջակների բնորոշ զգացում է տալիս (կրեպիտացիա). պերկուսիայի ժամանակ տիմպանիկ ձայն է լսվում։ Ցեներամաշկային եմֆիզեման ինքնըստինքյան անմեղ յերևույթ է և առնվելապես ախտորոշական նշանակություն ունի, ցույց տալով, վոր թոքի ջնասում կա. բայց պատկերը խիստ փոխվում է, յերբ ոդի ընդարձակ կուտակում կա, վորը թափանցել է վոչ միայն մաշկի տակ, այլ և միջնորմի մեջ։ Իրանի ամբողջ վերին կեսը և դեմքը փքվում են բալոնի նման, ընչառության և արյան շրջանառության ծանր խանգարումը կարող է արագորեն մահ առաջացնել։ Ոդերմատիվ բուժումը, վորը բաղկացած է առաջի միջնորմի բացումից ներս թափանցած ոդը դուրս թողնելու համար, հաճախ նպատակին չի հասցնում։ Ոդի կուտակումը պլեվրայի խոռոչում, յեթե կրծքի պատի ամբողջությունը չի խանգարված (փակ պնեվմոթորաքս) ինքնըստինքյան վտանգ չի ներկայացնում և նույնիսկ կատարվում է բուժական նպատակով (թոքերի տուբերկուլյոզի ժամանակ) բայց բանը փոխվում է, յերբ բաց պնեվմոթորաքս է լինում, այսինքն պլեվրայի խոռոչի մեջ ոդի մտնելու հետ միասին նաև կրծքի պատի վիրավորում գոյություն ունի։ Մի կողմից մերկացած չորացող պլեվրան շատ զգայուն է վարակի նկատմամբ, վորն անխուսափելիորեն առկա յի լինում, իսկ մյուս կողմից բաց պնեվմո-

քորաքսը վտանգավոր է վոչ միայն նրանով վոր դուրս է բերում շնչառության ակտից մեկ թոքը, այլ և նրանով վոր առաջացնում է սրտի և խոշոր անոթների սեղմշարժում, նույնպես և միջնորմի արտաշրջում (եքսկուրսիա), վորը նույնպես շնչառության անբավարարություն է առաջացնում։ Բացի կրծքի խոռոչից, ոդի կուտակումը կարող է նկատվել նաև վորովայնի խոռոչում անմիջ որգանի ամբողջության խախտման ժամանակ։ Ցերբենի սովորական լապարոտոմիայից հետո, հետագա որերի ընթացքում հայտնաբերում են յենթամաշկային եմֆիզեմա վորովայնի պատի շրջանում, վորն առաջացած է լինում վորովայնի փակ խոռոչի մեջ ոդի մտնելու հետևանքով։ Ցենթամաշկային եմֆիզեման յերբեմն կարելի է ընդունել վորպես զաղային ֆլեգմոն և ընդհակառակը, վորովհետև թե առաջին և թե յերկրորդ դեպքում մատերը կարող են կրեպիտացնող պղպջակների ստատվորություն առաջնալ. դրանց իսկական պատճառը վորոշել մեծ մասամբ դժվար չի լինում, վորովհետև յենթամաշկային եմֆիզեմայի ժամանակ հիվանդի ընդհանուր վիճակը բոլորովին չի տուժում, իսկ զաղային վարակման ժամանակ առկա յեն լինում սովորաբար նաև մյուս ծանր կլինիկական յերևույթները։ Մաշկի տակ կուտակված ոդը սովորաբար ներծծվում է մի քանի որվա ընթացքում

ՓԱԿԵՂՆԵՐԻ ՑԵՎ ՄԿԱՆՆԵՐԻ ՑԵՆԹԱՄԱՇԿԱՑԻՆ ՎՆԱՍՈՒՄ

Փակեղի յենթամաշկային պատռվածքները կարող են տեղի ունենալ դրանով ծածկվող մկանի խիստ կծկման հետևանքով։ Փակեղների ամրողջության խախտումները, ինքնըստինքյան նշանակություն չունեն, վորովհետև այլապես հնարավոր չեր լինի փակեղների, վորպես պլաստիկ նյութի ոգտագործումը, վորը հիմա այնքան լայն չափերով է կիրառվում։ Փակեղների պատռվածքների տեղում յերբեմն զարգացող այսպես կոչված մկանային ճողվածքները վորոնց տակ հասկանում են մկանային մասսայի դուրս գալը փակեղի բացվածքի միջով, սովորաբար նկատվում են միայն այն դեպքերում յերբ առկա յե լինում նաև մկանի իրեն վնասումը։ Մաքուր ձևով, այսինքն առանց մկանի իրեն վնասման, մկանային ճողվածքի մասին կարելի յե խոսել միայն այն դեպքերում, յերբ փակեղի գոյացրած ճեղքի միջով դուրս է գալիս մկանային փոկը մկանի հանգիստ վիճակում յեղած ժամանակ և անհետանում է նրա կծկման ժամանակ։ Իսկ յեթե ընդհակառակն, ինչպես այդ ավելի հաճախ է լինում մկանային փոկը դուրս է գալիս ավելի պարզորոշ կերպով մկանի կծկման ժամանակ, ապա սովորաբար վերջինիս մասնակի կամ լիակատար պատռվածք է լինում։ Առհասարակ հաղվադեպ մկանային ճողվածքները հանդիպում են ավելի հաճախ բազկի վրա (յերկգլխանի մկանի ճողվածքներ) և աղդրի վրա (առբերիչ մկանների ճողվածքներ հեծելակների մոտ, այդ մկանների հանկարծակի խիստ կծկման հետևանքով, ձին պահելու փորձերի ժամանակ)։ Հազվադեպ նկատվում են առաջին մեծ վոլոքային մկանի ճողվածքի դեպքերը, վոր տեղի յեն ունենում ցատկումների և սարերից իջնելու ժամանակ։ Մկանային ճողվածքների մեծ մասը հատուկ բուժում չի պահանջում և մի քանի խոշոր ճողվածքների ժամանակ, վորոնք վորևե բանով անհանգստացնում են իրենց կրողին,

ակերատիվ բուժում և ցուցված, փակեղի գոյացրած ճեղքը կարելու միջոցով։ Նկատի ունենալով սրունքի առջևի մակերևույթի փակեղի անդիջողունակությունը, դրա դեֆեկտները հաճախ հարկ է լինում լրացնել պլաստիկ եղանակով։

Միանների ներթամաշկային պատռվածքները վերին ծայրանդամի վրա հատկապես հաճախ են նկատվում յերկդիլխանի մկանի շրջանում կծկված մկանի չափազանց լարման հետևանքով մկանային խոշոր ուժ դրծադրելու ժամանակ, կամ ինչ (վորը շատ ավելի հազվադեպ է լինում) արտաքին բութ ուժի ներգործության դեպքում։ Սառերին ծայրանդամի վրա մյուսներից ավելի հաճախ նկատվում են ազդրի քառագլուխ մկանի պատռվածքները, սրանք պատահում են այն ժամանակ, յերբ ժարդն ընկնելու ժամանակ փորձելով վոտքերի վրա կանգնած մնալ, վոչ միայն մինչև ծայրահեղությունը լարում և ծնկի տարածողական մկանները, բայց միաժամանակ ուժեղ յեռ և դցում մարմինը։ Այդ ժամանակ լարված յերկդլխանի մկանը պատրվում է, և դրա պատռվածք է տեղի ունենում։ Պետք է ասկած, նկատի ունենալ, վոր նորմալ մկանի հյուսվածքը հազվադեպ է պատռման յենթարկվում, ավելի հաճախ խոսքը վերաբերում է հիվանդացին կերպով փոփոխված մկանի պատռմանը (որինակ՝ զանազան վարակիչ հիվանդությունների ժամանակ) կամ մկանի պատռմանն այն տեղում, վորտեղ նա ջիլ է դառնում։ Պատռման մոմենտին ուժեղ ցավ է զգացվում, յերբեմն ուղեկցվելով պարզորոշ ճաթոցով։ Մկանի ֆունկցիան խախտված է։ Վնասատար պատռման ժամանակ ճեղք է նկատվում, բայց մի մատի ֆասուժից անմիջապես հետո, վորովհետև հետագայում այդ ճեղքը լցվում է արյունով։ վերջինս ուռածություն է առաջացնում։ Առողջացումը տեղի է ունենում շարակցահյուսվածքային սպիի գոյացման միջոցով, վորով այդ կարող է հետագայում մկանի կարճացում առաջացնել, վորը հետևանք է ունենում ծայրանդամի կծկումը։ Ոչատ մկանի լիակատար պատռման ժամանակ կարում են մկանը։ Հետագա այլին կարելը դնելով, ըստ վորում միաժամանակ կարվում է նաև փակեղը։ Ծայրանդամը դրվում է անշարժ դրության, վորը կարած մկանի ամենամեծ թուլացում է տալիս։

ՋԼԵՐԻ ՎՆԱՍՈՒՄ

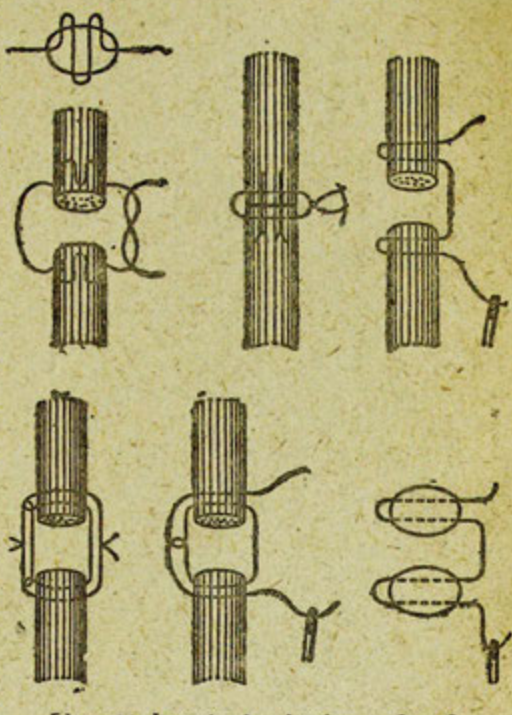
Ջլերի յենթամաշկային պատռվածքները ավելի հազվադեպ են նկատվում քան հենց մկանների պատռվածքները և առաջացվում են նույն պատճառներով, վորոնք մասնավորված են յեղել մկանների պատռվածքների համար, այսինքն հանկարծակի կծկված մկանի չափազանց լարումով։ Այստեղ ել ավելի հաճախ պատռվում են արդեն հիվանդագին կերպով փոփոխված ջլերը։ Մյուսներից ավելի հաճախ պատռման յենթարկվում են բազկի յերկդլխանի մկանի և ազդրի քառագլուխ մկանի ջլերը, նույնպես և Աքիլլեսյան ջիլը։ Վերջիններն ավելի հաճախ նկատվում են մարդիկների (ապրոտասեն) և լարախաղացների մոտ։ պատռիլ թիկունքային կռացման ժամանակ ուշադրություն և դարձնում Աքիլլեսյան ջլի աննորմալ չարժունակությունը և պարզորոշ ուրվագծերի (կոնտուր) բացակայությունը։

Ջլերի ինքնամշակային պատռվածքներից շատ ավելի հաղվադեպ պատահում են դրանց տեղաշարժումները (luxatio) վորոնց ժամկետում են ջլերի դուրս գալն իրենց նորմալ դիրքից։ Առավելապես նկատվում են մեծ վոլորային մկաններին տարածվողները։ Վերջիններս գտնվում են տրոքլեի կոճի յետևում, վորի խորքում և պահվում են յերկու ամուր կապաններով retinaculum superius et inferius: Այդ կապանների պատռվելից հետո ջլերը կարող են դուրս գալ վոլորի տարածողների համար պատրաստված ակոսից։ Ակոսը սովորաբար ավելի լինում է յուրաքանչյուր ժամանակ յերբ վոտնաթաթը ծալվում և դեպի ներս և մատը չափազանց կծկում է m-gastrocnemii մկաններին հետագա ծալվածը դիմադրելու համար։ Բուժումը կոնսերվատիվ է, ախր գցած ջլերը կոճի յետևում պահվում են փափուկ վիրակապի ճիշտ ուժով։ Վոտն անշարժացվում է 2—3 շաբաթով թեթև վերհանման (առաջնացիա) դրությամբ։

Ճկնթաթային պատռվածքներից շատ ավելի հաճախ նկատվում են ջլերի բաց ընդհատվածքները, հատկապես դաստակի շրջանում և ավելի հազվադեպ սորին ծայրանդամների վրա։ Դրանք նկատվում են տրավմատիզմի դեպքերին ժամանակ, առավելապես հասցվում են կարող կամ կարտող գործիքներով և կարող են ուղեկցվել ոսկորների, հոդերի և վոտկրների ճեղքվածքներով։ Առանձնապես կարելի յե նշել Աքիլլեսյան ջլի բաց կտրվածքը, վորը նկատվում է յերբեմն խոտհարքի ժամանակ, յերբ ընդհատվածքը հասցնում է տուժածի յեսևից դնացող խոտհարքը։ Չնայած բաց վերքին, ջլի ընդհատվածքը միշտ էլ չի հաջողվում անմիջապես հետո, վորովհետև ջլի կտորները, ժանավանդ կենտրոնականը, կծկվելով վերքի խորքն և դնում։ ուստի, անհրաժեշտ և միշտ առաջնակարգ նշանակություն ունի կամ մկանների խմբակի ֆունկցիան։ Նկատի ունենալով, վոր ֆունկցիայի խախտումը կարող և այնքան ծանր լինել, վոր հիվանդը խոշոր չափով կորցնում և իր աշխատունակությունը, ապա միշտ ցուցված և ջլի կարումը, վորը պետք և, ըստ հնարավորին, շուտ կատարել, այսինքն հենց վոր հատատված ընդունելի յե։ Պատռված ջլի վրա առաջնային կար դնելու համար արդելք և հանդիսանում մեխիկյան վերքի խիստ վարակումը, այն էլ յեթե հարկ և լինում գործ ունենալ վոչ թե թարմ դեպքի հետ, այլ ընդհատումից մի քանի որ անցնելուց հետո։ Թարախային վերքի մեջ դրած ջլային կարը նպատակին չի հասցնի. վոչ միայն կթարախակալի դրած կարի շրջանը և կվեռուկանա ջլը, այլ թարախային պրոցեսը, տարածվելով ջլարուներին միջով, կարող և դրանց ծանր ֆլեգմոն առաջացնել։ Ջլերի կտորների կծկվելն և սպիական հյուսվածքի զարգացման հետևանքով, ուշ, այսպես կոչված յետերդյալիք կար դնելն ավելի դժվար և լինում, քան առաջնայինը, այսինքն անհապաղ կարումը, և ջլի ծայրերը դտնելն այն ժամանակ այնքան էլ հեշտ չի լինում։

Ջլերը կարելու հետևանքները ֆունկցիոնալ տեսակետից, ինչպես ցույց են տալիս վիճակագրական տվյալները, չի կարելի միանգամայն բարենպաստ համարել, ըստ վորում այդ վերաբերում և մասերի ծալիչները կարելուն, անատոմիական ավելի վատ փոխհարաբերությունների հետևանքով։ Ուստի ջլային հյուսվածքի մեջով ամենանպատակահարմար կերպով կարը անցկացնելու հարցը մինչև հիմա աշխատողին քննարկվում և գրականության մեջ, և զարմանալի չի, վոր դրա համար բազմաթիվ յեղանակներ ու ձևափոխություններ են առաջարկված։ Կարած ջլի վրա կար դնելու բոլոր յե-

դանակների համար ընդհանուրը հանդիսանում է յերկու ծայրերի խնամքով հարմարեցման և հետագա քացիոն կանոնավոր բուժման պահանջը։ Կտորների իրարից շատ հեռանալու դեպքում, դրանց իրար քաշելն ուժեղ լարում է առաջացնում. բացի այդ, ֆունկցիայից զրկված մկանը քայքայման ու վերասաղմման է յենթարկվում։ Այդ պարագաներում է թագնված անհաջողության խոշորագույն վտանգը, վոր առացվում է շլի վրա յերկրորդային կար դնելու ժամանակ։



Նկար 61. Կտրած ջլերը կարելու զանազան տեսակները։

Ջլերը կարելու համար հանձնարարվում է ոգտվել արհեստական արյունազարկումով, ապերացիոն վերքն ավելի լավ դիտելու համար։ Կտորները միացնելու համար դեկավարվում են անատոմիական ավյալներով, ըստ վորում դրան ոգնում են համապատասխան ծալոցիկան և տարածողական չարժումներով, յերբեմն դեպի վեր հետ գնացած կինետրանսկան կտորը հայտաբերելու համար։ Յերբեմն այդ նպատակի համար հարկ է լինում դիմել վերքի լայնացմանը, ըստ վորում մաշկի կտրվածքն անց են կացնում կողքից, վորպեսզի մաշկի սպին չհամընկնի ջլի սպիի հետ և չանդրադառնա նրա հետագա ֆունկցիայի վրա։ Ավելի աչքաբաց տրած դեպքերում հարկ է լինում վորոնել ջլերի սպիանոթրեն փոխված սպիները։ Կտրերն ամենից լավ է դնել բարակ մետաքսով։ Ապերացիայից հետո անշարժացնող վիրակապ են դնում ջլի ամենաշատ թուլացման դրությամբ։ 10—12 որ անցնելուց հետո ձեռնարկում են մարմնամարզությամբ, մասաժով և տաք ոդով բուժման։

Ջլերի կտորների իրարից շատ հեռացման դեպքում, սրնգես վոր նրանց ծայրերը կարելի յե իրար քաշել միմիայն ուժեղ ձգման միջոցով, դիմում են ջլային պլաստիկայի, վորի վրա տես ես կանգ չենք առնելու։

ԱՆՈԹՆԵՐԻ ՎՆԱՍՎԱԾՔՆԵՐԸ

Մկաններն և ջլերի վնասվածքների նման, արյունատար անոթների վնասվածքները կարող են նույնպես յեթրամատակային և բաց լինել։ Փոքր տրամաչափի անոթների յենթամաշկային վնասվածքների մասին, վոր տեղի յեն ունենում ամեն մի ջարդվածքի ժամանակ, մենք արդեն խոսել ենք այս դլխի սկզբում. խոշոր տրամաչափի անոթների յենթամաշկային պատռվածքներն, ընդհակառակը, հազվադեպ են պատահում, վորովհետև դրա համար անհրաժեշտ խոշոր, դլխից գործող, բութ ուժը միաժամանակ նաև

ժամկի ընտանիք կառաջացնեն։ Ուտած խոշոր անոթի յենթամաշկային պատռվածքը սովորաբար նկատվում է ներսից գործող ուժի ժամանակ, որ տեղի չի ունենում վոսկորների կոտրվածքների ժամանակ, վոսկորի կոտրով անոթի վիրավորման հետևանքով, հոդախախտերի ժամանակ, ժանավանդ դրանց տեղը գցելու ժամանակ, և վերջապես կծկված հողերն ուժով տարածելու փորձերի ժամանակ. այսպես որինակ՝ յենթամաշկային պարկերակի պատռման դեպքեր են նկատվել, կծկված ծունկն ուժով ուղղելու ժամանակ։ Ծորը որամաշափի անոթի յենթամաշկային պատռվածքի ախտանիշները մեծ մասամբ բավականին պարզորոշ են արտահայտված լինում։ Ընդարձակ հեմատոման, ծայրանդամի առուլումն ու գունատումը, զգայունության կորուստը, պերիֆերիկ պուլսի բացակայությունը բավականին բնորոշ հատկանիշներ են, վորոնք մատնանշում են անոթի պատռման մասին։

Անոթների բաց վնասվածքների մասին արդեն խոսել ենք արյունհոսությունների մասին գլխում։ Անոթների վիրավորումներն ուղեկցող բարդությունների մասին տես անոթների վնասվածքների ու հիվանդությունների մասին գլուխը։

ՆԵՐՎԵՐԻ ՎՆԱՍՎԱԾՔՆԵՐԸ

Ներվի ֆունկցիայի խախտումն արտահայտվում է վոչ թե վնասման մոմենտին, այլ սովորաբար վորոշ ժամանակ անցնելուց հետո։ Լինում են առաջնային և յերկրորդային վնասվածքներ։ Ներվը կարող է պատռվան յենթարկվել, վորից հետո դրա շրջապատում տեղի չի ունենում սպիական հյուսվածքի զարգացում ծայրերի վրա, ժանավանդ կենտրոնական ծայրի վրա, վորի հետևանքով թորանոքմանման փքվածություններ են գոյանում. ներվի ծայրերը կարող են իրարից հեռանալ մեծ հեռավորությամբ, ըստ վորում դրանց արանքը լցվում է հարևան հյուսվածքով, ժանավանդ մկանային հյուսվածքով ու հարթվի։ Այլասերումը, վորպես ներվային ներդերի ամբողջության խախտման հետևանք, կարող է ընդգրկի վողջ պերիֆերիկ կտորը։ արդեն 48 ժամ անցնելուց հետո նկատվում են միջուկային ներդերի և առանցքային գլանակների քայքայումն ու անհետացումը։ Վնասված ներվով մատակարարվող մկաններն արագ քայքայվում են, բայց մկանների այլասերման խիստ յերևույթները հայտնաբերվում են միայն մեկ տարի անցնելուց հետո, յերբ մկանը կորցնում է կծկվելու ընդունակությունը և մամանման գունավորում է ընդունում։ Հաճախ ներվը չի պատռվում, այլ ձախջախված է լինում, յերբեմն նկատվում է այսպես կոչված ձևասվածք վորոշ հետևության վրա, վորը տեղի չի ունենում պատերազմում, յերբ հրազենային արկն անմիջորեն չի ձևասում ներվը, այլ միայն նրան ջարդվածք և պատճառում, պայթելով նրա մոտերքում։ Ներվի մոլեկուլային կառուցվածքը խիստ տուժում է, և դրա հետևանքով ֆունկցիայի փոքրիշատե լիակատար խախտում է սկսվում։ Միկրոսկոպիկ փոփոխություններն այդպիսի դեպքերում շատ աննշան են, բայց միկրոսկոպի տակ բազմաթիվ արյունազեղումներ են նկատվում ներվային խրձիկների միջև։ Բացի ֆունկցիայի և զգայունության խանգարումից նկատվում է վերատեսման ռեակ-

ցիտ, այսինքն՝ ներվերի քիչ գարաղիկ և քիչ գալվանիկ գրգռելիություն, նմանապես մկաններին գարաղիկ գրգռելիության անհետացում։ Ներվի աշխողության վոչ լիակատար խանգարումը հետևանք է ունենում վերսահվածն մխիթարին ժամանակի ռեակցիա. վերջինս չի ժամանանշում ներվային ընի ամբողջության խախտում, այլ միայն ներվի հաղորդականության խանգարում։ Գարալիսված շրջանի լայնացած մազանոթներում արյան հոսանքը դանդաղած է, մակիկը կապտավուն գույն ունի և այտած է. դրան միանում են նաև սրոֆիկ խանգարումները, խոցերի ձևով, վորոնք խոշոր չափով պայմանավորվում են զգայունության խանգարումով. այսպիսով, հատկապես նշվում են մատերի պլրվածքները, medianus ներվի վնասման ժամանակ։

Ներվի հաղորդականության լիակատար խախտման յերևույթների ժամանակ ցուցված է անհապաղ ոպերացիա կատարել, իսկ ներվի հաղորդականության վոչ լիակատար խախտման յերևույթների ժամանակ ոպերացիան ցուցված է, յեթե մի քանի ցարաթվա ընթացքում ներվի ֆունկցիայի լավացում չի հայտաբերվում։ Ցեթե վերջինիս աշխողությունը միանգամից խանգարված է, ապա դրա կարևոր ցուցմունքները բացահայտ են։ Գարադիկ հոսանքի միջոցով վորոշում են ներվի հաղորդականությունը. յեթե վերջինս բացակայում է, ներվի սպիտակուցն փոխարված ծայրերը բացահայտում են և կարած ծայրերը կարում։ Կարացումը միշտ էլ չի սկսվում, իսկ յեթե սկսվում է, սովորաբար միմիայն ամիսներ անցնելուց հետո, իսկ յերբեմն էլ ոպերացիայից մեկ տարի անցնելուց հետո։ Շարժման առաջին հատկանիշները կարող են յերևան գալ անակնկալ կերպով, իսկ հետո աստիճանաբար լավացում և նկատվում 1—2 տարվա ընթացքում։ Ցեթե ներվի միացած կտորների միջև յեղած դեֆեկտն այնքան մեծ է, վոր դրա ծայրերի անմիջական մխացումը չի հաջողվում, ապա դիմում են զանազան պլաստիկ ոպերացիաների, վորոնց վրա այստեղ կանգ առնելու տեղը. չեն Ցեթե ներվի ամբողջությունը խախտված չէ, այլ նա միայն սեղմված և շրջապատող սպիտակ հյուսվածքով, ապա դիմում են նեվրոլիզի, այսինքն՝ ներվը ազատում են նրան շրջապատող սպիտակ հյուսվածքից. ներվի ազատումը վերջացնելուց հետո, նրա նոր միացումից խուսափելու համար, նրան փաթաթում են ճարպով։ Նեվրոլիզի հետևանքները շատ ավելի բարենպաստ են, քան կարելու հետևանքները։

ՀՈԴԵՐԻ ՎՆԱՍՎԱԾՔՆԵՐԸ

Տարբերվում են հոդերի յենթամաշկային և բաց վնասվածքները. յենթամաշկային վնասվածքները բաժանվում են ջարդվածքների, ձգումների և ճոպանախտերի։

Հոդի ջարդվածքը կարող է առաջանալ հոդի շրջանի վրա բութ ուժի ինչպես անմիջական, այնպես էլ անուղղակի ներգործության հետևանքով, յերբ հոդային մակերևույթները, որինակ՝ մատների վրա կամ տարածած ձեռքի վրա ընկնելու ժամանակ, շփվում են իրար հետ։ Հոդի ջարդվածքի ամենափայլուն ախտանիշները հանդիսանում են նրա ֆունկցիայի խանգարումը և հոդի խոռոչի մեջ տեղի ունեցած արյունալցումը (հեմարթրոզ—

haemartrosis): Հոդի ուրվագծերը հարթվում են, նա քիչ ուռչում է, յերբեմն հնարավոր է լինում հայտաբերել ծփանքի յերևույթներ, կամ թե ծնկի հոդի շրջանում ծնկոսկրի ծփանքը: Արյունալցման ներծծումը յերբեմն կարող է դանդաղած լինել, սինովիալ թաղանթը ծածկող ֆիբրինի կուտակման հետևանքով: Այդ կարող է վերջինիս շճային բորբոքում առաջացնել և հոդի համատ ջրգողոթյան պատճառ դառնալ: Մյուս դեպքերում կուտակված ֆիբրինի կազմակերպման հետևանքով, կարող են մնակցումներ գոյանալ, վորոնք հետագայում հոդի կծկում են առաջացնում: Բուժումը պետք է ուղղված լինի առաջին հերթին ընդհատված հոդի բնականոթիմանը, դրան լիակատար հանգիստ տալու համար. ուստի ատորին ծալրանդամների հոդերի ջարդվածքի ժամանակ, հիվանդն անկողնում պետի գտնվի: Բուժումը հետագայում պետք է ընթանա ընդհանուր կանոններով, այսինքն սկզբում կիրառում են ցուրտը, իսկ հետո տաքը: Մխսա ցավազնության դեպքում նպատակահարմար է անշարժացնող վիրակապ դնել, սակայն, մեկ շաբաթից վաղ ավելի ժամանակով, վորից հետո դիմում են մասաժի և ակտիվ ու պասիվ շարժումների: Դանդաղ ներծծվող շճային հեղուկատի կուտակման դեպքում, ցուցված է դրա պատարկումը հոդը պունկցիայի միջոցով:

Հոդերի վնասումը հետճգնիայի ժամանակ: Հետճգնիայինների մոտ, արյունհոսությունների նկատմամբ նրանց ուժեղ հակման հետևանքով, կարող են արյունալցումներ նկատվել հոդերի խոռոչի մեջ, դրանց բնորոշ փոփոխություններով: Ամենից հաճախ ընդսվում է ծնկահոդը, հետո արմնկահոդը, սրունք-թաթային և կոնքազդրային հոդերը. յերբեմն ընդսվում են զանազան հոդերը փոխնփոխ: Տարբերվում են 3 աստիճանի հոդերի ընդսվածքներ արյունահոսկանության հոդի մեջ: I աստիճանի ժամանակ լինում է թարմ արյունալցում, հոդաշապիկի հատատացում և նկատվում է վոսկրների փափկացման սկիզբը: II աստիճանի ժամանակ զարգանում է հոդի կպչուն բորբոքում՝ ֆիբրինային սինովիալ բորբոքումով: III աստիճանի ժամանակ հոդաշապիկը կնճռոտվում է, հոդի խոռոչը գրեթե անհետանում է, զարգանում է հոդի կծկում կամ նույնիսկ ֆիբրոզ անկիլոզ: Ախտորոշումը դժվար չէ, յերբ անամնեզի տվյալները վորոշակի կերպով ժամանակնում են հեմոֆիլիա: Ոպերատիվ միջամտությունը հակացուցված է, թուլյատրելի յե միայն հոդի ծակումը, նրա արյունախառը պարունակությունը դատարկելու համար: Արյունալցման թարմ դեպքերում ցուցված են հանգիստ և անշարժացնող վիրակապ. կծկանքների ժամանակ դիմում են համապատասխան օրթոպեդիկ բուժման:

Հոդաոսպակի յերկայնաձգում (Distorsio): Այդ պրոցեսը տեղի յե ունենում հոդերի չափազանց մեծ շարժումների ժամանակ, վորոնք գերազանցում են դրանց նորմալ շարժունակությունից, կամ յերբ հոդն այնպիսի շարժում է կատարում, վորը նրա համար անսովոր է նորմալ պայմաններում: Հաճախ յերկայնաձգումն ուղեկցվում է հոդաշապկի և կապանների պատռումով: Մյուսներից ավելի հաճախ պատահում են ճաճանչա-դաստակային հոդի յերկայնաձգում, տարածած ձեռքի վրա ընկնելու հետևանքով, սրունք-թաթային հոդի յերկայնաձգում, վատնաթաթի տակը ծալվելու հետևանքով, և

Ծնկահոդի վերկայնաձգում, սրունքը հետացնելու և դեպի դուրս շրջելու հետևանքով։ Պատռվածքները կարող են թափանցել հոդաշափի ամբողջ հաստությամբ, ըստ որում միաժամանակ կարող է պոկվել մի կտոր ոսկոր զանազան մեծությամբ. նմանապես կարող են պոկվել հոդի չափազանց շարժումը խանգարող կլերն ու մկաններըւ կլինիկական պատկերի համար բնորոշ են ուռածությունը հոդի շրջանում և ուժեղ ցավերը, ակտիվ շարժումներն անհնարին են, պասիվ շարժումները՝ մեծ դժվարությամբ։ Մաքուր տեսակի վերկայնաձգման ժամանակ հիվանդության ընթացքը և բուժումը նույնն է, ինչ որ ջարդվածքների ժամանակ. կապանների պատռվածքները կարող են աննորմալ շարժունակություն առաջացնել (որինակ՝ կողքային շարժումներ ծնկահոդում) և հոդի անկանոն դրություն։ Ախտորոշման համար կարևոր է պարզել, արդյոք միաժամանակ նաև կոտրվածք չկա, ուստի և շատ ցանկալի է ոգտվել ռենտգենյան նկարի ցուցմունքով, և կոտրվածք հայտաբերելու դեպքում, գլխավոր ուշադրությունը դարձնում են վերջինիս բուժմանը։

Հոդերի բաց վնասվածքներ։ Հոդերի բաց վնասվածքները, այսինքն դրանց վիրավորումները, կարող են հասցվել կարող, կտրող և ծակող գործիքներով, նմանապես հրազենով։ Նկատի ունենալով սինովիալ թաղանթի չափազանց բուռլ կայունությունը վարակի նկատմամբ, հոդի վիրավորման վտանգը հատկապես մեծ է, մյուս հյուսվածքների համեմատությամբ, որովհետև բանը հեշտությամբ կարող է թարախային արթրիտի հասնել, որի անկիլոզ դառնալը դեռ համեմատաբար բարեհաջող վախճան է հանդիսանում։ Ուստի որքան ավելի լայն է բացված հոդը, այնքան նրան ավելի մեծ վտանգ է սպառնում։ Ախտորոշումը կարող է դժվարություններ ներկայացնել, փոքր չափեր ունեցող մաշկի վերքի ժամանակ, մանավանդ ծակած վիրավորումների ժամանակ, որովհետև սինովիալ հեղուկի արտահոսումը հաճախ բացակայում է, դրա մակարդման հետևանքով։ Ախտորոշումն այդպիսի դեպքերում հարկ է լինում յենթադրաբար անել, դեկավարվելով վերքի տեղադրությամբ, հոդի ուրվագծերի փոփոխությամբ և դրա ֆունկցիայի խիստ խանգարումով։ Այնուհետ գայթակղիչ թվացող գոնդումից (գոնդ մացնելուց) պետք է խիստ ձեռնպահ մնալ, որովհետև այդ յեղանակով գրեթե անխուսափելիորեն վարակ է մացվում հոդի խոռոչի մեջ. թեև գոնդը հեշտությամբ կարելի յե ստերիլացնել և ոպերացիոն դաշտը լավ վարակազերծել, հոդի խոռոչը թափանցում է այն վարակը, որը տեղավորված է վերքի խողովակում և սրա մեջ է մտցվել դրսից ընտավածք հասցրած գործիքով. գոնդը տեղից շարժում է վարակված մանրիկները և դրանց մղում է վերքի խորքը։ Մյուս կողմից, գոնդումը, յեթե այդ կիրառված էլ լինի, կարող է դրական վոչինչ չտալ վիրավորման բնույթը որոշելու համար, որովհետև, անցքի վոլոր-մոլորության հետևանքով, գոնդը կարող է դեմ առնել փափուկ հյուսվածքների հաստությանը և չմտնել հոդի մեջ, թեև վերջինս բացված էլ լիներ։ Եթե ախտորոշումը պարզված չէ, բուժումը կատարվում է այն կանոններով, որոնք մշակված են հոդերի վիրավորումների համար, որովհետև շատ ավելի քիչ չարիք է չթափանցող վերքը բուժել որպես թափան-

ցող, քան աչքաթող անել հողի վիրավորումը։ Թարմ դեպքերում, վարակման յերևույթների բացակայության դեպքում, բուժումն ավելի լավ և կոնսերվատիվ կատարել, այսինքն վերքի յեզրերի վարակազերծումից հետո, ծայրանդամի վրա անշարժացնող բեհեզալայնին վիրակապ են դնում, հիվանդ հոդի համար լիակատար հանգիստ ապահովելու նպատակով։ Աբուտքին վերքի փոքր չափերի ժամանակ, դրանով էլ սահմանափակվում են մեր բուժական միջոցառումները։ Առաջարկված է նաև այդպիսի վիրավորումների ժամանակ դիմել ոսկրատիպ միջամտության, այն է՝ լյարացնել վերքը, բացահատել ջնջամած հյուսվածքները, վորից հետո վերքը խուզորեն կարել։ բայց այդ առաջարկը տարածում չի ստացել։ Մեծ լյարացրած վերքերը, վորոնք հասցվել են կարատող զենքով և առաջին հերթին, հրազենով, մեծ մասամբ ոսկրատիպ բուժում են պահանջում։ Վիրավորումից անմիջապես հետո տեղ հասցրած դեպքերում թույլատրելի յի վերքը խուզորեն կարել, նախապես բացահատելով դրա յեզրերը։ ավելի վաղ ծագում ունեցող դեպքերում, վերքը թողնում են բաց, և հետագա միջոցառումները կախված են թարախային վարակումով նրա բարդությունից։ հոդի թարախային բորբոքումը դրա լայն կարվածք կամ բացահատում և պահանջում, յեթե պրոցեսն արդեն անցել և վոսկրային եպիֆիզների վրա։ Մի շարք դեպքերում հաջողվում և հիվանդի կյանքը պահպանել միմիայն անդամահատության շնորհիվ։

ՈՏԱՐ ՄԱՐՄԻՆՆԵՐԸ ՓԱՓՈՒԿ ՀՅՈՒՍՎԱԾՔՆԵՐՈՒՄ

Ոտար մարմիններ ասելով, հասկանում են այն առարկաները, վորոնք մտել են դրսից, որգանիզմի համար միանգամայն ոտար են, այլ վոչ թե դոյացել են հենց որգանիզմի մեջ, այս կամ այն պաթոլոգիական պրոցեսների հետևանքով։ Ոտարի որգանիզմի մեջ այնքան հաճախ հանդիպող էտիոլոգիական գործոնները (լեղային, միզային, յերակային, թքային և այլն), ոտար մարմիններ չեն, այլ այդպիսիները հանդիսանում են ասեղները, փայտի կտորները (ծեղ) վոսկորները, ապակիները, ուլուցիները, գնդակները, արկի բեկորները և այլն։ Ոտար մարմինների թվին պետք է դասել նաև խորը կարերը և լիգատուրաները չներծծվող նյութից (դրանց մասին խոսվել է վերքերի բուժման մասին դլխում)։

Հյուսվածքների մեջ վոչված գնդակների և արկերի բեկորների մասին մենք ավելի մանրամասն կխոսենք ռազմական խիրուրգիայի մասին դլխում, իսկ այստեղ կանգ կառնենք միմիայն ոտար մարմինների առաջին խմբակի վրա, վորոնք նկատվում են խաղաղ ժամանակի պայմաններում։ Ոտար մարմինների թափանցելու ուղիները կարող են տարբեր լինել, նմանապես այն պատճառները, վորոնք նպաստում են դրանց թափանցմանը։ Այսպես, որինակ՝ ասեղները (սովորաբար դրանց կտորները) թափանցում են առավելապես ձեռքի մատների կամ ափի շրջանը կարուհիների մոտ, իսկ հետո ապիտակեղեն լվացող լվացարարուհիների մոտ, յեթե ապիտակեղենի մեջ խրած ասեղ է մնացել։ փայտի մանր կտորների թափանցումը, նույնպես ձեռքի փափուկ հյուսվածքների մեջ, սովորաբար, նկատվում է

այն անձնավորություններն ուժ, որոնք զբաղ են ունենում վայրի հետ (հյուսները, ատաղձագործները, փայտ կտրողները և այլն). ամեն յուրահատները հաճախ խրում են ուրուքները և նման ամեր առարկաները քիչ և նեղքին ախանջի խոսոչը վորկորի ուսը ժամանակներ են հանդիպանում նրա մեջ խրված ձկան կամ մսի վոսկորները, դրամները, արհեստական ատամները, մսի կամ հացի կտորները (վորոնք վռնդել են վորկորի մեջ, վերջինս նեղացնան դեպքում)։ Ուստի ժամանակ կոչնդից առաջացած կլինիկական պատկերն ամբողջովին կախում ունի այն տեղից, վորտեղ նա տեղավորվել է։ Ամեն մանր մեռած, մանավանդ անկանոն ժամանակները կարող են

վում։ Հյուսվածքների և օրգանների մեջ ոսոխ մարմինների թափանցման հետ կապված կլինիկական պատկերի և հետևանքների բազմազանության պատճառով, տարբեր են լինում նաև բուժական միջոցառումները։ Որքան ավելի ահեղ է ներկայանում ոսոխ մարմնի արմատացումը, այնքան ավելի շատ է ցուցված դրա հեռացումը։ Վերջինս կարող է թե արյունոտ և թե անարյուն լինել, յնթե հարկ է լինում հեռացնել անամնի օրգանի մեջ վռված ոսոխ մարմինը։ Տեսողության կոնտրոլի տակ աքցանը մտցնելով վորկորը, ցնցուղը, միզասեռմիշտի մեջ, կարելի յե բռնել ոսոխ մարմինը և հանել. քայլ ցնցուղ հանելու փորձերը հաջողությամբ չեն պսակվում, սակս դիմում են արյունոտ ոպերացիայի, այսինքն կարում են վորկորը, միզասեռմիշտի և մյուս լուսանցքը։ Իհարկե, նախքան ոսոխ մարմինը հանելու փորձերն սկսելը, պետք է ճիշտ պարզել նրա գտնվելու տեղը, վորը հաջողվում է անհամեմատ նկատի կոսի, ավելի ճիշտ, նկարների միջոցով, վորովհետև ոսոխ մարմնի դրությանը վերաբերմամբ ճիշտ կողմնորոշվելու համար անհրաժեշտ է նրա պատկերումը անհամեմատ նկարի վրա յերկու տարբեր հարթություններում։

Առանձին պետք է կանգ առնել այնքան հաճախ հյուսվածքների մեջ թափանցող ասեղների բեկորների հետազոտման վրա։ Ինչպես մատնանշված եր վերևում, ասեղը, ինչպես ամեն մի մետաղե մարմին, կարող է բարեհաջող կերպով մնալ հյուսվածքի մեջ, սակայն վորևե հիվանդագին յերևույթներ առաջացնելու, բայց, սովորաբար, ծայրերի արյունաթյան հետևանքով, որոնք առաջացնում են ցավագին զգացումներ, վորոնք անհամեմատ են ծայրահեղագին փունկցիայի վրա։ Ուստի, վորպես կանոն, ասեղները չեն թափա յին հեռացնում։ Մի շարք դեպքերում ասեղը կարելի յե շուտափույթ մատներով, և այն ժամանակ դրա հեռացումը դժվարություն չի ներկայացնում. իսկ սրանից, վորտեղ ասեղը չի շուտափույթ, այլ միայն հետաքրքիր ցաված կա, վորը ցույց է տալիս հյուսվածքների մեջ նրա մնալու տեղը, կարելի յե ոպերացիան սկսել, միմիայն նրա գտնվելու տեղը ճիշտ վորոշելուց հետո անհամեմատ նկարների միջոցով, ըստ հնարավորին, յերկու հարթություններում, ոսոխ մարմնի թափանցման խորությունը պարզելու համար։ Դարձյալ չպետք չէ չափազանց շատ ոպերացիա կատարել, այդ կարելի յե կատարել նաև ամենամոտ տրեղում. ժողովրդի կարծիքը, վոր ասեղը կարող է թափառել հյուսվածքների մեջ, քննադատության չի դիմանում, և խոսքը կարող է վերաբերվել միմիայն դրա վորոշ չափով դեպի ներքև տեղափոխմանն իր ծանրության պատճառով։ Ոպերացիան խորը չափով հեշտանում է, յեթե նա կատարվի արհեստական արյունազրկման տակ. այն ժամանակ պարզորոշ տեսանելի յե դառնում ամեն կետը, վորն ասեղի ծայրն է լինում։ Զգալվող ասեղի յերկարատև փորձումները հաղիվ թե նպատակահարմար լինեն, վորովհետև այդ ժամանակ հյուսվածքների անխուսափելի խիստ տրավումը կարող է ֆլեգմոնի պատճառ դառնալ, վորն ավելի ծանր հետևանքներ կառաջացնի քան ոսոխ մարմնի թողնելը։

Ոսոխ մարմինների յուրահատուկ տեսակը հանդիպանում են ոպերացիայի կամ վիրակապման ժամանակ հյուսվածքների մեջ մոռացած տամպոնները, դրենաժները, խիրուրգիական գործիքները։ Լապարոտոմիայի ժամանակ, մանավանդ փոքր կոնքի շրջանում չաղ մարդկանց մոտ, հնարավոր է թանզիֆի գնդիկների և անձեռոցների առղոսկումը դեպի խորքը. յերբեմն խոռոչի խորքում թագնվում է անոթի վրա դրած արյունահոսությունը դադարեցնող սեղմիչը։ Յեթե ոպերացիա կատարողի և նրա ոգնականների ուշադրությունն ուղղված է վորևե մի այլ կողմը, սակս հնարավոր է վորովհետև խոռոչի կարումին այնտեղ մնացած ոսոխ մարմնի հետ միա-

սին վերջապես կարող է հետագա բարդություններն պատճառ դառնալ. Թանզիքի տամպոնն իր չուրջը ռեակտիվ բորբոքում է առաջացնում ևս չնայած իր սկզբնական ստերիլությանը, կարող է թարախուռն գոյացման առիթ տալ։ Վերքի մեջ թողած գործիքը կարող է ուժեղ ցավեր առաջացնել և նույնիսկ իր սուր ծայրով կարող է նպաստել աղիքի կամ արյունատար անոթի պատի ամբողջության խախտմանը։ Վորովայնախորշում մոռացած տամպոնների կամ գործիքների հայտաբերումը հաճախ ստիպում է հանդիսանում ռելապարատա կատարած բժշկի դատական պատասխանատվության համար։ Նման ցավալի սխալներից խուսափելու համար, անհրաժեշտ է նախազգուշության մի քանի միջոցներ ձեռք առնել. ոպերացիայի ընթացքում վորովայնային վերքի մեջ մտցվող Թանզիքի անձեռոցիկներն ու տամպոնները պետք է բռնել դրանց արտաքին ծայրից սեղմիչով, վորպեսզի դրանք չկարողանան հետանալ վորովայնի խոռոչի խորքը. հաճախ ընդունված է ոպերացիայի վերջանալուց հետո հալվել ամբա յեղած Թանզիքի անձեռոցիկների քանակը։ Անհրաժեշտ է հիշել վորովայնախորշի մեջ կողմնակի առարկա մոռանալու հնարավորության մասին, և այդ արդեն խոշոր չափով կպաշտպանի նման սխալից։ Վորը վերքերի և խոռոչների մեջ մտցվող դրենաժները պետք է ամրացնել մաշկի մակերևույթին թելով կամ անգլիական քորոցով, դեպի խորքը դրանց սողոսկելուց խուսափելու համար, վորը կարող է առիթ տալ յերկարատև թարախակալման՝ խոռոչի գոյացման հետ միասին։ Հյուսվածքների մեջ թողած ոտար մարմնի հայտաբերման համար դիմում են Ռենտգենի ճառագայթներին և յեթե ոտար մարմինը թողնելու փաստը հաստատվի, անհրաժեշտ է հեռացնել այն։

Վճռավածքների ընդհանուր հետևանքները։ Ուռագնացություն։ Կոլլապս (Ցվագում)։ Եակ։ Այս յերևույթները, սովորաբար, միացնում են, չնայած դրանց մեջ յեղած տարբերությանը, մեկ գլխի մեջ, վորովհետև դրանք գործնականում իրար հետ ընդհանուր շատ բան ունեն. հատկապես այդ վերաբերում է շոկին և կոլլապսին։

Ուռագնացությունը կոչվում է, սովորաբար, գիտակցության կարճատև կորուստը, վորն առաջանում է ուղեղի կեղևի հանկարծակի սակավարյունության հետևանքով։ Ուղեղի սակավարյունությունը կարող է առաջանալ, մի կողմից, ընդհանուր սակավարյունության հետևանքով, այնպես վոր արյունաղուրկ մարդկանց բավական է դուրս բերել հորիզոնական դրության ուշագնացություն առաջացնելու համար, իսկ մյուս կողմից, անոթների սպազմի հետևանքով հոգեկան աֆֆեկտի տղղեցության տակ (վախ, հուզում և այլն)։ Ուշագնացությունը սովորաբար հանկարծ չի սկսվում, և դրա սպառնալիքն զգացվում է առաջուց։ Ուսոմ ուժեղ կամքի տեր մարդիկ, լարելով կամքը, կարող են խուսափել ուշագնացությունից։ Վորովհետև գլխավոր դերը խաղում է պսիխիկան, ապա հասկանալի յե, վոր ուշագնացություն առաջացնող առիթները կարող են դանազան լինել, սկսած ամենաչնչին ներից, ինչպես որինակ՝ արյան կաթիլի տեսքը, մազկային կարերը հանելը և այլն։ Հիվանդը մի անգամից ընկնում է, նրա դեմքը գունատվում է, շնչառությունն ավելի մակերեսային և դառնում,

բիբերը լերբեմն լայնանում են, պուլսը, սովորաբար, քիչ է փոփոխվում։ Թերապեվտիկ միջոցառումները բաղկացած են գլուխն իջեցնելուց արյան ուղեղային շրջանառությունը բարելավելու համար։ Ավելի խորը շնչառությանը նպաստելու համար, հազուստի վրա յեղած բոլոր կապերն ու կոճակները պետք է արձակված լինեն։ Նույն նպատակին ծառայում է ամմիակի ներշնչումը։ Կարճ ժամանակից հետո դեմքի վարդագույն գունավորումը և գիտակցության վերադարձը ցույց են տալիս ուշաթնության վերջանալը։ Պրոֆիլակտիկորեն միշտ պետք է հիշել ուշաթնության հնարավորության մասին և խիստ ուշադիր անհրաժեշտ մանիպուլյացիաների, որոնք՝ վիրահատն առաջին անգամ փոխելու ժամանակ, ուսած և այդպիսիները կատարել դերադասելիորեն հիվանդի հորիզոնական դրության ժամանակ, յեթե նա ոժիտ և անկայուն սրտխիխալով։ Կանգնած հիվանդին վիրահատ դնելուց, բան հնարավորին, պետք է առհասարակ խուսափել։

Կոլապս կոչվում է արյան ընդհատն իջեցումը, որն առաջացնում է սրտի անբավարար գործունեության հետևանքով։ Վերջինս կարող է պայմանավորվել զանազան պատճառներով։ Սրանց առաջին հերթին պատկանում է մեծ արյունակորուստը, որ տեղի յե ունենում ջլատավից կամ խոշոր ոսկրացիաններից հետո, սրտի գործունեությունը, որն առաջացնում է չափազանց ֆիզիկական լարվածության հետևանքով, նարկոզի (առաջին հերթին քլորոֆորմի) ներգործությունը, թունավորումը և, վերջապես, բակտերիական վարակումները։ Կոլապսի և ուշաթնության կլինիկական պատկերում միանման լինում են դեմքի գունատումը, վուքերի վրա կանգնելու անհնարինությունը, ժակերտային շնչառությունը և բիբերի լայնացումը, բայց ենացածում կլինիկական պատկերը վոչ մի ընդհանուր բան չունի։ Ուշաթնության ժամանակ գիտակցության կորուստն սկսվում է ուշաթնության հենց սկզբից, իսկ կոլապսի ժամանակ գիտակցությունը կարող է բոլոր ժամանակ պահպանված լինել. ուշաթնության ժամանակ պուլսը սովորաբար քիչ է տուժում, կոլապսի ժամանակ պուլսը թելանման է դառնում և սերտիֆերիկ զարկերակներում կարող է բոլորովին չշոշափվել, ծայրանդամները շոշափելիս սառն են լինում։ Ցերբեմն կոլապսի ժամանակ հիվանդը ծածկված է լինում սառը քրտինքով, դեմքի գունավորումը կապտավուն է լինում, շնչմասսաները խիստ ընկճված, չնայած վարակման պրոցեսի առկայությանը։ Կոլապսի վիճակը կարող է ժամվան վերածվել, յեթե ժամանակին չհաջողվի ուժեղացնել սրտի գործունեությունը, խոկ գլխավորը վերացնել այն պատճառը, որը հասցրել է կոլապսի, որովհետև դադարեցնել արյունահոսությունը։ Ուժտումը բաղկացած է սրտի գործունեությունը բարձրացնող միջոցների կիրառումից (կամֆորա, կոֆեյին, դիգալեն) կամ այնպիսի միջոցների, որոնք առաջացնում են անոթների կծկում, արյան ճնշումը բարձրացնելու նպատակով (ադրենալին)։ Արյան ճնշումը բարձրացնելու համար նաև դիմում են աղային լուծույթի յենթամաշկային կամ ներերակային ներարկմանը, կամ թե արյան փոխներարկմանը, նույնիսկ յեթե կոլապսը չի պայմանավորված խոշոր արյունակորուստով. խոշոր ծառայություն է մատուցում

Կլինիկական պատկերը շոկի զեպքում մեծ նմանություն ունի կոլապսի ժամանակ տեղած կլինիկական պատկերի հետ։ Հիվանդը գունատ է, դեմագծերը խոր ընկած են, բիբերը հաճախ լայնացած են, ճակատը քրտինքով ծածկված է, մաշկը, շոշափելիս սառն է։ Գիտակցությունը կարող է պահպանված լինել, բայց զգայունությունն ու զգայունակությունը խիստ իջեցված են լինում։ Շնչառությունը մակերեսային է, արագը փոքր ու հաճախակի է և սրտի գործունեության անկումը շոկի բնորոշ ախտանիշներից մեկն է (վորով բացատրվում է կոլապսի հետ տեղած նմանությունը)։ Այդպիսի վիճակի ժամանակ մահը կարող է տեղի ունենալ մի քանի ժամ անցնելուց հետո։

Շոկի ծագումը դեռ մինչև այժմ պարզված չէ։ Առաջին տեղը կանգնած է արյան շրջանառության ռեֆլեկտորային խանգարումը, վորն առաջանում է պերիֆերիայի զգայուն ելևէջների գրգռման հետևանքով, իսկ այդ անդրադառնում է թե սրտի գործունեության և թե անոթաշարժիչ ներվերի վրա։ Այդ բացատրությունը բավական կլիներ, եթե շոկը զարգանար հասցրած ինտոքսիկացիայից անմիջապես հետո, բայց նկատվում է նաև այսպես կոչված կիրորդային շոկ, վորն սկսվում է վոչ թե ինտոքսիկացիայից հետո մինչև մի քանի որ անցնելուց հետո։ Այդպիսի դեպքերում պետք է ենթադրել, վոր շոկը պայմանավորվում է ինտոքսիկացիայի սպիտակների քայքայման արտադրանքների ներծծումով։ Այս թեորիան հաստատվում է վորձով, վորովհետև հաջողվել է շոկ առանձին կենդանիների մոտ հյուսվածքների առանձին ինտոքսիկացիայով ու վոսկորների փշրումով և մկանների ջախջախումով. վորձի ժամանակ վոչ խոշոր արյունակորուստ, վոչ էլ վարակում տեղի չի ունեցել (կենտրոնական ինտոքսիկացիայի ժամանակ)։ Ուստի կարելի է խոսել նաև ռեֆլեկտիկ շոկի մասին, վորը զարգանում է սպիտակային նյութերի, այսինքն բուժական շիճուկների պարենտերալ ներարկման ժամանակ։ Ինֆեկցիան նպաստում է շոկի սկսվելուն. մյուս կողմից, վերջինս, ինքնըստինքյան, տարբերական ֆունկցիաների, ինչպես որինակ՝ արյան շրջանառության, խանգարման հետևանքով, կարող է աջակցել ինտոքսիկացիայի ներս մտցված վարակի զարգացմանը։ Սպիտակների քայքայման հետևանքով գոյացած տոկսիններն են կատարում արյան մեջ, ինտոքսիկացիայի ենդոթելը, ուստի դրանք թափանցելի են դառնում արյան պլազմայի համար, վորը լցվում է հյուսվածքների մեջ։ Այդ արյան ճնշման անկում է առաջացնում. արյան մածանության բարձրանում է, մազանոթներում ու յերակներում արյան գնդիկների կուտակման հետևանքով, և այդ հանգամանքը դանդաղեցնում է արյան շրջանառությունը։ Դրա հետևանքով սկսվում է հյուսվածքների թթվածնային սովածացում, սրտի գործունեության խանգարում, ներվային հյուսվածքի ինտոքսիկացիա, վորը հատկապես ուժեղ է թթվածնի պակասությունից, մի խոսքով, որգանիզմի բոլոր կենսական ֆունկցիաների իջեցում։

Տրավմատիկ շոկն ամենից հաճախ հանդիպում է պատերազմում տեղի ունեցած վերտվորումներից հետո, և տրավմատիկ շոկի մասին ուսմունքը մշակված և առավելապես ըմ-

պերիֆերիական պատերազմի ավյալների հիման վրա, որոնք ձեռք են բերվել մարտադաշտերում և բժշկական ռազմական հաստատություններում։

Ինֆեկիական ու բորբոքային ախտորոշումներով լի կյանքը խրամատներում կամ յերքում, մահվան կամ վիրավորման մշտական վտանգի տակ, լուսում և ուժերը, հյուծում և նեղվային սիստեմը և բարենպաստ հող է ստեղծում շոկի զարգացման համար վիրավորման դեպքում։ Ցուրտն ու խոնավությունը խոշոր չափով նպաստում են շոկի զարգացմանը։ Տրավմատիկ շոկի բացատրության համար առաջարկած թեորիաներից ամենահիմնավորվածը հանդիսանում են Կրայլի կողմից առաջարկած ռեսպիկական և կինետիկ թեորիաները։ Վերջին թեորիայի համաձայն, շոկը զարգանում է՝ ծածուկ ներքին կինետիկ ներքինի վերածելու ուղղի ընդունակության խանգարման հետևանքով, որը պայմանավորված է դիմի ուղղի հանգուցային բջիջների վոսիոխություններով։ Կրայլը գրում է մարդու որգանիզմը, որպես խոշոր ելեկտրական ելեմենտ, որտեղ դրական բևեռ է հանդիսանում ուղեղը, իսկ բացատական բևեռ՝ յերդը։ Ուղեղից, որն իրենից խոշոր պատենցիալ է ներկայացնում, ելեկտրական հոսանքն ուղղվում է ներվերի միջով դեպի մկանները և գեղձերը, իսկ այնտեղից յերդի մեջ, որն ամենափոքր պատենցիալով. այսպիսով հոսանքն արվում ելեկտրոլիտիկ սիստեմով վերադառնում է դեպի ուղեղը։ Վաղ որգանիզմի կյանքը պահպանվում է յերկու պատենցիալների տարբերությամբ և յերբ բևեռներից մեկն ավերվի, որգանիզմը մահանում է։ Անատոմիական փոփոխությունները շոկի ժամանակ մինչև հիմա չեն բացատրված։ Մանրադիտակական ոչինչ պաթոլոգիական չի հաջողվում հատկապես բնորոշ են նորմալից շեղումները ուղեղի, յերդի և մակերիկամների բջիջներում։ Սկզբում նկատվում է հիպերքրոմատոզի յերևույթ, հետո խրոմատինային նյութի քանակը փոքրանում է, կորիզը քայքայվում է, իսկ հետո քայքայվում և հենց բջիջը և նրա պատյանը։ Նմանապես, շոկը խիստ անդրադառնում է նյարդերի վոսկրանյութի և գավերի վրա։ Զարգանում և ացիդոզ, որն այնքան յե ընկնում իր կայունությամբ, ֆիզիկական հոգնածության ժամանակ նկատվող ացիդոզի համեմատությամբ։ Հիմնական փոխանակության իջնում է մինչև սկզբնական մակարդակի 70%։

Նկատի ունենալով կոլլապսի և շոկի կլինիկական պատկերի խիստ նմանությունը, ճիշտ ախտորոշումը շատ ել հեշտ չե և միշտ ել հնարավոր չե, սակայն այդ անհրաժեշտ է, վորովհետև բուժական միջոցառումները կոլլապսի և շոկի ժամանակ միանման չեն, իսկ յերբեմն ուղղակի իրար հակառակ են։ Բանն այն է, վոր շոկի վիճակում գտնվող հիվանդներին ոպերացիա անելը հաղվադեպ և բարենպաստ հետևանքի հասցնում, կենսական ֆունկցիաների խիստ իջեցման հետևանքով, ուստի և շոկի վիճակում բերված հիվանդների մոտ ոպերատիվ միջամտությունը սովորաբար հետաձգում են մի քանի ժամով, վորպեսզի հնարավորություն տրվի հիվանդին շոկից ազատվելու. իսկ կոլլապսի ժամանակ անհրաժեշտ է վերացնել դրա պատճառները, որինակ՝ շարունակվող արյունահոսությունը վորքան հնարավոր է շուտ, այսինքն անհապաղ ոպերացիա յե հարկավոր արյունահոսությունը դադարեցնելու համար։ Ստամոքսի խոցի ծակվածքը առաջին ժամերին շոկ է առաջացնում և հիվանդին ընկնում է. վորոշ ժամանակ անցնելուց հետո հիվանդը ուշքի յե գալիս և նույնիսկ կարող է նորից վոտքի կանգնել, հետագայում զարգացող պերիտոնիտն աստիճանաբար կոլլապս և առաջացնում։ Այսպիսով շոկը կոլլապսի յե վերածվում և պետք է ջոկել այդ յերկու յերևույթները և ոպերացիա անել դրանց արանքում։

Իմանալով շոկ առաջացնող պատճառները կարելի յե նաև համապատասխան պրոֆիլակտիկա մշակել։ Այդ իհարկե չի վերաբերում այն շոկին, վորն առաջանում է պատահական ծանր վնասվածքների հետևանքով, վորոնք

Նախատեսել չի կարելի այլ ոլորացիոն ծագում ունեցող շոկին։ Հյուսվածքների հետ խնայողաբար վարվելը (ժանավանդ աղեգալարների հետ) ավելորդ ջնջուռվից, ցնցուռվից խուսափելը (որինակ, դանդի վրա ոլորացիաների ժամանակ) խնամքով անդրադարձումը խոշոր ոլորացիաների ժամանակ, խոշոր ներվային բների նախնական բլոկավորումը, կարելուց առաջ դրանց մոտ նովոկային սրսկելու միջոցով այդ բոլորը կարող է խոշոր չափով նվազեցնել հետոպերացիոն առաջնային շոկի վտանգը։ Սերկլորոդային շոկի վտանգը վարն առաջանում է ջախջախված հյուսվածքների ալիտների քայքայման արտադրանքների ներծծման հետևանքով, կարելի չի լինել վոչ խուսափել, ապա նվազեցնել վերջին նախնական ժշկությամբ կամ թե անդամահատությամբ։ Նախազուշակումը շոկի ժամանակ տարբեր է լինում, առաջնային շոկի երևույթները, վոր նկատվում են վորովայնի ջարդվածքի (կոնտուզիա) առաջացած ծակված խոցերի, ամորձու ջարդվածքի ժամանակ մեծ մասամբ մի քանի ժամից հետո սովորաբար անցնում են. շատ ավելի անբարենպաստ է նախազուշակումը սերկլորոդային շոկի երևույթների ժամանակ, երբ մահը կարող է տեղի ունենալ առանց այն՝ վոր անդամը վնասվածքը մահացու բնույթ կրի։

Շոկի բուժումը պետք է ուղղված լինի առաջին հերթին տեղական երևույթները վերացնելուն։ Նկատի ունենալով, վոր շոկի ժամանակ արտադրանյության անկումը սերկլորոդային է լինում, իսկ շոկի հիմքում ընկած է ներվային սիստեմի գերդրգռվածությունը, անհրաժեշտ է վոչ միայն կամֆորա կամ կոֆեին, այլ և մորֆիում սրսկել։ Անհրաժեշտ են լիակատար հանգիստ և հիվանդի տաքացում, լավ ծառայություն է մատուցում տաք աղային լուծույթի և խտացող շաքարի 5% լուծույթի ներերակային ներարկումը։ Եվ ավելի լավ է վոչ թե աղային լուծույթի վոխներարկել այլ ամբողջ կամ ցիտրատային արյուն։ Բայց կոպիտ սխալ կլիներ շփոթել շոկը կոլլապսի հետ և հիվանդին համապատասխան ոլորտատիպ ոգնություն ցույց չտալ, որինակ, գազարեղնել ներքին արյունահոսություններ։

Մասում են տեղական շոկի մասին այն դեպքերում, երբ վնասվածքի ազդեցության տակ լինում են վոչ թե վողջ որգանիզմին, այլ միայն նրա առանձնապես շրջանների ֆունկցիաները։ Այսպես որինակ՝ նկատվում են տեղական շոկի երևույթներ վողնուղեղի վնասումների ժամանակ, երբ սկըզվում է վողնուղեղային ներվերի պարալիչ նման ապես, ծայրանդամների վրա, վորոնք դառնում են դունատ, սառը և դուրկ են զգայունությունից. ավելի ուշ երևան են գալիս հիպերեմիայի հատկանիշներ և նեվրալգիական ցավեր։ Վնասվածքի ազդեցության տակ դարկերակային անոթը, վորի ամբողջությունը խախտված չէ, կարող է սպազմատիկորեն կծկվել, ուստի ծայրանդամը արյունազատակարարումից զրկված է թվում, բայց վորոշ ժամանակից հետո սպազմն անցնում է և արյունազատակարարումը ծայրանդամում վերականգնում է (այսպես կոչված traumatischer vasomotorischer Lähmungs-Shock)։

Ճարպային էմբոլիա։ Ճարպի կաթիլները, վորոնք դուրս են գալիս ներքամազկային-ճարպային ցանցացելուի և ժանավանդ վոսկրածուծի ջնասանոց ազդեցության տակ և թափանցել են, ներծծման հետևանքով, արյան հոսանքի մեջ, կարող են ծանր բարդության պատճառ դառնալ, առաջացնելով ճար-

պրոյին ենթալիայի դարգացում: Ճարպային կաթիլների ներդրծություն դուռ մեխանիկական ե. Թոքային մազանոթները կարող են այնչափ խըցանվել ճարպի կաթիլներով, որ թոքային արյունաշրջանառությունը խանգարվում է և առաջացնում է շնչառության ու սրտի գործունեության խանգարում: Արագորեն զարգացող շնչարգելությունը, ողի սակավությունը, արյունում խորխը հանդիանում են այդ բարդության հատկանիշները, որը կարող է մահացու վախճանի պատճառ դառնալ: Բացի ճարպային ենթալիայի այդ բոլոր ձևից, գոյություն ունի նաև նրա ուղեղային ձևը, որն ուղեկցվում է գիտակցության կորուստով, յերբեմն չղածդությունների: Ճարպի կաթիլները թափանցում են ուղեղային մազանոթների մեջ, անցնելով արյան թոքային շրջանառության միջով: Մրի մեջ կարող է հայտնաբերվել ճարպի առկայությունը (այսպես կոչված լիպուրիա): Արյան հոսանքի մեջ ճարպի մանրերը, սակայն, մշտ ել չեն ուղեկցվում ծանր յերևույթներով, և սրանք զարգանում են միայն այն դեպքում, յերբ արյան հոսանքի մեջ մեծ քանակությամբ հարպ է մտել: Փշրված ծալրանդամի անդամահատումը, որը կորցրել է իր կենսունակությունը, այդ պատճառով ճարպային ենթալիայի պրոֆիլակտիկա չի հանդիսանում:

Վերջհանած հարպային ենթալիան առաջվում է ոչ միայն արյան հոսանքի միջով, այլ և ավշային ուղիների, ապա առաջարկված է յեղել քանալ կրծքածորանը և մի քանի օրվա ընթացքում հարպի հետ խառնված ավշին արտահոսում տալ: Այդ առաջարկը առաջվում չի ստացել:

Ծպիտակ տենդ (delirium-tremens-արբեցական դառանցանք): Սպիտակ տենդի յերևույթները կարող են յերբեմն զարգանալ խրոնիկ ալկոհոլիզմով առաջացող անձնավորության մոտ ինչպես քնելիս, այնպես էլ վոտկորների կոտրվածքներից հետո:

Հիվանդն ընկնում է կատարի դառանցանքի դրության մեջ, ըստ վորում նա, չնայած կոտրված ծալրանդամին, վեր է ցատկում, հնչվում է դրա վրա և վազում է հիվանդասրահում, ուստի սակս չի լինում ցավի նկատմամբ զգայունության լիակատար կորուստի յերևույթները: Սպիտակ տենդի նոպային նախորդում են նախանշային յերևույթները, վորոնք բաղկացած են հիվանդի անհանգստությունից, քնի կորստից, ձեռքերի դողումից և հնչող դյուրագրգռությունից: Սպիտակ տենդի նոպայի ժամանակ կարող է մահ ստացվանալ սրտի գործունեության անկման հետևանքով: Սակայն, ավելի հաճախ պրոցեսը վերջանում է բարեհաջող կերպով, խորը յերկարատև քնի դառնալով, վորից հիվանդն արթնանում է մինդամայն պարզ գիտակցությամբ, մոռանալով յեղածի մասին: Պրոֆիլակտիկայի նպատակով, ալկոհոլի խոշոր դողաններին ընտելացած անձնավորություններին նշանակում են վորոշ քանակությամբ ալկոհոլ աստիճանաբար շաբաթվա ընթացքում: Արդեն սկսված նոպայի ժամանակ, նշանակում են մորֆիում, քլորալ հիդրատ, նեմնատալես կամֆորա յեն սրսկում սրտի գործունեության անկման յերևույթների ժամանակ:

Հետագա պրոգնոզը: Ենթադրելիորեն ապերացիաները չեն կարող չազդել հիվանդների պրոգնոզի վրա, և հաճախ հիվանդներից դառնալներ են լինում արտադրության, ընտանեության փոփոխման, հիշողության քաւլացման մասին և այլն: Յերբեմն,

ասկոյն, ոսկերացիաներից հետո խնկական պսխոզներ են սկսվում, վորոնք տյնասանձնացիով շատ հազվագեպ են պատահում, յերբեմն նկատի առնենք ոսկերացիաների այն հրակայական քանակը, վոր կատարվում են ամեն որ։ Պսխխիկայի խանգարումը կարող է տեղի ունենալ ամեն մի ոսկերացիայից հետո, բայց ավելի հաճախ նորքին սրգանների վրա կատարած ոսկերացիաներից հետո. ոսկերացիայի ծանրությունն այստեղ դեր չի խաղում։ Պսխոզը առվորաբար նկատվում է անկայուն նորվային սիստեմ ունեցող անձնավորություններ մոտ։ Յերբեմն հիվանդները պսխիկայի խանգարում են ցուցաբերում ոսկերացիայից անմիջապես հետո, նարկոզից արթնանալիս. իսկ յերբեմն պսխիկայի փոփոխությունը նկատելի յե դառնում միայն մի քանի որից կամ նույնիսկ շաբաթներից հետո։ Հետոպերացիոն պսխոզի զարգացման գործում դիմաված դեր են խաղում են հազնկան գործոնները, դիմավորապես վախն ոսկերացիայի հանդեպ. յավի մանավանդ միայն անձնական դեր է խաղում, նարկոզի և հետոպերացիոն շրջանում գործածվող նարկոտիկ միջոցների ազդեցությունը նույնպես կարող է իր ազդեցությունը գործել։ Հատուկ ուշադրության և արժանի վերաբերմունքի նորվային սիստեմի վիճակը, վորի նշանակությունն այս կամ այն հազնկան վիճակի առաջացման համար անվիճելի յե։ Հետոպերացիոն պսխոզները սովորաբար անցնում են անհետացող, բայց ինքնասպանության գործը կարող են անբարենպաստ սիտուացիոն առանձին դեպքերում դարձնել։

Տրավմատիկ նեվրոզներ։ Տրավմատիկ նեվրոզները ասելով, հասկանում են ֆունկցիոնալ խանգարումները, վորոնք կարող են զարգանալ զանազան տեսակի, նույնիսկ ամենաթեթև ցնցումներից հետո։ Տրավմատիկ նեվրոզների համար հատկապես նախատրամադրված են անկայուն նորվային սիստեմ ունեցող անձնավորությունները, վորոնց մոտ ամենաանշան ցնցումները կարող են աշխատունակության կորուստ առաջացնել։ Տեղական յերևույթները արտահայտվում են ցնցումի բնույթով, շարժողական պարալիչներով և զգայունության խանգարումով. ընդհանուր յերևույթները բաղկացած են դեպրեսիայից (ճնշվածություն), ընդհանուր դողումից, անքնությունից, սիրտժաքի բացակայությունից և այլն։ Ախտորոշման համար բնորոշ է լինում որգնկիով և սուբյեկտիվ ավյալների մեջև յեղած անհամապատասխանությունը։ Տրավմատիկ նեվրոզները հատկապես հաճախ նկատվում են պատերազմում սաստած ցնցումներից, սակայն հերթին կոնտուզիաներից հետո։ Տրավմատիկ նեվրոզը հաճախ ընթանում է հիստերիայի ֆոնի վրա. աշխատունակության կորուստի համար վարձատրություն ստանալու ձգտումը նույնպես վորոշ դեր է խաղում տրավմատիկ նեվրոզի զարգացման գործում (չպետք է, սակայն շփոթել այդպիսի հիվանդներին հասարակ սիմուլյանտների հետ), և բոլոր յերևույթները անցնում էին,վորոնելի վարձատրությունն ստանալուց հետո, և այլն։ Մեծ նշանակություն ունի պրոֆիլակտիկան, այսինքն, հենց սկզբից սահմանելով ցնցումի ճիշտ բնույթն ու չափը, կարելի յե արդելք հարուցել հիվանդի չափազանցրած զանգատներին և ցրել նրանց աշխատունակությունը կորցնելու համար ավելացրած վարձատրություն ստանալու հույսերը։

Տրավմատիկ նեվրոզների մասին ավելի մանրամասն խոսում է նեվրոպատոլոգիայի և պսիխիատրիայի դասագրքերում։

Հետոպերացիոն սեպիդոզ։ Առաջին ցնցումի հաճախացողությունը սերտորեն կապված եր դիսբեսի հետ, և դրանով նշանակում էին շաքարային միզածությունի ժամանակ յեղած բարդությունը, վորն արտահայտվում

եր որգանիզմի թթվուտային թունավորումով։ Ացիդոզը բնորոշվում եր արյան և հյուսվածքների թթվության պաթոլոգիական բարձրությամբ։ Ուժեղացած թթվության ժամին դատում էին մկի և արյան մեջ ացետոքացախային թթվուտի և ացետոնի ներկայությամբ։ Նորագույն ժամանակվա հետազոտությունները ցույց են տվել, որ արյան մեջ որգանիկ թթվուտների առատ քանիանցումն առաջացնում է միչ թե արյան բթթու ռեակցիա, այլ նրա ալկալիական ռեզերվի պակասում, մինչդեռ բուֆերության հատկության շնորհիվ, արյան ռեակցիան կարող է չփոփոխվելը թթվության աստիճանը մեկնուլն մակարդակի վրա պահպանելու համար, արյունն ուժեղված է կանոնավորիչներով, որոնցից ամենանշանակալիները հանդիսանում են թոքերը։ Ցնի շնչառական կենտրոնը գրգռված է արյան մեջ ածխաթթվի առատությամբ, ապա շնչառությունն արագանում է, ավելի մեծ քանակությամբ ածխաթթու է արտաշնչվում, որով շնորհիվ իջնում է ալկալոլար լարվածությունը և, հետևապես, պակասում է պարցիալ ճնշումը CO_2 արյան մեջ։ Շնչառական կենտրոնի գրգռումը կախված է միչ թե ածխաթթվից, այլ հանդիսանում է արյան H-իոնների զումարի ներգործության հետևանքը, որոնք, գրգռելով շնչառական կենտրոնը, կանոնավորում են ալկալոլար լարվածությունը և, հետևապես, ածխաթթվի ճնշումն արյան մեջ։ Այսպիսով, չնայած արյան գերլցմանը որգանական թթվուտներով, թթվուտի հատուցման հետևանքով, ակտիվ H-իոնների զումարը մնում է անփոփոխ։ Քանի որ գործում է այդ կանոնավորիչ ապարատը, մենք գործ ունենք կոմպենսացիայի ենթարկված ացիդոզի հետ, բայց յեթե կանոնավորումն արդեն անհնարին է, արյան մեջ խոշոր չափով թթվուտների մնանելու ժամանակ, ապա սկսվում է կոմպենսացիայի ենթարկված ացիդոզի շրջանը, որի ժամանակ արյան ջրածնային իոնների կոնցենտրացիան խիստ բարձրանում է։ Կարևոր կանոնավորիչ է հանդիսանում լերդի ֆունկցիան։ Մխզանյութի փոխանակման վերջնական արտադրանքի փոխարեն, լերդը կարող է ամմիակ արտադրել, որը մասամբ չեզոքացնում է յերևան յեկող որգանիկ թթվուտները։ Որգանիկ թթվուտների մեջ խոշոր դեր են խաղում ացետոնային մարմինները, ուստի և մկի մեջ ացետոնի յերևան գալը—ացետոնուրիա—հանդիսանում է ացիդոզի բնորոշ հատկանիշներից մեկը։ Վերջինս կարող է զարգանալ միչ դիաբետիկների մոտ հետոպերացիոն կարգով, ուստի և կոչվում է հետոպերացիոն ացիդոզ։ Նա բնորոշվում է գլխավորապես արյան ալկալիական ռեզերվի պակասումով և ավելի նվազ չափով մկի մեջ յեղած ամմիակի ավելացումով, մկի մեջ ացետոնային մարմինների կուտակումով և արյան ու մկի H-իոնների կոնցենտրացիայի բարձրացումով։ Հետոպերացիոն ացիդոզը, քեզ իր խորությամբ և քեզ յերևան գալու հաճախականությամբ կախված է հետոպերացիոն հիպերգլիկեմիայի մեծության աստիճանից, այսինքն ոպերացիայից հետո տեղի ունեցած ածխաջրային փոխանակման խանգարումից։ Հետոպերացիոն հիպերգլիկեմիայի գերակշռող պատճառը հանդիսանում է հյուսվածքների թթվեցուցիչ ընդունակության թուլացումը։ Ավելի փոքր դեր է խաղում այստեղ լերդի ֆունկցիան։

Հետոպերացիոն ացիդոզի կլինիկական պատկերն ավելի քեզ դեպ-

քերում ընորոշվում է հիվանդների դունատությամբ, գլխացավով և վորոշ գրգռվածությամբ. ծանր դեպքերում միանում է համատ փսխումը և պուլսի խիստ անկումը։ Հետոպերացիոն ացիդոզի զարգացում առաջացնող պատճառները ճիշտ պարզված չեն, բայց այդ ացիդոզը կապված չէ նարկոզի, թարյունակորուստի, վարիման հետ և կարող է նկատվել նույնիսկ համեմատաբար թեթև ոպերացիաներից հետո, որինակ՝ վորդանման յելուստի հեռացումից հետո։ Ացիդոզի զարգացման գործում վորոշ դեր է խաղում հիվանդների նորմալ պսիխիկայի խանգարումը, վորն առաջանում է ոպերացիայի վախի հետևանքով, և հիվանդների ուժասպառությունը, լուծողականների և սովածացման, վորպես ոպերացիայի համար հիվանդների նախապատրաստման մեթոդի, չափազանց յեռանդուն կիրառման հետևանքով։

Պետք է առկայն մատնանշել, վոր հետոպերացիոն ացիդոզի պաթոլոգիան ու կլինիկան դեռ լիովին մշակված չեն և այն, ինչ ընդունվում է վորպես ծանր հետոպերացիոն ացիդոզ, վորը մահվան պատճառ է դարձել, դեռահերձման ժամանակ կարող է թարախային պերիտոնիտ դուրս գալ։ Բայց համենայն դեպս, ցանկալի չէ խոսափել հետոպերացիոն ացիդոզի յերևույթներից, վորի որյեկտիվ ցուցանիշը հանդիսանում է՝ արյան ալկալիական ռեզերվի պակասումը, ացետոնուրիայի և հիպերգլիկեմիայի յերևան գալը. դրան կարելի յե հասնել համապատասխան պրոֆիլակտիկ միջոցառումներով, այն է՝ առաջին հերթին լուծողականների ավելորդ կիրառումից և նախոպերացիոն սովածացումից հրաժարվելով, նամանավանդ, վորքան հնարավոր է, ավելի քիչ ենթասելով հիվանդների պսիխիկան։ Բացի այդ, իրական միջոց է հանդիսանում ինսուլինի և գլյուկոզայի կիրառումը, վորը կարող է հետոպերացիոն ացիդոզի զարգացումը կանխել։ Գլյուկոզայի կիրառումն այնտեղ, վորտեղ սպասված են գլիկոգենի պաշարները, միանգամայն ցուցված է. մյուս կողմից, շատ ուշադրավ են այն միջոցները, վորոնք նպատակ ունեն բարձրացնելու հյուսվածքների ընդունակությունը՝ յելուստն կերպով թթվեցնել շաքարը, և այդպիսի միջոց է հանդիսանում ինսուլինը։ Դրա ներգործության եությունը վերջնականապես պարզված չէ. մեկ թեորիայի համաձայն, նա ուժեղացնում է շաքարի թթվեցումը հյուսվածքներում, մյուսի համաձայն, ինսուլինը լերդի մեջ կասեցնում է շաքարի մուտքն արյան մեջ և այսպիսով նպաստում է գլիկոգենի կուտակմանը։ Այսպիսով, ինսուլինը ներգործում է հիմնական պատճառի վրա, վորի հետևանքով առաջանում է հետոպերացիոն ացիդոզը, այսինքն կանոնավորում է ոպերացիայի կողմից խանգարած ածխաջրային փոխանակումը։ Գլյուկոզայի խոշոր դոզաները մոցնելը հիմնված է այն բանի վրա, վոր ոպերացիայից հետո սկսվում է այստեղ լերդի ֆունկցիայի փոփոխումը. նա կորցնում է՝ գլիկոգենի և շաքարագոյացման գործունեության նկատմամբ կանոնավոր գործելու ընդունակությունը։ Գլյուկոզա մոցնելով, մենք հենց դրանով էլ տալիս ենք հյուսվածքին պատրաստի վիճակում այն նյութը, վորը լերդի մշակման կարիք չունի. գլյուկոզայի շնորհիվ, ճարպերը հնարավորություն ունեն լիովին թթվել, վորը կասեցնում է ացիդոզի զարգացման պրոցեսը։ Այսպիսով, հիվանդին նախոպերացիոն պատրաստության

եյուքյունը հանգում է յերկու միջոցառումների. 1) հիվանդին տալ չաքարի վորոշ պաշար, վորը մասամբ զատում է մեզը և մասամբ այրվում է. 2) հիվանդին տալ վորոշ քանակությամբ ինսուլին, վորն ոգնում է չաքարի այրվելուն։

Ինսուլինային նախապատրաստությունը և քերատինան կիրառվում է հետևյալ կերպ. ոպերացիայից 2 որ առաջ և ոպերացիայից առաջ առավոտյան հիվանդին սրսկում են ինսուլինի 10 միավոր, իսկ դրա սրսկումից առաջ հիվանդներին տանում են 500 սմ³ պլյուկոզա (ներերակային կամ ինքնամատչային յեղանակով) ոպերացիայի նախորյակին և ոպերացիայից առաջ։ Դրանից հետո հիվանդները նորից են տանում 10 միավոր ինսուլին. ինսուլինի ներարկած միավորն ոգնում է 2—3 ժ չաքարի այրմանը։ Ոպերացիայից հետո հետևյալ 3 որվա ընթացքում մտցնում են ինսուլինի 10-ական միավոր, նախապես ներարկելով 300 սմ³ 5% պլյուկոզա. 3—4 որից հետո, յերբ սրսկան մի քիչ չաքարի քանակը պակասում է, սրսկումները յերբ հյուծվածներին սկսում են նորմալ կերպով չաքարը յուրացնել, կարելի յե դադարեցնել ինսուլինի սրսկումը և, ընդհակառակը, նորից անցնել պլյուկոզայի խոշոր դոզաներին։ Հատկապես արժեքավոր է ինսուլին-պլյուկոզային պրոֆիլակտիկան ու. քերատինան սուսպարքի քաղցկեղային ուռուցքների ախտի նրա վրա ոպերացիաներ կատարելու ժամանակ։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Гориневская. Борьба с промышленным травматизмом и его последствиями. «Советская хир.» т. II, 1932. *Կարևոր հոդված է մանրամասնական տեսակետից։*
2. Линберг. Сельскохозяйственный травматизм и наши задачи в борьбе с ним. «Советская хир.» т. III, 1932. *Շատ է դյուղատնտեսական տրավմատիզմի մասին պատրաստելու մանրամասն։*
3. Поленов. Основные вопросы борьбы с производственным травматизмом и его последствиями. «Советская хир.» т. I, 1931. *Հոդվածը վերաբերում է չուգունի հարցի քննությանը։*
4. Воронцова. Материалы по изучению сельскохозяйственного травматизма с учетом бытовых условий. «Нов. хир. арх.» т. XXII, 1930. *Դյուղատնտեսական տրավմատիզմի վերաբերյալ ամենից պատկառելի աշխատությունները մեկն է։*
5. Гальпери, Издашкин и Истомин. О забытых при операции в брюшной полости инородных телах. «Нов. хир. арх.» т. XXV, 1931. *Թրջոցների և իրավաբանի համատեղ աշխատությունն է։ Հարցազրույցների հիման վրա հավաքած և դեռ մանրամասն չհրատարակված 60 դեպքի վիճակագրությունը։*
6. Березов. Послеоперационный эпидоз. 1928. г. *Մենագրությունը պարունակում է լաբորատորային հետազոտությունների քաղվածքներ և կլինիկական նյութեր և բերում, վորոնք ապացուցում են ինսուլին-պլյուկոզային թերապիայի արժեքավորությունը, հետագործողական սեպտոզի դեմ պայքարելու համար։*
7. Франк. Душевные заболевания в связи с хирургическими операциями. «Нов. хирург. архив», т. XVIII (Труды III Всеукраин. съезда хирургов). 1929 г. *Ամփոփումներից մեկն է, վորոնց գոյություն ունեն այդ հարցի վերաբերյալ համամիութենական գրականության մեջ։*

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1. Կարելի է արդյոք ինքնամատչային եմֆիզեմա նկատել տանց Քոքի ընտանեաց։

2. Տարբերություն կա արդյոք—հոդի ընտանեաց և ընտանեաց հոդի չընտանեաց—զգայունությունների մեջ։

3. Ինչպես վարվել, վոր հոդի քափանցող վերավորում գոյություն ունի։

4. Ինչ-մե է շոկի և կոլապսի մեջ յեղած տարբերությունը։

5. Ինչպես տարբերել շոկը կոլապսից։

6. Ինչպիսի անժիմ դուք կանեիք ախտակ տենդով տառապող հիվանդի համար։

7. Ինչպիսի դեպքերում կարելի յե ասել, վոր հիվանդի ծանր վիճակն ոպերացիայից հետո քացատրվում է ասիդոզով։

8. Թեղեր կազմեցնել արդյունաբերական արտվմատիզմի դեմ պայքարի վերաբերյալ առնիաբարական-լուսավորական դասախոսության համար։
9. Թեղեր կազմեցնել գյուղատնտեսական արտվմատիզմի դեմ պայքարի վերաբերյալ առնիաբարական-լուսավորական դասախոսության համար։
10. Ինչպես պահանջնել վիրաբույժին արտվմատիզմի զոհերի քանակը։

ԳԼՈՒԽ ՏԱՍՆԸՄԵԿԵՐՈՐԴ

ՎՈՍԿՈՐՆԵՐԻ ԿՈՏՐՎԱԾՔՆԵՐ (Fracturae): ՀՈԴԱԽԱՀՏԵՐ (Iuxationes)

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀԱՍԿԱՑՈՂՈՒԹՅՈՒՆ ԿՈՏՐՎԱԾՔՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

Ինչպես, ինչպես առարկա կյանքում կոտրվածք կոչվում է կարծր առարկայի ամբողջության լիակատար խախտումը, ճեղքվածք—ամբողջության վոչ լիակատար խախտումը և փշրվածք—կարծր առարկայի բաժանումը բազմաթիվ առանձին մասնիկների, ճիշտ այնպես էլ այդ հասկացողությունները կիրառելի չեն նաև վոսկորի համար։ Վոսկորը դյուրաբեկ է, այսինքն կարծր մարմին է, որի առաձգականության սահմանը ցածր է, յեթե այդ սահմանին հասել ենք ուժի ներգործությամբ, ապա հետագա ներգործությունը կազատմանավորի վոսկորի ամբողջության խախտումը։

ճեղքվածքը (fissura) *ժամանակ կոտրվածքի գիծն անցնում է միևնույն վոսկորի մի մասին, այլ վոչ թե նրա հաստության միջով. ճեղքվածքները կարող են թե յեզակի, և թե բազմաթիվ լինել, բաժանվելով յեղանաձև կամ ցրվելով ճառագայթների նման։ Նկատվում են դրանք ավելի հաճախ տափակ վոսկորներին, ավելի հազվադեպ խողովակաձև վոսկորների վրա, հաճախ ուղեկցելով լիակատար կոտրվածքը։*

Վոսկորի ընդասումը, նրա ամբողջ հաստության ամբողջությունը խախտելու հետ միասին, կոչվում է կոտրվածք (fractura) կոտրվածքները լինում են բացածին և ատացողական, վերջիններս բաժանվում են տրավմատիկ և պաթոլոգիական կամ իմֆոպաբերական կոտրվածքների։ Բնածին կոչվում են այն կոտրվածքները, որոնք տեղի չեն ունենում պատռի արդյունքում կյանքի ժամանակ ուժի ազդեցության տակ, որը ներգործում է մոր փորի վրա, կամ թե արգանդի չափազանց ուժեղ կծկումների հետևանքով։ Ծնվելու ժամանակ մանկաբարձական ոգնության հասցնելիս յերեխայի ատացած կոտրվածքներն այդ պատճառով բնականին համարվել չեն կարող։ Պաթոլոգիական կոչվում են այն կոտրվածքները, որոնք միասում են վորևե պաթոլոգիական պրոցեսով փոփոխված վոսկորը, պրոցես, որը խոշոր չափով նվազեցնում է նրա ամրությունն ու դիմադրողականությունը։ Պաթոլոգիական կոտրվածքին տրված մյուս անունը, այն է՝ իմֆոպաբերական կոտրվածք, ցույց է տալիս, որ կոտրվածքի համար այդպիսի դեպքերում բավական է լինում չնչին ուժի ներգործությունը, որը վոչ մի դեպքում չի կարող խախտել առողջ վոսկորի ամբողջությունը։ Պաթոլոգիական պրոցեսին նպաստում են թե ընդհանուր և թե տեղական բնույթ կրող պրոցեսները. առա-

Ջիններին պատկանում են կենտրոնական ներվային սիստեմի հիվանդությունները, այն է՝ վողնուղեղի հյուծանքը (տաբես). սիրինգոմիելիան, բախտը վոսկորների փափկացումը (այսպես կոչված ոստեոմալացիաց) վոսկորների ծերունական ատրոֆիան և այլն։ Տեղական պրոցեսներին պատկանում են ոստեոմիելիտը ավելի նվազ չափով տուբերկուլյոզը և սիֆիլիսը, իսկ ամենից հաճախ չարորակ նորագոյացությունները, վորոնք այնքան են ուռում վոսկորի ներսից, վոր նա կոտրվում է ամենաչնչին ուժի ներգործության տակ, օրինակ՝ հիվանդի դարձման կամ վոտը վոտով դնելու ժամանակ։

ՏՐԱՎՄԱՏԻԿ ԿՈՏՐՎԱԾՔՆԵՐ

Մյուս բոլոր կոտրվածքները, վորոնք առաջանում են ուժի ներգործության հետևանքով կոչվում են տրավմատիկ կոտրվածքներ և դրանց բաժին է ընկնում կոտրվածքների ճնշող մասը։ Դրանք շատ հաճախ են հանդիպում, սերտ կապակցություն ունենալով հիվանդի պրոֆեսիայի և զբաղմունքի հետ։ Վկայելով առավելապես բանվորական հասակը, կոտրվածքները նկատվում են շատ ավելի հաճախ տղամարդկանց, քան կանանց մոտ. մանկական հասակում կոտրվածքներն ավելի հազվադեպ են պատահում, վորովհետև վոսկորներն ավելի մեծ ճկունությամբ են ոժտված և այդ պատճառով էլ ավելի քիչ են ենթարկվում ուժի ընդհանրապես ներգործությանը. ծերունիների մոտ ընդհակառակը, սկսված ատրոֆիայի հետևանքով, վոսկորներն ոժտված են ավելի մեծ դյուրաբեկությամբ և այդ պատճառով կոտրվում են այնպիսի դեպքերում, երբ միջին հասակի մարդկանց վոսկորները մի քիչ անգամ չարդվածքով են պրծնում. չնայած այնուամենայնիվ, ծերունիների մոտ կոտրվածքները շատ ավելի հազվադեպ են նկատվում քան, միջին հասակի մարդկանց մոտ, ապա այդ բացատրվում է, ինչպես վաննանշված եր վերևում, ավելի հանգիստ ապրելակերպով, վորը նրանց ազատում է ամեն տեսակի տրավմաններից, վորոնք այնքան հաճախակի կին բանվոր դասակարգի մոտ։

Վիճակագրության տվյալները ցույց են տալիս, վոր վերին ծայրանդամներին բաժին է ընկնում կոտրվածքների ամբողջ թվի 50%, վորովհետև նրանք ամենից շատ են կենցաղական տրավմայի, ստորին ծայրանդամներին ընկնում է կոտրվածքների 31% և իրանի վոսկորներին—12%. գանգի վոսկորների կոտրվածքները նկատվում են մոտավորապես 6%։ Վերին ծայրանդամի վոսկորներից ամենից հաճախ կոտրվում են նախաբազուկի վոսկորները, վորոնք առհասարակ առաջին տեղն են բռնում հաճախականության տեսակետից բոլոր կոտրվածքների մեջ. դրանից հետո գալիս են սրունքի, ազդրի, կողերի, բազկի, ազդրի վոսկորները և այլն։ Ուշադրության արժանի հասակի հատուկ են կոտրվածքները, այսպես կոչված սիրելի տեսակները. այսպես, օրինակ, երեխաների մոտ ամենից հաճախ հանդիպում են նախաբազուկի անբակի, ազդրի գլխիկի կոտրվածքները, ծերունիների մոտ մյուսներից ավելի հաճախ հանդիպում են ազդրի, հատկապես նրա վզիկի կոտրվածքները, Տղամարդկանց մոտ կոտրվածքները 4 անգամ ավելի հաճախ են հանդիպում, քան կանանց մոտ։

Բացի վոսկորների հատկությունից, կոտրվածքի ծագման համար, բնա-

կանոնավոր խոշոր նշանակություն ունի սրտվնասի ուժգն դեպքերի հակակայական մեծամասնության համար վոսկորը ճնշող ուժը ներգործում է դրսից և միմյանց հաղվագեպ դեպքերում կոտրվածքները տեղի չեն ունենում ներքին ուժի ներգործության ազդեցության տակ, այն է՝ հանկարծակի և չափազանց ուժեղ մկանային կծկումների հետևանքով. Ուժեղ կերպով կծկված մկանն առաջացնում է վոսկորի վորոշ շրջանի պոկում, վորը վորպես ամրացման կետ է ծառայում այդ մկանի համար, ինչպես օրինակ՝ սրունկային չկլուսան, մեծ վոլոքի tuberositas—ի ծնկոսկրի և այլն։ Արտաքին ուժը կարող է ներգործել վոսկորի վրա չորս ուղղությամբ. ամիջորեն կամ ուղղակի, չեթե նա կոտրվածք է առաջացնում անմիջորեն իր գործադրման տեղում և անուղղակի չեթե ուժն ուղղված է վոչ թե հենց վոսկորին, վորը կոտրվում է չենթարկվում, այլ փոխանցվում է նրան կմախքի մյուս մասերի կողմից անդրադարձման միջոցով, ըստ վորում հարևան վոսկորները դառնում են լծակի անջրպետ թե, վորն անդրադարձնում է ուժի ներգործությունը ավելի վոսկորին։ Անուղղակի կոտրվածքները շատ ավելի հաճախ են հանդիպում, քան ուղղակի կոտրվածքները, ժանավանդ ժամանակ չերբ վոտի բրանի հենարանը փոխադրվում է ծայրանդամի վրա, չերբ ընկնողը մեկնում է այն, անկումը կանխելու համար։ Վոսկորի կոտրվածքը տեղի չի ունենում այնտեղ, վորտեղ նրա կառուցվածքն ավելի թույլ է, այսպես, օրինակ՝ սիպիկ և անրակի կոտրվածքը սարսափած ձեռքի վրա ընկնելու ժամանակ։ Կոտրվածքներն ուղղակի ուժի հետևանքով տեղի չեն ունենում կմախքի վորոշ շրջանների վրա ծանր առարկաների ընկնելու դեպքում և այն ժամանակ վոսկորը կոտրվում է չափազանց կտրուկ ազդման հետևանքով, վորը նրան հաղորդել է ծանր առարկան, ըստ վորում վոսկորը կարող է փշրվել և առանձին մասերի բաժանվելու Գետք է սակայն նկատի ունենալ, վոր ներգործող ուժն անդրադառնում է վոչ միայն վոսկորի, այլ և ամբողջ շրջանի բոլոր միացած հյուսվածքների վրա, վորոնք իրենց հերթին չենթարկվում են տրավմայի։ Հատկապես այդ վերաբերում է մկաններին. սրանք միասում են վոչ միայն հենց ուժի ներգործությամբ, այլ նաև կոտրված վոսկորի սուր կտորների կամ բեկորների ներգործությամբ։ Կոտրվածքների ժամանակ միշտ դրա հետ միասին տեղի չեն ունենում արյունազեղումներ, մկանների փակեղների, ջլերի և կապանների պատռվածքներ. բացի այդ, առկա չե լինում մկանակարգի ֆիզիոլոգիական հավասարակշռության խանգարում, վորն առաջանում է վոսկորի ամբողջության խախտման հետևանքով։ Այսպիսով, թեև մենք խոսում ենք վոսկորի կոտրվածքի մասին, բայց անհրաժեշտ է միշտ հաշվի առնել, վոր վոսկորը մեկուսացված չի մյուս հյուսվածքներից, վորովհետև միասման և չենթարկվել ամբողջ շրջանը, որինակ՝ ծայրանդամը։ Այս հանգամանքը շատ կարևոր նշանակություն ունի կոտրվածքների բուժման դործում։

Վնասվածքի մեխանիզմից անկախ, բոլոր կոտրվածքները բաժանվում են յերկու խմբակի. փակ կոտրվածքներ, վորոնք այլ կերպ կոչվում են չենթամաշկային, չերբ մաշկային ծածկույթների ամբողջությունը խախտված չե, և բաց կոտրվածքներ (վորոնք վոչ այնքան ճիշտ կոչվում են չերբային բարդացած), չերբ վոսկորի հետ միասին խախտված և նրան ծածկող մաշկի

ամբողջությունը, այսինքն գոյություն ունի փափուկ հյուսվածքների վերքը, վերջին հանգամանքը շատ կարևոր նշանակություն ունի։ Փակ կոտրվածքների ժամանակ վոսկորի ջնասան տեղը պաշտպանված է դրսից վարակի մուտք գործելուց, ուստի և վոսկրի պրոցեսն ասեպտիկ է ընթանում։ Բաց կոտրվածքների ժամանակ առկա յեղած վերքը մուտքն դուռ է հանդիսանում, որի միջով մտնում է վարակը, որը իր հերթին վոսկորի ջնասան տեղում բարենպաստ պայմաններ է ստեղծում իր հետագա զարգացման համար, փափուկ հյուսվածքների խիստ ջախջախման և դրա հետ կապված բազմաթիվ մանր անոթների թրոմբոզավորման հետևանքով։ Այստեղից հետևում է, որ նախազուշակումը բաց կոտրվածքների ժամանակ այլ է, քան փակ կոտրվածքների ժամանակ, և նմանապես մխատեսակ չէ նաև բուժման ընդհանրը. մինչդեռ փակ կոտրվածքը, ինքնըստինքյան, յերբեք չի ուղեկցվում կենսականորեն կարևոր որգանի ջնասուժով, մեծ մասամբ չի սպառնում հիվանդի կյանքին, և բուժումն իր համար ընդհանր է ընդում միմիայն վերականգնել ֆունկցիանները, բաց կոտրվածքները հաճախ ուղեկցվում են բուռն թարախակալուժով, վորը կարող է հիվանդին կյանքի գնով վերջանալ, և այստեղ առաջին պլանն է դուրս գալիս վոչ այնքան ֆունկցիայի վերականգնման ձգտումը, վորքան վարակի հաղթահարումը, վորի համար յերբեմն հարկ է լինում դիմել անդամահատմանը։ Ուստի բաց կոտրվածքների մասին հարկ է լինում խոսել առանձին (տես ներքևում)։

Կոտրվածքների մեխանիզմը չնչ ճրանց զանազան տեսակները։ Կոտրվածք առաջացնող ուժը ներգործում է վոսկորի վրա զանազան ուղղություններով, այն է՝ նա կարող է ձգել վոսկորը, սեղմել նրան յերկայնակի և մինչանիգ ուղղությամբ, վոլորել նրան յերկայնակի առանցքի չուրջը։ Վոսկորի կոնյունկտիվությունը բոլոր ուղղություններում միատեսակ չէ, և մինչդեռ վոսկորի դիմադրությունը, նրա վոլորման ժամանակ, չնչին է, սեղմումից վոսկորի կոտրվածք ստանալու համար պետք է շատ մեծ ուժ գործադրել։ Այսպիսով, կոտրվածքն վրա ազդում է վոչ միայն վոսկորի վիճակը, այլ և նրա վրա ներգործող ուժի ուղղությունը։

Վոսկորը յերկայնակի ուղղությամբ սեղմելու ժամանակ տեղի չի ունենում նրա տափակացումը։ Յերկար խողովակաձև վոսկորների յերկայնակի տափակացումն իր մաքուր ձևով չի նկատվում, վորովհետև նրանց կոտրվածքը, անխուսափելիորեն տեղի է ունենում կռացման հետևանքով. դրա փոխարեն մաքուր տափակացումները տիպիկ են սպունգանման վոսկորների համար։ Այստեղ պետք է մատնանշել հանքային բանվորների մոտ նկատվող վողնաշարի կոտրվածքները, վորոնք առաջանում են նրանց պրոֆեսիայի պայմանների հետևանքով. հանքափորը գտնվում է կիսանստացած դրության, խիստ ծռում է թափելիս. վերևից նրա գլխի և նախաբազուկների վրա թափվում է հանքի ծանր մասսան և կռացնում է նրա իրանն աղեղի ձևով, վորը վողնաշարի կոտրվածք է առաջացնում։ Լինակատար կոտրվածքներից պետք է տարբերել նաև այսպես կոչված կիսակոտրվածքը (infractio), յերբ վոսկորը կիսատ կոտրվում է ճկուն կանաչ ճյուղի նման։ Ինչպես վերևինս, այնպես էլ վոսկորի կռացման ժամանակ, նրա կռացման կորնթարդ կողմի նյութը չենթարկվում է ձգման և բաժանվում է, իսկ

ներքայինն կողմի վրայի վոսկրային նյութը, ընդհակառակը, սեղմվում է, առանց կոտրվելու, ուստի ստացվում է վոչ թե կոտրվածք, այլ մխիթային նրա կիսակոտրվածք։ Կիսակոտրվածք առաջանալու համար անհրաժեշտ է, վոր վոսկրն ոժտված լինի խոշոր ճկունության չափով, ուստի այդ նկատվում է ավելի հաճախ յերեխաների, այն էլ բավական առաջացող յերեխաների մոտ, յերբ վոսկրները, կրի կոլոսի հետևանքով ավելի դյուրաթեք են դառնում։

Տարբերվում են կոտրվածքների հետևյալ տեսակները, նայած վոսկրի առանցքի նկատմամբ բեկման մակերևույթի ուղղությանը։

1. Միջանիգ կոտրվածքներ, յերբ բեկման մակերևույթը փոքրիշատե ուղղահիգ է տեղավորված վոսկրի յերկար առանցքի նկատմամբ։ Մեքուր ձևով դրանք հազվադեպ են պատահում. ավելի հաճախ նկատվում են մանկական հասակում խոշոր խողովակաձև վոսկրների դիաֆիզների վրա. հասակավորների մոտ, ընդհակառակը, դրանք հանդիպում են եպիֆիզների վրա, նմանապես մատների, վոտնաթաթի կարճ վոսկրների, ոտքաթակի և սոսրին ծնոտի վրա։

2. Շեղակի կոտրվածքներ, յերբ բեկման մակերևույթը գտնվում է վոսկրի յերկար առանցքի նկատմամբ վորոշ անկյան տակ։ Այդ տեսակն ավելի հաճախ է հանդիպում յերկար խողովակաձև վոսկրների, դիաֆիզի կոտրվածքի համար։

3. Ծռկայնակի կոտրվածքներ, յերբ բեկման մակերևույթը համընկնում է վոսկրի յերկար առանցքի հետ։ Սրանք հազվադեպ են պատահում, բարդանալով միջանիգ և շեղակի կոտրվածքներով։

4. Գալարաձև (պտուտաձև) կոտրվածքներ, յերբ բեկման մակերևույթն անցնում է վոսկրի շուրջը գալարաձև կորացրած գծի ուղղությամբ։ Կոտրվածքի այդ տեսակն առաջանում է վոսկրի իր յերկայնական առանցքի շուրջը վոլորման հետևանքով. այդ դեպքում վոսկրի կտորները ծայրերը հարթությունն են կազմում V տառի ձևով, վորի գագաթը ղարձված է լինում դեպի ներքև։ Ավելի հիշտ կլիներ այդ տեսակի կոտրվածքներն անվանել վոչ թե գալարաձև, այլ վոլորաձև կամ պտուտակաձև, վորովհետև գալար ասելով, հասկացվում է այն կոր գիծը, վորը գտնվում է մեկ հարթության մեջ և պատկում է մեկ կետի շուրջը, իսկ տվյալ դեպքում հարկ է լինում գործ ունենալ այնպիսի կոր գծի հետ, վորը պատկում է տարածության մեջ առանցքի, այլ վոչ թե կետի շուրջը։ Կոտրվածքների այդ տեսակը յերկար վոսկրների վրա հաճախ է հանդիպում։ Որինակ՝ վոլորաձև կոտրվածքը նկատվում է սահնակից ընկնելու ժամանակ, յերբ մարդը, չկարողանալով ազատել իր վոտքերը, դուրս է ընկնում շուռ յեկած սահնակից. կոտրվածքն սովորաբար յենթարկվում է այն կողմի վոտը, վորի վրա նա ընկնում է։ Վոլորաձև կոտրվածքներ կարող է առաջացնել նաև դահուկներով վազելը. դահկավորը հանկարծ կորցնում է հավասարակշռությունը և ընկնում է, ըստ վորում նա բնազդաբար աշխատում է ընկնել առաջ մեկնած ափերի վրա, իրանը դարձնելով դեպի մի կողմը, վորովհետև դահուկները խանգարում են նրան դեպի առաջ ընկնելու։ Դեպի մի կողմն ընկնելիս, դահկավորը վորոշ ժամանակ մեկ վոտի վրա կանգնած է լինում, այնպես վոր վոտն այդ ժամանակին վոլորման է յենթարկվում. նայած նրան, թե դա-

կավորն այդ ժամանակին ինչպես և կանգնած լեղել՝ ուղիղ քիչ ծալած վրան վրա, վոլորման և յենքարկվում ազդրը կամ սրունքը։

5. Փորված կամ բեկորային կոտրվածքներ, յերբ վոսկորը, ուժի ազդեցության տակ, տարրաժանվում է մի քանի փոքրիշատե խոշոր կտորների։ Առանձնանում են դրանք մեծ ուժի, որինակ՝ վագոնի, ծանր սայլի ներգործության հետևանքով կամ մեծ բարձրությունից ընկնելու ժամանակ. կոտրվածքների այդ տիպին էլ պատկանում են նաև հրազենային կոտրվածքները։ Ուժի ներգործության հետևանքով միաժամանակ ջնջվում են նաև մաշկային ծածկույթները, ուստի վերլուծած կոտրվածքները մեծ մասամբ պատկանում են բաց կոտրվածքների թվին։

Պոկումից առաջացող կոտրվածքները, վորոնք տեղի յեն ունենում վոչ այնքան արտաքին ուժի, վորքան հենց որգանիզմի մեջ գոյացող ուժի ներգործության հետևանքով, վորը կծկվող մկանի ուժն է։ Այդպիսի կոտրվածքները տեղի յեն ունենում այն ժամանակ, յերբ ծայրանդամի մկանակարգը խիստ լարված է, և նրան հանկարծ հաղորդվում է լրացուցիչ ուժային շարժում. դրա շնորհիվ, վորոշ մկանային խմբակի մեջ տեղի ունեցած լարումը դուրս է գալիս իր ֆիզիոլոգիական կծկելության սահմաններից, և կամ մկանն ինքը պոկվում է վոսկորից, կամ մկանը պոկում է վոսկորից մի շերտ կամ մի ամբողջ յելուստ։ Այդպիսի պոկվածքները հաճախ նկատվում են յերկար վոսկորների հոդային յելուստների վրա, ամենից հաճախ արմունկի, ծնկային և սրունք—թաթային հոդի վրա։

Բազկոսկրի արտաքին կոճի (condylus) շրջանում այդպիսի պոկվածքները որինակ կարող և ծառայել, յերբ բանվորը, մեծ բարձրության վրա նստած, կորցնում է հավասարակշռությունը, անզգույշ շարժում անելով։ Նա ժամանակին կարողանում է բանել իրենից մոտիկ գտնվող առարկայից, ըստ վորում հանկարծ ուժեղ լարման և յենքարկվում վերհակիչ մկաններին (սուպինատոր) և դաստակի ու մատների տարածիչներին խմբակը, և այդ մկանները կծկվելով պոկում են վոսկրային յելուստն իր ամբողջման տեղից։

Առանձնապես պետք է կանգ առնել եպիֆիզների տրավմատիկ անջատման, այսպես կոչված եպիֆիզիոլիզների վրա, վորոնք նկատվում են ցերեոզային կոտրվածքների ժամանակ։ Դրանք նկատվում են պատահականական հատակի անձնավորությունների մոտ, այսինքն վոսկրային կմախքի զարգացման այն շրջանում, յերբ եպիֆիզային գծի վոսկրացման պրոցեսը դեռ չի վերջացել, ուստի եպիֆիզի պոկումը հեշտությամբ և տեղի ունենում։ Եպիֆիզիոլիզներն ամենից հաճախ նկատվում են ճաճանչային և մեծ վոլոքային վոսկորի ստորին ծայրի վրա, նմանապես բազկոսկրի ստորին ծայրի վրա։ Եպիֆիզի անջատումը տեղի չի ունենում ավելի հաճախ անուղղակի ուժի ազդեցության տակ, հատկապես հոդերում բռնի շարժումների ժամանակ, յերբ դրանք միացված են վոլորման հետ՝ այստեղ դեր է խաղում նաև վերնոսկրի նախնական պոկվածքը, վորն եպիֆիզի անջատման համար նախապատրաստական ժամանակ է հանդիսանում։

Լիակատար կոտրվածքների և կիսակոտրվածքների միջև միջին տեղ են գրավում էպիֆիզեոսկրային կամ սուբպերիոստալ կոտրվածքները։ Դրանք նկատվում են ավելի հաճախ սրունքի ու նախաբազկի վրա և բնորոշվում են միջնամկի ճեղքվածքի առանձնությամբ, վորը գնում է միջնաթիք կամ

շեղակի ուղղությամբ, յերկար վոսկորներից մեկի ամբողջ հաստության մեջ։ Սուբպերիոստալ կոտրվածքները սովորաբար տեղի չեն ունենում կաացման ազդեցության տակ, բայց կարևոր դեր է խաղում յերկու յերկար վոսկորի առակայությունը, վորոնցից մեկն ոգնում է մյուսին, ուժի ներդրծության, վերջինի դիմադրության ցույց տալու ժամանակ։ Տեղի չի ունենում դիաֆիզի վոսկրային նյութի կոտրվածք, բայց վերնոսկրն իր ամբողջության տեսակետից չի խախտվում, ուստի և կտորները տեղահան չեն լինում։ Կոտրվածքների այդ տիպին հաճախ պատկանում են կողերի կոտրվածքները։

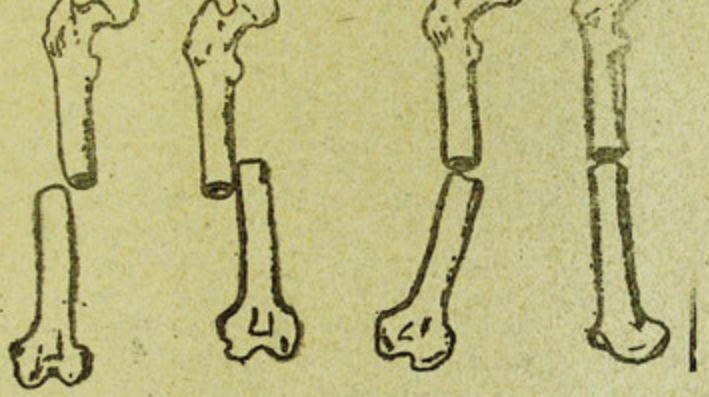
Կոտրվածքի հատկանիշները։ Վոսկորի կոտրվածքն ուղեկցվում է մի շարք հատկանիշներով, վորոնք զանազան կլինիկական նշանակություն ունեն։ Դրանցից մի քանիսը հատկապես բնորոշ են մխիթարի կոտրվածքների համար և վոչ մի այլ վնասվածքի ժամանակ չեն հանդիպում, ուստի այդ հատկանիշները կոչվում են ուղղակի հատկանիշներ։ Մյուս հատկանիշները հանդիպում են, վերջիս կանոն, կոտրվածքների ժամանակ, բայց կարող են պատահել նաև այլ տեսակի վնասվածքների ժամանակ, որինակ՝ ջարդվածքների ժամանակ, ուստի և կոչվում են անուղղակի հատկանիշներ։ Կոտրվածքի ուղղակի հատկանիշները հետևյալներն են՝

1. Վնասված շրջանի ձևակերպման փոփոխություն կամ ձևափոխություն, 2) անշարժ շարժունություն, 3) իրենիխացիա (ճաքճաքյուն)։ Կոտրվածքի ախտորոշման համար ամենևին հարկավոր չէ, վոր տակա լինեն այդ բոլոր յերեք հատկանիշները, և բավական է միայն դրանցից մեկի առակայությունը, վոր կոտրվածքն անախալ ախտորոշվի։

Այլ բան են անուղղակի հատկանիշները, վորոնց պատկանում են 1) գալ՝ վնասված տեղում, 2) արյունցալցում, 3) ֆունկցիայի խանգարում։ Այդ բոլոր յերեք ախտանիշները, թեև միաժամանակ են լինում, այնուամենայնիվ կոտրվածքի անվիճելի հատկանիշներ չեն, վորովհետև կարող են նկատվել նաև փոքրիշատե ծանր ջարդվածքների ժամանակ։

Ձևակերպման փոփոխությունը կամ ձևափոխությունը հանդիսանում է կոտրված վոսկորի գեոմետրիայի տեղաշարժման հետևանքը, ուստի և տեղի չի ունենում միմիայն լիակատար կոտրվածքների ժամանակ, բացակայելով ճեղքվածքների, կիսակոտրվածքների և յենթապերիոստալային կոտրվածքների ժամանակ։ Կոտրվածքից հետո վոսկորի կտորները հաղվադեպ են ջարդուշկուտ լրենց մակերևույթներով իրար հպվել, այլ մեծ մասամբ մի կտորը տեղաշարժվում է մյուսի նկատմամբ։ Կտորների տեղաշարժումը մասամբ տեղի չի ունենում ծայրանդամի պերիֆերիկ բաժնի ծանրության և հենց ուժի ներգործության հետևանքով, բայց գլխավորապես մկանների ձգման պատճառով։ Լինում են կտորների տեղաշարժման հետևյալ ձևերը. Ցեղաշարժում վարռ աքիյաց տակ (dislocatio ad axin), յերբ վոսկորի կտորները կոտրվածքի տեղում անկյուն են կազմում։ Այդ տեսակի տեղաշարժումը մաքուր ձևով հազվադեպ է հանդիպում, այլ սովորաբար լինում է կտորների տեղաշարժման մյուս ձևերի հետ միասին։ Կողմնային տեղաշարժում (dislocatio ad latus), յերբ կտորներն իրարից հեռանում են դեպի մի կողմը վոսկորի տրամագծի ուղղությամբ. մաքուր ձևով հազվադեպ է նկատվում, սովորա-

քար լինում և տեղաշարժման ժամա տեսակների հետ միասին՝ տեղաշարժում ըստ յերկարության (dislocatio ad longitudinem), յերբ վոսկորի կտորները սահում են մեկը մյուսի վրայով վոսկորի յերկարության ուղղությամբ իրար չմվելով։ Տեղաշարժման այս տեսակն ամենից հաճախ և հանդիպում յերկար վոսկորների շեղակի կոտրվածքների ժամանակ ուժեղ մկանների կծկման հետևանքով, վորը ծայրանդամի կարճացում և առաջացնում։ Նկատվում են կտորների ըստ յերկարության տեղաշարժման զանազան ձևեր, այն է՝ տեղաշարժում կարճացումով, յերբ կտորները մեկը մյուսի վրա յեն շարժվում, վորն ամենից հաճախ և նկատվում, տեղաշարժում կատարների իրարից հեռացումով, վորը սովորաբար նկատվում և մեխային պտկան հետևանքով կոտրվածքների ժամանակ, ինչպես, որինակ՝ այդ տեղի յե ունենում ծնկատակերի կոտրվածքների ժամանակ. կատարների վարում, յերբ մի կտորը խրվում և մյուսի մեջ, վորը նկատվում և մեխային խողովակաձև վոսկորներին, հոդային ծայրերի մոտ, կոտրվածքների ժամանակ, յերբ դիաֆիզի ծայրն ուժի կամ մարմնի ծանրության աղղեցության տակ խրվում և եպիֆիզի կամուր սպունգանման մասի մեջ. տեղաշարժում ըստ պերիֆերիայի, յերբ կտորներից մեկը, ավելի հաճախ ներքևինը, ծայրանդամի մկանների կծկման կամ պերիֆերիկ ուղղության ծանրության աղղեցության տակ, փոխում և իր նորմալ դրությունը, դառնալով իր յերկայնական առանցքի շուրջը. տեղաշարժման այս տեսակը մաքուր ձևով հազվադեպ և նկատվում, այլ սովորաբար մյուս տեսակների հետ միասին և լինում։

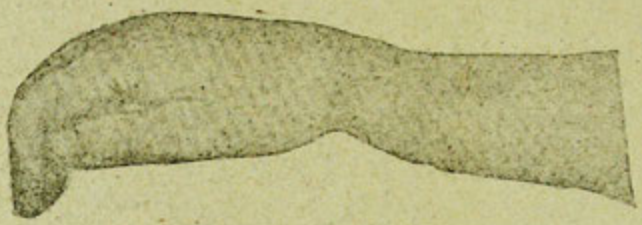


Նկար 62. Կատրների տեղաշարժումը.
1—հոդային տեղաշարժում. 2—տեղաշարժում ըստ յերկարության. 3—տեղաշարժում վորոշ անկյան տակ. 4—տեղաշարժում ըստ պերիֆերիայի (Մասալի)։

Անձնական շարժունություն: Վոսկորն իր առաձգականությամբ, իհարկե, վոչ մի չարժունակությամբ չի ուժտված, այլ շարժուն են մեխային հոդերը։ Իսկ կոտրվածքների ժամանակ, վոսկորի ամբողջության խախտման և նրա յերկու (յերբեմն նաև ավելի) կտորի բաժանման հետևանքով, շարժունակության դյացում և առաջվում կոտրվածքին համապատասխանող տեղում։ Այդ սխա-

տանիլը կարելի չէ հայտարերել, եթե վոսկորը բռնենք ձեռքերով ինտասման տեղից ավելի բարձր և ցածր, այդ ժամանակ անհնար շարժուններ անելով։ Գլխի և իրանի վրա շարժունությունը վորոշում են ինտասված վոսկորը ժամանակով տեղաշարժելու միջոցով։ Շարժունության վորոշումը պետք է մեծ զգուշությամբ կատարել, նկատի ունենալով այդ ախտանիշն ստանալու հետ կապված ուժեղ ցավագնությունը, նուլնպես և դրա հետ միասին կոորների տեղաշարժում ստանալու հնարավորությունն այնտեղ, վորտեղ այդ ստացնելում չի լինել, որինակ՝ վարսված կոտրվածքների ժամանակ։ Անհնորմալ շարժունությունը, կոտրվածքի անկասկած հատկանիշ հանդիսանալով, այնուամենայնիվ կարող է նաև բացակայել (որինակ՝ վարսված կոտրվածքների, ատհողային կոտրվածքների և կարճ վոսկորների կոտրվածքների ժամանակ) ինքնըստինքյան հասկանալի չէ, վոր անհնորմալ շարժունությունը բացակայում է նաև կիսակոտրվածքների ժամանակ։ Անհնորմալ շարժունությունը, սկզբում պարզ լինելով, աստիճանաբար ավելի ու ավելի քիչ պարզորոշ է դառնում, վորովհետև այդ ախտանիշն ստանալուն խանգարում է հետևյալ որն ավելացող արյունալցումը, նուլնպես և կոտրվածքից հետո առաջին շաբաթվա վերջում կոորների ծայրերի միջև սկսվող զոդումը։

Կրեպիտացիա (ճարճատյուն)։ Անհնորմալ շարժունությունը ստուգելու նպատակով կոտրվածքի տեղը ձեռքերով հետազոտելու ժամանակ, ստացվում է յուրահատուկ ճաքոց, վորն առաջանում է կոորների անհարթ մակերեսությունների իրար շփման հետևանքով. այդ ճաքոցը, վոր կոչվում է կրեպիտացիա, կարելի չէ. յերբեմն ճանաչել նուլնիսկ լսողությամբ։ Այսպիսով, հետազոտման միևնույն յեղանակով մենք ուշադրություն ենք դարձնում



Նկար 68. Ճաճանչի կոտրվածք, կոտրվելի տիպիկ տեղաշարժումով (Կեռվեն)։

կոտրվածքի յերկու անկասկած ախտանիշ։ Սակայն անհնորմալ շարժունության նման (և նուլնիսկ ավելի հաճախ), կրեպիտացիան կարող է բացակայել, չնայած կոտրվածքի առկայությանը։ Այդ կարող է տեղի ունենալ, կոորների մեծ տարածությամբ իրարից հեռանալու, կոորների միջև ամրորված արյան կուտակման կամ դրանց միջև հարևան փափուկների մտնելու ժամանակ։ Ուստի չպետք է աշխատել, ինչ գնով էլ վոր լինի, կրեպիտացիա ստացնելու նուլն պատճառներով, ինչպես չպետք է ձգտել, ինչ գնով էլ վոր լինի, անհնորմալ շարժունություն ստանալու։

Այսպիսով, զնահատելով կոտրվածքի վերոհիշյալ յերեք ուղղակի հատկանիշները, պետք է ևս մեկ անգամ ընդգծել, որ բավական է դրանցից գոնե մեկը ստանալ, կոտրվածքի առկայությունը պարզելու համար. բոլոր յերեք հատկանիշները հաղվադեպ են միաժամանակ առկա լինում։ Սակայն, շատ կոտրվածքների (վարպված, ներհոդային, սուբպերիոստալ) ժամանակ վերոհիշյալ հատկանիշներից մոչ մեկը կարող է առկա չլինել։ Այդպիսի դեպքերում անհրաժեշտ է ռենտգենյան նկարը դիմել, որը լիակատար հնարավորություն է տալիս ճիշտ ախտորոշում կատարել, իսկ յերբ վրան պատճառով ռենտգենյան նկար ստանալ չի կարելի, ապա այդպիսի դեպքերում ախտորոշումը յենթադրաբար են կատարում, դեկավարվելով վողջ կլինիկական պատկերով, առավելապես հենվելով անուղղակի ապացույցների առկայության վրա։ Վերջիններին պատկանում են հետևյալ հատկանիշները.

1. Ցավ, որը, որպես կանոն, կոտրվածքների ժամանակ խիստ է արտահայտված լինում։ Կոտրվածքի համար բնորոշ է հանդիսանում այն, որ ցավը, տարածվելով բավականին մեծ տարածության վրա, հատկապես ուժեղ է զգում ձեռավածն այն մոմենտին, յերբ մատով անցնում են այն շրջանը, որը ճիշտ համապատասխանում է կոտրվածքի տեղին, իսկ այդ շրջանի կողքերում ցավագնությունը շատ ավելի թույլ է արտահայտված։ Այսպիսով, կոտրվածքների ժամանակ կարելի յե խոսել առանձնահատուկ ցավագնության մասին, ի հակադրություն ջարդվածքի, յերբ ցավը տարածված բնույթ է կրում։ Բնորոշ է նաև այն, որ կրկնակի հետազոտման ժամանակ, ամենախիստ ցավագնությունը նորից նկատվում է նույն առանձնահատուկ շրջանում կամ նույնիսկ մեկ կետում։ Այդ հատկանիշը, շատ կարևոր հանդիսանալով, այնուամենայնիվ, կարելի յե դասել անուղղակի, այլ մոչ թե ուղղակի հատկանիշների թվին, որովհետև ցավը ինքնըստինքյան սուբյեկտիվ հատկանիշ է։

2. Ալյուծիացում, որը կոտրվածքների ժամանակ բավականին թե փոփոխվ հյուսվածքների և թե վոսկորների մեջ անորինների պատճառն հետևանքով սովորաբար ուժեղ է լինում, մանավանդ յերկար խոզովակաձև վոսկորների կոտրվածքների ժամանակ։ Վնասվածքից անմիջապես հետո արյունալցումն աննշան է լինում, իսկ հետագայում աստիճանաբար աճում է ամենամեծ չափերի հասնելով 1—2-րդ որվա վերջում, տարածվելով ինչպես կենտրոնական, այնպես էլ պերիֆերիկ ուղղությամբ։ Բազմոսկրե կոտրվածքների ժամանակ արյունալցումը տարածվում է դեպի նախատրուկը, առաջացնելով դրա ուռածություն և մաշկի գունավորման համապատասխան փոփոխում, վորովհետև լցված արյունը, տարածելով շրջապատող միկոններն և մկրմկանային ցանցաձևերը, թափանցում է յենթամաշկային փխրուն ցանցաձևերի մեջ. ճիշտ այնպես էլ ազդրի կոտրվածքների ժամանակ արյունալցման հետքերը հայտնաբերվում են սրունքի վրա։ Արյունալցման առկայությունը հաճախ խանգարում է կոտրվածքի ուղղակի հատկանիշները ստանալուն, վորովհետև վոսկորի ձևակերպման փոփոխությունը կարող է քողարկվել լցված արյունով. նմանապես արյան մակարդուկները, մանրելով կտորների արանքը հետազոտման ժամանակ հնարավորություն չեն տալիս անտրմալ շարժունություն կամ կրեպիտացիա առանձնացնել։ Ուա-

տի կոտրվածքի կլինիկական ախտորոշումը հնարավոր է միայն ժամանակի ընթացքում ավելի հեշտ է, քան հետևյալ որը։ Պետք է նաև նկատի ունենալ, որ հետագա որերի ընթացքում փափուկ հյուսվածքների ուռածության աստիճանավորվում է ոչ միայն արյունալցումով, այլ և եքսուդատի խտանալուով, որովհետև (այլ ոչ քիչ վարակիչ) ծագում ունեցող ռեակտիվ բորբոքման հետևանքով 1—2 շաբաթ անցնելուց հետո արյունալցումը նեղանում է, բորբոքային այտուցն ավելանում է, մաշկը նորմալ գունավորում է ընդունում։ Եթե արտահայտված արյունալցումը, որը հատկապես շատ տարածված է լինում դեպի պերիֆերիան, սովորաբար վկայում է կոտրվածքի առկայության մասին, բայց ստույգ հատկանիշ ծառայել չի կարող, որովհետև արյունալցումը, և նույնիսկ խոշորը, նկատվում է նաև միմիայն փափուկ հյուսվածքների ջարդվածքների ժամանակ։ Նմանապես, արյունալցումով ուղեկցվում են նաև կապանների և հոդաշրջիկների տեղակայծումը, առանց վոսկորների հոդային ծայրերի կոտրվածքի։

3. Ֆունկցիայի խանգարում։ Կոտրվածքների ժամանակ ֆունկցիան, իհարկե, խանգարված է լինում, մանավանդ երբ կոտրվում է ծայրանդամի համապատասխան բաժնի միակ վոսկորը, այսինքն բազկային կամ ազդրային վոսկորը։ Ընդհակառակը, նախաբազուկի վոսկորներից մեկի կոտրվելու ժամանակ կամ մանավանդ փոքր վոլոքային վոսկորի կոտրվելու դեպքում, ծայրանդամի ֆունկցիայի խնդրում է աննշան լինել։ Մյուս կողմից, փափուկ հյուսվածքների կամ հոդերի ջարդվածքները կարող են ուղեկցվել ծայրանդամի ֆունկցիայի փոքրիշատե խիստ խանգարումով։ Ուստի այդ ախտանիշը միմիայն համեմատական նշանակություն ունի, բայց, համենայն դեպս, նա կարող է արժեքավոր ցուցումներ տալ։ Ջարդվածքների ժամանակ, երբ նրանք կոտրվածքով չեն ուղեկցվում, ֆունկցիայի վերականգնումը, եթե ոչ լրիվ չափով, սովորաբար նկատվում է արդեն երկրորդ որը։ Ջնասվածը, որը ջնասվելուց անմիջապես հետո հնարավորություն չի ունեցել ջնասված վոտով քայլ անել, մյուս որը հասարակ ջարդվածքի ժամանակ սովորաբար արդեն շարժում է այդ վոտը փոքրիշատե ազատ կերպով, իսկ երբեմն կարող է նույնիսկ նորից քայլ անել դրանով։ Նմանապես, առանց վոսկորի կոտրվելու վերին ծայրանդամի ջարդվածքների ժամանակ, հիվանդը շարժում ու բարձրացնում է այն բավականին ազատ կերպով։ Կոտրվածքների ժամանակ ֆունկցիայի խանգարումն ավելի խոշոր է լինում, իսկ դժվարը այն է, որ մնում է ավելի երկար ժամանակի ընթացքում, վերականգնելով միմիայն վոսկորի կոտրվածքի հետևեսե տաղտկանալուն պես, այսինքն ջնասվածից միմիայն մի քանի շաբաթ անցնելուց հետո։ Ոչ լիակատար կոտրվածքների ժամանակ, մանավանդ ճեղքվածքների ժամանակ, ֆունկցիայի խանգարումը կարող է աննշան լինել։

Գնահատելով կոտրվածքի վերոհիշյալ երեք անուղղակի հատկանիշը, կարելի է այն հետևությունն անել, որ դրանք, ինքնըստինքյան, հնարավորություն չեն տալիս կոտրվածքի ճիշտ ախտորոշում անել, այնուամենայնիվ խոշոր չափով ոգնում են ճիշտ ախտորոշմանը, մանավանդ, երբ առկա չեն բոլոր այդ երեք ախտանիշները։ Վերջին դեպքում, նույնիսկ ուղղակի

հատկանիշների բացակայության դեպքում, միշտ հարկ է լինում ժամանել կոտրվածքի մասին և ախտորոշման հաստատում վորոնել ռենտգենյան նկարում։ Ցնցն վերջինիս առանալն անհնարին է, տալա կոտրվածքի կասկածելի դեպքերում ավելի լավ է յենթադրել նրա առկայությունը, քան բացառել այն, վորովհետև ավելի քիչ վնասակար է կոտրվածքի համար հանձնարարված բուժումը կիրառել այնտեղ, վորտեղ նա գոյություն չունի, քան ընդհակառակը։ Բուժումը, վորը հարմար չի առնում կոտրվածքի առկայությունը, հետագայում անկանոն միակցում կառաջացնի, ֆունկցիայի հետագա կայուն խլացումով։

Ընդհանուր յերևույթները կոտրվածքների ժամանակ։ Ուղեկցող յերևույթները վերոհիշյալ բոլոր, թե ուղղակի և թե անուղղակի հատկանիշները, տեղական հատկանիշների թվին են պատկանում։ Դրանց հետ միասին հաճախ գոյություն են ունենում նաև ընդհանուր յերևույթները, վորոնք, սակայն, կոտրվածքի համար քիչ բնորոշ են։ Հիվանդի ընդհանուր վիճակը փակ կոտրվածքի ժամանակ, սովորաբար, լավանում է արդեն առաջին որերի ընթացքում։ Սկզբում յեղած ուժեղ ցավը, համապատասխան բուժական միջոցառումներից հետո, հետագա որերի ընթացքում հանդարտում է և կարող է հիվանդին բոլորովին չանհանգստացնել, ուսած քունը և ախորժակը չեն տուժում։ Ջերմաստիճանը փակ կոտրվածքների ժամանակ կարող է նորմալ լինալ, բայց յերբեմն առաջին որերի ընթացքում հասնում է 38° և ավելի բարձր, հյուսվածքների սպիտակային քայքայման արտադրանքների ներծծման և արյունալցման հետևանքով։ Նման տեսակի ջերմը, վորը չի առաջանում վարակի առկայությամբ, կոչվում է ասեպտիկ և ընդհանուր վիճակի վրա չի անդրադառնում։ Ավելի բնորոշ փոփոխություններ յերբեմն հանդիպում են մեզի մեջ, այսպես կոչված լիպոտիկի (ճարպամիզություն) ձևով այսինքն ճարպի մանր կաթիլների հանդես գալը, վորոնք թափանցել են արյունատար սիստեմի մեջ բացված վոսկրածուծից և դուրս են բերվում յերիկամունների կողմից. մյուս դեպքերում միզում նկատվում է սպիտակ, շագանակ և հիալինային գլանիկների յերևան գալը։

Ինչպես արդեն մատնանշված է յեղել, կոտրվածքին միշտ ուղեկցում է նաև փափուկ հյուսվածքների վնասումը, վորը կարող է այնքան խոշոր լինել, վոր շատ ավելի լուրջ է, քան կոտրվածքն ինքը։ Այսպես, օրինակ՝ գանգի վոսկորների կոտրվածքների ժամանակ, կարող է առկա լինել ուղեղի վնասում, վողնաշարի կոտրվածքի ժամանակ—վողնուղեղի վնասում կամ սեղմում, կոնքի վոսկորների կոտրվածքի ժամանակ—միզապարկի կամ միզուկային խողովակի պատռվածք և այլն։ Այդ բոլոր ուղեկցող վնասվածքները, ինքնըստինքյան, շատ ավելի վտանգավոր են, քան տեղի ունեցած վոսկորի կոտրվածքը, և կարող են անմիջորեն սպառնալ դառնալ։ Ուստի, ասելով, վոր փակ կոտրվածքները սովորաբար հիվանդի կյանքին չեն սպառնում, պետք է նկատի ունենալ միմիայն ժամանակ ձևի կոտրվածքները, այսինքն այնպիսիները, վորոնք չեն ուղեկցվում կենսականորեն կարևոր որգանների վնասումով։ Բացի այդ, կոտրվածքների ժամանակ կարող են վնասվել նաև խոշոր արյունատար անոթները և ներվային բները։ Փոքր արտաշնչի անոթները և մազանոթները վնասվում են ամեն մի վնասված-

քի ժամանակ, վոչ միայն կոտրվածքի դեպքում, վորի անխուսափելի ուղեկիցն է արյունազեղումը, բայց այլ դեպքերում կարող է տեղի ունենալ խոշոր ենթաթաղանթային, այսինքն կոտրվածքի հետ միաժամանակ, և ներկրորդային, այսինքն վորոշ ժամանակ անցնելուց հետո, վոսկորի սուր ծայրով արյունատար անոթի վիրավորման հետևանքով։ Կոտրվածքների ժամանակ ել ավելի հաճախ նկատվում են ներվերի ցնցվածքներ, վոսկորի կտորներով կամ կոտրվածքի առողջացումից հետո դոյացած վոսկրակոշտով դրանց սեղմվելու հետևանքով։ Ներվերի նման տեսակի յերկրորդային ցնցվածքը հետևանք է ունենում խիստ նեվրալգիաներ, պարեզներ և պարալիչներ։ Կոտրվածքի ժամանակ մեշտ տեղի ունեցող վնասների և ցնցի չարդվածքի մասին արդեն մատնանշված է յեղել վերևում։

Ցնցե վակ կոտրվածքը, վորը չի ուղեկցվում կենսականորեն կարևոր որգանների ցնցումով, դեպքերի խոշորագույն մեծամասնությամբ չի ել սպառնում հիվանդի կյանքին, սակայն այնուամենայնիվ նա կարող է առաջացնել ընդհանուր բնույթ կրող բարդություններ, վորոնք կարող են սպառնալ նրա կյանքին։ Այստեղ ամենից առաջ պետք է մատնանշել ճարպային էմբոլիան, յերբ վոսկրածուծի բացման հետևանքով ազատված ճարպային կաթիլները մտնում են ցնցված արյունատար անոթների մեջ, տարվում են արյան հոսանքով ամբ սրտի մեջ, իսկ այնտեղից թոքային զարկերակով թոքի մեջ, խցանում են թոքային մազանոթները և մահ են առաջացնում ասֆիքսիայի հետևանքով (շնչահեղձ)։ Ճարպային էմբոլները կարող են ավելի հազվադյուտ դեպքերում թոքային մազանոթների միջով թափանցել ավելի հեռու, մյուս որգանների մեջ—ղլիի ուղեղի, փայծաղի, յերիկամների մեջ, նաև այստեղ առաջացնելով համապատասխան փոփոխություններ։ Սակայն, ճարպային էմբոլիան, համեմատաբար, հազվադեպ է նկատվում։ Կոտրվածքների ժամանակ ել ավելի հազվադեպ է հանդիպում բոfոյին զարկերակի էմբոլիան, վորը շատ ուժեղ բարդություն է։ Ընդարձակ փշրված կոտրվածքները, մանավանդ մեծ բարձրությունից ընկնելու ժամանակ կամ մեծ ծանրության ճնշման հետևանքով ստացվածները, վորպես կանոն, ուղեկցվում են շոկով։ Սպիտակ տենդը (delirium tremens), վորը յերբեմն նկատվում է ալկոհոլիկների մոտ ցնցվածքից հետո, հատկապես հաճախ է նկատվում մանավանդ կոտրվածքների ժամանակ։ Վերջապես, ծերունիների մոտ կարող է զարգանալ կաղգային պնեվմոնիա (թոքերի բորբոքում), հաճախ մահացու վախճանով։ Այս բարդությունն ամենից հաճախ է հանդիպում, անկողնում յերկար ժամանակ պառկելու հետևանքով։

Կոտրվածքների ախտորոշումը։ Այս բոլոր ասածից հետո պարզորեն հանդես են գալիս այն սկզբունքները, վորոնցով անհրաժեշտ է ղեկավարվել կոտրվածքի ախտորոշման համար։ Ամենից քիչ այստեղ ոգնության է հասնում անամնեզը, վորովհետև մեկնումը ցնցվածքը կարող է դանազան հետևանքներ ունենալ. այն ուժը, վորը հասակավոր մարդու մոտ միմիայն չարդվածք է առաջացնում, ծերունու մոտ կարող է կոտրվածք առաջացնել։ Համեմատաբար քիչ կարող են ոգնել ախտորոշմանը ցուցումները այն դրության մասին, վորում յեղել է հիվանդը տրավմայի ստանալու մոմենտին,

նմանապես նրա զգացումների նկարագրությունը։ Բայց հիվանդի հայտարարությունը, որ նա ինսուլինից անմիջապես հետո ճոթոց է լսել, միշտ հարկադրում է կասկածել կոտրվածքի առկայության մասին. սակայն այդպիսի հայտարարությունն այնքան էլ հաճախ չեն անում հիվանդները։ Ուստի ախտորոշման համար հարկ է լինում դեկավարվել առավելապես օբյեկտիվ հետազոտության տվյալներով, որոնց ուղղված պիտի լինի պարզելու կոտրվածքի քիչ ուղղակի և քիչ անուղղակի հատկանիշները։ Այդ հատկանիշները վորոշվում են դննության և շոշափման միջոցով։ Ճնճուկյան միջոցով հայտնվում է սահմանել ինսուլինի օրգանի ձևափոխման կամ աննորմալ ձևակերպման աստիճանը. այդ կարևոր խնդիրն իր համար հեշտացնելու համար, անհրաժեշտ է միշտ վերկացնել նաև առողջ անդամը, վորպեսզի հնարավորություն լինի համեմատելու նրա ուրվագծերը ինսուլինի ուրվագծերի հետ։ Մայրանդամի կարճացումը, նրա տարածության վրա անկյունների կազմումը, յելուստների յերևան գալը,—այդ ամենը խոսում է կոտրվածքի ոգտին, ուստի շատ դեպքերում ախտորոշումը կարելի յե միանգամից կատարել միմիայն դննության տվյալների հիման վրա։ Ճնճուկյան միջոցով սահմանվում է նաև ինսուլինի շրջանի արյունալցման և ուռածության աստիճանը, ըստ վորում, ինչպես այդ մատնանշված եր, դեպի պերիֆերիան տարածվող արյունալցման ընդարձակ չափերը խոսում են ավելի շուտ կոտրվածքի ոգտին։ Այդով էլ վորոշում են ինսուլինի ակտիվ շարժումների աստիճանը։

Այդով հետազոտությունը վերջացնելուց հետո, անցնում են շատ կարևոր և պատասխանատու ակտին—օտոպիմացը։ Պատասխանատվությունը բացվում է այն բանում, վոր շոշափումը, վորպես կանոն, ցավագին և ինսուլինի համար, այստ կողմից, անզգույշ շոշափումով կարելի յե ինսուլինի հասցնել կատրների տեղաշարժում առաջացնելով այնտեղ, վորտեղ դրանից առաջ այդ չի յեղել։ Ուստի շոշափումը պետք է, ըստ հնարավորին, քնքշաբար և զգուշաբար կատարել։ Ամենից առաջ համոզվում են ինսուլինի տեղում յեղած ցավագնության բնույթի մասին, այսինքն ցավը ինչպիսի բնույթ է կրում՝ տարածված, թե խիստ սահմանափակված մեկ շատ ցավագին կետում։ Հիվանդի կրկնակի ցուցումն ամենամեծ ցավագնության մասին մանավանդ մեկ, խիստ սահմանափակ շրջանում հարկադրում է յենթադրել, վոր նա հավատատախտանում է կոտրվածքի տեղին։ Դրանից հետո դիմում են ամենակարևոր ակտին, այն է՝ աննորմալ շարժունության, իսկ դրա հետ միասին նաև կրեպիտացիայի վորոշմանը։ Ցերկու ձեռքով բռնած ինսուլինի ծայրանդամը, կոտրվածքի յենթադրվելիք տեղից ավելի բարձր և ցածր, քնքշաբար շարժումներ են անում այդ տեղում, աշխատելով տեղաշարժել ծայրանդամի պերիֆերիկ շրջանը, կոտրվածք յեղած ժամանակ, ձեռքն զգում է պերիֆերիկ և կենտրոնական շրջանների միջև յեղած կապի խախտումը, այսինքն շարժունության հանդես գալն այնտեղ, վորտեղ նորմալ պայմաններում նա չպետք է լինի։ Կոտրների շարժման ժամանակ, դրանց իրար շփման հետևանքով, առաջվում է կրեպիտացիայի բնորոշ զգացումները։ Ցերբեմն վերջինս առաջվում է միանգամից, հենց վոր բռնում են հիվանդ ծայրանդամը, և այն ժամանակ հետագա հետազոտությունը կա-

րող և ավելորդ լինել, վորովհետև կոտրվածքն անպայմանորեն առկա չէ։ Բայց, ինչպես մատնանշված եր վերևում, աննորմալ շարժունակության կամ կրեպիտացիայի զգացում տալիս են վոչ բոլոր կոտրվածքները։ Տափակ վոսկորների կոտրվածքների ժամանակ այդ ախտանիշները առհասարակ հազվագեպ են նկատվում, և սովորաբար աշխատում են այդ ախտանիշները սահմանել միմիայն ներկար խողովակաձև վոսկորների և անրակի կոտրվածքների ժամանակ, վորոնց բաժին և ընկնում, սակայն կոտրվածքների մեծ մասը. բայց այս վոսկորների կոտրվածքների ժամանակ էլ աննորմալ շարժունակությունը և կրեպիտացիան հաճախ կարող են բացակայել՝ կոտրվածքի վարպաճության կամ շրջանի կոտրների միջև հարևան մկանի արմատացման հետևանքով։ Աննորմալ շարժունակության և կրեպիտացիայի զգացումը, թեև դրանք առկա չեն, սովորաբար առացվում են հենց առաջին անգամից և համենայն դեպս հետազոտման առաջին մոմենտների ընթացքում, ուստի և իզուր են աննորմալ շարժունակության կամ կրեպիտացիա առանալու ներկարատև փորձերը, ևս առավել ցանկալի չեն, վորովհետև դրանք տանջալից են, իսկ ներքևից էլ ընդհանրապես են հիվանդի համար։

Հետազոտման լրացուցիչ մեթոդ կարող և հանդիսանալ պասիվ շարժումների կատարումը, ինչպես որինակ՝ ծալբանդամի բարձրացնելն ու իջեցնելը, հարևան հոդերի ծալումն ու տարածումը։ Կոտրվածքի բացակայության դեպքում այդ շարժումները քիչ ցավագին են լինում, իսկ շարժումները հոդերում ազատ են լինում. ընդհակառակը, կոտրվածքների ժամանակ նու չնչին պասիվ շարժումները (չխոսելով արդեն ակտիվ շարժումների մասին) խիստ ցավագին են, իսկ ներհոդային կոտրվածքների ժամանակ հոդի ֆունկցիան խիստ խանգարված և լինում։ Կարճացում չեղած ժամանակ, վորը վորոշվում և գնումների միջոցով, անհրաժեշտ և առանձնել կարճացման չափերը, մյուս առողջ ծալբանդամի հետ համեմատելով։ Չափումը կատարվում և չափագործական ժապավենի միջոցով, վորը դնում են վորոշ անատոմիական ճանապարհական կետերին, ինչպիսիներ հանդիսանում են անրակի ակրոմիալ ծայրը, արմնկային կեղտատը, ճաճանչի հեղյունածև կեղտատը՝ վերին ծալբանդամի համար և զատոսկորի առջևի վերին առնոցքը, մեծ տաժրհոնը, ազդրի կոճերը, պճեղները՝ ստորին ծալբանդամի համար։ Նշանակում չափելով վերոհիշյալ կետերի միջև ընկած ծալբանդամի երկարությունը, համեմատելով այն նույնանուն առողջ անդամի հետ, հաջողվում և առանձնել կարճացումը նաև այնտեղ, վորտեղ աչքով, սանտիմետրի աչքով, այդ չեր վորոշվում. պետք և սակայն նկատի ունենալ, վոր մինչև 1 սանտիմետրի սահմաններում չեզած տարբերությունը կարելի ևր բոլորովին հաշվի չառնել, վորովհետև այդ սխալի սահմաններում և գտնվում։

Ոսկրագիծի ձուլագայթների ցօսմանակությունը կոտրվածքների ախտորոշման համար։ Շատ դեպքերում հետազոտման վերոհիշյալ մեթոդների միջոցով կարելի ևր լինում ախտորոշել կոտրվածքը, կամ թեև մեծ հավանականությամբ չենթադրել դրա առկայությունը։ Բայց կոտրվածքների մի մասը, ինչպես որինակ՝ վողնաշարի վարսված կոտրվածքները, ներհոդային կոտրվածքները, պոկվածքի հետևանքով տեղի ունեցած կոտրվածքները չի կա-

բելի ճիշտ ախտորոշել, վորովհետև այստեղ պարզ արտահայտված ձևափոխություն, աննորմալ շարժունություն ու կրեպիտացիա չի լինում, և այստեղ ախտորոշումը կարող է միմիայն լինել հետևյալ ռենտգենոգրաֆիական մեթոդներով կարելի յե սահմանել կոտրվածքի հենց փաստը, բայց վորոշակի վոչինչ չի կարելի ասել նրա բնույթի մասին, այսինքն կոտրվածքի տեսակի և կոտորների տեղաշարժման մասին։ Այդ բոլորը ժառնելի յե դարձել միմիայն ռենտգենոգրաֆիայի մոցնելուց հետո։ Մանավանդ Ռենտգենի ճառագայթների շնորհիվ, վոսկորների պաթոլոգիայի մասին մեր ունեցած գիտելիքներն անվերջ լայնացել են, և այդ առաջին հերթին անդրադարձել է կոտրվածքների մասին ուսմունքի վրա։ Ռենտգենյան ճառագայթները վոչ միայն հնարավորություն են տվել կոտրվածքը վորոշել այնտեղ, վորտեղ այդ կարելի յե միմիայն ցեներ, այլ նաև այնտեղ, վորտեղ դրա մասին բոլորովին չեն էլ մտածել։ Բայց ռենտգենոգրամի նշանակությունը՝ չի սահմանափակվում միայն ընդամենը ախտորոշումով, պակաս նշանակություն չունի նա նաև բուժման կոնտրոլի համար, վորովհետև հնարավորություն է տալիս ստուգելու, թե բուժական միջոցառումների ընթացքում վորքան ճիշտ է հաղորդվում սահմանել նորմալ անատոմիական փոխհարաբերությունները։ Ուստի այնտեղ, վորտեղ բժիշկը հնարավորություն ունի ռենտգենյան նկար ստանալու, նա պետք է միշտ ոգտագործի այդ հնարավորությունը, թեթև վոչ ախտորոշումը պարզելու, ապա դրա հաստատման համար և մանավանդ դրա բնույթը և կտորների տեղաշարժման աստիճանը պարզելու համար։ Շատ ցանկալի յե կրկնակի հետազոտումը Ռենտգենի ճառագայթներով, համապատասխան վիրակապ դնելուց հետո պարզելու համար, թե վորքան նպատակահարմար է դրած վիրակապը և վերջապես շատ ցանկալի յե ռենտգենյան նկարը բուժումը վերջացնելուց հետո վերջնական անատոմիական հետևանքը պարզելու համար։ Բայց կոտրվածքների ժամանակ ռենտգենոդիագնոստիկայի նշանակության մասին այդպիսի բարձր կարծիք ունենալով հանդերձ, չերբեք չպետք է զերագնահատել հետազոտման այդ մեթոդի հնարավորություններըը։ Չի կարելի կարծել, վոր ռենտգենոգրաֆիան այնպիսի մեթոդ է, վորն ավելորդ է դարձնում հետազոտման մյուս բոլոր միջոցները, և վոր հիվանդի ամբողջ հետազոտությունը հանգում է նրան ռենտգենյան կաբինետ ուղարկելուն, ռենտգենյան նկար ստանալու համար։ Ռենտգենոգրաֆիան հետազոտման արժեքավոր մեթոդ է, վորը պետք է կիրառել, բայց վոչ թե հետազոտման մյուս մեթոդների փոխարեն, այլ դրանց հետ զուգընթացորեն. բժիշկը պետք է ընտելացած լինի Ռենտգենի ճառագայթները համարել, վորպես իր ախտորոշական ապարատի արժեքավոր հարստացում, այլ վոչ թե վորպես միակ միջոց ճշմարտությունը պարզելու համար։ Այդ կանոնը վերաբերում է վոչ թե միայն կոտրվածքներին։ Այն բժիշկը, վորն ընտելացել է կոտրվածքի դիագնոզը վորոշել միմիայն Ռենտգենի ճառագայթների տվյալների հիման վրա, կարող է դժվար և անհարմար դրության մեջ ընկնել, թեթև նրան հարկ լինի աշխատել ռենտգենյան ապարատի բացակայության կամ դրա պատահական փչացման ժամանակ։

Ինժեներական պրոյեկտավորումը կոտրվածքի շրջանում պետք է հանձնել երկու պրոյեկցիաներում՝ կողքային և առջևա-յետային, որովհետև միմիայն երկու պրոյեկցիայում հանած նկարը հնարավորություն է տալիս հիշյա վորոշել կոտրվածքի բնույթը և վոսկորի կտորների դրությունը։ Ցերբեմն նույնիսկ 2 նկարն էլ կարող են բավական չլինել։ Ճաճանչային և փոքր վոլոջային վոսկորների դեպքում ծալրերի կոտրվածքների ժամանակ պատահում է, վոր կոտրվածքի գիծը բոլորովին չի երևում կամ հազիվ է նկատվում վորևե պրոյեկցիայում, պարզորոշ երևում է մի ուրիշ նկարի վրա։ Ցետե մեկ պրոյեկցիայով ատհմանափակվելը, ապա հետևությամբ կարելի չի աչքաթող անել կոտրվածքի դիծը. միմիայն երկու պրոյեկցիայում կատարած հետազոտությունը հնարավորություն է տալիս վորոշած կոտրվածքը տարբերել երկրորդական տեղաշարժումով կոտրվածքից։ Շատ ցանկալի չի միաժամանակ նկարներ հանել մյուս ծալրատղամի համանուն վոսկորներից, վորովհետև այլապես հնարավոր է նորմալ ուրվագծերը պաթոլոգիական ուրվագծերի տեղ ընդունել։ Բիֆուրկացիա հետազոտողը երբեմն կոտրվածքի դիծ է անվավոնդ հեղրվածքի տեղ է ընդունում նորմալ խորը ակոսները, անոթային անցքերը, կարերը և այլն. այդպիսի սխալները հատկապես հնարավոր են դանդի անհոգնոգրամների վրա։

Ռենտգենի ճառագայթներով լուսաղիտումը—անհոգնոսկոպիան կոտրվածքների ախտորոշման համար շատ քիչ բան է տալիս, ուսաի և դրան կարելի չի դիմել միայն այն ժամանակ, երբ հիշա դիտնողը վորոշվել է անհոգնոգրամի հիման վրա։ Ռենտգենոսկոպիայով կարելի չի ոգտվել վոսկորի կտորների դրությունը ստուգելու համար, անշարժացնող կամ ձգող վիրակապ դնելուց հետո։

Ատրվածքների առողջացումը։ Վոսկրակոծի գոյացումը։ Ցետե վոսկորի կոտրվածքի առողջացման պրոցեսը նորմալ է ընթանում, ապա հետագայում մենք ունենում ենք հետևյալ երևույթները։ Կոտրվածքի շրջանում եղած ուռածությունը, վորը հատկապես ուժեղ է լինում առաջին որերի ընթացքում, սկսում է արագորեն փոքրանալ և երկրորդ շաբաթի սկզբում սովորաբար բոլորովին անհետանում է։ Ցավագնությունը, վորը պայմանավորվում է առավելապես մկանային խմբակների լարումով, անհետանում է այն ժամանակ, երբ ծալրատղամը (իսկ վորնաշարի կոտրվածքների ժամանակ—իրանը) պատկերված է համապատասխան կանոնավոր դրությամբ։ Շարժունությունը, վորը պարզ նկատվում է կոտրվածքի տեղում առաջին որերի ընթացքում, աստիճանաբար ավելի ու ավելի քիչ պարզորոշ է դառնում. դրա փոխարեն կտորների շրջանում սկսում է չոշափվել առաձգային կոնսիստենցի հատատացում. այդ տառջնային վոսկրակոծ է։ Մի քանի շաբաթ անցնելուց հետո, նայած վոսկորի հատատությանը, վոսկրակոշտը դնալով ավելի չի խտանում, աստիճանաբար վոսկորի կարծրությունն ստանալով, և այն ժամանակ խոսում են վոսկրակոշտի կոնսոլիդացիայի մասին։ Դրա հետ միաժամանակ աննորմալ շարժունությունը միանգամայն անհետանում է և վոսկրակոշտի գոյացման միջոցով վոսկորի կտորների միակցման հետևանքով։ Սկզբում վոսկրակոշտն ընդարձակ չափեր է ունենում, բայց հետագա ամիսների ընթացքում դրա ծավալը փոքրանում է, դրա մասնակի ներծծման հետևանքով, ըստ վորում երբեմն վոսկորի կտորների տեղաշարժման բացակայության դեպքում, վոսկրակոշտը կարող է միանգամայն աննկատելի դառնալ։ Նորմալ վոսկրակոշտը հանդիսանում է վոսկրային հյուսվածքի խակային ռեգենեռատ, այսինքն վոսկրային հյուսվածքի լիակատար վերականգնում, իր բոլոր տարրերով և իր հիստոլոգիական կառուցվածքով։ Վոսկրվածքի լիակատար առողջացման համար անհրաժեշտ ժամկետը, բնականաբար, կախված է վոսկորի հատատությունից, և վոսկրակոշտի գոյացման հա-

ժար անհրաժեշտ ժամկետը, իհարկե մինչև քվերով ցույց և տրված հետևյալ տողյուսակում.

անբակ	25-ից	մինչև	30 որ
կողեր	14 »	»	20 »
բաղկոսկը	30 »	»	48 »
ճաճանչային վոսկոր	30 »	»	33 »
արմնկային	33 »	»	37 »
ազդրի վրկը	50 »	»	55 »
ազդրի դիաֆիզը	55 »	»	60 »
մեծ վոլոքային վոսկոր	50 »	»	60 »
մատների ֆալանգները	20 »	»	18 »
կարպալ և տարսալ վոսկորները .	20 »	»	25 »

Բերված ժամկետները իրական են միմիայն այն դեպքերի համար, երբոնք վոսկրակոշտի զարգացման պրոցեսը նորմալ է ընթանում, վոչ մի խոչընդոտի չհանդիպելով, որ կարող են բազմաթիվ լինել։ Սկսենք այն բանից, որ հենց որդանիզմի մեջ կարող են այնպիսի պատճառներ լինել, երոնք կասեցնում են վոսկրակոշտի զոյացումը։ Այսպես, օրինակ՝ ծերուհիների մոտ վոսկրների միակցումը տեղի չի ունենում ավելի դանդաղ, քան մինչև հասակի ժարդկանց մոտ, իսկ վերջիններների մոտ ավելի դանդաղ, քան յերեխաների մոտ, խորը ծերության հասակում կոտրվածքի առողջացումն իսկական վոսկրակոշտի զոյացման միջոցով կարող է բոլորովին տեղի չունենալ։ Հետո, վոսկրակոշտի դանդաղեցված զոյացումը նկատվում է բախտի, սկորբուտի, սիֆիլիսի կենտրոնական ներվային սիստեմի վնասող հիվանդությունների ժամանակ (օրինակ՝ տաբեսի ժամանակ), նյութերի փոխանակման պրոցեսների խախտման ժամանակ և յերկարատև ծանր հիվանդության հետևանքով ուժասպառ մարդկանց մոտ։ Մյուս պատճառների վրա, երոնք կասեցնում են վոսկրակոշտի զարգացումը, կամ բոլորովին թույլ չեն տալիս կոտրվածքի միակցումը, մենք կանգ կառնենք ներքևում։

Վոսկրակոշտի զոյացման պրոցեսը վերասերական պրոցես է, վորն ընթանում է բորբոքման տիպի համեմատ, և այստեղ էլ տեղի չի ունենում հիպերեմիա արյան պլազմայի արտաքրտնում, լեյկոցիտների էմիգրացիա և հյուսվածային բջիջների բազմացում (պրոլիֆերացիա)։ Նոր վոսկորի վերասերումը կատարվում է շարակցական հյուսվածքի մյուս տեսակների վերասերման տիպի համեմատ. վերասերվածքի առաջին սաղմերն արգեն սկզբիֆիկ սաղմային հյուսվածք են ներկայացնում, վորն սկզբիֆիկ բջիջների բազմացուցիչ գործունեության կապակցությամբ, աստիճանաբար իսկական վերասերվածք է դառնում։ Վոսկրակոշտի զոյացման պրոցեսում տարբերում են յերկու յերևույթ. վոսկորի վերաձևում, ոստեոբլաստների գործունեության հետևանքով, և վոսկորի ցերծում, վոր տեղի չի ունենում հսկայական բջիջների մասնակցությամբ, վորոնք կոչվում են ոստեոբլաստներ։ Ոստեոբլաստների զոյացման աղբյուրը հանդիսանում է վերնոսկրը, մանավանդ նրա ներքին, այսպես կոչված կամբիալ շերտը, վոսկրածուծը և հավերոյան խողովակները։ Ոստեոբլաստները հանդիսանում

են այն էլեմենտը, որը ռեգեներատի առաջային նյութին ապահովում է տալիս վերնոսկրի, վոսկրածուծի և հավերսյան խողովակների բջիջային տարրերը, բազմանալով, անոթներով հարուստ առաջային հյուսվածքի գոյացում է առաջացնում, որը զոդում է կտորների ծայրերը և իր շուրջը գոյացնում է խիտկած հատատացում—առաջնային վոսկրակոս: Վոսկրի հիմնական նյութը վոսկրակոշտի գոյացման գործում միայն անշան դեր է խաղում. կեղտային մասնան կտորների ծայրերի վրա վոսկրային առոֆիայի տիպիկ պատկեր է ներկայացնում, որպանիկ էլեմենտների ներծծումով և կրից աղքատացումով, որը հավասարաչափ գնում է մատղաշ ռեգեներատի կառուցման համար: Բացի այդ, վոսկրակոշտի կառուցման համար անհրաժեշտ կրային աղերը մատակարարում են նաև ավելի հեռավոր շրջաններից արյունատար անոթները և դիմավորապես ավշային ուղիները:

Առաջնային վոսկրակոշտում, ծագման աղբյուրին համապատասխան, տարբերվում են 3 շերտ. 1) առոֆիկ կամ վերնոսկրային կոս, որը գոյանում է վերնոսկրի բջիջներից, մանավանդ նրա խորը շերտից, և որն ընդգրկում է վոսկորի կտորների ծայրերը դրսից ագուցի ձևով, 2) ներհիկ կամ վոսկրածուծային կոս, որը գալիս է յերկու կտորների վոսկրածուծի կողմից և գոյացնում է վորպես վոսկորի կտորներն ամրացնող ներքին ագուց, 3) միջնական կոս, որը տեղավորված է յերկու կտորների վոսկրային նյութի ծայրերի միջև և զարգանում է մասամբ հավերսյան խողովակների բջիջային տարրերից, մասամբ արտաքին ու ներքին վոսկրակոշտերի շրջաններից, որոնք ներաճում են կտորների միջև յեղած արանքի մեջ:

Արտաքին կոշտի գոյացման ժամանակ, վերասերման առաջին հատկանիշներն սկսվում են արդեն կոտրվածքից հետո յերկրորդ որից. յերևան և գալիս վերնոսկրի խորը շերտի բջիջային տարրերի բազմացում: Հետևյալ որերի ընթացքում վերնոսկրի այդ բազմացող շերտը մեծ քանակությամբ առոֆիային հյուսվածքի բջիջներ և տալիս, որոնց մեջ գերակշռում են ոստեոբլաստները. առկա յեն լինում նաև մեծ քանակությամբ նոր գոյացած անոթներ: Ոստեոբլաստներից սկսում և գոյանալ մատղաշ վոսկրային հյուսվածքը, որը դեռ զուրկ է լինում կրից և վոսկրակերպ անունն է կրում: Դրա առաջին սաղմերը յերևան են գալիս կոտրվածքի գծից վորոշ հեռավորության վրա, տեղավորվելով հին վոսկորի և նոր գոյացած սաղմային հյուսվածքի միջև: Հետևյալ որերի ընթացքում վոսկրակերպ հյուսվածքի շերտն աճման պրոցեսում ձեռք է բերում ծեղեր (տրաբեկուլ), որոնք հասնում են ամենամեծ հաստության կոտրվածքի գծի ուղղությամբ: Մատղաշ վոսկրային հյուսվածքի այդպիսի անմիջական զարդացումը ոստեոբլաստներից՝ սկսվում է մեմբրան կոտրվածքի տեղից վորոշ հեռավորության վրա, հենց կոտրվածքի շրջանում. սաղմային հյուսվածքն սկզբում աճառային սաղմեր է դառնում, որոնցից զարգանում է հասունացած աճառային հյուսվածքը, իսկ վերջինս հետագայում վոսկրային հյուսվածք է դառնում, որը միանում է վոսկրակերպ հյուսվածքից անմիջորեն գոյացած վոսկրային հյուսվածքի հետ: Այս ձևով ստացվում է արտաքին անընդհատ վոսկրակոշտը, որը միացնում է վոսկորի յերկու կտորները: Արտա-

քին վոսկրակոշտը հատկապես լավ է արտահայտված լինում յերկար խողովակաձև վոսկորների կոտրվածքների առողջացման ժամանակ, վորտեղ կոտրների շարժունության հետևանքով տեղի յե ունենում ուժեղ գրգռում և դրանով առաջացրած վերնոսկրի ոստեոբլաստիկ շերտի բջիջային տարրերի բազմացում։ Այնտեղ, վորտեղ այդպիսի գրգռում տեղի չի ունենում, կոտրվածքի առողջացումը տեղի յե ունենում արտաքին կոշտի շատ քիչ զոյացման միջոցով, ինչպես այդ լինում է տափակ վոսկորների կոտրվածքների ժամանակ։

Արտաքին կոշտի զոյացման հետ միասին, տեղի յե ունենում ներքին կոշտի զոյացումը, վորը զարգանում է վոսկրածուծի բջիջներից։ Վերջինս լցվում է արյունով, բազմանում են հյուսվածային տարրերը, դրանց քվում նաև ոստեոբլաստները, վորոնցից իր հերթին զարգանում է վոսկրակերպ հյուսվածքը։ Ներքին կոշտը, վոսկրակերպ ծեղերի ձևով, սկսվում է վոսկրային մնամնջ դլանի ներքին մակերևույթի մոտ և լցնում է վողջ վոսկրածուծային խոռոչը կոտրվածքի մոտերքում։ Կոտրվածքի հենց գծի շրջանում, այսինքն յերկու կոտրների վոսկրածուծային խոռոչների միջև գոյանում են աճառային սաղմերը, վորոնք հետագայում աճառային մասսաներ են դառնում։ Հետագայում այդ աճառային մասսաները փոխարինվում են վոսկրակերպ ծեղերով, վորոնք հետագայում իսկական վոսկրակոշտ են դառնում։



Նկար 64. Վոսկրակոշտի գոյացման պրոցեսը:

a—վոսկորի կեղևային շերտը. b—վոսկրածուծային խոռոչակ. c—վերնոսկրից նոր գոյացած վոսկրային ծեղերը (արտաքին կոշտ). e—վոսկրածուծային խոռոչակի խոռոչում գրգռացած վոսկրային ծեղեր (ներքին կոշտ). f—կոտրված ծայրերի միջև գրգռացած վոսկրային ծեղեր (միջնական կոշտ). g—վոսկորի մյուս կողմը, վորտեղ աճակցում տեղի չի ունեցել (Նիկիֆորով—Աբրիկոսով)։

Միջնական վոսկրակոշտը գարգանում է հավերսյան խողովակների ուղեղային տարրերից, իսկ մասամբ նաև արտաքին ու ներքին կոշտերի շերջանններից, վորոնք մոնում են վոսկորների կոտրների վոսկրային նյութի ծայրերի միջև և միանում ու մի ընդհանուր մասսա յեն կազմում։

Վոսկորի վերաասեմման հետ միասին տեղի յե ունենում նաև վոսկրային հյուսվածքի ներծծման պրոցեսը, վորը կատարվում է ոստեոբլաստների ուշնուրթյամբ։ Ներծծման յենթարկվում են հին վոսկորի վորոշ շրջաններ, բայց գլխավորապես նոր գոյացած վոսկրակոշտի ավելորդ մասերը։ Ներծծման յենթարկվում են վոսկրակոշտի այն շրջանները, վորոնք ավելորդ

են վոսկորի հետագա ֆունկցիայի համար։ Այսպիսով, կարելի չէ խոսել վոսկրակուշտի ֆունկցիոնալ ճարմարեցման մասին, ուստի վերջինն հաշվով փոքրիշատե վերականգնում է վոսկորի նորմալ կառուցվածքը։ Կոշտի հետագա զարգացումը հատկապես նկատելի չէ նրա արտաքին ու ներքին մասերի վրա. միջնակարն կոշտն ամրանում է, ըստ որում վերականգնում է վոսկորի նորմալ կառուցվածքը կոտրվածքի տեղում։ Վոսկրակուշտի այդպիսի հարմարեցումը պահանջում է մոտ մեկ տարի ժամանակ, իսկ երբեմն էլ ավելի. այդ ժամանակի ընթացքում վոսկրածուծային խողովակը նորից է լցվում վոսկրածուծով, և կարող են անհետանալ նախկին կոտրվածքի բոլոր հետքերը։

Վոսկրակուշտը երկար ժամանակ կարելի չէ շոշափել ձեռքով, փափուկ հյուսվածքների միջով պինդ յելուստի կամ ուռուցքի ձևով. հետագայում նա իր չափերով աստիճանաբար փոքրանում է և կարող է բոլորովին չշոշափվել։ Ծերերին վոսկրակուշտի տեղ են ընդունում տեղաշարժված կտորի ծայրը, որը ծածկված է լինում կոշտանման հյուսվածքի շերտերով։

Ռենտգենյան նկարը յերբորդ շաբաթի վերջում հայտաբերում է կոշտի հնաքը, վոսկորի կտորների կողքային ուրվագծերի մոտ, քույլ սավերի ձևով։ Վեցերորդ շաբաթվա վերջում, կոշտի նորմալ զարգացման դեպքում, պարզ յերևում են դրա գծագրությունները՝ խիտ սավերի ձևով. յերբորդ ամսվա ընթացքում սավերն էլ ավելի չի խտանում։ 4—5 ամսվա ընթացքում կոշտն իր ծավալով աստիճանաբար փոքրանում է, վորովհետև ժամանակավոր կոշտը մշտական է դառնում։ Ռենտգենյան նկարի վրա կոշտը նույնպիսի խիտ սավեր է տալիս, ինչպես և վոսկորն ինքը։ Կոտրվածքի դիմն անհետանում է 6—8 ամիսների մեջ յեթե չքշնամում. Ռենտգենյան նկարի վրա նա կարող է յերևալ դեռ այն ժամանակ, յերբ վոսկրակուշտն ավարտել է իր հետագա զարգացումը։ Ընդհանուր առմամբ, կարելի չէ ասել, վոր կոտրվածքի առողջացման պրոցեսի ռենտգենյան ախտանիշները խոշոր չափով ուշանում են, կլինիկական ախտանիշների հետ համեմատած. ուստի կոտրվածքի առողջացման կոնտրոլի համար միմիայն ռենտգենյան նկարներով ոգտվելիս, կարելի չէ սխալվել յենթադրելով, վոր առողջացման պրոցեսն ընթանում է խոշոր ուշացումով։

Սպունգաձևման վոսկրերի, ինչպես որինակ՝ վոնների, յերկար խողովակաձև վոսկորների մետաֆիզների և եպիֆիզների կոտրվածքների առողջացման պրոցեսն ընթանում է այլ կերպ, քան նույնպիսի պրոցեսը խողովակաձև վոսկորների դիաֆիզների վրա. առողջացման պրոցեսն առաջին դեպքում շատ ավելի դանդաղ է ընթանում, քան դիաֆիզների վրա, բացի այդ, սպունգանման վոսկորի կոտրվածքների ժամանակ, դրանց առողջացումը հանգում է սիմիայն վոսկորի ամբողջության վերականգնմանը, այլ ոչ թե խակական վերաստեղծմանը։

Կոտրվածքների հետեվանքները։ Վոսկրակուշտի գոյացումը մի դեպքում ինսաված ծայրանդամի ֆունկցիայի վերականգնման համանիշը չէ, յեթե նույնիսկ առողջացման պրոցեսը միանգամայն կանոնավոր ընթացք է ունեցել։ Այդ բացատրվում է նրանով, վոր կոտրվածքն ինքն իրեն, իսկ մասամբ նաև բուժման յեղանակները մի շարք հաջորդական փոփոխություններ են առաջացնում ծայրանդամների փափուկ հյուսվածքներում։ Այդպիսի փոփոխություններ են հանդիսանում նաև կոտրվածքի առողջացումից հետո վորոշ ժամանակի ընթացքում, մկանների ցիճատուքը, ճարպակալ հոդերի դժվարաշարժություն և ծայրանդամի այտուծություն։

Մկաններին նիհարությունը—դրանց ատրոֆիան կարող և հանդիսանալ ինչպես հենց կոտրվածքի հետևանք, ռեֆլեկտորային ընույթ կրելով, այնպես էլ խոշոր չափով դրանց սահմանափակ գործունեության հետևանք։ Մկաններն ատրճանաբար կորցնում են կծկման ընդունակությունը, մանավանդ, երբ դրված վիրակապի ներկարատև ճնշումն արյան շրջանառության խանգարում է առաջացնում։ Ուստի ծալրանդամի ներկարատև անշարժացումը սեղմող վիրակապի միջոցով կործանաբար անդրադառնում է նաև մկանի վիճակի և ֆունկցիայի վրա։ Հետագայում երբեմն անհրաժեշտ է լինում փոքրիշատե ներկարատև լրացուցիչ բուժում անցկացնել մկանի ֆունկցիան վերականգնելու համար։ Նույն ներկարատև անգործունեությունը խոշոր փոփոխություններ է առաջացնում հոդային ապարատի մեջ. հոդաշապիկն ու կապաններըֆիբրոզվում են կնճռոտվում, սինովիալ հեղուկն անհետանում է, դրա փոխարեն երբեմն հանդես է գալիս ներհոդային եքսուդատը։ Հոդային աճառները, շարժումների բացակայության դեպքում, իրար ճնշում են, և այդ առաջացնում է աճառային հյուսվածքի ատրոֆիա։ Դրա հետևանքով ցավի դժվարաշարժություն և գոյանում, որը խիստ խոչընդոտում է ծալրանդամի աշխատունակությունը։ Ներհոդային կոտրվածքների ժամանակ, որտեղ տրավմայի շրջանի մեջ է ներգրավվում նաև հենց հոդային ապարատը, հոդի այդպիսի դժվարաշարժությունը և նույնիսկ անշարժությունը կարող է կայուն ընույթ ընդունել. բայց նաև արտահոդային կոտրվածքների ժամանակ անհրաժեշտ է դիմել ներկարատև լրացուցիչ բուժման դժվարաշարժության վերացման համար, եթե բուժման ժամանակ նախապես հաջվի չի առնվել դժվարաշարժության գոյացման հնարավորությունը և նախապահպանական միջոցները ձեռք չեն առնվել։ Հոդի դժվարաշարժությունը կարող է պայմանավորվել ոչ միայն վերջինիս մեջ տեղի ունեցած փոփոխություններով, այլ և ավյալ հոդը շարժող մկանների մեջ տեղի ունեցած փոփոխություններով. առաջին դեպքում դժվարաշարժությունն ատրոգեն բնույթ կկրի (այսինքն հոդային ծագում կունենա), երկրորդ դեպքում՝ միոգեն բնույթ կկրի, (այսինքն մկանային ծագում կունենա)։ Վնասված ծալրանդամի շարժունության սահմանափակումը վերացնելու համար հաճախ հարկ է լինում ավելի շատ ժամանակ կորցնել և աշխատանք թափել, քան կոտրվածքի հենց առողջացման համար։ Ուստի կոտրվածքի բուժումը հենց սկզբից պետք է կատարենք այն հաշվով, որ, ըստ հնարավորին խուսափենք մկաններին խոչոր ատրոֆիայից և հոդի շարժունության սահմանափակումից։

Վերջապես, երրորդ փոփոխությունը, որին ուղեկցում է կոտրվածքների առողջացումը, հանդիսանում է ծալրանդամի ոլորացը, որը հայտաբերվում է այն ժամանակ, երբ հիվանդներն սկսում են նորից ոտքի վրա թեթևացված ծալրանդամով։ Այդ այտուցները հատկապես պարզորոշ են պերիֆերիկ շրջաններին վրա (արունքի կամ վոտնաթաթի վրա), ըստ որում ավելի հաճախ հանդիպում են սորին ծալրանդամի վրա, երբ հիվանդները սկսում են թեթևացնել ծալրանդամը մահճակալից և կանգնել նրա վրա։ Այդ դեպքում այտուցն ընդգրկում է, բացի վոտնաթաթից, գրեթե ամբողջ սրունքը, ըստ որում մաշկը կապտավուն գույն է ունենում և սառն է լինում,

հիվանդները սովորաբար դանգատվում են ցավից, որը նրանց խանգարում է վատ վրա կանգնելու։ Այտածուբյան պատճառը լինում է յերակային և ավշային արտահոսման դժվարացումը, ծայրանդամի ֆունկցիայի հանկարծակի պահանջի կապակցությամբ։ Քանի որ ծայրանդամը հանգիստ վիճակում է յեղել, արյան շրջանառությունը նորմալ ընթացք է ունեցել, հարմարվելով անատոմիական փոխհարաբերություններին։ Ծայրանդամի փոփոխված դրության և սկսված ակտիվ շարժումների ազդեցության տակ, զարկերակային արյան առհասարակ ավելանում է, իսկ յերակների ֆունկցիան, նկատի ունենալով առաձգականության և ընդհանուր տոնուսի իջեցում, անդործության հետևանքով, անբավարար է լինում։ Յերակներում և ավշային ուղիներում տեղի ունեցած կանգի հետևանքով, որանուդացիա չի սկսում դեպի յենթամաշկային ցանցաշերտը։ Այդպիսի այսուցը պետք է սովորական յերևույթ համարել և մասամբ ազդեցության տակ նա բավականին արագ անհետանում է, հյուսվածքների նորմալ տոնուսի և արյան շրջանառության հետզհետե վերականգնելու հետ միասին։ Այլ դեպքերում յերակային կանգը կարող է պայմանավորվել չափազանց աճած վոսկրակոշտով, յերակների անմիջական սեղմումով, և այստեղ այսուցները փոքրանում են վոսկրակոշտի հետզհետե հետադարձ զարգացման հետ միասին։ Սրանից յերևում է, որ, վոսկրակոշտի զոյացման և կտորների կոնսոլիդացիայի հետ միասին, հիվանդի մոտ դեռ չի վերադառնում նրա աշխատունակությունը։ Ծայրանդամը դեռ շատ շաբաթների ընթացքում աշխատունակ չի լինում և պետք է հիվանդ որպես համարել։ Մատղաշ վոսկրակոշտը չափազանց թույլ է, որպեսզի դիմանա բեռնավորմանը թե մկանի ձգման կողմից և թե մարմնի ծանրության կողմից։ Վաղաժամ բեռնավորումը, մատղաշ կոշտի դիզողության հետևանքով, կարող է իր տեղում վոսկորի ծուռ առաջացնել հետագա կյանքի կորացումով։ Այդպիսի կորացումը հատկապես հնարավոր է այն դեպքերում, յերբ հիվանդն սկսում է կանգնել ջնասված ծայրանդամի վրա մինչև կոշտի լիակատար վոսկրացումը։

Կոտրվածքների բուժման ընդհանուր սկզբունքները։ Ինչպես մատնանշված եր այս գլխի սկզբում, կոտրվածքի ժամանակ տեղի յե ունենում վոչ միայն վոսկորի, այլ և փափուկ հյուսվածքների և առաջին հերթին մկանների ջնասվածքներ։ Վերջիններիս տուժում են ինչպես նրանց անմիջական ջնասվածքի հետևանքով (ջարդվածքներ, պատռվածքներ, ջախջախվածքներ), այնպես էլ անուղղակի կերպով, կտորների տեղաշարժման ազդեցության տակ, նրանց ֆիզիոլոգիական հավասարակշռության խախտման հետևանքով. այդ առաջացնում է վորոշ մկանների կծկում և ատոնիա, և մյուսների հիպերտոնիա։ Ուստի կոտրվածքների բուժումը նպատակ է դնում հասնել վոչ միայն վոսկրակոշտի զոյացման, այլ և ջնասված ծայրանդամի նորմալ ֆունկցիայի և նորմալ ձևի վերականգնման։ Ծայրանդամի աշխատունակության իջեցումը կարող է առաջանալ թե անատոմիական և թե ֆունկցիոնալ պատճառների հետևանքով։ Անատոմիական պատճառները, այսինքն՝ ծայրանդամի ձևափոխությունը կտորների միակցումից հետո, դրանց անկանոն դրության դեպքում, ինքնըստինքյան. միշտ էլ չի իջեցնում ծայրանդամի աշխատունակությունը. մեծ նշանակություն ունեն ֆունկցիոնալ խանգա-

բումները, այսինքն վողջ ծայրանդամի կամ նրա առանձին մասերի ազատ շարժունության սահմանափակումը։ Դրանով դեկավարվելով, պետք է բուժել ոչ միայն կոտրված վոսկորը, այլ և վողջ վնասված ծայրանդամը, ըստ հնարավորին, համաձայնեցնելով բուժական միջոցառումները ծայրանդամի, վորպես շարժման որգանի, ֆիզիոլոգիական կարիքի հետ։ Ուստի, յերկրատև անշարժացման հետ կապված բուժման մեթոդները պետք է դիմել այնպիսի մեթոդներին, վորոնք ըստ հնարավորին, թույլ են տալիս ծայրանդամի վաղաժամ շարժումը։ Ընդամին բուժումը պետք է այնպես կատարել, վոր հետագայում կարիք չլինի դիմելու հատուկ լրացուցիչ բուժման։ Հաճախ ավելի հեշտ և լինում կանխել խոշոր վնասային ատրոֆիայի և հոդերի դժվարաշարժության զարգացումը, քան վերացնել դրանք, յերբ նրանք արդեն առկա յեն։ Ուստի ցանկալի յե, ըստ հնարավորին, շուտ սկսել վնասված ծայրանդամի շարժումները, սակայն ազատելով, վոր վերջնական վերաստեղման առաջին շրջանը, այսինքն նոր սաղմային հյուսվածքի գոյացումը իդեալը, վորին պետք է ձգտել կոտրվածքի բուժման ժամանակ, հանդիսանում և նորմալ անատոմիական փոխհարաբերությունների վերականգնումը, նույնպես և ֆունկցիայի վերականգնումը։ Սակայն, նկատի ունենալով այն հանգամանքը, վոր աշխատունակության իջեցումը վորոշվում և ոչ թե անատոմիական փոփոխությունների առկայությամբ, այլ ֆունկցիաների սահմանափակումով, ապա այնտեղ, վորտեղ ձևափոխման վերացումը հնարավոր և միևնույն այդ ֆունկցիաների սահմանափակման հաշվին, հարկ և լինում արհամարհել ձևը՝ ֆունկցիան վերականգնելու համար։ Այսպիսի անհրաժեշտության կարելի յե հանդիպել ներհոդային կոտրվածքների ժամանակ, յերբ կոտրների կանոնավոր դրվածքը հնարավոր և միևնույն ոպերատիվ յեղանակով, իսկ վերջինս կիրառելի չե այս կամ այն պատճառներով. համանման պայմաններ նկատվում են նաև առհոդային վնասված կոտրվածքների ժամանակ, մանավանդ ճաճանչային վոսկորի ստորին ծայրի վրա յեղած մեռոպֆիզային և եպիֆիզային կոտրվածքների ժամանակ։ Այդ կոտրվածքները միշտ ուղեկցվում են կոնֆիգուրացիայի դրանց համար բնորոշ փոփոխությամբ ճաճանչա-դաստակային հոդի շրջանում, այն և՝ սվինանման կոլացումով. ընդամին վորոշ վկանների առանձին կծկումը և մյուսների ռեֆլեկտորային հիպերտոնիան առաջացնում են կոտրների այնպիսի կայուն ամրացում, վոր անարդյուն միջոցառումներով հնարավոր չի լինում հաղթահարել մկանների դիմադրությունը և կոտրները պահել, նրանց սողոսկից հետո, իրենց տեղում։ Այդպիսի դեպքերում, յերբ հնարավոր չե անարդյուն կերպով վերականգնել կոտրված վոսկորի անատոմիական ձևը, պետք է, առանց ժամանակ կորցնելու անշարժացնող վիրակապեր կիրառելու համար, հենց սկզբից ֆունկցիոնալ բուժում սկսել, վորը հնարավոր հետևանքներ կարող է տալ, չնայած մեացած ձևափոխությունը։ Անատոմիական փոխհարաբերությունները վերականգնելու համար անհրաժեշտ արյունոտ ոպերացիան միշտ ել կիրառելի չե, վորովհետև այդ կապված է կոտրված հոդի մեջ վարակ մտցնելու վտանգի հետ, իսկ հոդը, ինչպես հայտնի յե, վարակի նկատմամբ շատ թույլ դիմադրողականությամբ է ոժտված, ուստի դրա հետևանքով կարող է հոդի անկիլոզ գոյանալ։

Կոտրվածքները բաժանելիս յերկար ժամանակ առավելապես հոգ էին տանում միմիայն վոսկորի անատոմիական ամբողջության վերականգնման մասին, վորին հասնում էին վոսկորի իրար շփող կտորների ամրացումով զանազան տեսակի անշարժ վիրակապերի միջոցով։ Բայց կոտրվածքի բաժանումը պետք է համարել այն մեթոդը, վորը բավարարում է, նաև մի այլ պահանջ, այն է՝ վորքան հնարավոր է ավելի քիչ խախտել ֆիզիոլոգիական ֆունկցիան, վորովհետև ծայրանդամի ամեն մի անշարժացում նրան հակաֆիզիոլոգիական պայմանների մեջ է դնում։ Անշարժացնող վիրակապը, ամրացնելով վոսկորի կտորներն իրար նկատմամբ ըստ հնարավորին, ճիշտ դրությամբ, դրանց պահում է այդ դրությամբ բոլոր յեղանակով, ճնշելով փափուկ մասերն ու հոդերը, վորով վնաս է հասցվում վերջիններին։ Ուստի կոտրվածքների բաժանման մեթոդներն անշարժացման միջոցով աստիճանաբար սկսեցին դուրս մղվել այն մեթոդների կողմից, վորոնք իրենց հնարավորին նպաստակ են դնում, ըստ հնարավորին լիովին վերականգնել վոչ միայն անատոմիական փոխհարաբերությունը, այլ և ֆիզիոլոգիական ֆունկցիաները։ Դրան հասնում են ձգման (вытяжение) կիրառման միջոցով ըստ վորում այդ մեթոդը խոշոր չափով դուրս է մղել առաջներում գերիշխող բաժանման մեթոդները ամօտրժացնող վիրակապի միջոցով։ Ծայրանդամի մշտական ձգումը համապատասխան ապարատների միջոցով հնարավորություն է տվել կոտրների կանոնավոր դրությունը հաստատելու։ Ֆիզիոլոգիական յեղանակով, այսինքն մկանների խանգարված հավասարակշռության վերականգնման միջոցով։ Ձգման յեղանակներն առաջին անգամ մշակել է Բարդենհեյերը (Bardenheuer) խոշոր բարելավում է մտցրել հետագայում Ցուպինգերը (Zuppinger), վորն ապացուցել է, վոր ամենանպատակահարմարը հանդիսանում է ձգումը ծայրանդամի վոչ թե ուղիղ այլ կիսածռված դրությամբ. ճիշտ այդպես էլ փոփոխվել են նաև այն յեղանակները, վորոնց միջոցով ձեռք է բերվում ձգումը, կպչուն սպեղանու փոխարեն սուրին ծայրանդամի վրա սկսեցին ոգտվել ձգումով մեխի միջոցով, վորը թույլ է տալիս քարշն անմիջորեն հենց վոսկորին ամրացնել։ Այդ յեղանակն առաջարկել է Շեյնմանը (Steinmann)։ Այսպիսով կոտրվածքների բաժանման ոպերացիոնալ մեթոդը հանդիսանում է այն, վորը ձգում է խուսափել հիվանդների հետագա փոքրիշատե յերկարատև լրացուցիչ բաժանումից հատուկ ինստիտուտներում կամ կուրորտներում։ Լրացուցիչ բաժանումն անրաժեշտ է վերացնելու համար վոչ միայն այն խանգարությունները, վորոնք առաջացել են հենց կոտրվածքի հետևանքով այլ և այն, վորոնք նախորդ բաժանման հետևանքն են։ Ուստի կոտրվածքների բաժանման ոպերացիոնալ յեղանակը պետք է համարել ֆունկցիոնալ բաժանումը, վորին, ըստ հնարավորին, միշտ պետք է ձգտել։

Կոտրվածքի բաժանումը սովորաբար բաժանվում է յերկու ակտի՝ առաջին ոգնության հասցնելու ակտ և կոտրվածքի բաժանման ակտ. այս բառի բուն իմաստով։

Առաջին ոգնության հասցնելը *շատ կարևոր ակտ է, վորովհետև անհամատեղ հասցրած առաջին ոգնությունը կարող է խոշոր չափով անդրադառնալ ֆունկցիայի վերականգնման վրա և նույնիսկ էլ ավելի ծանր հետևանքներ առաջացնել. այսպես որինակ՝ վողնաշարի կոտրվածքի ժամանակ*

անհմուտ կերպով առաջին ոգնութիւն հասցնելով, կարելի չէ տեղաշարժուած վոզնը խլել վոզնուղեղի նյութի մեջ, վորը ծանր պարալիտներ է առաջացնում։ Վոսկորի կտորների հետ անզգուշաբար վարվելու դեպքում կարելի չէ դրանց էլ ավելի մեծ տեղաշարժում առաջացնել, ըստ վորում կտորն սուր ծայրը կարող է ծակել փափուկ հյուսվածքները ներսից դեպի դուրս, ուստի մինչ այդ փակ կոտրվածքը բաց կոտրվածք է դառնում։ Վոսկորի կտորների հետ զգուշ վերաբերմունքը պահանջում է վորոշ կանոններ պահպանել վնասվածի փոխադրութեան ժամանակ նրան, բուժհիմնարկ ուղարկելու համար, վորտեղ կարելի չէ նրան ժամանակին տիպի բուժական ոգնութիւն ցուց տալ։ Նոյնը ձեռնարկութիւններում, որինակ՝ գործարաններում և հանքահորերում, վորտեղ կոտրվածքներով ուղեկցվող դժբախտ պատահարները բղխում են հենց աշխատանքի բնութիւնից, ցանկալի չէ առեղծել բանվորների մի վորոշ կադր, վորը սովորեցված պիտի լինի առաջին ոգնութիւն ցուց տալու դժբախտ պատահարների ժամանակ։ Այդ անձինք պետք է կարողանան կանոնավոր դրութիւն տալ թե վնասված մասին և թե վնասվածի տեղողմարմինին և փոխադրութեան ժամանակ ապահովել վնասված անդամի լիակատար անշարժութիւնը։

Վնասվածի մարմինը պետք է բարձրացնել խիստ հորիզոնական դրութեամբ, վորի համար անհրաժեշտ է նրան պահել հատուկ տակից, այլ վոչ թե գոտկային չրջանի տակից բռնած, վորովհետև այս դեպքում կոնքը կարող է քիթվել դեպի ներքև։ Վոզնուղեղի վնասման կասկած յեղած դեպքում, վնասվածին պետք է պատկեցնել փորի վրա։ Վնասված մարդանգամը պետք է իր ձեռքը վերցնի մի տատանին մարդ, ըստ վորում նա պետք է այդ մարդանգամի քեթն ձգում կատարի։ Վնասվածին պետք է տանել գլուխը դեպի առաջ, և այն ժամանակ վնասված մարդանգամը բռնած մարդու համար հեշտ կլինի անհրաժեշտ ձգում կատարել։ Վնասվածին պատգարակի վրա դնելու ժամանակ, պետք է, վնասված մասի համար հանգիստ դրութիւն ապահովել, նրան չրջապատելով փափուկ առարկաներով, որինակ՝ հագուստի մասերով, վորպեսզի նա պատպանված լինի չարժման հետ կապված հրումներից։ Ցնցի վոչընչացման յերկար փոխադրութեան և հարկավոր, տալ մարդանգամին միանգամայն հանգիստ դրութիւն տալու համար, անհրաժեշտ է տեղավել մարդը, վորին հանձնում են ժամանակավոր վիրակապ դնելու միջոցով։ Վերջինս նպատակ ունի վերացնել վնասված մարդանգամի գերլարված մկանների ձգումը, վոսկորի կտորների հետագա տեղաշարժումից խուսափելու համար։ Նմանապես մկաններն իրենք էլ կարող են ճնշել վոսկորների կտորների մարդերի միջև, ուստի տեղավող վիրակապը փոխադրութեան ժամանակ անհրաժեշտ է դնել մարդանգամի կիսամեռ դրութեամբ մկաններին լարումը վերացնելու համար։

Ցնցի դարմանումներում և հանքարաններում ցանկալի չէ կազմակերպել առաջին ոգնութեան կայաններ, բուժական պերսոնալի հերթապահ անձնավորութեան ներգնակելով. մի քանի րոպեից հետո այդ անձնավորութեանը կարող է լինել դժբախտ պատահարի անդամ, իր հետ ունենալով անհրաժեշտ նյութերը։ Հանքահորերում առաջնակարգ աշխատանքների ժամանակ, անհրաժեշտ է մարդերում ունենալ այսպես կոչված հանքահորային դրեսինները, վորը բերվում է հենց հորի խորքը վնասվածի անմիջորեն դանվելու տեղը։ Բացի այն է, վոր հանքահորերում տեղի ունեցող դժբախտ պատահարների ամենամեծ քանակը հասնում է հանքը փորելու հորում տեղի ունեցող աշխատանքին, հանքի և ածուխի փլվածքի հետևանքով, ուստի և վոզնուղեղի կոտրվածքը կարելի չէ հանքագնդերի (забойщик) տրաֆարետով վնասվածք համարել։ Հանքահորային դրեսինները բացառիկ դեպքում, վնասվածին տանում են նեղ վագոնիկի մեջ և մեծ դժվարութիւններով նրան բերում են մինչև վերջերքի բունը, ըստ վորում վնասվածին հնարավոր կարելի չէ խոչընդոտ հասցնել անդադար բարձրացնելու և անկանոն դրութիւն տալու հետևանքով։

Կոտրվածքների ժամանակ առաջին ոգնություն ցույց տալու կերկրորդ խնդիրն է՝ կտրվերի սեվեռումը փոխադրության ժամանակ, դրանց հետագա անշարժությունը կանխելու համար։ Վերին ծայրանդամի կոտրվածքների ժամանակ, կարելի է բավարարվել ձեռքը կրծքին կապելով, ըստ վորում հիվանդն ինքը կարող է պահել ջնասված ծայրանդամն առողջ ձեռքով։ Սոսրին ծայրանդամի կոտրվածքների ժամանակ կոտրտների սեվեռման համար ոգտվում են կաղապարներով (лубок) կամ բեկակալներով, յերեք դրանք ձեռքի տակ կան, իսկ դրանց բացակայության դեպքում, ոգտվում են ձեռքի տակ յեղած ամեն տեսակի նյութերով, որինակ՝ փայտերով, հրացաններով, քրերով, հովանոցներով և այլն։ Անհրաժեշտ է, վորպեսզի դրած բեկակալները ֆիքսեն յերկու հարևան հոդերը, ծայրանդամի լիակատար հանգիստն ապահովելու համար, այսպես, որինակ՝ աղդրի կոտրվելու դեպքում բեկակալը պետք է տարածվի սրունքի կիսից դրեթե մինչև անուքային փոսը, այսինքն, այլ խոսքով, հարևան հոդերի շրջանից հեռու դուրս գա։ Բեկակալն ամրացնում են ծայրանդամին բինտերով կամ մի քանի տեղից կապում են սրբիչով, պարաններով, փոկերով և այլն։

Անհետաձգելի վիրահատություն։ Ինչպես ժամանակից է, կոտրվածքի բուժման ժամանակ պետք է նկատի ունենալ վոչ միայն նորմալ անատոմիական փոխհարաբերությունների վերականգնումը, բայց եվ ավելի նորմալ ֆունկցիայի վերականգնումը։ Կոտրվածքների բուժման մասին մեր ունեցած հայացքների խոշոր փոփոխմանը նպաստել է հատուկ որինքների հրատարակումը, վորոնք մացրել են բոլոր աշխատավորների ապահովագրումը պրոֆեսիոնալ հաշմանդամության և դժբախտ պատահարների հետևանքներից։ Ապահովագրական որինքների շնորհիվ, հանդես է յեկել կոտրվածքների բուժման համար կիրառվող մեթոդների քննադատական գնահատումը, վորովհետև պարզվել է, վոր ֆունկցիաների ամենամանափակումը կոտրվածքից հետո հաճախ պայմանավորվում էր վոչ թե հենց ջնասվածքով, այլ կիրառվող բուժական յեղանակներով։ Կոտրվածքների բուժման գործում եյական ոգնություն են ցույց տվել նաև Ռենտգենի ճառագայթները. ռենտգենոգրամը ցույց է տվել, վոր անշարժացնող վիրակապը հաճախ է վիճակի չի լինում ապահովել կտորների ճիշտ դրվածքը, վորովհետև նա չի վերացնում դրանց տեղաշարժման պատճառները։ Ահա այս յերկու հանգամանքը վերջին տասնամյակի ընթացքում հարկադրել են նորից վերանայել կոտրվածքի բուժման հարցը, և անշարժացնող վիրակապերը ներկայումս ոգտվում են շատ ավելի քիչ տարածումով, քան առաջներում, վորովհետև հաճախ փոխարինվում են ձգումով։ Բայց անշարժացնող վիրակապն ունի իր կիրառման շրջանը։ Նա անփոխարինելի է փոխադրության ժամանակ, նամանավանդ նա հնարավորություն է տալիս կիրառել այնտեղ, վորտեղ մկանների ձգումը համեմատաբար փոքր է, ուստի և կարելի չի լինում վախենալու կտորների խոշոր տեղաշարժումից, դյուրավորապես նախապատրաստվելիս կամ սրունքի վոսկորների կոտրվելու դեպքում։ Բացի այդ, անշարժացնող վիրակապերը հաճախ թույլ են տալիս հիվանդի բուժումը, վորի վրա և վերջնական, դրանց դնելն ավելի պարզ է, քան ձգումը։ Ուստի բոլորովին հրաժարվել անշարժացնող վիրակապերով ոգտվելուց սխալ կլինի։

Անշարժացնող վիրակապի խնդիրն է՝ պահել վոսկորի կոտրվածքները իրար հետ շփման մեջ, դրանց կանոնավոր դրությամբ տեղավորելուց հետո, մինչև ժամանակ, որը անհրաժեշտ է միակցում առաջանալու համար։ Ուստի, նախքան սկսվող վիրակապ դնելը, պետք է կանոնավոր կերպով տեղակայել կոտրվածքը կամ, ինչպես այլ կերպ արտահայտվում են (սխալ) ձեղը գցել դրանք։ Դրա համար մեկը ձեռքերով ձգում է կատարում, բռնելով կոտրած ծայրանդամի պերիֆերիկ ծայրից և ձգելով այն անդամի յերկար առանցքի ուղղությամբ, իսկ մյուսը, նրա ոգնականը, հակաձգում է անում, բռնելով ծայրանդամի կենտրոնական ծայրից և նրան անշարժ պահելով։ Կոտրվածքը պետք է տեղակայել այնպես, որ պերիֆերիկ ծայրը կենտրոնական ծայրի անմիջական շարունակությունը լինի, որի համար ծայրանդամին յերբեմն համապատասխան դրություն են տալիս (ծալում կամ հետացնում են այն)։ Դրանից հետո ձեռնարկում են կանոնավոր դրությամբ կոտրվածքի ամրացմանը վիրակապերի ոգնությամբ, որոնք կարող են ապահովել ընտրված ծայրանդամի լիակատար հանգիստը, այսինքն թույլ չտալ կոտրվածքի յերկրորդ անգամ տեղաշարժումը։ Այդպիսի սկսվող վիրակապերը կարելի յե բաժանել յերկու տեսակի—բեկակալային վիրակապեր և կարծրացող վիրակապեր։ Այնտեղ, որտեղ խոսքը վերաբերում է առաջին ոգնություն ցույց տալուն, ոգտվում են հատուկ բեկակալներով, որոնք հարմարեցված են ծայրանդամի դանազան շրջանների համար և կարող են բավականին բարդ ձև ունենալ։ Բեկակալները պատրաստելու նյութը կարող է բազմազան լինել՝ ստվարաթուղթ, փայտ, մետաղալար, թիթեղ և այլն։ Որոշ դեպքերում բեկակալները նեղ յերկար շերտերի ձև են ունենում, որոնք դրվում են կոտրված ծայրանդամի յերկարությամբ, մյուս դեպքերում դրանք հարմարեցված են ընտրված ծայրանդամը դրանց մեջ տեղավորելու համար, վանդի ձև ունենալով։ Դրանց բեկակալը, մեկը կամ մի քանիսը, ծայրանդամին ամրացվում է թանզիֆի կամ ֆլանելի բինտերով։ Սակայն բեկակալային վիրակապերի թերությունն այն է, որ այդ դեպքում կոտրվածքի սկսվելու շատ կատարյալ չի լինում, ուստի դրան դիմում են այնտեղ, որտեղ վիրակապից կոտրվածքի խիստ սկսվելու չի պահանջվում, ինչպես որինակ՝ վարված կոտրվածքների ժամանակ, բաց կոտրվածքների ժամանակ, յերբ ամեն յեղած վերքը խանգարում է կարծրացող վիրակապ դնելուն։ Մյուս բոլոր դեպքերում բեկակալային վիրակապի փոխարեն ոգտվում են կարծրացող վիրակապով, ըստ որում վորպես կարծրացող նյութ գործադրում են ոսլա, հեղուկ ապակի և առաջին հերթին գիպս, որը հանդիսանում է կարծրացող լավի վիրակապերի գլխավոր ներկայացուցիչը։

Մեծ նշանակություն ունի այն ժամկետը, որին անցնում է կոտրվելու ժամանակից և կոտրվածքը ուղղելու ժամանակից մինչև վորքան ավելի շուտ և կատարվում ուղղումը, այնքան այդ ավելի հեշտ և հաջողվում և այնքան ավելի լավ հետևանքներ են լինում։ Կոտրվածքից հետո արդեն առաջին որերի ընթացքում զարգանում են յերկրորդային փոփոխություններ մկաններում, վորպես դրանց ձգման հետևանք, ուստի և կոտրվածքների տեղաշարժումը վերացնելն ավելի դժվար գործ է դառնում։ Հենց ուղղումից էլ կարելի յե կատարել առանց անզգայացման, մինչդեռ ձգտումից անմիջապես

հետո, քան վորուա այստեղ եվ ավելի լավ և տեղական անզգայացում կատարել։

Տեղական անզգայացման ամենահին կոտրվածքները ժամանակ հանելն ու Սրսիկին մեջ են վերցնում նովոկաինի 1—2% լուծույթ։ Սրսիկի ասեղը խրում են կոտրվածքի տարածութեամբը, վորտեղ միշտ հեմատոմա չի լինում։ Ներարկելով լուծույթի մի քանի խորանարդիկներ, սրսիկի մխոցը յետ են քաշում։ Սրսիկի մեջ արյան խառնուրդի յերևան գալը ցույց է տալիս, վոր ասեղն իսկապես հեմատոմայի մեջ է գտնվում։ Այն ժամանակ կոտրվածքի տեղը սրսկում են վերոհիշյալ լուծույթի 20—30 սմ³։ Մոտ 5 րոպեից հետո սկսվում է ցավի նկատմամբ անզգայութեան, միանակարգ լիակատար թուլացումով, վորից հետո սկսում են կոտրվածքը ուղղումը։ Վերջինս չի կատարվում այնտեղ, վորտեղ կոտրվածքն իրարից շատ են հեռացել, որինակ՝ ծնկանքի, սրունքի յերկատակ կոտրվածքների ժամանակ և այլն։ Կոտրվածքի վորը անզգայացմամբ վերրված կոտրվածքների ժամանակ ուղղում նույնպես չի պահանջվում։

Ցնցիչ ուղղումը և անշարժացնող վիրակապ դնելը կատարվում է հետևյալ կերպով։ Այդ հաճախ լինում է, վերևում մի քանի րոպե անցնելուց հետո, սպա այստեղ անհրաժեշտ է դիմել նարկոզի կամ վորնուղեղային անզգայացման։

Դիպուկին վիրակապ դնելիս, անհրաժեշտ է սեղմակել յերկու կողմերն էլ, այսինքն անշարժացնել յերկու հարևան հոդերը. սակայն դրան անհնարին է կոտրված վոսկորի սեղմումը։ Այսպիսով, ազդրի կոտրվելու դեպքում, դիպուկին վիրակապը պետք է բռնի ինչպես կոնքազդրային այնպես էլ ծնկային հոդերը, սրունքի կոտրվելու դեպքում, դիպուկին վիրակապը պետք է բռնի սրունք-թաթային և ծնկային հոդերը, բազկոսկրի կոտրվելու դեպքում՝ ուսային և արմնկային հոդերը և այլն։

Դիպուկին վիրակապ դնելու ժամանակ, վոսկորի կտորները պետք է պահեն ռենտգենները կոնտռոլով գործադրելով ձգման և հակաձգման մեքենայով։ Ամբողջ ծալքերդամբ վիրակապ են բամբակի շերտերով, վորոնք ամրացվում են փոխուկ քանդելի բինտով, իսկ հետո սկսում են դիպուկին քնաբ դնել, վորոնք վորոշ ժամանակով ընդմիշտ են տաք շրջ մեջ դիպաը չթրջելու համար։ Դիպուկին վիրակապը պետք է հավասարաչափ բռնի ծալքերդամբ մակերևույթը, քան վորում անհրաժեշտ է խուսափել հոդերի և վոսկրային յերևակների շրջաններին վրա տեղի ունեցող հնդուժից ծալքերդամբ ամբողջ տարածությամբ, վորովհետև այդպիսի տեղերում մաշկը բաժանված է վոսկրից ցանցաշերտի միմյանց բարակ շերտով, ուստի և անհնարին ճնշման դեպքում հեշտությամբ կարող է մահանալ, այդ պատճառով վոսկրային յերևակները պետք է լավ ծածկել բամբակով։ Դրան դիպուկին վիրակապը չպետք է ծածկի մատերը, վորոնց յերևակային ֆալանգները պետք է ազատորեն դուրս գան վիրակապի յեզրի տակից։ Այդ անում են ծալքերդամբ դիպուկի ծածկած շրջանի ամենաներքևում արյան շրջանառության կոնտրոլի համար, եթե վիրակապը չափազանց պինդ է դրած, սպա մատերը հենց առաջին որում ընթացքում առնում են, դառնանում կամ կապտավուն գույն են առնում, և այդ ցույց է տալիս, վոր վիրակապը պետք է կարել, բաց անել և փոխարինել նոր, ավելի ազատ վիրակապով, վորովհետև կարող է ախտել արյան շրջանառության անուղղելի խանգարում, վորը կարող է վերջանալ մահացումով։

Կոտրվածքից անմիջապես հետո դիպուկին վիրակապը կարելի չի դնել ամբուլատորային պրակտիկայում նախապատրաստական կոտրվածքների ժամանակ։ Իսկ սորին ծալքերդամբ և բազկոսկրի կոտրվածքների ժամանակ, յերբ հիվանդները սովորաբար ընդունվում են ստացիոնար բուժման, առաջին որում ընթացքում դիպուկին վիրակապ դնելուց պետք է ձեռնպահ մնալ և ամենամանափակվել ծալքերդամբ բռնկական մեջ դնելով։ Այդ բացատրվում է նրանով, վոր վոչ միայն դիպուկին վիրակապ դնելու ժամանակ արդեն ստացած ռեակ-

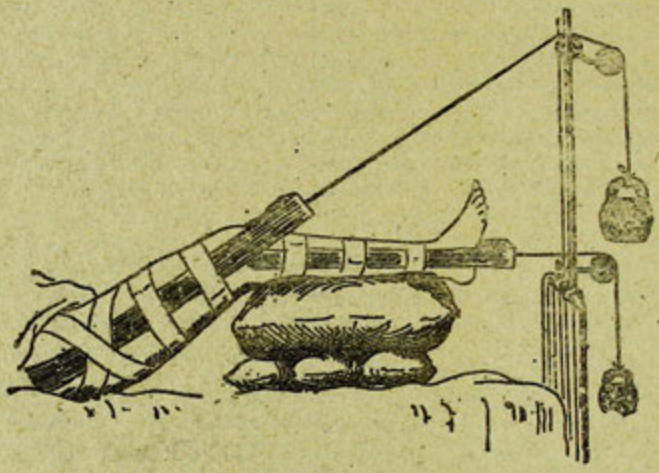
դիմյան նկարով դեկավարվելու ցանկությամբ, վորը ցուցում է տալիս կատարները ճիշտ ուղղելու համար, այլ և նրանով, վոր ճնապարհից հետո առաջին ժամերի ընթացքում արյունահոսությունը կարող է դեռ չդադարել, ուստի և հետաքննման չպատճառում և մեծ անհանգստություն Արյան շրջանառության խանգարումը ծայրանդամների, մանավանդ ստորինի, այսուհետև առաջացնում։ Այդ պատճառով կոտրվածքից հետո առաջին ժամերի ընթացքում դրած գիպսային վիրակապը հետագայում չափազանց լայն լինել, ուռածության պատճառով, ուստի և նպատակին չի հասցնի։

Գիպսային վիրակապը պահելու ժամկետը կախված է կոտրված վոսկորի հաստատությունից։ Նախաբազուկի վրա գիպսային վիրակապը պահում են 2 շաբաթ, բազկոսկրի և սրունքի վրա—3 շաբաթ, աղդրի վրա—4 շաբաթ. անբարկի կոտրվելու դեպքում, անշարժ վիրակապը [այստեղ կարելի է կապել նաև առանց դնելու, Դեզո (Desault) անվան փափուկ վիրակապով] դրվում է մեկ շաբաթ ժամանակով։

Մարդին ծայրանդամի կոտրվածքների ժամանակ կարելի է ոգտվել հատուկ գիպսային վիրակապերով և ապրանքներով, վորոնք հնարավորություն են տալիս շարժվել ճնապարհից հետո հենց առաջին որերի ընթացքում։ Հատուկ հաչակ են վայելում Վալկովիչի գիպսա-բնկակալային վիրակապերը։ Սովարտերի բնկակալները, գիպսային բինտերով վարված, ամրացնում են քանդիքի բնտրով վարժված ծայրանդամին։ Սրունքի կոտրվածքների ժամանակ ոգտվում են նաև հնդկական ատտաղակային վիրակապով. նեղբանի տակ մի գունդ բամբակ են տեղավորում, վորպեսզի նեղբանի և բնկակալի միջև ազատ տարածություն առնվի մեկ մասի լայնությամբ, ուստի սրունքը կախված և մնում, տակավրա—գիպսային բնկակալը դրվում է սրունքի յերկու կողմից, նեղբանին ընդդիմելով ապահովելի ձևով, բնկակալը գնում են անմիջապես ծնկի տակ։ Կոտրվածքի երեն շրջանում գիպսային բարակ ոլակ են կազմում, բնկակալի դրությունն ապահովելու և կոտրվածքն ավելի ամուր ֆիքսելու համար։ Վիրակապի համաձայն տիպը, վորը թույլ է տալիս ամբուլատորային բուժման հնարավորությունը, առաջարկված է Վալկովիչի կողմից նաև աղդրի կոտրվածքի համար։

Բուժում ձգումով (вытяжение): Մի շարք թերություններ պատճառով, վորոնք հատուկ են գիպսային վիրակապերին, դեռ անցյալ հարյուրամյակի վերջում հանդես է յեկել ոգտագործելու ձգումը։ Այդ դեպքում ձգող ուժը կպցրած և անմիջորեն ծայրանդամին, ձգումն իրագործվում է ծանրության միջոցով, կպչուն ապեղանու շերտերի միջոցով, ըստ վորում այդ կատարվում է վոչ միայն յերկայնական առանցքի յերկարության, այլ և մի քանի այլ ուղղություններով։ Կպչուն-ապեղանու ձգումը հատկապես մշակված է յեղել Բարդենհեուերի կողմից, վորը մատնանշել է մկաններին առաձգական ռետրակցիայի նշանակությունը վոսկորների կատարների տեղաշարժման դրծում։ Ուստի գլխավոր խնդիրը Բարդենհեուերը համարում էր մկաննների առաձգական ռետրակցիայի հաղթահարումը. դրան կարելի է հասնել ձգող ոլակից այնպիսի ծանրություն կախելով, վորն ընդունակ է հաղթահարել այդ ռետրակցիան։ Վորովհետև Բարդենհեուերը կիրառում

ներ ձգումը ծայրանդամի ուղղած դրությամբ, ապա նրան հարկավոր եր ոգևորել մեծ ծանրությամբ, վիճանային լարման ներգործությունը հաղթահարելու համար։ Հետագա քայլը դեպի առաջ հանդիսանում է ցուպիճգերի կողմից մոցրած կատարելագործումը. նա սահմանել է, որ մշտական ձգման համար նորմալ է հանդիսանում ծայրանդամի կիսածալած դրությունը, որովհետև դրանով հավասարակշռի թուլացվում է վիճանակարգը, վերականգնում է դինամիկ հավասարակշռությունը վիճաններում, և հենց դրանով էլ վերացվում է կոտրվածքի տեղաշարժման պատճառը։ Կիսածալած դրությամբ ձգման համար շատ ավելի քիչ ծանրություն է պահանջվում, քան ծայրանդամի ուղղած դրությամբ ձգման համար. առաջվա 20 կգ փոխարեն, ծայրանդամի կիսածալած դրությամբ ձգման համար բավական է 6—10 կգ։ Կոտրվածքի բնույթից ու տեղից անկախ, ձգման միջոց յենթարկվում է վողջ ծայրանդամն ամբողջովին, այսինքն՝ քարշը ծանրոցի հետ միասին դրվում է ծայրանդամի վերին յերկու սեգմենտների վրա, այսինքն՝ ազդրի և սրունքի վրա, ուսի և նախաբազուկի վրա։ Ցնցի սահմանափակվելիս ծայրանդամի միմյանց կոտրած սեգմենտի վրա դրած քարշով, իսկ մյուս սեգմենտն առանց քարշի թողնելիս, ապա ծայրանդամի վիճանների մեջ կվանգարվի լարման հավասարակշռությունը։ Ձգումը կատարում են հենց առաջին որից, վորպեսզի թուլ չտրվի վիճանների առաձգական ռեակցիան, կպչուն սպասանու շերտը, վորի միջոցով կատարվում է յերկայնական ձգումը, պետք է իր ծայրերով կոտրվածքի տեղից շատ ավելի բարձր անցնի։ Բացի այդ, կողքային ձգումներ են կատարվում, կտորների տեղաշարժումը դեպի մի

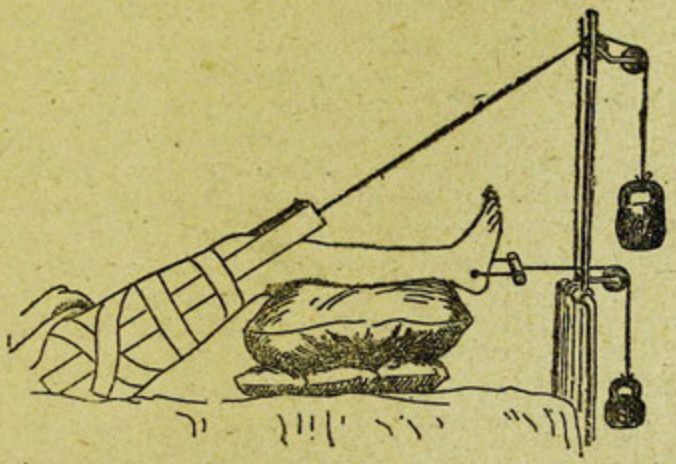


Նկար 65. Ձգում՝ ազդրի կոտրվածքի ժամանակ (Վեգներ)։

կողմը և առանցքի ուղղությամբ վերացնելու համար։ Հոդերն ապատ են ձգում, վորպեսզի կոտրվածքի աստղացման շրջանում հնարավոր լինի ակտիվ շարժումներ կատարել։

Զգման համար ոչխարները ամուր սեղանիկով, վորը պիտանի չի մեծ ծանրություն պահելու համար։ Կպչուն սպեղանու յերկայնական շերտերն ամրացնելու համար դրանց սեղմում են էնիկոպլաստե շուրջանակի տուբերով, ըստվորում ծայրանդամի յուրաքանչյուր սեղմնակ վրա դնում են 2—3 այդպիսի տուբ, վորի ծայրանդամն սկզբում յերկրպակացում են թանզիֆի բինտով։ Կաղքային ծոմնեերից խուսափելու համար կաղքային ձգումները են կիրառում բամազինի ոտակնոցի միջոցով, վորոնք ընդգրկում են ծայրանդամն ամեն կողմից։ Կպչուն սպեղանու ոտակի ազատ ծայրի մեջ փայտե պահանդ են դնում, վորին ամրացնում և ճախարակի վրայով անկացրած քաշն էլ ծանրացնում, վորպես ծանրոց սովորաբար պատվում են ավազով լի տոպրակներով։ Հակաձգման համար, վորն անհրաժեշտ է ոտորին ծայրանդամի կոտրվածքներով ժամանակ, քիչ բարձրացնում են մահճակալի ներքևի ծայրը։ Այս հիմնական տիպի ձգման բազմաթիվ վարիանտներ գոյություն ունեն, ըստ վորում այդ կարելի չի դնել ինչպես ոտորին այնպես էլ վերին ծայրանդամի վրա։

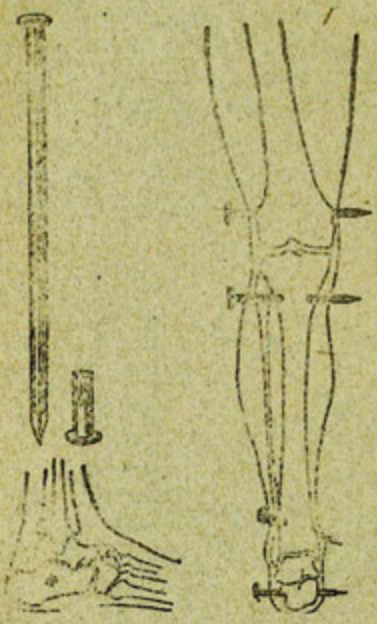
Զգում մեխի միջոցով։ Կպչուն սպեղանիական ձգումը թույլ և տալիս հաջողությամբ խանգարել կոտրների տեղաշարժմանն ազդրի և սրունքի վրա, յերբ ոչքանք շատ մեծ չեն և թարմ ծագում ունեն։ Ցերեկ որվա վարժությունն ունեցող տեղաշարժման ժամանակ և ազդրի դիաֆիզի կոտրվածքների ժամանակ կպչուն-սպեղանիականը ձգումը կարող է բավականին չլինելու։ Այստեղ անհրաժեշտ հաջողության հասնելու համար ցանկալի չի, վորպեսզի ձգումն ամրացվի անմիջորեն տեղաշարժված կոտրին, այլ վոչ թե նրա վրա ներգործի մաշկի և վիավուկ հյուսվածքների շերտի միջով։ Այդ ձևով և բերվում մեխի միջոցով, վորը խփում են կոտրած վոսկրի պերիֆերիկ կտորի մեջ։ Այս յեղանակն առաջարկել է Շեյնմանը (Steinmann)։ Վոսկորը միջով միջամիգ ուղղությամբ մեխ են խփում և նրա միջից դուրս յեկող մեխի ծայրերին հատուկ պահանգ են հագցնում, վորին ամրացնում են ձգման ծանրոցը։ Այս յեղանակն ամենից վատահելի կերպով ապահովում է



Նկար 66. Ձգում կրանիոսկրի միջով անցկացրած մեխի միջոցով (Վեգներ)։

կտորների ճիշտ դրությունը, վորովհետև նա վերացնում է դրանց տեղաշարժման պատճառը։ Այդ պատճառով ազդրի կոտրվածքների ժամանակ շատ խիրուրգներ նորմալ յեղանակը համարում են ձգումը մեխի միջոցով։

Մեխի միջոցով ձգումն ապերասիվ միջամտություն է, քանի որ պահանջում է խիստ ասեպտիկա պահպանել, հնարավոր ոստեոմիելիտի զարգացումից խուսափելու համար։ Մեխի խփումը կատարում են տեղային նարկոզի կամ տեղական անզգայացման տակ։ Մեխը խփում են, նայած կոտրվածքի դիր տեղադրվելին, ազդրային վոսկրի ստորին ծայրերին, մեծ վոլոքային վոսկրի վերին ծայրերին, մեծ վոլոքային վոսկրի ստորին ծայրերին և կրունկոսկրին։ Ազդրի կոտրվածքների ժամանակ մեխը խփում են ազդրային վոսկրի կոճի բարձրությամբ սյունակով վոլոկող դրանք շաշափվում են անմիջորեն մաշկի տակ։ Գնալ և դրեշանալ մեխով նպիտիկներին դիպչելուց, վոլոկվհան տյդ կոլող է հոդի ֆլյուսում առաջացնել։ Մեխը խփում են վոսկրի հատատրյան մինչով մուրճի մի քանի ուժեղ հարվածով, վորը 1 րոպեից վոչ ավելի ժամանակ և պահանջում։ Ցնցե ազդրի կոտրվածքի տեղը շատ ցածը և ընկած, դրանից հոգային վերջավորության ատհմանները, ապա մեխը կարելի չի խփել մեծ վոլոքային վոսկրի քիմքիկի բարձրության վրա։ Վոլոքային վոսկրների կոտրվածքների ժամանակ, մեխը կարելի չի խփել մեծ վոլոքային վոսկրի ստորին ծայրի կոտրանիսկրի միջով։ Այն շրջանը, վորտեղ խփած է մեխը, պետք է ծածկած լինի վիրակապով, վորտեղով մեխի ծայրերը դուրս ցցված չլինեն և վիրակի համար մատաղ դեռ չդառնան։ Նկատի ունենալով, վոր Շուխմանին մեխը հնարավորության է տալիս քարշը անմիջորեն վոսկրին ամրացնել, ապա կարելի չի քաշարկվել վնաս ծանրության։ Այսպես, որպեսզի՝ ազդրի վրայի ձգման համար բավական է 3—4 կգ, իսկ սրունքի ձգման համար— 2-2,5 կգ։ Մեխը մնում է իր տեղում 3—4 շաբաթվա ընթացքում, վորից հետո նորից և հնացվում, պահպանելով ասեպտիկայի բոլոր կանոնները։ Մեխի հնացումը վոչ մի դժվարության չի ներկայացնում, քան վորում դիմում են պատասական և կղզային շարժումներին։ Փոքր յենթհանների մոտ ավելի լավ է խուսափել մեխի գործադրությունից, վորովհետև նրանց դրժվար է անկողնում հանգիստ պահել։



Նկար 87. Շեյնմանի մեխը յեվ նրա խփելու տեղերը (Վիքներ).

Ձգումը թույլ է տալիս վիրաժամանակ ոյսպես կոչված ֆունկցիոնալ բուժում կատարել, վորը բաղկացած է ջնասված ծայրանդամի ակտիվ շարժումներից և մասսաժից։ Ակտիվ շարժումներին կարելի չի դիմել ջնասումից հետո սրդեն առաջին որերի ընթացքում, առանց վախենալու կոորնների տեղաշարժում կամ առողջացման պրոցեսի նորմալ ընթացքի խախտում առանալուց, հիվանդն ինքն է վորոշում հնարավոր շարժումների չափը, վորոնք առաջին որերի ընթացքում բաղկացած կլինեն միմիայն ծայրանդամի հասարակ շարժումից կամ ճոճումից։ Ակտիվ շարժումները կատարում են առանց ծանրությունը վերցնելու, ուսսի ծայրանդամը շարժումներ և կատարում, հաղթահարելով դիմադրությունը. գոյացող վոսկրակոշտը հանգիստ և պահանջում մխիթարն իր զարգացման առաջին շրջանում, իսկ հետո, ընդհակառակը ֆունկցիոնալ բեռնավորում և պահանջում։ Ձգումը վերցնելուց

հետո շարունակում են (նաև դիպուկային վիրակապի վերցնելուց հետո սկսում են) ջրասպառ ծայրանդամի մասամբ (մերսում)։ Այս ձևով ստացվում են ակտիվ մաշկային հիպերեմիա, ակտիվ վիճակային կծկումներ, վերացվում է մկաններին ատրոֆիան, ամրանում է վոսկրակոշտը, դրության լավացման շնորհիվ, և պակասում է ցավագնությունը, վորը լինում է սկզբում կատվածքի շրջանում։

Զգուշը, դիպուկային վիրակապի հետ համեմատած, մի շարք առավելություններ ներկայացնելով հանդերձ, ունի նաև վորոշ թերություններ։ Մինչդեռ դիպուկային վիրակապը թույլ է տալիս ամբուլատորային բուժում վոչ միայն վերին ծայրանդամի, այլ ժամանակ նաև ստորին ծայրանդամի կատվածքների ժամանակ, կամ համենայն դեպս հիվանդներին դիպուկային վիրակապով կարելի չի արձակել, սրանը պահանջում է, վոր հիվանդը պառկած մնա բուժհիմնարկի մահճակալի վրա։ Զգուշ դնելը պահանջում է համապատասխան պայմանների և հարմարանքների առկայություն, ուստի և դժվար է ձեռքի տակ եղած նյութից տեղում պատրաստել. Զգուշ դնելու տեխնիկան պետք է ավելի բարդ համարել, քան դիպուկային վիրակապ դնելու տեխնիկան, թեև վերջինս էլ բժշկից վորոշ փորձառություն է պահանջում։ Ուստի Զգուշն սովորաբար դիմում են միմիայն ազդրի կատվածքների ժամանակ, հզոր մկանային շերտի ուժեղ դիմադրելու համար, սրունքի և բազկոսկրի կատվածքների ժամանակ, սովորաբար, Զգուշն չեն դիմում, վոխարինելով այն դիպուկային վիրակապով, վորն այդպիսի դեպքերում, վերոհիշյալ պայմանների պահպանման ժամանակ, միանգամայն բավարար ֆունկցիոնալ հետևանքներ է տալիս։

Թարմ կատվածքների ոպերացիա։ Վոսկորների կատրների ավելի արագ և վստահելի միացման համար առաջարկված է դիմել արյունոտ բուժման, վորը բաղկացած է, հետևյալ գործողություններից. կատվածքի տեղը մերկացվում է, վոսկորի կատրների ծայրերը քաշվածքից հետո իրար մոտեցվում և ամրացվում են այդ դրության բրոնզե-ալյումինային մետաղալարով կարելու միջոցով, ճարմանդների, հատուկ պողպատե թիթեղների կամ պտուտակների միջոցով։ Այս յեղանակը քարտ կատվածքների ժամանակ տարածում չի ստացել և կիրառվում է միմիայն այնտեղ, վորտեղ կատրների խիստ հեռացումը հենց սկզբից ակնհայտնի է դարձնում դրանց ամուր միակցման անհնարինությունը. որինակ՝ ծնկոսկրի կատվածքների ժամանակ նրա վերին կատրը շատ հեռանում է դեպի վեր, նրան ամրացվող 4—գլխանի մկանի ձգման հետևանքով։ Իսկ դեպքերի խոշորագույն մեծամասնությամբ բուժումը կարելի է կատարել անարյուն յեղանակով և արյունոտ յեղանակին դիմում են միայն այն ժամանակ, յերբ անարյուն բուժումը հաջողություն չի ունեցել, այսինքն վոսկորների միակցումն անկանոն է տեղի ունեցել ծայրանդամի խոշոր կորացումով կամ կարճացումով, կամ բոլորովին տեղի չի ունեցել։ Վոսկորի կատրների արյունոտ միացումը վորպես նորմալ մեթոդ չպետք է կիրառել թե այն պատճառով վոր վոսկորի կատրների միակցումը դեպքերի խոշոր մեծամասնությամբ տեղի է ունենում ինքնուրույն կերպով և թե այն պատճառով, վոր հենց ոպերացիան չի կարելի քիչ վտան-

դավոր համարել. ջախջախված փափուկ հյուսվածքները բարենպաստ պայմաններ են տալիս վարակի զարգացման համար։

Կատվածքների ճարմատ միակցման օրգանները։ Վերևում մատնանշված և վոր դեպքերի խոշոր մեծամասնությամբ կոտրվածքների միակցումը, կոտրների շփման և ճիշտ դրվածքի ժամանակ տեղի չի ունենում անաբրեկ կերպով այն ժամանակի ընթացքում, վորը վորոշված է յուրաքանչյուր վոսկորի համար։ Սակայն յերբեմն շեղումներ են նկատվում նորմալ միակցման ընթացքից, վորոնք բաղկացած են վոսկրակոշտի դանդաղ դոյացումից, վերջինիս ավելորդ դոյացումից և վոսկորի կտորների անկանոն միակցումից։

Վոսկրակոշտի դոյացումը վերականգնական պրոցես է, իսկ վերջինս կախված է որգանիզմի և մասամբորապես վոսկորների ուժից և ամրությունից։ Ուստի, այն պատճառները, վորոնք առաջացնում են որգանիզմի կենսագործունեության խզվածք, հենց դրանով էլ դանդաղեցնում են նորմալ վոսկրակոշտի դոյացման պրոցեսը։ Վերևում բերված են յեղել այդ տեսակի պատճառները։ Առաջին հերթին դրանց շարքին պետք է դասել rախիտը յերբ կոտրվածքի տեղում վոսկրակերպ հյուսվածք և դոյանում կրակալման թույլ հակումով. վոսկրակոշտն այդպիսի դեպքում յերկար ժամանակ փափուկ է մնում և վոսկրացում բոլորովին տեղի չի ունենում։ Սկարբուտը, առաջացնելով խիստ ոստեոպորոզ (վոսկորի նոսրացում) և ոստեոբլաստների անհետացում, բնականաբար դանդաղեցնում է վոսկրային հյուսվածքի վերաստեղման պրոցեսը։ Կոտրվածքի հարթ առողջացումը դիաբեթիկների մոտ ավելի շուտ բացատրություն և և վոչ թե կանոն։ Սիֆիլիսը յերկրորդային շրջանում կոտրվածքի առողջացման պրոցեսի վրա աղդեցություն չի գործում յերբորդային շրջանում յերբեմն վոսկրակոշտի ուշացած զարգացում է նկատվում։ Վոսկորի իրեն սիֆիլիսային ախտահարումը հանդիսանում է պաթոլոգիական կոտրվածքների ամենահաճախակի պատճառներից մեկը, վոսկորների չորրորդ նորդոյացություններով ախտահարման հետ միասին։ Պաթոլոգիական կոտրվածները հաճախ տրավմատիկ կոտրվածքներից պակաս չեն միակցվում։ Այն կարծիքը, վոր ծերունիների մոտ կոտրվածքներն ավելի վատ են միակցվում քան ավելի յերիտասարդ հասակի անձնավորությունների մոտ, հերքվում է մի քանի հեղինակների կողմից, բայց առանց պատշաճ հիմնավորման։

Վոսկրակոշտի դոյացման պրոցեսի արագացման համար այնտեղ, վորտեղ դրա դանդաղում է հայտաբերված, դիմում են այնպիսի միջոցների, վորոնց նպատակն է ուժեղացնել վոսկորի վերաստեղական ընդունակությունը։ Ամենահասարակ միջոցն է կոտրվածքի տեղին պերկուսիոն մուրճիկով թեթևակի արագ-արագ խփելը, վորը հիպերեմիա յի առաջացնում։ Նույնն առաջացնում են վոսկորի կտորների իրար շփումը, մասսաժը և տաք վաննաները։ Վերջին տասնամյակի ընթացքում բավականին հոժարությամբ դիմում են աուտոհեմոթերապիայի (ինքնարյունաբուժում), 20—30 մ³ արյուն ներարկելով կոտրվածքի գծի դանազան տեղերը։ Մկնդեղի, ֆոսֆորի, կրի և այլոց նշանակումը ներքին յեղանակով ընդունելու համար նպատակ ունի որգանիզմի ուժերը բարձրացնելու և հենց դրանով էլ նրա վերաստեղական ընդունակությունները ուժեղացնելու։ Միևնույն վերոհիշյալ միջոցների ան-

հաջողության դեպքում, դիմում են վոսկորի կտորների ոսկրաոսիվ միացմանը։

Վոսկրակոշտի գոյացման պրոցեսի վրա ազդեցություն է ունենում հիվանդի վիտամինային սնունդը։ Ամենից շատ որգանիզմը տուժում է C—վիտամինի պակասությունից, և C—վիտամինդի դեպքերում բոլորովին պատրաստվում է որգանիզմի վոսկրակոշտ գոյացնելու ընդունակությունը, չնայած դիպուկային վիրակապին և վոսկրային կարին։ Ցավ ընդհակառակը, C—վիտամինով հարուստ կերակուր տալու միջոցով կարելի է վոսկորի կտրվածքների առողջացման արագացում ստանալ։ Ուստի հանձնարարվում է վոսկորի կտրվածքով հիվանդի կերակրին ավելացնել թարմ բանջարեղեն և յուղած կարտոֆիլ։ Ամառ ժամանակ հանձնարարվում է կտրվածքներով հիվանդներին խնամելիս անել վորն որգանիզմում վիտամիններին պաշարներն ավելացնող միջոց և հանդիսանում։

Վոսկրակոշտի ավելորդ առումը, սովորաբար, տեղի չի ունենում այն դեպքերում, յերբ կտորները տեղաշարժման հետևանքով իրար կից չեն շփվում։ Մյուս դեպքերում ավելորդ վոսկրակոշտի գոյացման պատճառը պետք է վորոնել կտրվածքի տեղը շրջապատող միջմկանային շարակցական հյուսվածքի մեջ, վորը համախ մասնակցում է վոսկրային հյուսվածքի գոյացմանը։ Ավելորդ վոսկրակոշտը սեղմելով անոթներն ու ներվերը կարող են առաջացնել արյան շրջանառության խոչոր խանգարում և նեվրալգիական ցավեր։ Սկզբում սահմանափակվում են մասսաժի և վաննաների կիրառությամբ իսկ յեթե այդ նպատակին չի հասցնում դիմում են ոսկրացիայի, անոթներն ու ներվերը իրենց ճնշող վոսկրակոշտից ազատելու համար։

Վոսկորի կտրվածքի նորմալ առողջացումից ամենահաճախակի շեղումը հանդիսանում է վոսկորի կտորների անկանոն միակցումը, վորի պատճառը պետք է վորոնել այն բանում, վոր կտրվածքի մոտենային տեղն ունեցած վոսկորի կտորները տեղաշարժումը չի վերացվել հետագա բուժման միջոցով։ Այդ պատճառով վոսկորի կտորների անկանոն միակցումը նկատվում է ավելի հաճախ գիպսային վիրակապով բուժումից, քան ձգումով բուժումից հետո, հատկապես, յերբ այդ գործադրվել է ազդրի կոտրվելու ժամանակ։ Վոսկորի կտորների անկանոն միակցման ժամանակ նկատվում է դրանց տեղաշարժում միակցում վորոշ անկյան տակ կամ թե կտրվածքի չհենթարկված մի քանի հարևան վոսկորների զոդում մեկ վոսկրակոշտով. ամենից հաճախ 3—4 կտորի նման տեսակի իրար հետ միակցումը, վորը կոչվում է սինոստոզ (վոսկրակցում) նկատվում է նախաբազուկի և սրունքի կտրվածքների ժամանակ։ Կտրվածքի անկանոն միակցումը կարող է խիստ անդրադառնալ ծայրանդամի ֆունկցիայի վրա, առաջացնելով նրա խոչոր կարճացում և ցավագին զգացումներ։ Այդպիսի դեպքերում դիմում են ոսկրատիպ բուժման, այսինքն մերկացնում են կտրվածքի տեղը, դուրս և մաքրում միջոցով խախտում են վոսկրակոշտի ամբողջությունը նորից կտրվածք առաջացնելով, իսկ հետո, վոսկորի կտորները կանոնավոր դրությամբ դնելով համապատասխան վիրակապ են դնում։ Վոսկորի կտորների կանոնավոր դրությունը պարզելու համար անփոխարինելի ծառայություն և մատուցում ռենտգենոգրաֆիան։

Սակայն, պետք է նկատի ունենալ, որ կոտրված չի առաջացումից հետո նկատվող վոսկորի կտորների փոքր տեղաշարժումը միանգամայն համապատասխան չի ընտրված ծալքավորմի ֆունկցիայի լիակատար վերականգնման հետ։ Միմիայն համեմատաբար հազվադեպ դեպքերում է ռենտգենոգրաֆիան հայտաբերում կտորների անթերի տեղակրկնան, ուստի և հարկ է լինում ևս մեկ անգամ ժամանակել, որ անատոմիական բուժումը ֆունկցիայի վերականգնման հետ զուգընթացաբար չի գնում։



Նկար 68. Սրունքի առանցքացած կոտրվածքը

Կեղծ հոդեր (pseudarthrosis)։ Կեղծ հոդ (պսեվդարթրոզ) կոչվում է վոսկորի այնպիսի պաթոլոգիական վիճակը, երբ վոսկրակուշտի զոյացումը բոլորովին տեղի չի ունենում, ուստի նախկին կոտրվածքի տեղում կայուն շարժունակություն է մնում։ Զգետք է չփոթել պսեվդարթրոզի հասկացողությունը վոսկրակուշտի դանդաղած զոյացման հասկացողության հետ։ Պսեվդարթրոզի մասին խոսում են այն ժամանակ, երբ նույնիսկ շատ ուշացած կոշտի զոյացման համար բավական ժամկետի անցնելուց հետո, դեռևս շարունակություն է նկատվում կոտրվածքի տեղում։ Բացի այդ, յերկու պրոցեսների պատճառներն էլ տարբեր են. վոսկրակոշտի դանդաղեցված զոյացման ժամանակ պատճառները առավորապես վոսկորի իրեն պաթոլոգիական վիճակի մեջ են գտնվում, իսկ պսեվդարթրոզների ժամանակ զոյացման պատճառը գտնվում է վոչ թե հենց վոսկորների, այլ այն մեխանիկական պայմանների մեջ, վորոնցում գտնվում են վոսկորի կտորները կոտրվելուց հետո։ Պսեվդարթրոզը ընդհանուր հասկացողություն է, վորի տակ հասկանում են վոսկրակոշտի կայուն բացակայությունը, վորը կարող է արտահայտվել զանազան ձևերով, ուստի և տարբերում են պսեվդարթրոզի զանազան տեսակները։



Նկար 69. Ձախ սրունքի պսեվդարթրոզ։

1. Շարժվող կեղծ հոդ, յերբ կտորները իրարից փոքրիշատե հեռու յեն գտնվում, ուստի և դրանց միակցումը տեղի չի ունենում։ Կտորների ծայրերի այդ հեռու գտնվելը կարելի յե բացատրել յերկու պատճառով։ Վոսկորի խոշոր դեֆեկտը զոյանում է և վոսկորի մեծ քանակությամբ մանր բեկորների կամ փոքրիշատե խոշոր չափեր ունեցող կտորների հեռացման հետևանքով. վոսկորի կտորների այդպիսի հեռացումը տեղի յե ունենում

բաց կլորվածքներն ժամանակ, յերբ խիրուրգն ոպերատիվ կեղտանակով հեռացնում և վոսկորի կտորները՝ ԹԵ վոսկորից բոլորովին բաժանվածները և ԹԵ վոսկորի հետ դեռ կապակցությունի մեջ գտնվողները։ Դրա հետևանքով այնպիսի խոշոր դեֆեկտ է առացվում, վոր Ձեացած վոսկորի կտորներն այլևս հնարավոր չի լինում իրար կպցնել, ուստի և դրանց մեխակցումը տեղի չի ունենում։ Մյուս կողմից, շարժվող կեղծ հոդը կարող է դադարել նաև վոսկորի դեֆեկտի բացակայության ժամանակ այնպիսի դեպքերում, յերբ վոսկորի կտորները տեղաշարժվելուց հետո իրարից շատ են հեռացել, այնպես վոր դրանց ծայրերն ազատ ըցված են վերքերի մեջ, բոլոր կողմերից սպիական մասսաներով փաթաթված։ Ցուրաքանչյուր կտոր անդամահատական կուլտյա (հատածայր) է հիշեցնում վոսկրային ատրոֆիայի յերևույթներով։ Մայրանդամի պերիֆերիկ մասը պատսպրվում կեղտված դեպի ցած, սկսիլ շարժումների ընդունակությունից զրկված, և նրան կարելի չի պատսպրորեն պահպանել ամեն մի դրության։

2. Ինֆեկցիոզ ծագում ունեցող կեղծ հոդ, վորը գոյանում է, ինչպես ցույց է տալիս դրա անունը, կտորների ծայրերի մեջ կոզմնական հյուսվածքի ճմլուտով կամ մեջաղրուժով (ինտերպոզիցիա), վորոնք իրենց ներկայությամբ արգելք են հանդիսանում վոսկրակոշտի գոյացման։ Այդպիսի կոզմնական հյուսվածք ամենից հաճախ լինում են վկանները, ավելի հազվադեպ՝ ջլերը։ Ձեացած վոսկորի կտորների ճիշտ դասավորմանը, նրանց մեջ մտած վկանային խուրձերը մեծ են կայուն կերպով ճմլված, արգելք հանդիսանալով վոսկորի կտորները շփմանը։ Ռենտգենոգրամի վրա այդպիսի դեպքում վոսկորի ծայրերի մեջ տոքրիկատե լայն ճեղք է նկատվում, վորը լցված չի լինում վոսկրային հյուսվածքով։ Ցավ այդ դեպքում էլ ֆունկցիան խիստ տուժում է։

3. Նևարթրոզներ, վորի հայերեն թարգմանությունը նշանակում է ոսր հոդ։ Այստեղ վոսկորի մեխակցումը տեղի չի ունեցել, իսկ դրա փոխարեն զարգացել են իսկական հոդավորման բոլոր ելևմենտները։ Կտորները, իրարից անկախ ազատ շարժվելով, բայց առանց դեպի մի կողմը տեղաշարժվելու յենթարկվում են մշտական շփման, վորն առաջացնում է դրանց ֆունկցիոնալ ատրոֆիա իրար նկատմամբ. մեկ կտորի ծայրն սկսում է կլորանալ. հոդային գլխիկի նման մի բան կազմվելով, մյուս կտորի ծայրին փոս է գոյանում, վորը հոդային խոռոչի դեր է խաղում, իր մեջ տեղավորելով հակառակ կտորի կլորացած ծայրը։ Կտորների իրար դարձած յերկու ծայրերի վրա հանդես է գալիս ամառային ծածկույթ, վորը յերբեմն բաղկացած է լինում վոչ թե իսկական ամառային հյուսվածքից, այլ մի մի ֆիբրոզ հյուսվածքից, վորն իր տեսքով ամառային հյուսվածք է հիշեցնում։ Հետո, նևարթրոզների ժամանակ ատկա չի լինում նաև պատիճը (կապսուլա), վորը հիշեցնում է հոդաշապկի ֆիբրոզ շերտը և կազմում է վերնոսկրի արտաքին շերտի շարունակությունը։ Պատիճի գլխավոր ելևմենտը, սակայն, հանդիսանում է վոչ թե վերնոսկրը, այլ նոր գոյացած շարակցական հյուսվածքը, վորը պահպանել է իր կապը շրջապատող շարակցական հյուսվածքի հետ, ուստի նոր գոյացած վողջ հոդը ցայտուն կերպով չի սահմանազատվում շրջապատող հյուսվածքից, այլ ընդհակառակը,

փոքրիշատե ամուր զոդված և նրա հետ վերջապես, իսկական հոդի հետ լիակատար նմանություն և տալիս նաև սինովիալ հեղուկի առկայությունը, թեև փոքր քանակությամբ։ Վոսկորի կտորների տարոճիանն, որը նկատվում և շարժվող և ինտերպոզիցիոն կեղծ հոդերի ժամանակ, նեարթրոզների ժամանակ բացակայում և, որովհետև այստեղ վոսկորը շատ ավելի քիչ և անդորձությանն մատնված։ Նեարթրոզը սակայն մեծ մասամբ ծայրանդամի ֆունկցիայի ծանր խանգարում և, մանավանդ յերբ նա գոյանում և դիաֆիզի տարածության վրա։ Կոտրված խողովակաձև վոսկորը միայն այն ժամանակ կարող և նորից լծակ դառնալ, յերբ դրա կտորներն ամուր միակցվել են, իսկ նեարթրոզի ժամանակ, որը զարգացել և դիաֆիզի վրա, մկանների կծկումն առաջացնում և վոչ թե ծայրանդամի սեղմենտի, այլ միմիայն վոսկորների կտորների շարժում։ Դրա փոխարեն, հոդի մոտերքում տեղաֆիզի վրա զարգացած նեարթրոզները յերբեմն բավականին բավարար չափով վերականգնում են ծայրանդամի ֆունկցիան, և որյեկտիվ յերևույթները կարող են այնչափ աննշան լինել, որ նեարթրոզի առկայությունը կարելի յե որոշել միմիայն ռենտգենոգրամի միջոցով։ Այդպիսի համեմատաբար լավ ֆունկցիա նկատվում և այն նեարթրոզների ժամանակ, որոնք գոյանում են ազդրի վզիկի վրա, գլխիկի հենց հիմքի մոտ կամ արմենկահոդի մոտերքում յեղած կոտրվածքից հետո։

Վորոշ դեպքերում, այնուամենայնիվ, կեղծ հոդեր են գոյանում վերոհիշյալ պատճառների բացակայության ժամանակ, այսինքն լինում են անհայտ ծագում ունեցող պսեվդոարթրոզներ։ Վոսկորի յուրաքանչյուր կոտրվածքվում և ամեն վոսկրակոշտով, բայց չի միանում հակառակ կողմի վոսկրակոշտի հետ, որովհետև դրանց միջև ճեղք և մնում։ Այդպիսի պսեվդոարթրոզները հատկապես հաճախ նկատվում են մեծ վոլոքային վոսկորի վրա մանավանդ յերեխաների մոտ։

Հնարավոր և, որ պսեվդոարթրոզի գոյացմանը նպաստում են չափազանց քնուլ կապած անշարժացնող վիրակապը կամ չափազանց վաղ սկսած ակտիվ շարժումները, թեև այդ պատճառը յուրաքանչյուր կերպով հերքվում և մի քանի հեղինակների կողմից, որովհետև պսեվդոարթրոզը կարող և գոյանալ, նաև չնայած ամենանախատես անշարժացմանը։ Պատճառն այդպիսի դեպքերում հարկ և լինում, յերևի, փնտռել որգանիզմի իրեն մեջ, որը խանգարում և վոսկրակոշտի գոյացմանը։ Հնարավոր և, որ այդպիսի պատճառներից մեկն և արյան աղքատացումը կալցիումից։ Մինչդեռ նորմալ պայմաններում կալցիումի մակարդակը տատանվում և 9-ից մինչև 11 մգ% սահմաններում, կոտրվածքից հետո կալցիումի մակարդակն առաջին յերկու շաբաթվա ընթացքում նորմայից մի քիչ ցած և իջնում, իսկ հետո սկսում և նորից բարձրանալ։ Վորովհետև արյան մեջ յեղած կալցիումի մակարդակի իջեցումը հանդիսանում և հակիթելային մարմնիկների իջեցված ֆունկցիայի արտահայտությունը, ապա հնարավոր և, որ կոտրվածքի չմիակցումը կարող և պայմանավորվել հարվահանագեղձերի ֆունկցիայի կայուն իջեցումով, որը կալցիումից աղքատացում և առաջացնում։

Կեղծ հոդերի բուժումը միշտ ոպերատիվ և, որն ուղղված պիտի լինի դրանց առաջացնող պատճառների վերացմանը։ Ցնթե այդպիսի պատճառ և

հանդիսանում վոսկորի խոշոր դնդիկի առկայությունը, ապա դիմում են վոսկորի կտորի պատրաստմանը, որը վերցնում են հենց հիվանդից (ամենից առաջ մեծ վոլոքային կամ վողջ փոքր վոլոքային վոսկորից) և, այս կամ այն յեղանակով, ամբացնում են կոտրած վոսկորի կտորների ծայրերին։ Վոսկորի այդպիսի պատրաստումների մասին ավելի մանրամասն կբացատրվի պլաստիկայի մասին դլխում։ Ինտերպոզիցիոն պսեվդարթրոզների ժամանակ հեռացնում են վոսկորի կտորների միջև արմատացած փափուկ հյուսվածքները և թաքստացնում են կտորների ծայրերը։ Ցեթե կեղծ հոդն առաջացել է կտորների ծայրերի շատ հեռացման հետևանքով, ապա ոպերացիան նպատակ է դնում դրանց իրար հետ սերտ շփման բերել։ Ցեթե վորևե պատճառով հնարավոր չէ ոպերացիով միջամտություն կատարել, ապա դիմում են որթոպեդիկ ապարատների ողնությանը, որոնք հիվանդին հնարավորություն են տալիս վոքրիշատե ոգտվել ծայրանդամով։

Բաց կոտրվածքներ։ Ի հակադրություն փակ կոտրվածքների, բաց կոչվում են այն կոտրվածքները, որոնք ուղեկցվում են արտաքին ծածկույթների ամբողջության խախտումով։ Դեմքերի խոշոր մեծամասնության համար (հարված, բարձրությունից ընկնել, մեքենայական վնասվածքներ, հրազենային վնքեր)։ Շատ ավելի հազվագեպ արտաքին ծածկույթները վնասվում են ներսից գործող ուժի ազդեցության տակ, որը տեղի չի ունենում, եթե վոսկորի կտորն սուր ծայրը ծակում է իրեն ծածկող մաշկը, այդ պատճառն ամենից հաճախ նկատվում է սրունքի վրա մեծ վոլոքային վոսկորի կոտրվելու ժամանակ, որովհետև դրա կատարը դտնվում է անմիջորեն մաշկի տակ։ Յեղած ժամանակի պայմաններում բաց կոտրվածքները չնչին տեղ են դրավում, փակ կոտրվածքների հետ համեմատած, իսկ պատերազմում դրանց տոհմատրաբերությունը խիստ փոխվում է, որովհետև բոլոր հրազենային կոտրվածքները պատկանում են բաց կոտրվածքների թվին, քանի որ մաշկի և յելքի բացվածքներն աննշան լինելու Ավելորդ բացատրություններ չի պահանջվում, որպեսզի հասկանալի լինի, որ բաց կոտրվածքները շատ ավելի լուրջ վնասվածք են հանդիսանում, քան փակ կոտրվածքները. վերջիններին ժամանակ հյուսվածքների ասեպտիկությունը չի խախտվում, ուստի և կոտրվածքների առողջացումը մեծ մասամբ հատուկ արդիքների չի հանդիպում. իսկ բաց կոտրվածքների ժամանակ միշտ անհրաժեշտ է հաշվի առնել թարախային վարակման առկայությունը, որի համար արտաքին ծածկույթների վերքավորումը մուտքի դուռ է հանդիսանում, իսկ վարակը միշտ առկա յե լինում, ինչպես և ամեն մի պատահական վերքավորման ժամանակ. բացի այդ, հաճախ վերքի մեջ են մտնում հագուստի կտորները, ոտար մարմինները և այլն, որոնք նպաստում են վերքի ևլ ավելի շատ վարակավորմանը։ Բայց հատկապես կարևոր է այն, որ վերքի մեջ մտած վարակն այնտեղ շատ բարենպաստ պայմաններ է դտնում իր զարգացման համար, փափուկ հյուսվածքների խիստ ջախջախման, բազմաթիվ մանր անոթների պատռվածքների և դրանց թրոմբոզացման հետևանքով, հյուսվածքները վարակի նկատմամբ քիչ կայուն են դառնում. բազմաթիվ դրպանները, ծոցիկները և խորությունները, որոնք լինում են

բաց կոտրվածքների ժամանակ, վորովհետև օրանք մեծ մասամբ պատկանում են պատռված կամ ջարդված-պատռված տիպի վերքերի շարքին, ևլ ավելի յեն նպաստում թարախակալման զարգացմանը։ Վերջապես, ներգործող ուժի աղեցությյան տակ բաց կոտրվածքների ժամանակ վոսկորը մասնատվում մի քանի կտոր և կտրտում (փշրված կամ բեկորային կոտրվածքները), ուստի և լայնորեն բացված և վոսկրածուծը, վորը շատ զգայուն և վարակի նկատմամբ, այնպես վոր վերակուր հյուսվածքների թարախակալումը, վորպես կանոն, ուղեկցվում և ոսեոմիելիտով։ Վոսկրակոշտի դեպյացման հենց պրոցեսն ընթանում և վարակված հյուսվածքների մեջ ավելի մեծ չժվարությամբ, քան առնտրակի հյուսվածքների մեջ. բացի այդ, այստեղ շատ ավելի չժվար և կանոնավոր բուժում անցկացնել, վորն ուղղված և լինում կոտրած վոսկորի կտորների ինար լավ համեմատությանը։

Այս բոլորի հետևանքով, բաց կոտրվածքները դեռ հիմա ևլ ծանր տապատանք են համարվում, իսկ նախանախերտիկական՝ շրջանում բաց կոտրվածքները հաղթահարելու դործն առհասարակ այն ժամանակվա խնդրությյան ուժերից վեր եր, ուստի և հետագա անտիսեպտիկայի զարգացումից խուսափելու համար, սովորաբար անդամահատման եյին դիմում։ Առաջին դիպքերը, վորոնց համար Լիստեր կիրառել և վերքերի բուժման իր նոր յեղանակը, յեղել են ժամանավանդ բաց կոտրվածքները, իրենց այն ժամանակվա անհուսալի պրոգնոզով։ Բաց կոտրվածքների ժամանակ նրա ստացած հաջողությյուններն ևլ նրան թևավորել են անտիսեպտիկի մեթոդի հետագա մշակման համար։

Բայց բաց կոտրվածքները, համենայն դեպս, միատեսակ պատկեր չեն ներկայացնում։ Վորոշ դեպքերում մաշկային ծածկույթների ամբողջության խախտումը կարող և շատ աննշան լինել, վարակի համար դուռը կարող և այնքան նեղ լինել, վոր աննահատասակ սրբոֆիլակտիկ միջոցներ ձեռք առնելու մի՛շտով, ինչպիսիք են՝ վերքի յեղրերին յոդի լուծույթ քսելը և վերքի վրա ասեպտիկ վիրակապ դնելը, հեշտությամբ կարելի յե թարախային բորբոքման զարգացումը կանխել։ Մյուս դեպքերում, ընդհակառակը, լինում և փափուկ հյուսվածքների ընդարձակ լայնացում վերքը, ինչպես այդ նկատվում և հրետանային արկերով վիրավորումների ժամանակ, վորն ուղեկցվում և փոքրիշատե խոշոր դարկերակային ըների վիրավորումով, ըստ վորում վերքի մեջ բաղմաթիվ, աղատ ընկած վոսկորի բեկորներ են հայտաներվում։ Նման դեպքերում փափուկ հյուսվածքների թարախային բորբոքումից և թարախային ոստեոմիելիտից խուսափելն անհնարին և լինում, և հարցը միայն այն է, թե ինչ բնույթ կընդունի այդ բորբոքումը—համեմատաբար լավորակ, այսինքն սեղեական բնույթ կրող, կամ թե հենց սկզբից բուռն բնույթ կընդունի, սպառնալով վոչ միայն հենց ծայրանդամին, այլև վողջ որգանիղմին։ Այդ պատճառով բաց կոտրվածքների մեջ հատկապես վատ հոչակ են վայելում հրազենային կոտրվածքները. ինսման հետագա ընթացքի ծանրությյունը կրկնապատկող հանգամանք և հանդիսանում նաև այն, վոր այդպիսի վիրավորումների ժամանակ միշտ ևլ հնարավոր չի լինում ժամանակին ոպերոնալ ոդնություն հասցնել (ավելի մանրամասն տես ռազմական խիրուրդիայի մասին դլուխ

խը)։ Ահա թե ինչու հրազինային կոտրվածքներն ամենից հաճախ զորային վարակման ոչնչով են դառնում։

Փափուկ հյուսվածքների թարախակալումն ընթանում է ջլեզմոնի ախտի համեմատ, որա համար բնորոշ բոլոր առանձնահատկություններով, առաջին հերթին թարախային լճացումներով, վերքի մեջ բազմաթիվ գերատանների և ծոցիկների լինելու պատճառով։ Թարախային պրոցեսի ընդհանուր դրսևորվող ձևերը մեռուկացման են ենթարկվում. մեռուկացման ենթարկվում են նաև մայրական հողից բաժանված վոսկորի բեկորները, անկվեսները դառնալով, որոնք կարող են երկար ժամանակ մնալ վերքի խորքում, պահպանելով նրա մեջ թարախակալումը և խուղակների գոյացման պատճառ դառնալով։ Վերնոսկրի և վոսկրածուի խոշոր մասի ավերման հետևանքով, վոսկրակոշտի գոյացումը խոշոր դժվարություն է հանդիսանում, ուստի և վոսկորի մերկացումը բաց հրազինքների ժամանակ շատ ավելի դանդաղ է տեղի ունենում, քան փակ կոտրվածքների ժամանակ։ Վոսկրակոշտի գոյացումից հետո էլ դեռ չի կարելի խոսել առողջացման մասին, վորովհետև վերքը հաճախ շարունակում է թարախակալել դեռ երկար ժամանակ, ըստ վորում ժամանակ-առ-ժամանակ յեղած խուղակներից դուրս են գալիս փոքրիշատե խոշոր վոսկրային սեկվեստրներ։

Մինչդեռ փակ կոտրվածքի բուժումն ուղղված է մեխանիական ծայրանդամի ֆունկցիայի վերկանգնմանը, բաց կոտրվածքների ժամանակ առաջին պլանն է դուրս գալիս յեղած վարակման դեմ պայքարը։ Այդ պետք է նկատի ունենալ և՛ առաջին ոգնության հասցնելու ժամանակ, և՛ հետագա բուժման ժամանակ։ Առաջին ոգնություն ցույց տալու ժամանակ գլխավոր ուշադրությունը, վոսկորի կոտրտների սեկվեստրը զուգընթաց, գործնական են վերքի մեջ յերկրորդային վարակ մտցնելու կանխմանը, վորի հետևանքով վերքի յեզերքին յողի թուրմ են քսում և ասեպտիկ վիրակապ դնում ուշի-ուշով խուսափելով զոնդումից և առհասարակ վերքի խորության ու տարածության հետազոտումից։ Վնասվածքին բուժական հիմնարկ բերելուց հետո, վերքը վորպես կանոն, պետք է մշակման յենթարկել, վորի մասին մենք խոսել ենք վերքերի բուժման մասին գլխում։ Վերքը լայնացնում են կատում են այլասնահոսող անոթները, հեռացնում են ոտար մարմինները, յեթե դրանք հենց այստեղ էլ պատված են վերքի մեջ, բացում են բոլոր գրպանները ու ծոցիկները։ Հատկապես զգույշ վերաբերմունք են պահանջում դեպի իրենց վոսկորի բեկորները. միմիայն վոսկորից բոլորովին բաժանված և հյուսվածքներում աղատ ընկած բեկորները կարելի յե հեռացնել, իսկ այն բեկորները, վորոնք դանվում են վոսկորի հետ թեկուզ թույլ կապակցության մեջ (նրա հետ միացած են միմիայն վերնոսկրի կամքյալով), պետք է թողնել իրենց տեղում, թեկուզ դրանց միակցումը տարակուսանք էլ առաջացնի։ Բանն այն է, վոր հաճախ նման բեկորները, վորոնք թույլ են միացված մայրական հողի հետ, այնուամենայնիվ հետագայում բարեհաջող կերպով միակցվում են, իսկ յեթե նույնիսկ մեռուկացման են ենթարկվում, ապա հաճախ մասամբ են ենթարկվում, այնպես վոր բեկորների մի մասը համենայն դեպս հաջողվում է փրկել մեռուկացումից։ Այն հեռացումը, ապա ընկած բեկորների հետ միաժամանակ, նաև այն

բեկորներին, վորոնք դեռ միացած են վոսկորի հետ, հետևանք է ունենում վոսկորի խոշոր դեֆեկտի գոյացումը կոտրվածքի տեղում, այսինքն բարենպաստ պայմաններ են ստեղծվում պսեվդարթրոզի զարգացման համար։ Հենց այդ հանգամանքին, այսինքն բեկորների հետացման դրծում խիրուրգի չափազանց ջանացողությունը, պարտական է մեծ քանակությամբ պսեվդարթրոզների գոյացումը, մանավանդ հրազենային կոտրվածքներից հետո։ Ոպերացիան վերջացվում է վերքի մշակումով այս կամ այն անտիսեպտիկ լուծույթով, ամենից լավը է ռիվանոլով, և նրա մեջ ստերիլ կամ յոդոֆորմային բանդիճ մացնելով։ Սակայն, հիմա էլ ծայրանդամի վիրման ամենածանր դեպքերում, յերբ հենց սկզբից պարզ է, վոր չի հաջողվի պահպանել այն, խիրուրգը վճռում է անհապաղ ծայրանդամի անդամահատում կատարել (առաջնային անդամահատում)։ Վորոշ դեպքերում անդամահատվանը հարկ է լինում դիմել հետագայում յերբ ծանր թարախակալումը սպառնում է ամբողջ որգանիզմի կյանքին (յերկրորդային անդամահատում)։

Վերքի մշակումը բաց կոտրվածքի ժամանակ պետք է անհետաձգելի ոպերացիա համարել, ինչպես սեղմված հողմածքը, սուր ապենդիցիտը և այլն։ Ոպերացիան պահանջում է զգոնքիններին հաճախակի փոփոխում պատշաճ առաջապիկայի պահպանման համար, ուստի և զգոնքիները պետք է պատրաստել բավականաչափ քանակությամբ։ Վերքի մշակումը կատարվում է, նախ ևոս Նեմատիի բինտ դնելուց հետո։ Փափուկ հյուսվածքների մշակումը վերջացնելուց հետո, դրանք մանկատացվում են կոտրված վոսկորից ստերիլ բանդիճով, վորից հետո անցնում են վոսկորի կոտրի մշակմանը, վերջինից հեռացնելով միմիայն մանրեսային շերտերը։

Կոտրվածքի իրեն բուժումը, ընդհանուր առմամբ, կատարվում է նույն կանոններով, ինչպես և փակ կոտրվածքի բուժումը, այսինքն այստեղ նույնպես ոգտվում են թե անշարժացնող վիրակապերով, և թե ձգումով։ Դիպսային վիրակապը, իհարկե, այստեղ չի կարելի անընդհատ դնել, այլ փափուկ հյուսվածքների վիրավորման տեղը բաց պետք թողնել. դրա համար դիպսային վիրակապում, փափուկ հյուսվածքների վիրավորման տեղի դիմաց, պատուհան են կտրում, վորպեսզի դրա միջով կարելի լինի վերքի վիրակապում կատարել (պատուհանավոր դիպսային վիրակապ)։

Այս յեղանակը, սակայն, մեծ մասամբ հիմա չի կիրառվում, վորովհետև պատուհանն թողնելը կապված է խոշոր անհարմարությունների հետ, պատուհանը կտրում են հաճախ վոչ բավականաչափ մեծությամբ, վորը դժվարացնում է վերքի շրջապատի լավ դննությունը, վորն անհրաժեշտ է լինում, չափազանց լայն պատուհանը խանգարում է վոսկորի կտորների սեղմման ամրությունը։ Ուստի գերազանցում են ոգտվել վոչ թե պատուհանավոր, այլ կամրջանման դիպսային վիրակապով, այսինքն ծայրանդամի վրա դիպսային վիրակապ են դնում, բացի վերքի շրջանից, այստեղ ընդհատում են անում, տեղավորելով ազդրի ներսի կողմից սուվարաթղթի մեկ կամ յերկու շերտ, վորոնք վաթաթում են գիպսային բինտով. այդ շերտերի ուղիղ ծայրերը ամրացնում են գիպսային բինտերով վիրակապի այն շրջաններին, վորոնք գտնվում են կոտրվածքի տեղից ավելի բարձր և ցածր (այսպիսով սուվարաթի վրայի կանթեր հիշեցնող պատկեր և ստաց-

վում)։ Ընդհատումը բավականաչափ լայնությամբ է արվում, որը թույլ է տալիս վերքի ամբողջ շրջապատի անարգել զննումը, իսկ վոսկորի կտորների սևեռման ամրությունն այդ ժամանակ չի խախտվում։ Ել ավելի հարմար է բաց կոտրվածքի բուժումն անցկացնել ձգման միջոցով, որովհետև այստեղ բոլորովին բացակայում է անշարժացնող, վերքի շրջապատը ծանկող վիրակապը։ Նկատի ունենալով, որ բաց կոտրվածքի ժամանակ վոսկորի կտորների հիշա հարմարեցումը շատ դժվար է լինում, մանավանդ հենց այստեղ էլ հատկապես կիրառելի չի ձգումով վիրակապը և, իհարկե, առաջին հերթին ազդրի կոտրվածքների ժամանակ։ Բաց կոտրվածքների ֆունկցիոնալ հեռանկարները նույնպես կարող են հիանալի լինել, և ազդրի հրազենային կոտրվածքով վիրավորները, բուժումը վերջացնելուց հետո, մի շարք դեպքերում կարող են նորից պիտանի համարվել շարային ծառայության համար, այնքան աննշան և լինում տեղի ունեցած կաբճացումը (2 սմ չի գերազանցում)։ Բայց շատ դեպքերում հարկ է լինում դիմել վիրավորների յերկարատև լրացուցիչ բուժման—սեկվեստրոտոմիա անել (այսինքն հյուսվածքներում մնացած վոսկրային սեկվեստրների հեռացում), ուղարկել ֆիզիոթերապիայի բոլոր տեսակներով բուժման (բուժում ապարատներով, մասաժով, ցեխերով, լույսով, արևով, ոդով և այլն)։

ՀՈԴԱԽԱՆՈՑՔ (Luxationes)

Հոդախախտ (luxatio) կոչվում է վոսկորների հոդավորվող մակերևույթների կայուն տեղաշարժումն իրար նկատմամբ։ Հոդային մակերևույթները կարող են բոլորովին դադարել իրար հետ շփում ունենալ, և այն ժամանակ խոսում են լրիվ հոդախախտի մասին, կամ էլ մնում են իրար հետ մասնակի շփման մեջ, որը կոչվում է վոչ լրիվ (մասնակի) հոդախախտ։ Հոդախախտում մասնակցող յերկու վոսկորներից հոդախախտին անուն է տալիս պերիֆերիկ տեղավորված վոսկորը. այսպես որինակ՝ ուսային հոդավորման մեջ տեղի ունեցած հոդախախտի ժամանակ խոսում են բազուկի, այլ վոչ էլ ուսկրի հոդախախտի մասին, կոնքազդրային հոդում յեղած հոդախախտի ժամանակ, խոսում են ազդրի՝ այլ վոչ էլ կոնքի հոդախախտի մասին։ Բացի այդ՝ անվանում են այն ուղղությունը, որով նկատմամբ տեղաշարժվում է վոսկորի հոդախախտված ծայրը, այսպես, որինակ՝ խոսում են առաջային, յետային, կողքային և միջային հոդախախտերի մասին։ Մյուս դեպքերում մասնավորում են այն անատոմիական շրջանը, վորտեղ դտնվում է հոդախախտված վոսկորի հոդային ծայրը։ Այսպես, որինակ՝ ուսային հոդում յեղած հոդախախտի ժամանակ տարբերում են յենթակուցային (սուբկորակոիդալ), յենթանրակային և անութային հոդախախտը։

Իրենց ծագումով տարբերվում են բնածին և ստացողական հոդախախտերը. վերջիններն իրենց հերթին բաժանվում են պաթոլոգիական և տրավմատիկ հոդախախտերի։ Այսպիսով, մենք լիակատար համանմանություն ենք տեսնում կոտրվածքների ծագման հետ։

Բնածին հոդախախտերն էլ ավելի հազվադեպ են պատահում, քան

բնածին կոտրվածքները, բացի կոնքազդրային հոդի բնածին հոդախախտից, վորը, ընդհակառակը, համեմատաբար հաճախ է հանդիպում, քան վերում աղջիկների մոտ ավելի հաճախ, քան տղաների մոտ և կարող է թե միակողմանի և թե երկկողմանի լինել։ Բնածին հոդախախտերի գոյացման պատճառը պետք է վորոնել պտուղի անկանոն դրության կամ նրա զարգացման կասեցման մեջ։ Կոնքազդրային հոդի բնածին հոդախախտը գոյանում է մի կողմից, սովորին ծայրանդամի անկանոն դրության հետևանքով, նույն արգանդի մեջի տեղի պակասության, մյուս կողմից, կոնքի հոդափոսի թերի զարգացման հետևանքով, վորի մեջ չի տեղավորվում աղդրի գլխիկը. վերջինս տեղաշարժվում է դատոսկրի վրա, և յերբ յերեխան սկսում է քայլել, ծայրանդամի յեղած կարճացումն էլ ավելի յի մեծանում, ուստի, բնածին հոդախախտը սովորաբար վորոշվում է վոչ թե ծնվելուց անմիջապես հետո, այլ միմիայն վաղ մանկական հասակում։

Պաթոլոգիական կամ ինֆեկցիոն կոչվում են այն հոդախախտերը, վորոնք ըլնասում են վոչ թե առողջ հոդը, այլ վորևե պաթոլոգիական պրոցեսով արդեն փոփոխված հոդը։ Այսպիսով, մենք այստեղ էլ լսկատաև համամանություն ենք տեսնում պաթոլոգիական կոտրվածքների հետ։ Նայած հոդը ըլնասող հիվանդության պրոցեսին, տարբերում են պաթոլոգիական հոդախախտերի հետևյալ տեսակները. 1) դեստրուկցիոն հոդախախտեր, վորոնք գոյանում են հոդաշապկի կամ վոսկորների հոդային ծայրերի պաթոլոգիական պրոցեսով (ավելի հաճախ տուբերկուլյոզով) ավերման հետևանքով. դրանք մյուս պաթոլոգիական հոդախախտերից ավելի հաճախ են հանդիպում. 2) հոդախախտեր յերեսյոնգագումից, հոդաշապկի մեջ ավելորդ քանակությամբ հեղուկի, սովորաբար էքսուդատի կուտակման հետևանքով. 3) պարալիտիկ հոդախախտեր, հոդերի շարժումները դեկավարող մկանների պարալիչի հետևանքով. 4) դեֆորմացիոն հոդախախտեր, վորոնք գոյանում են հոդերի վոսկրային մասերի ձևափոխության հետևանքով, դրանց սուր, իսկ ավելի հաճախ խրոնիկ բորբոքումների աղդեցության տակ, նույնպես և կենտրոնական ներվային սիստեմի մի շարք հիվանդությունների ժամանակ (սիրինգոմիելիա, վոդնուղեղի տաբես), վորոնք նույնպես հոդերի ձևափոխություն են առաջացնում։ Տրավմատիկ հոդախախտեր, ինչպես և տրավմատիկ կոտրվածքները առաջանում են ուժի ներգործության հետևանքով, վորը ըլնասում է մինչ այդ առողջ հոդը։ Դրանք կոտրվածքներից շատ ավելի հազվադեպ են նկատվում. այսպես, որինակ՝ մեկ հոդախախտը հանդում է մոտավորապես 10 կոտրվածքի։ Այս հանգամանքը չի նվազեցնում դրանց խոշոր գործնական կարևորությունը. ժամանակին չախտորոշված հոդախախտը հետագայում արդեն դժվարությամբ կարելի յի ուղղել, և նույնիսկ արյունոտ ոպերացիան միշտ էլ ի վիճակի չի լինում վերադարձնել ծայրանդամի կորցրած ֆունկցիան։

Վոչ բոլոր հոդերը միատեսակ հաճախ են հոդախախտի յենթարկվում, ընդհակառակը, այստեղ լինում է խիստ դիսպրոպորցիա. այսպես, որինակ՝ բոլոր հոդախախտերի 92% ընկնում է վերին ծայրանդամին և միմիայն 8% ստորին ծայրանդամին։ Վերին ծայրանդամի վրա դարձյալ ամենից հաճախ հոդախախտերը նկատվում են ուսային հոդում, վորին բաժին է

ընկնում հողախախտերի վողջ թվի կեսը։ Հողախախտերի հաճախականությունը սերտ կախում ունի հողի կառուցվածքից ու տեղադրությունից, մորքան ավելի մակերևույթին և տեղավորված հողը, այնքան ավելի մատչելի է արտաքին ներգործության համար. մորքան ավելի ընդարձակ է նրա շարժունությունը և մորքան ավելի փոքր չափեր ունի հողափոսը, նրա հետ հողավորվող գլխիկի նկատմամբ, այնքան ավելի բարենպաստ պայմաններ են ստեղծվում հողախախտի զոյացման համար։ Ուստի, հասկանալի է, որ ամենից հաճախ հողախախտերը նկատվում են ուսային հողում, նա մակերևույթին և տեղավորված, բաղկոսկրի մեծ գլխիկն ավելի չի տեղավորված վոչ-խորը հողափոսում, կապանային ապարատը համեմատաբար ամուր չէ, մինչդեռ վերին ծայրանդամը խոշոր ֆունկցիոնալ բեռնավորում է կրում, նմանապես մասնակցություն է ունենում որպես իմպ պաշտպանության գործում ջնաստվիների ժամանակ։ Ուսահոդի հողախախտերի խոշոր մասը տեղի է ունենում ընկնելու ժամանակ, յերբ մարմնի պաշտպանության համար դեմ են անում մեկնած ձեռքը։ Ինչպես և կոտրվածքները, հողախախտերը մեջքին հասակում ավելի հաճախ են հանդիպում, քան ծերունիների մոտ, և մանավանդ յերեխաների մոտ, և աղամարդկանց մոտ ավելի հաճախ, քան կանանց մոտ։

Ինչպես և կոտրվածքները, արտմատիկ հողախախտերը կարող են պայմանավորվել թե առաջին և թե ներգործությամբ, ըստ վորում առաջին պատճառը դերակշռող է հանդիսանում։ Արտաքին ուժը կարող է առաջանալ դարձյալ յերկու տեսակ. ուժը կարող է ներգործել ամիջորեն հենց հողի վրա, կամ թե անուղղակի կերպով, յերբ ուժի դիպչելու տեղը հեռու է հողից։

Առաջին դեպքում խոսում են ուղղակի կամ անմիջական հողախախտերի մասին. դրանք հազվադեպ են նկատվում. շատ ավելի հաճախ նկատվում են անուղղակի կամ միջնորդական հողախախտերը, վորոնց ամենահաճախակի պատճառը հանդիսանում է անկումը՝ ինքնապաշտպանության համար մեկնած ծայրանդամի վրա։ Հողախախտը զոյանում է կամ շարժումների չափազանցության հետևանքով, վորոնք դուրս են գալիս սովյալ հոդի համար թույլատրելի ֆիզիոլոգիական սահմաններից, կամ այնպիսի շարժումների հետևանքով, վորոնք հակասում են սովյալ հոդի մեխանիզմին. առաջին պատճառը շատ ավելի հաճախ է լինում։ Հողախախտի ծագման մեխանիզմը կարելի է բացատրել հետևյալ կերպ. ներգործող ուժը գործում է վոսկորը յերկթևանի լծակ, վորի կարճ թևը կազմում է վոսկորի հոդային ծայրը, իսկ յերկար թևը կազմում է վոսկորի սկզբնական ընթացքը։

Արտաքին ուժի գործողության ազդեցության տակ, հոդը հասնում է իր շարժունության սահմանին, և այն ժամանակ լծակի համար մեխանիկական հենակետ է ստեղծվում, վորը կազմվում է վոսկրային յելուստներով, հոդաշարակով և կապաններով. այդ հենակետի միջոցով, հոդաշարակի նախապես պատռվելուց հետո տեղի է ունենում վոսկորի հողախախտը։ Վոսկորի հողախախտված ծայրը, փափուկ հյուսվածքների լարման ազդե-

ցուցչան տակ յենթարկվում է հետագա տեղաշարժման, մինչև վոր վերջնական կանգ չառնի վորոշ աննորմալ դրությամբ։

Հոդախախտերը ներսից գործող ուժի աղբյուրների տակ, հավասարակշռվում են նկատվում. դրանք լինում են մկանային կծկումները։ Ձափազանց ուժեղ մկանային կծկումները, հոդային կապանների բնածին կամ ստացված թուլության ժամանակ, կարող են հոդախախտ առաջացնել. ուստի, ամենից հաճախ նկատվում են ստորին ծնոտի հոդախախտերը։ Նմանապես ուժեղ ջղաձգական շարժումները, ինչպես, օրինակ՝ հալկլեպսիայի ժամանակ, կարող են ուսահոդի հոդախախտի պատճառ դառնալ։ Վորոշ անձնավորությունների մոտ կապանային ապարատն այնքան թույլ է լինում, վոր նա ինքնաբերաբար կարող է հոդախախտի դրության առաջացնել։

Ինչպես և կոտրվածքների ժամանակ տարբերում են փակ և բաց հոդախախտեր, վերջիններս հազվադեպ են նկատվում։ Մեծ գործնական նշանակություն ունի հոդախախտերի բաժանումը թարմ և ննջացած հոդախախտերի, վորովհետև նախապատրաստումը և բուժումն այդ յերկու տեսակի հոդախախտերի ժամանակ տարբեր են։ Հոդախախտը կարելի յե թարմ անվանել, յեթե նա դեռևս ունի մի քանի որից վոչ ավելի, ավելի հին ծագում ունեցող հոդախախտերը (սովորաբար մի քանի շաբաթից սկսած) կոչվում են հնացած հոդախախտեր։

Հոդախախտի դրության համար միշտ անհրաժեշտ է հոդաշարակային կապանի պատռում. բացառություն է կազմում միմիայն ստորին ծնոտի հոդախախտը, վորը կարող է տեղի ունենալ նաև առանց հոդաշարակի պատռվածքի, նրա խիստ առաձգականության հետևանքով։

Հոդաշարակի պատռվածքի միջով անցնում է հոդային գլխիկը, ըստ վորում դրա հետ միասին կարող են պատռվել նրան պահող կապանները, կամ թե կարող է կոտրվել վոսկրային յելուստը, վորին նրանք ամրացված են։ Ինչպես և կոտրվածքների ժամանակ, հոդախախտ առաջացնող ուժի գործողությունը միաժամանակ ձևաստում է նաև հարևան վնասուն հյուսվածքները, նույն թվում նաև ականջները, մանավանդ մանր անոթները. այդ պատռվածք է առաջացնում հետագա արյունալցման համար։ Հոդավորումից դուրս յեկած հոդային գլխիկը կարող է տեղ գտնել նաև ներվային բնները։

Ինչպես ցույց է տալիս անունն ինքը, սովորական հոդախախտը առելով, հասկանում են այն հոդախախտերը, վորոնք կրկնվում են մի քանի անգամ մինչև այդ հոդում, ուստի խոսքը կարող է վերաբերվել կաթնաս, հոդի ընտելացմանն այդ տեսակի ձևաստումներին։

Սովորական հոդախախտերի պատճառը պետք է վորոնել հոդաշարակի չափազանց ձգվածության և հոդային կապանների թուլացման մեջ, ուստի, բավական է լինում ամենաչնչին ուժ գործադրել հոդախախտ առաջացնելու համար։ Այդ պատճառով ավելի ճիշտ կլիներ սովորական հոդախախտերը դասել վոչ թե տրավմատիկ, այլ պաթոլոգիական հոդախախտերի շարքին։

Հոդախախտերի հատկանիշները յեվ ախտաբանությունը։ Ինչպես և կոտրվածքների ժամանակ, հոդախախտի յեղած ժամանակ մի շարք հատկանիշներ են լինում, վորոնք, ինչպես և այնտեղ, կարող են բաժանվել ուղղակի և անուղղակի հատկանիշների։ Առաջիններին պատկանում են հետևյալները.

1. Հողի արտաքին ձևի փոփոխությունը և հողախախտված հողային գլխիկի աննորմալ դրությունը։ Արտաքին ձևի փոփոխությունն առաջանում է նրանով, որ հողափոսը դատարկ է մնում, դրանից հողային գլխիկի դուրս գալու հետևանքով, որը նոր տեղ է բռնում։ Հողի նորմալ ուրվագծերը հաբթահնում են, իսկ դրանց փոխարեն հանդես են գալիս աննորմալ յևլուատներ ու խորություններ։

2. Ծայրանդամի առաձիգ ֆիքսումն աննորմալ դրությամբ։ Այդ առաջանում է շրջապատող փափուկ հյուսվածքների առաձգական լարման և վոսկորի հողային ծայրի նոր տեղ տեղաշարժվելու հետևանքով։ Այդ հանգամանքը վորոշ հողախախտերին դրանց համար բնորոշ դրությունն է տալիս վնասված ծայրանդամը, նրան ուրիշ դրություն տալու ամեն մի փորձի ժամանակ, վերադառնում է իր նախկին անկանոն դրությանը, ձգված փափուկ հյուսվածքների լարման հետևանքով։

3. Հողախախտված վոսկորի յերկայնական առանցքի ուղղության փոփոխությունը և հողախախտված ծայրանդամների յերկարության փոփոխությունը։ Ուղղության փոփոխությունը բացատրվում է հողախախտված հողային ծայրի աննորմալ դրությամբ. վնասված ծայրանդամի յերկարության փոփոխությունն արտահայտվում է սովորաբար դրա կրճատումով, վորովհետև, փափուկ հյուսվածքների առաձգական կծկման հետևանքով, հողային ծայրերը մեկը մյուսի վրա յեն անցնում։

Հողախախտի անուղղակի հատկանիշներին պատկանում են՝ ցավը, հոդի ուռածությունը, վորն առաջանում է արյունալցման հետևանքով, և ֆունկցիայի խանգարումը, վորն արտահայտվում է վնասված հոդի ակտիվ շարժումների բացակայությամբ։ Այդ յերեք ախտանիշները կարող են նկատվել թե հողախախտի առկայության, և թե դրա բացակայության ժամանակ, այսինքն կոտրվածքների, ջարդվածքների և կապանների յերկկողմանի ձգման ժամանակ։ Ընդհանուր հողախախտի հետ միասին տեղի յե ունենում նաև հողային ծայրի կոտրվածքը (ներհոդային կոտրվածք) կամ վոսկորի մի վորոշ շրջանի պոկվածքը, վորին ամրացված են ջլաններն ու կապանները։ Ինչպես և կոտրվածքների ժամանակ, հողախախտերը կարող են ուղեկցվել կողմնակի բարդություններով, վորոնք էլ ավելի ծանր են լինում, քան հիմնական վնասվածքը, ինչպես որինակ՝ վոզնուդողի սեղմումը հողախախտի ժամանակ տեղաշարժված վոզնով։

Ախտորոշման համար ղեկավարվում են վերոհիշյալ ախտանիշների, առաջին հերթին ուղղակի ախտանիշների առկայությամբ, ռադիոլոգիայի, շոշափման և չափման տվյալներով։ Ինչպես և կոտրվածքների ախտորոշման համար, անսխալական տվյալները քիչ բնորոշ են հողախախտի վորոշման համար, դրա փոխարեն շատ բնորոշ են զննության տվյալները, ըստ վորում հնարավոր չափման համար դիմում են համեմատական առողջ հոդի զննության։ Թարմ դեպքերում առկա յե լինում հոդի ձևափոխությունը, վորն առաջանում է վերևում նշված պատճառների հետևանքով։ Այդ ձևափոխությունը, սակայն, կարող է շուտով քողարկվել, զննելով ավելի ուժեղացող արյունալցումով։ Ամենից հաճախ հանդիպող ուսահոդի հողախախտի ժամանակ, ուսային կամարը կորցնում է իր սովորական համաչափ կլորու-

թյունը, թիակային յելուստը ցայտուն կերպով դուրս է գալիս դեմի առաջ, գլխիկի աննորմալ դրության տեղում հայտնաբերվում է վնասուկ հյուսվածքների դուրս ցցում, դելտանման մկանը տափակացած եւ հոդախախտի հետևանքով, ծայրանդամի յերկայնական առանցքն անցնում է հոդի շրջանից դուրս, այլ վոչ թե նրա մեջտեղ։ Վերջապես, աչքով նկատվում է ծայրանդամի յերկարության փոփոխությունը և նորմալ ակտիվ շարժումների բացակայությունը։ Ընդունված ավյալները հաստատվում ու լրացվում են շոշափման միջոցով հավաքած ավյալներով։ Շոշափումը հաստատում է, վոր հոդափոսը, իսկապես, դատարկ է. իսկ հոդախախտված վոսկորի գլխիկն աննորմալ դրություն է գրավել։ Պասիվ շարժումների փորձերի ժամանակ վորոշում են հոդախախտված ծայրանդամի առաձգական սեվեռումն անկանոն դրությամբ։ Ի հարկե, շոշափումը նիհար անձնավորությունների մոտ ավելի հեշտ է հաջողվում, քան չաղ մարդկանց մոտ։ Շատ արժեքավոր է վոսկրային յելուստների դրության համեմատումը ձևասված և առողջ կողմերի վրա։ Այսպես, որինակ՝ շատ կարևոր նշանակություն ունի այսպես կոչված Ռոզեր-Նելատոնյան գիծ (Roser-Nelaton) վորոշումը, վորի տակ հասկանում են զտոսկրի առաջնային վերին փշի և նստային թմբիկի հետ միացնող գիծը։ Կոնքաղդրային հոդի կիսածալած դրության ժամանակ այդ գիծն անցնում է մեծ տամբիոնի գագաթի վրայով, իսկ հոդախախտերի ժամանակ տամբիոնի գագաթն այդ գծից դուրս է գտնվում։ Վերջապես, ծայրանդամի չափումը կարող է հաստատել ծայրանդամի կարճացման կամ հազվագյուտ դեպքերում յերկարացման խնդիրն ավելորդությունը, հոդախախտված վոսկրների հոդային ծայրերի տեղաշարժման հետևանքով։

Թեպետ հոդախախտերի ախտորոշումը մեծ մասամբ դժվար չէ, հաճախ ցանկալի չի լինում ռենտգենյան նկար հանել, վորի ոգնությամբ հաջող-



Նկար 70. Ռոզեր-Նելատոնյան գիծը։

վում է հայտաբերել ներհոդային կամ առհոդային կոտրվածքի առկայությունը։ Այդպիսի կոտրվածքները յերբեմն կարող են հոդախախտ ձևացնել, վորովհետև այստեղ ել է հոդի ձևափոխություն լինում։ Բայց կոտրվածքների ժամանակ ձևափոխությունը բացատրվում է վոսկրի սորբին կտորի տեղաշարժումով, մինչդեռ հոդային գլխիկը մնում է իր նախկին տեղում։ Ձևափոխությունը կոտրվածքների ժամանակ անմիջապես վերացվում է, յեթե ձգենք վոսկրի սորբին կտորից, բայց ձգումը դադարեցնելուց հետո

նորից և յերևան գալիս, մինչդեռ հոդախախտի ժամանակ ձևափոխությունը կարելի յե վերացնել միմիայն նրա տեղը գցելու միջոցով։ Վերջապես, կոտրվածքի ժամանակ աննորմալ շարժունակություն և լինում, մինչդեռ հոդախախտի ժամանակ ծայրանդամն առաձգականորեն ֆիքսված և անկանոն դրությամբ։

Հոդախախտերի հետազոտությունը Ռենտգենի հոտագրերով միջոցով հանդիսանում է հետազոտման ամենաճիշտ մեթոդը, վորովհետև պարզ յուցումներ և տալիս վոսկրային կմախքի փոփոխության վերաբերյալ։ Բնորոշ անոմալիան սխալանալ և հանդիսանում հոդային մակերևույթների իրար հետ շփման բացակայությունը. հոդափոսը դատարկ է, իսկ հոդի գլխիկը դանվում է հոդափոսից դուրս։ Անհրաժեշտ է վոչ միայն սահմանել հոդախախտի առկայությունը, այլ և մասնավորել տեղաշարժման ուղղությունը, վորը կարևոր է ձիշտ ձևավորման համար. դրա համար հարկավոր է, վոր նկարահանումը կատարվի առնվազն յերկու տարբերակներում։ Ռենտգենյան նկարը ցույց է տալիս, վոր բոլոր դեպքերի առնվազն 1/3 ժամանակ հոդախախտերն ուղեկցվում են փոքր վոսկրային յելուստների պոկվածքով, վորոնց ամրացված է հոդաշարիկը կամ կապանը։

Հոդախախտերի բուժումը։ Ինչպես մատնանշված եր, հոդախախտի ժամանակին կատարած ախտորոշումն անհրաժեշտ է դրա ժամանակին տեղը գցելու համար։ Մեծ մասամբ հոդախախտի ուղղումը հաջողվում է առանց հատուկ դժվարություններին, բայց հոդախախտի ուղղումը, յերբ այդ ժամանակին չի կատարվել, ամեն որ, դնալով, ավելի մեծ դժվարություններ է ներկայացնում, ուստի, մի քանի շաբաթ անցնելուց հետո, հոդախախտն ուղղելու համար հարկ է լինում դիմել ոպերատիվ միջամտության։ Բոլոր հոդերն էլ, դրանց հոդախախտի ժամանակ, միևնույն հեշտությամբ չեն ուղղվում, բայց, բավարարաբար, ամենից հաճախ հանդիպող ուսահոդի հոդախախտն ամենից հեշտ և տեղը գցվում։

Հոդախախտի բուժումը բաղկացած է հետևյալից. իրարից հեռացած հոդավորվող ծայրերը բերում են նախկին նորմալ դրության և այդպիսի դրությամբ պահում են վորոշ ժամանակի ընթացքում, վորն անհրաժեշտ է հոդաշարիկի պատռվածքի և կապանային ապարատի առողջացման համար։ Հոդախախտն ուղղելու համար դիմում են նույն շարժումներին, վորոնք հոդախախտի պատճառ են յեղել, բայց դրանք կատարվում են հակառակ կարգով։ Հոդի անատոմիականն կառուցվածքին և հոդախախտի ծագման յերանակին համապատասխան, հոդախախտն ուղղելու համար գանազան յերանակներ են կիրառում։ Ինչպես մատնանշված եր, տարբերում են առաջնային տեղաշարժում, յերբ վոսկորների հոդային ծայրերն իրարից հեռացել են անմիջորեն ուժի ներգործումից, և յերկրորդային տեղաշարժում, վորն առաջանում է վիճակների առաձգական ռեակցիայի հետևանքով։ Ուղղումն ամենից առաջ ձգտում է վերացնել յերկրորդային տեղաշարժումը, վորի համար դիմում են ծայրանդամի ձգման կամ պատռատական շարժումների։ Աշխատում են գլխիկը դնել հոդաշարիկի պատռման տեղի դիմաց և ծայրանդամի լծակաձև շարժումների միջոցով գլխիկը մղել պատռվածքի միջով իր նախկին տեղը։ Ուղղելուն հաճախ խանգարում է վիճակների լարվածությունը (ուստի, այդ դիմադրությունը վերացնելու համար անհրաժեշտ և նարկոզի դիմել, բայց միմիայն հազվագյուտ դեպքերում, յերբ

հոդախախտի նախնական ուղղումն անհաջողությամբ է մասնավել), կամ թե չափազանց նեղ ճեղքը, վորը գոյացել է հոդաշապկի պատռման հետևանքով, ուստի, գլխիկը տեղը դնելը դժվարությամբ է տեղի ունենում։ Հոդախախտն ուղղելու դեպքում, բնորոշ ճռթոց է լսվում հոդային գլխիկն իր նախկին տեղը մտցնելու մոմենտին, միաժամանակ անմիջապես անհետանում է հոդի ձևափոխությունը և վերականգնում է նրա նորմալ ֆունկցիան։ Նկատի ունենալով, վոր տեղի ունեցած հոդաշապկի պատռման հետևանքով պայմաններ են ստեղծված յերկրորդային հոդախախտի համար, շարժումներն անմիջապես վերականգնելու դեպքում, ապա հոդին լիակատար հանգիստ են տալիս 1—2 շաբաթվա ընթացքում։ Բազուկի հոդախախտերի ժամանակ մեկ շաբաթով Դեզո տալի վիմափուկ վիրակապ են դնում, իսկ սաորին ծալրանդամի հոդախախտի ժամանակ հիվանդին անկողին են պահեցնում 2—3 շաբաթով։ Վերոհիշյալ ժամկետների անցնելուց հետո դիմում են մասսաժի, նմանապես ակտիվ ու պասիվ շարժումների։ Ժամանակին ուղղված հոդախախտն իրենից հետո վոչ մի ցնցասակար հետևանք չի թողնում։

Դրությունը փոխվում է, յեթե հոդախախտը ժամանակին չի ուղղվում, այսինքն, վնասումից անմիջապես հետո, ուստի հոդային ծալրերը կորցնում են իրար հետ ունեցած շփումը փոքրիշատե յերկար ժամանակ։ Այդ առաջացնում է այն, վոր հոդախախտի շրջանում կայուն փոփոխություններ են առաջվում թե հոդաշապկի ու փափուկ հյուսվածքների կողմից, և թե հոդափոսի ու գլխիկի կողմից։ Այդպիսի դեպքում խոսում են ձևացած հոդախախտի մասին։ Հոդաշապիկը կնճռոտվում է յենթարկվում, ուստի և փոքրանում է իր ծավալով, այնպես վոր այլևս չի կարողանում իր մեջ տեղավորել հոդային գլխիկը. հոդաշապկի պատռվածքն ավելանում է, ուստի, գլխիկը հնարավորություն չի ունենում հոդի մեջ վերադառնալու։ Հոդային գլխիկը, հենվելով շրջապատող փափուկ հյուսվածքներին, նպաստում է ակտիվ բորբոքման զարգացմանը, շարակցական հյուսվածքի հետագա աճումով, և գոյացող ավիացումները սեղմում են գլխիկը նոր տեղում։ Հոդափոսը դատարկվելուց հետո, աստիճանաբար լցվում է շարակցական հյուսվածքով, վորն աճում է հոդաշապկի ձևացորդներից։ Գլխիկը ծածկող աճառը փոխարինվում է շարակցական հյուսվածքով, վորն միակցվում է շրջապատող համանման հյուսվածքի հետ, վորն էլ ավելի ամուր է սեղմում գլխիկն աննորմալ դրությամբ։ Վերջապես, ինչպես և վոսկորի կոտրվածքների միակցման բացակայության ժամանակ կարող է նահարթրոզ, այսինքն նոր հոդի գոյացում տեղի ունենալ։ Յեթե հոդային գլխիկը հոդախախտից հետո հեռվում է վոսկորին, ապա մշտական գրգռման աղբյուրի տակ այդ տեղում վերնոսկրի աճում է տեղի ունենում կլոր բիբլիկի ձևով. առաջվում է կաթնես նոր հոդափոս, վորը կարող է նույնիսկ աճառով ծածկվել, վորը նույնպես գոյանում է վերնոսկրից։ Շարակցական հյուսվածքից հոդաշապիկ է գոյանում, վորի մեջ սինովիալ թաղանթին նմանվող մի բարակ թաղանթ է փռվում։ Այդպիսի նոր գոյացած հոդը մինչև վերջ սահմանները շարժումներ է թույլ տալիս։ Ավելի վատ է լինում, յերբ վոսկրացած հոդախախտված ծայրերն միակցվում են իրար հետ, վոսկրացում (սինոս-

տող) հաղթելով, վորը, վորպես կանոն, նկատվում է արմունկի հնացած հոդախախտի ժամանակ. այդպիսի դեպքում հոդի ֆունկցիան, ինչպես ամեն մի անկիլոզի ժամանակ, միանդամայն խախտվում է։

Վորքան ավելի պարզ է հոդի կառուցվածքը և վորքան ավելի մեծ է դրա շարժունությունը, այնքան ավելի մեծ է այն ժամկետը, վորի ընթացքում կարելի չի հոդախախտի ուղղում սպասել սովորական անարյուն յեղանակներով ձեռնարկի։ Այդ տեսակետից ամենավատ պայմաններ է ներկայացնում արմնկահոդը, վորտեղ արդեն 2—3 շաբաթ անցնելուց հետո հոդախախտն ուղղելու անարյուն փորձերը հաջողության չեն պսակվում. մի քանի ամիս անցնելուց հետո չի հաջողվում հոդախախտված արմնկահոդն նաև արյունոտ ուղղումը, և հարկ է լինում դիմել հոդի ժամանակից բացահատմանը, հոդի շարժունությունը փորձնական վերականգնելու համար։ Ամենից հաճախ հանդիպող ուսահոդի խախտումները, ընդհակառակը, կարելի չի ուղղել անարյուն յեղանակով դեռ 2—2½ ամիս անցնելուց հետո։ Հնացած հոդախախտերի ուղղումն սկզբում կատարվում է նույն յեղանակներով, ինչպես և թարմ հոդախախտերի ուղղումը։ Մի շարք պատճառական, ծավալական և պարզողական շարժումների միջոցով աշխատում են գլխիկն աղատել նրան շրջապատող միակցություններից և տեղավորել այն իր նախկին տեղը։ Հոդախախտն ուղղելու փորձերի ժամանակ պետք է խուսափել կոպիտ շարժումներից, ինչպես կոտրվածքներից, այնպես էլ շրջապատող հոդերի և հոդերի ձեռատումից։ Ուղղելու փորձերը հենց սկզբից կատարվում են նարկոզի տակ։ Դրանց անհաջողության դեպքում դիմում են ոսկրատիլ բուժման։ Մեծ մասամբ աշխատում են արյունոտ յեղանակով հասնել այն դրության, վորը չեր հաջողվում անարյուն յեղանակով, այսինքն, հոդը մերկացնելով, հոդային գլխիկն անջատել նրան շրջապատող միակցություններից, աղատել հոդափոսը նրան ծածկող սպիական հյուսվածքից և դրա մեջ տեղավորել հոդային գլխիկը։ Իսկ յեթե անատոմիական փոփոխությունները խիստ են արտահայտված, այսինքն հոդափոսը շատ է լցված և գլխիկը խիստ ձևափոխվել է, ապա այլևս չի կարելի մտածել նախկին ծավալով ֆունկցիայի վերականգնման մասին և ավելի լավ է դիմել հոդի բացահատմանը, վորը կարող է նաև մասնակի լինել։



Նկար 71. Արմունկի հնացած հոդախախտ։

Ոսկրատիլ բուժման դիմում են նաև սովորական հոդախախտերի բուժման համար, վորի համար բազմաթիվ յեղանակներ են առաջարկված, այդ ցույց է տալիս, վոր դրանցից վոչ մեկը բավականին վստահելի չէ, այսինքն ռեցիդիվներից չի պաշտպանում։

Բաց հոդախախտերը շատ հազվադեպ են պատահում, առավելապես ժառանգի վրա, իսկ հետո արմունկի, ծնկի և արունք-թաթային հոդերում։ Բաց հոդախախտ լինելու ցուցում կարող է ծառայել նաև սինովիալ հեղուկի արտահոսումը, թեև այդ սխտանիշը հազվադեպ է նկատվում, մասամբ խցանող մակարդուկների դոյացման հետևանքով, մասամբ վերքային խոզովակի վոլոմոլորության հետևանքով։ Բաց հոդախախտի վտանգը թապանվում է վարակի նկատմամբ հոդի սինովիալ թաղանթի շատ թույլ դիմադրողականության մեջ, որի մասին բազմիցս մատնանշվել է։ Բուժումը, որպես կանոն ոսկերատիպ է և բաղկացած է վերքի համապատասխան մշակումից, դրա հետագա առողջացման համար բարենպաստ պայմաններ ստեղծելուց և յոդած հոդախախտն ուղղելու համար։ Վերքը լցնում են թանզիֆով, իսկ հետո ծալքանդամի վրա կամրջաձև գիպսային կամ բնակլայնային վիրակապ են դնում։ Հոդային ծալքերի խոշոր ջլատման դեպքում, միևնդամից հոդերի բացահատման են դիմում։

Առանձին հոդերի խախտումները. Ոբնեկի համար բերում ենք մի քանի, ավելի հաճախակի հանդիպող հոդախախտերն ուղղելու յեղանակները։

Ստոպիի ծնոտի հոդախախտը հանդիսանում է ծնոտի գիպսաոսկեական չափազանց շարժումների հետևանքը բերանը բանալու ժամանակ, որինակ՝ հորանջելու ժամանակ, նարկոզի ժամանակ ծնոտը բարձրացնելիս և այլն։ Հոդախախտը մեծ մասամբ յերկկողմանի յի լինում։ Այդ դեպքում հոդային գլխիկը տեղաշարժվում է դեպի առաջ և քունքային վոսկրի հոդային ըլրակի վրա, անցնում է նրա վրայից և ամուր պահվում է ոսնոսրմալ տեղում խախտ յերված հոդային կոդքային կապաններով և ծամիչ մկաններով։ Ախտորոշումը հեշտ է։ Հիվանդը չի կարողանում բերանը փակել հոդային գլխիկը շարժվում է քունքային փոսիկում, հոդափոսի առվում, որը զատորկ է։ Ծամելն ու խոսելը դժվարացած են։ Ուղղումը կատարվում է հետևյալ կերպ։ Գիպսահյով գլուխը, բուն մատները տղցնում են բերանը և ատրին ծնոտը սեղմում են դեպի ներքև։ Միաժամանակ, որոնք գտնվում են դրսից, կղակի վրա, բարձրացնում են ատրին ծնոտի մարմինը դեպի վեր, որը հետևանքով հոդային գլխիկն իր նախկին տեղն է ընկնում։

Բազուկի հոդախախտը սովորաբար տեղի յե ունենում դեպի առաջ այն պատահում, որ ծալքանդամը չափազանց շատ է դեպի յետ տարվում, այնպես որ բազկոսկրի մեծ թմբիկը հենվում է հոդափոսի վերին յեզրին, իսկ բազուկի վոսկրը՝ ակրոմիալ յելուստին. բազկոսկրի գլխիկը խախտ տեղում է հոդաշարկի առվակ ատրին մասը, պատռում է այն և դուրս է գալիս հոդափոսից դեպի առաջ։

Սովորաբար յենթակացանձև հոդախախտ է նկատվում, յերբ բազկոսկրի գլխիկը դանդում է թիակի կռացանձև յելուստի անմիջապես տակին, իսկ բազկոսկրի մեծ թմբիկը՝ հոդափոսի ներսի և ատրին յեզրի մոտ։

Դեղաբույսն ունենն ուղղելու դանդաղ յեղանակներ։ Ամենադյուժածականը Կոխերի յեղանակն է. սկզբում բազուկը մարմնի հետ չփման և բերվում, վորից հետո ծալած նախաբազուկը պատատական շարժումների միջոցով հետ դեպի դուրս և տարվում։ Դրանից հետո գլխիկն ուժեղ սեղմում են հոդափոսի յեզրին և ծալքանդամն ատրիճանաբար դարձնում են դեպի ներս. այդ դեպքում գլխիկը հոդաշարկի պատռվածքի միջով ընկնում է հոդափոսի մեջ, վորի հետևանքով բնորոշ ճռճոց և լսվում։ Բացի այդ, հոդախախտի ճիշտ ուղղումն ապացուցվում է գլխիկի ներքից իր նորմալ տեղում գտնվելու միջոցով։ Նկատի ունենալով, վոր, հոդաշարկի պատռման հետևանքով, հնարավոր է հոդախախտի կրկնումը, ապա անհրաժեշտ է ծալքանդամը գիպսել 7—10 որով, վորն ամենից լավ է կատարել Դեզո վիրակապի միջոցով։

Լավ յեղանակ է հանդիսանում Ջամիլիանի կողմից առաջարկած բազուկի հոդախախտն ուղղելու յեղանակը։ Հիվանդին պառկեցնում են հոդախախտված կողմի կողքի վրա այնպես, վոր ձեռքը կախ է ընկնում անդնի յեզրից։ Այդպիսի դիրք ներքև կախ ընկած դրությամբ

ձևաքը 30—45 է 1—2 րոպեի ընթացքում, վերսկիսի ժամանակը բավական է մկաններին հոգնեցնելու և քունացնելու համար։ Բժիշկը կանդնում է հիվանդի յերեսի կողմից, ծալում է նրա ձևաքն արմնկահոդում յերկուսիանի մկանը քունացնելու համար։ Բժիշկը անվնաս է իր ձևաքը հիվանդի նախաբազուկի առջևի մակերևույթի վրա, զերեզ հենց արմնկածալի մոտ, իսկ մյուս ձևաքով բռնում է հիվանդի ձևաքից ճանճնշա-դաստակային հոդի շրջանում։ Այս ևս անվնասով ձևաքը, բժիշկը ճնշում է գործում ուղիղ դեպի ներքև, ըստ վերում ձևնամուտ յի այդ ճնշմանը միացնել ատաքիան (պատասխան) շարժումները դեպի դուրս և հետ դեպի ներս, վորը խաղը չափով հեշտացնում է ուղղումը։ Ուղղումը, վորպես կանոն, տեղի յի ունենում հեշտ և առանց վորևե ուժի։

Ազգրի հոդախախտերը, նայած, թե ինչ ուղղությամբ և դուրս ընկնում ազդրի գլխիկը կոնքի հոդափոսի յեզրի վրայից, կարող են լինել յերեսին, առաջային, վերին և ստորին։ Ամենահաճախակին լինում է առաջին տեսակի հոդախախտը։ Ազդրի յերեսին հոդախախտերի մեջ տարբերում են նստային հոդախախտ և պտտային հոդախախտ, նայած, թե վերսեղ և դանդվում հոդախախտի յենթարկված ազդրի գլխիկը։ Ուղղումը, մեծ ուժ գործադրելու անհրաժեշտությանն պատճառով, կատարվում է նարկոզի տակ։ Սկզբում ազդրն ուժեղ ծալում ու ներքև են քաշում, ըստ վերում թուլացվում և լարված բերտինյան կապանը, և գլխիկը տեղաշարժվում և դեպի հոդափոսի յեզրը, դրանից հետո ազդրի առջևում են կատարում, պատռվածքի շրջանակները լայնացնելու համար, և գարձնում են դեպի դուրս, ըստ վերում գլխիկն իր տեղն և ընկնում. դրանից հետո անմիջապես տաբատում են ազդրը։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. *Beiker.* Переломы и их лечение, 1926 г. Հեղինակը հատուկ ուշադրությամբ կանգ է առնում հոդերի ֆիզիոլոգիայի և մեխանիկայի հարցերի վրա։ Ջերմերին հանձնարարում է ձգումը, վորպես կոտրվածքների բուժման նորմալ մեթոդ, իսկ դիպուկային վիրահատին չատ համեստ դեր է հատկացնում։ 2. *Волкович.* Повреждения костей и суставов. 1928 г. Կատարած աշխատությունն է, վորն ընդգրկում է քե ընդհանուր, և քե մասնավորական մասը, այսինքն առանձին վնասվածքների և հոդերի վնասվածքները։ Գրքի գլխավոր արժեքն է՝ կոտրվածքների բուժման սեփական մեթոդների շարադրությունը, ըստ վորում պրոտագանդ է մղում նաև ստորին ծայրանդամի կոտրվածքների վրա վրա բուժման համար։ Դժբախտաբար գիրքը ծանր լեզվով է գրած։ 3 *Matti.* Die Knochenbrüche und ihre Behandlung, 2 հատոր 1918—1922 թ. թ. աշխատությունն իր հանգամանային շարադրությամբ վոչ մի այլ գրականության մեջ իր նմանը չունի։ 4. *Steinmann.* Die Nagelextension d. Knochenbrüche. 1912. Մենագրություն է, վորը նվիրված է մեխի մեջոցով կատարվող ձգմանը և պատկանում է այդ յեղանակի հեղինակի գրչին։ 5. Доклады *Петрашевской, Розена, Миронова и Юдина,* посвященные оперативному соединению костных отломков. XVII Съезд российских хирургов. 1925 г. 6. *Беллер.* Техника переломов. Перевод с немецкого. 1932. Հիանալի աշխատություն է, վորը չատ արժեքավոր ցուցմունքներ է տալիս։ 7. *Ряд докладов* по лечению переломов трубчатых костей на 4-м Всеукраинском съезде хирургов в 1930 г. См. труды съезда «Нов. хир. арх.» т. XXIII, 1931. Նորագույն նյութեր են տրված կոտրվածքների բուժման վերաբերյալ։ 8. *Турнер.* Гипсовая техника лечения переломов. «Вестник хирургии» кн. 55. 1930. Հիմնական դրույթներ են տրված ամենահաճախակի կոտրվածքների բուժման համար և գիպսային վիրակապը կանոնավոր կերպով դնելու սկզբունքների շարադրություն։ 9. *Шиловцев.* Витаминное питание и заживление костных переломов. 1931. Եքսպերիմենտալ և կլինիկական տվյալներ են, վորոնք ընդգծում են վիտամինային անունդի կարևոր նշանակությունը։

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1. Կտրվածքների վո՞ր տեսակները չի կարելի տեսորոշել առանց Ռենտգենի ճառագայթների օգնության։

2. Միատեսակ ուժ և տղերի ջնջասում առաջացնում ծերունիներին, մինչև հասակի մարդու և յերեխայի մոտ։ Ինչո՞ւ կարող և հակադրել դրան տղերային վոսկորը։

3. Կտրվածքների վո՞ր տեսակները կարելի յե գտնել պրոֆեսիոնալ կտրվածքների շարքին։

4. Հաճախո՞ւ և որտեղ կտրվածքի տեսորոշման համար ձգտել դրա բոլոր յերեք ուղղակի հատկանիշները տեսնելու։

5. 49 տարեկան հիվանդ կնոջ մոտ ոչ ձեռքով ուժեղ չարժում կատարելու ժամանակ ոչ բազուկի կտրվածք և տեղի ունեցել։ Ինչ ծագում ունի այդ կտրվածքը։

6. Ի՞նչ տարբերություն կա չմխիկվող կտրվածքի և պանվարքերդի մեջ։

7. Անվանեցեք տղերի կտրվածքների բուժման ուսումնական ամենապլեսավոր եղանակը։

8. Ինչպե՞ս պետք վարվել, յեթե կտրվածքն անհետանա և մխիկվել։

9. Ինչպե՞ս պետք վարվել, յեթե սրունքի կտրվածքը դեռ չի մխիկվել ջնջասումից 2 ամիս անցնելուց հետո։

10. Կարելի՞ յե որոշակ ձգում կիրառել ռազմական գործողությունների առաջավոր գոտում։

11. Վերջնական աշխատունակության չինվածը մեռապատգծական արդյունավետության բանվորի մոտ, որը տղերի կտրվածք և ունեցել։

12. Վերջնական աշխատունակության չինվածը ոչ բազուկի կտրվածք ունեցած բժիշկի մոտ։

13. Ի՞նչպիսի դեպքերում դժվար և տարբերել բազուկի հոդախախտը նրա պլեխիկի կտրվածքից։

14. Ինչպե՞ս պետք և, ըստ հնարավորին, խուսափել կտրվածքից հետո յերկարատև լրացուցիչ բուժումից։

15. Ինչու՞ տղերի ըստ կտրվածքն ավելի վատ և ընթանում, քան սրունքի կամ բազուկի ըստ կտրվածքը։

16. Ինչու՞ բազուկի հոդախախտն ավելի հաճախ և հանդիպում, քան մյուս հոդերի խախտումները։

17. Թվեցեք հոդերի խախտումները դրանց հաճախականության կարգով։

ԳԼՈՒԽ ՏԱՍՆԵՐԿՈՒԵՐՈՐԴ

ՌԱԶՄԱԿԱՆ ԽԻՐՈՒՐԳԻԱ

ՌԱԶՄԱԿԱՆ ԽԻՐՈՒՐԳԻԱՑԻ ԱՌԱՐԿԱՆ ՈՒ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Ռազմական խիրուրգիա կոչվում և նրա այն բաժինը, որը զբաղվում և ռազմական գործողությունների ժամանակ պետք այս կամ այն տեսակով հասցրած վնասվածքների ուսումնասիրությամբ և բուժումով։ Առաջվա անունը՝ «ռազմադաշտային խիրուրգիա» պետք և հնացած համարել, որովհետև սրա խնդիրների մեջ և մտնում վիրավորներին ոգնություն ցույց տալը վոչ միայն մարտադաշտի մոտերքում, այլև խորը թիկունքում, որտեղ բուժումը կարելի յե անցկացնել այնպես, ինչպես խաղաղ ժամանակի պայմաններում։ Ճիշտ այնպես, ինչպես խաղաղ ժամանակի խիրուրգիայի

խնդիրն է՝ հիվանդին վերադարձնել նրա նախկին աշխատունակությունը, որպեսզի նա կարողանա վերադառնալ իր արտադրությունը, հենց այնպես էլ ռազմական խիրուրգիայի խնդիրն է՝ վիրավորին վերադարձնել նրա նախկին մարտունակությունը, որպեսզի նա կարողանա նորից վերադառնալ բանակի շարքերը։

Այս, կարծես թե, միանգամայն պարզ դատափաստն սկսվեց պլանաչափ կերպով կյանքում կիրառվել միմիայն համաշխարհային պատերազմի դարաշրջանից։ Մինչև դարերում, որինակ՝ պետական իշխանությունը պատերազմում վիրավորվածներով բոլորովին չէր հետաքրքրվում, և նրանց մասին հոգատարությունը դրվում էր վանքերի և սրտացավ մարդկանց վրա։ Ավելի նոր ժամանակներում պետությունն էր վրա չէ վերցրել վիրավորների բուժման մասին հոգատարությունը, նրանց տեղավորելով զորություն ունեցող հիվանդանոցներում և հոսպիտալներում, բայց շարքից դուրս եկած վիրավորը տվյալ կամպանիայի ընթացքում այլևս շարք չէր վերադառնում. բուժման ժամանակաշրջանը շատ կիրկար էր տևում, իսկ պատերազմների մեծ մասը համեմատաբար կիրկարատև չէր լինում, (սովորաբար մեկ տարուց փոչ ավելի)։ Ուստի, վիրավորները մի ինչ որ բանեցրած շղթու նման (արդյունաբերության համար) բան էլին դառնում, և տարատեսիլ տեսակետից նրանց բուժումը փոչ մի շահադրգռություն չէր ներկայացնում։ Բայց պատերազմը սկսեց տասիճանաբար փոխվել։ Ամեն կողմից կտրված Պորտ-Արտուր բերդում (1904—1905 թ. ռուս-ճապոնական պատերազմի ժամանակ) կայազորն տասիճանաբար հալում էր, քաղցը կորուստներ կրելով և դրսից փոչ մի ոգնություն չստանալով. այստեղ հանդամանքների զորությամբ համալրման միակ աղբյուրը հանդիսանում էին հոսպիտալները, և վիրավորներն առողջանալուց հետո անմիջապես վերադառնում էին դիրքերը։ Այսպիսով, բերդի պաշտպանության հաջողությունն սկսեց կախում ունենալ վիրավորների բուժման հաջողությունից. այսինքն ռազմական խիրուրգիան տարատեսիլ գործոններից մեկը դարձավ։ Ռուս-ճապոնական պատերազմն այս միակ մի[illegible] 1914—1918 թ.թ. համաշխարհային պատերազմի ընթացքում միանգամայն որինական կերպով դարձավ։ Այդ պատերազմը մղում էին դրա մեջ ներգրավված ժողովուրդները մեծ լարվածությամբ, դաշտ էին դուրս բերվել միլիոնավոր բանակներ, այնպես որ առանձին ճակատամարտերը տևում էին շատ շաբաթներ, իսկ ամբողջ պատերազմը տևեց 4 տարի։ Պատերազմի ընթացքում բոլոր պետություններում գնքի տակ էր կանչված մոտ աշխատունակ բնակչության։ Միևնույն ժամանակ կրակի հետևանքով առաջացած կորուստները չէին փերի էին հասել, և կորուստը ծածկելու համար պատերազմող կողմերի մեծ մասի մոտ արդեն կարճ ժամանակից հետո կենդանի ուժը կպակասեր, եթե չկարողանային շարք վերադարձնել առողջացած վիրավորներին։ Որքան ավելի համառորեն էր կատարվում բուժումը, այնքան ավելի մեծ քանակությամբ վիրավորներ պահպանում էին մոտ միայն կյանքը, այլև իրենց աշխատունակությունը (որը պատերազմի ժամանակ մարտունակության համանիշն է), ուստի և նորից էին վերադարձնում զորքերի շարքերը, այն պետու-

թյուններըը, վորտեղ վիրավորներին բուժման գործն ավելի լավ էր դրված, հենց դրանով էլ խոշոր չափով ուժեղացնում էր իր մարտունակությունը։ Վերոհիշյալ փաստերն որինակ կարող է ծառայել Դերմանիային. չէ՞ որ նա 4 տարվա ընթացքում կարողացել է դիմադրել համաբոլ Եվ աշխարհին կռվին, ապա դրանում նա խոշոր չափով պարտական է հենց դերմանական խնդրությունն Շնորհիվ ռազմա-սանիտարական և մասնավորապես ռազմա-խնդրությական գործի հիանալի կազմակերպմանը, գերմանացիներին աջ-ողվեց հասնել այն դրությանը, վոր հիվանդա-նոցներն ընդունված բոլոր վիրավորների 90%-ը կարողանում էր նորից շարք վերադառնալ Մեզ մոտ գործն այլ կերպ էր ընթանում. ռազմա-սանիտա-րական գործը վատ էր կազմակերպված, վիրավորները ժամանակին ոգնու-թյուն չէին ստանում, ստացած ոգնությունը բավականաչափ վորակյալ չէր լինում, շարք վերադարձող վիրավորների տոկոսը հազիվ թե 40%-ից ավելի բարձր լիներ։ Հակայական կորուստները հարկադրում էին պակասը լցաց-նելու համար զինքի տակ կանչել նորանոր հնամարդիներ, վորն ի վերջո ժողովրդական անտեսության լնականորեն քայքայման հասցրեց և հենց դրանով էլ վերջնականապես չլուսաց ամբողջ պետության պաշտպանունակ-ությունը։ Ասած, պետք է հիշել, վոր ռազմա-սանիտարական գործն կա-նոնավոր կազմակերպությունը սերտորեն կապված է յերկրի պաշտպանու-նակության հետ. այստեղ խնդրությունը չպիտի լիներ, այսինքն, պատե-րազմի ժամանակ առանձին միջոցառումների շուտով կազմակերպում, բայց խաղաղ ժամանակ արդեն նշված պիտի լիներն ռազմա-սանիտարական կազ-մակերպության բոլոր տարրերը և ստեղծված պիտի լիներն աշխատողների համապատասխան կադրերը։

Այդ առաջինն է, վոր արդեն հատուկ դրում է դնում ռազմական խնդրությա-յի վրա. բայց նա դարձյալ մի քանի առանձնահատկություններ ունի, վորոնք տարբերում են նրան խաղաղ ժամանակի տվյալական խնդրությունից։ Բնո-րոշ է հանդիսանում այն, վոր վիրավորումները մասսայական բնույթ են ընդունում, կարճ ժամանակի (մեկ ռազմական ոպերացիայի տևողության) ընթացքում մեծ քանակությամբ մարդկանց ջնասելով։ Նկատի ունենալով, վոր ռազմական ոպերացիաները դարգանում են պատերազմի ընթացքում մեկը մյուսի յետևից, իսկ յերբեմն պատերազմող կողմը միաժամանակ մի քանի ռազմական ոպերացիա յի ժղում, վիրավորների շարունակ աճող քա-նակը կարող է միաժամանակ հսկայական թվի հասնել (հետաքրքրական պատերազմի ժամանակ շատ հարցրավոր հազարների)։ Վերևում այդ մասսայականությունը և այն էլ զենքի միևնույն տեսակով (առավելապես հրաձգենով) պատերազմին համաճարակի բնույթ է տալիս, այդ առաջին ան-դամ սահմանվել և Պիրոգովի կողմից, վորը բնորոշել է պատերազմը վորպես տրավմատիկ համաճարակ։ Այդ անունը պատերազմը կրում է, միայն նրա-վունք ունենալով դրա համար, և այստեղից պետք է միանգամայն հետև-վություններ անել։ Համաճարակի դեմ պայքարի հաջողությունը կախ-ված է վոչ միայն և նույնիսկ վոչ այնքան բուժումից, վորքան կանոնա-վոր կազմակերպությունից. նախապահպանական միջոցները ձեռք առնելը,

բուժական կայանների կանոնավոր բաշխումը պակաս նշանակություն չունի, քան հենց բուժումը։ Ճիշտ այնպես էլ պատերազմում միմիայն բուժումը բոլորովին անզոր կլիներ, առանց բուժական գործի կանոնավոր կազմակերպման առկայության, վերջինիս տակ հասկանալով վիրավորին ոչ նուրբ ցուլց տալը թե անմիջորեն վիրավորման տեղում, և թե խորը թիկունքում։ Ուստի, ռազմական խիրուրգիայի խնդիրը բաղկացած է երկու մասից՝ կազմակերպչական և բուժական մասերից և թե առաջին և թե երկրորդ մասը դրա ուսումնասիրման առարկան է հանդիսանում։

Ցնեթե քնակչության բուժական ոգնության կազմակերպումը խաղաղ ժամանակի պայմաններում խոշոր ու բարդ խնդիր է, ապա այդ անհամեմատ ավելի բարդ և պատերազմի ժամանակի պայմաններում։ Խաղաղ ժամանակ այս կամ այն դժբախտ պատահարի ժամանակ վիրավորվածին կարելի է, որպես կանոն, անհապաղ և անարգել հերթով բուժական հիմնարկը հասցնել, որտեղ նրան համապատասխան ոգնություն և հասցվում։ Պատերազմում բանն այլ կերպ է լինում, վիրավորը պահված ցնում է ռազմադաշտում, որտեղից նրան դուրս բերելն արդեն խոշոր դժվարություններ է ներկայացնում. կարող է աշխատող ձեռքերի պակասություն լինել, իսկ գլխավորն այն է, որ կրակի ուժը հիմնականում այն մարդկանց, որոնք կցանկանան վիրավորին ոգնության հասնել։ Վիրավորին բերում են բժշկական առաջավոր կայանը, բայց վերջինիս տեղավորումը մարտական գծի մոտերքում, մի կողմից հարմարություն տալով վիրավորի համար, մյուս կողմից խոշոր թերություն է պարփակում իր մեջ, ոգնությունը չի հարթի լրիվ չափով հասցնել։ Հարկ է լինում ահռելի ճիգեր գործադրել, որպեսզի առաջին ոգնություն հասցնելով և փոխադրել վիրավորին դեպի թիկունքը։ Բայց վերջինս (առաջին հերթին մոտավոր թիկունքը) չունեցակ չի պատերազմի բոլոր պատահականություններին, ուստի և վիրավորների բուժումը միմիայն դժվարությամբ կարելի է անցկացնել պլանաչափ հերթով և կիրառելով դրա համար հարկավոր բոլոր միջոցները։ Վիրավորներին հենց տեղափոխությունը շատ դժվարացնում է նրանց բուժումը։ Դեռ Պիրոգովն է մատնանշել, որ պատերազմում սովորաբար բժիշկների պակասություն է լինում, և այդ պահպանել է իր նշանակությունը մինչև մեր օրերը, քան մեծ բուժ այդ վերաբերում է առաջին հերթին բժիշկ-խիրուրգներին։ Նրանց թիվը առհասարակ երկրում համեմատաբար մեծ չէ, նրանց մի մասը պետք է թողնել հիվանդներին բժշկելու համար, որոնց թիվը նաև պատերազմի ժամանակ չի պակասում խաղաղ ժամանակի հետ համեմատած, և այդ պատճառով էլ միմիայն նրանց մի մասը կարելի է ոգտագործել վիրավորների բուժման համար, որոնք կուտակվում են մեծ քանակությամբ վերջիններիս մի մասին՝ թեթև վիրավորներին կարող են ապասարկել այն բժիշկները, որոնք բարձր որակավորումով չեն ոժտված, բայց մյուս մասը՝ ծանր վիրավորները բժշկի փորձառության և համառության մեծ պահանջներ են ներկայացնում։ Ուստի, անհրաժեշտ է համապատասխանորեն բաշխել խիրուրգների համեմատաբար սահմանափակ կոնտինգենտը, որպեսզի ռազմական գործողությունները թատերաբեմում նրանք լինեն այն-

տեղ, վորտեղ նրանք խիստպես հարկավոր են և այն էլ բավականաչափ քիվով։

Համաշխարհային պատերազմի ժամանակ մեզ մոտ հաճախ եր լինում, վոր խիրուրգները մեծ քիվով կուտակվում էին ճակատի հանդիստ տեղամասերում և, ընդհակառակը, մի հանգամանքն բավական չէին լինում այն տեղամասերում, վորտեղ զարգանում էին ակտիվ ռազմական ոպերացիաները։ Վորակավոր խիրուրգները մեծ քանակությամբ դանվում էին թիկունքում, հատկապես խոշոր քաղաքներում, իսկ ռազմադաշտերի մոտերքում նրանց պակասությունն եր զգացվում. ուստի, վիրավորին վորակյալ ոգնություն ցույց տալու համար, հարկ եր լինում նրան խորը քիկունք ուղարկել։ Մինչդեռ ժամանակը չեր սպասում. բուռն քափով զարգացող բորբոքային պրոցեսը հաճախ սպանում եր վիրավորին ավելի շուտ, քան նա ընկնում եր իր բուժման համար բարենպաստ պայմանների մեջ, կամ թե նա ընկնում եր այդպիսի պայմանների մեջ այն ժամանակ, յերբ տառապանքն արդեն հնացած եր լինում։ Այստեղից հետևում է, վոր ռազմա-սանիտարական և մասնավորապես ռազմա-խիրուրգիական դործի կազմակերպության խնդիրը պատերազմում հանդիսանում է առաջին՝ վիրավորին ժամանակին բուժական ոգնություն ցույց տալը և, յերկրորդ՝ բավականին վորակավոր ոգնություն ցույց տալը։

Դիրքային պատերազմի պայմաններում վիրավորների խիրուրգիական ոգնության կազմակերպումը համեմատաբար բարդ չեր Երաժամանների, սովորությունների և դիմադրության հանդուցյալների անընդհատ դիծն այնպիսի գրիթե անհաղթահարելի արգելք և հակառակորդի համար, վոր այդ գծի յետևում կարող և գրեթե անվտանգ համարվել ճակատի անշարժության հետևանքը լինում է այն, վոր բուժական հիմնարկները կարելի յե մոտեցնել մարտական գծին, ըստ վորում հակառակորդի հրետանային կրակից, նամանավանդ նրա ինքնաթիռներից նետվող արկերից ծածկվելու համար դրանք մտնում են գետնի տակ բետոնած շինքերում, և այստեղ վիրավորումից հետո շատով բերված մարտիկներին կարելի յե միանգամից ցույց տալ նրանց համար անհրաժեշտ վորջ ոգնությունը, որինակ՝ խոռոչային ոպերացիա կատարել, վորից հետո վիրավորը կարող և վորոշ ժամանակի ընթացքում այդտեղ մնալ, վորովհետև, ճակատի գծի անշարժության պատճառով, բուժական հիմնարկը տեղից չի շարժվի. վիրավորը բացատնվում է այդտեղից միայն այն ժամանակ, յերբ այդ թույլ են տալիս բժշկական ցուցմունքները։ Վիրավորներին ոգնություն ցույց տալը հեշտանում է նաև նրանով, վոր դիրքային պատերազմի ժամանակ վիրավորների թիվը միաժամանակ, սովորաբար, խոշոր չի լինում. հակառակորդը համեմատաբար դանդաղ կրակ է վարում, իսկ մյուս կողմից, մարտիկները խրամատներում գտնվելիս, միջքիչատե պաշտպանված են լինում հակառակորդի կրակից, ուստի և քիչ կորուստ են կրում։ Այսպիսով դիրքային պատերազմի պայմաններն ամենից շատ բարենպաստ են վիրավորների բուժման համար։ Բայց պայմանները փոփոխվում են, յերբ ճակատի գիծը շարժական է դառնում, վորը լի-

նում է այն ժամանակ, երբ պատերազմը մանյովրային բնույթ է կրում. այստեղ խրուրդիական ռազմական կազմակերպումը, հետևապես և բուժումը, սկսում են խոշոր դժվարություններին հանդիպել։ Համեմատաբար բարեհաջող է լինում գործը, երբ մանյովրային պատերազմը մեր կողմից ներձակողական բնույթ է կրում, իսկ հակառակորդը նահանջում է կամ իրեն պասսիվ է պահում. այստեղ բուժական հիմնարկին, որը նույնպես առաջ է շարժվում իր զորքերի հետ միասին, հակառակորդի մոտ գերի ընկնելու վտանգ չի սպառնում, ուստի, նա կարող է զարգացնել իր սովորական գործունեությունը։ Ընդհակառակը, վերջինս այդ ժամանակ խոշոր դժվարություններ է հանդիպում. վատահելի ծածկված դիծ չկա, ինչպես դիրքային պատերազմի ժամանակ, ուստի և պետք է տեղավորվել մարտական գծից այնպիսի հեռավորության վրա, որը զերազանցում է հրանոթային արկի հասողությունից. վիրավորները, տեղի ունեցող մարտի պատճառով, հոսում են մեծ քանակությամբ, ուստի նրանցից յուրաքանչյուրին կարելի է շատ ավելի պակաս ուշադրություն նվիրել, քան դիրքային պատերազմի ժամանակի վիրավորներին, բայց գլխավորն այն է, որ ճակատի գծի շարժունության, պահանջում է նաև դրան կցված բուժական հիմնարկների շարժունությունն։ Բուժման համար ընդունված վիրավորներին չի կարելի այնտեղ պահել այնքան ժամանակ, որն անհրաժեշտ է բժշկական ցուցմունքների համաձայն, և, չնայած վիրավորման ծանրությանը և ոսկրացիայի բարդությանը, վիրավորին հարկ է լինում, որքան հնարավոր է, ավելի շուտ խորը թիկունք ուղարկել, որպեսզի զորքերին կցված բուժական հիմնարկը հնարավորություն ունենա անարգել կերպով առաջ շարժվել զորքերի յետևից։

Ցեխե մանյովրային, թևկուղ և հարձակողական բնույթ կրող պատերազմը շատ դժվար պայմաններ է ստեղծում խրուրդիական գործի կազմակերպման համար, ապա դրությունը շատ ավելի ծանրանում է, երբ մանյովրային պատերազմը ներձակողական բնույթ է կրում։ Այստեղ նախաձեռնությունն անցնում է հակառակորդի ձեռքը, նրա կամքը մեզ հարկադրում է այս կամ այն վճիռն ընդունել, մեր թևերի շուրջն անցնելու և մեր ճակատը պատռելու սպառնալիք է ստեղծվում. այդպիսի սպառնալիքից խուսափելու համար, հարկ է լինում նահանջել փոքրիշատե շուտ կարգով, և այդ ընդհանուր նահանջի գործին մասնակցում են նաև բուժական հիմնարկները, որոնք տեղավորված են մի քիչ մարտական գծի մոտերքում, և մի քիչ ավելի հեռու թիկունքում։ Վիրավորների տեղափոխությունը խոշոր չափով կրճատվում է, նրանք վորպես հաղթանդամ (տրոֆեյ) թշնամու ձեռքն են ընկնում, բայց նույնիսկ այն վիրավորներին, որոնք բերվում են բուժական հիմնարկները, վերջիններս հնարավորություն չեն ունենում, ինչպես հարկն է, ոչնուրյուն հասցնել հարկավոր և շատ ամուր ռազմա-սանիտարական կազմակերպություն, վարչական անձնակազմի բարձր առնարյունություն ու արիություն, որպեսզի, ոգևորելով յուրաքանչյուր ժամից, նրանք շարունակեն կատարել իրենց սովորական աշխատանքները։ Այսպիսով հետևում է, որ վիրավորների դրությունը ամենից շատ ծանր է նա-

հանջի ժամանակ, մանավանդ յերբ այդ տեղի յե ունենում չոտալ կարգով հակառակորդի ճնշման տակ։ Ստրատեգիայի հիմնական կանոնը—պատերազմում հրամայում և պարագան—լրիվ չափով կիրառելի յե նաև ռազմա-ականիտարական գործի կազմակերպման համար։ Մենք շարունակ խոսում ենք կրուսաններից մասին, վոր կախում ունեն հակառակորդի զենքից, բայց ռազմա-անիտարական գործը պետք և հաշվի առնի, վոր զորքերը կրուսաններ են կրում նաև հիվանդություններից։ Ոչոր մասսաների կուտակումը համեմատաբար սահմանափակ տարածության վրա, նրանց ժամանակավոր դժվարությունը, նրանց ուժերի չլսումը խոշոր ֆիզիկական լարվածության հետևանքով հետևանք են ունենում այն, վոր բանակում բավականին հեշտությամբ զանազան համաճարակներ են ծագում,—տաքսին հերքին տիֆ, իսկ հետո զիզենտերիա (արյունալուծ)։ Առաջներում համաճարակները յուրաքանչյուր պատերազմի անբաժանելի ուղեկիցն էին, և զորքերը հիվանդություններից ավելի շատ կրուսաններ էին կրում, քան հակառակորդի զենքից։ Կրուսանները հիվանդություններից ու վերքերից և դրանց մեջ եղած փոխհարաբերությունները, վոր կրել են ռուսական զորքերը վերջին խոշոր պատերազմների ժամանակ, պարզ յերևում են հետևյալ աղյուսակում։

Ռուսական զորքերի կրուսանները	Սպանվել ու վերքերից մահացել են	Մահացել են հիվանդություններից
1854—1855 թ.թ. Ղրիմի պատերազմի ընթացքում	40.548	88.755
1877—1878 թ.թ. Ռուս-տաճկական պատերազմի ընթացքում	32 391	81.435
1904—1905 թ.թ. Ռուս-ճապոնական պատերազմի ընթացքում	31.352	12 443
1914—1917 թ.թ. համաշխարհային պատերազմի ընթացքում	971.210 (վիրքը բոլորովին լրիվ չեն)	137.146

Սրանից յերևում է, վոր մինչև XX դարը հիվանդությունները շատ ավելի խոշոր կրուսաններ էին պատճառում մեր բանակին, քան թշնամու զենքը, ու դրանց փոխհարաբերությունները սկսվում են փոխվել ռուս-ճապոնական պատերազմից, յերբ լավացել են զորքերի սնունդի պայմանները և սանիտարական պրոֆիլակտիկ միջոցառումները։ Համաշխարհային պատերազմի ժամանակ հիվանդություններից առաջացած կրուսանները միանգամայն յերկրորդական դեր են խաղում, զենքի պատճառած կրուսանների հետ համեմատած, վորը բացատրվում է սանիտարական միջոցառումների խիստ անցկացումով և զորքերի սնունդի մասին մեծ հոգատարությամբ։ Հետագա պատերազմի ժամանակ, յերբ զորքերը լավարար չափով չեն ապահովվում ու սնվում, տիֆից առաջացած կրուսանները խոշոր չափով դերազանցում էին թշնամու կրակի պատճառած վնասներից։ Ռազմ. բանակի խիրուրգիական ոգնության կազմակերպումը ռազմա-անիտարական գործի մի մասն է կազմում և սերտորեն կախված է դրանից։

Այսպիսով, ռազմական խնդիրների բաժինը ընկած խնդիրները հարյուրամյակների ընթացքում խիստ փոփոխվել են, հասարակ բարելավումից բարձրացել է մինչև պետական պաշտպանության կարևոր գործոնը։ Դրան նպաստում են վոչ միայն վերոհիշյալ նյութական պատճառները, այլև հոգեբանական հատկություն ունեցող մոտիվները (շարժառիթ)։ Բանակի ուժը խոշոր չափով կախված է այն վոգուց, վորը վոգևորում է նրա մարտիկներին, ուստի, անհրաժեշտ է ամեն կերպ նպաստել այդ վոգու ամրացմանը։ Այդ հանգամանքն անհրաժեշտ է հաշվի առնել, և այդ հարկադրում է ձգտել վերրավորների ոգնության կազմակերպման գործը պատշաճ բարձրության վրա դնելուն։

Կազմակերպչական խնդիրների հետ միասին փոփոխվում էին նաև վիրավորների բուժման սկզբունքները։ Արդեն հրազենը մտցնելու ժամանակից (XIII դար) նկատված է եղել զրանցով հասցրած վերքերի վատ ընթացքը, վորն առիթ է տվել զրանք համարել թունավորված, ուստի և հատուկ բուժում պահանջող։ Այսպես, որինակ՝ առաջարկված է եղել հրազենային վերքերն այրել շիկացրած յերկաթով, յեռացող յուղով լցնել և այլ մինչդեռ կիրառել, վորոնք նպատակ ունեն վոչնչացնել վերքի մեջ մտած թունդը։ Բայց վերքերի վատ ընթացքի պատճառով և զրանց վրա դեպի բարեհաջող կողմն ազդելու այն ժամանակվա խորհրդավոր անզորության հետևանքով, սկսեց խոշոր նշանակություն ստանալ անդամահատումը, վորը մի կերպ փրկում էր վոզջ հիվանդությունից, բայց անդամահատումն էլ նույն արդյունքն էր տալիս, ինչ վոր այն ժամանակվա ծանր վերավորվածների և ահռելի ավերածության յենթարկվածների բուժումը. նրանց խոշորագույն մասը մահանում էր հետագա բարդություններից։ Դեռ 1854—1856 թ.թ. Ղրիմի պատերազմի ժամանակ ազդրի անդամահատումը 92% մահացություն էր տալիս։ Դարձյալ քամին, հոսպիտալային հիվցայնը, սուր-թարախային այտուցը, վերջապես, հրազենային վերավորումների ամենահամախտիկ ուղեկիցը—անթափիկոզիմիան,—այդ բոլորը ռազմական խորուրդների վրա դնում էր իր մասլ դրոշմը, այն ժամանակվա խոպոպ ժամանակի խորուրդների հետ համեմատած։

60-ական թվականների վերջից սկսած անսխալական զարշելքով սանձան և անցկացրել հին և նոր խորուրդների միջև. առաջին պատերազմը, վորի ընթացքում անց և կացվել հրազենային վերքերի բուժման անսխալական յեղանակը, յեղել է 1877—1878 թ.թ. ռուս-տուրքական պատերազմը։ Դործող բանակում այն ժամանակ աշխատող խորուրդ Բերգմանը (Bergmann) կարում էր հրազենային խոզվակը, լվանում էր այն կարբոլյան թթվուտով, կոթեվորում (դրենավորում) էր վերքը, բայց այդ բոլորն այնքան փայլուն արդյունքներ չէր տալիս, ինչպես նա սպասում էր տեսական նկատառումների հիման վրա։ Մասամբ այս հանգամանքի պատճառով, մասամբ ժամանակի ազդեցության հետևանքով, վերոհիշյալ մարտերից հետո մեծ քանակությամբ վերրավորներ եղին կոստակվում, Բերգմանը հրաժարվեց վերքերի բուժման այդ մեթոդից և անցավ հինը դրա հակառակ մեթոդին. նա սահմանափակվեց վերքի վրա մի թիլքայ անսխալական վիրակապ դնելով, առանց վերքը վորևե մանիպուլյացիայի յենթարկելու, և սկսեց զարմանալի հետևանքներ ստանալ։ Այդ պատերազմի ընթացքում իր կատարած դիտողությունների հիման վրա, Բերգմանն այն յեզրակացության հանավ, վոր զինակով հագցրած հրազենային վերրավորումները (խոզ այն ժամանակվա վերրավորումների զլխավոր մասան այդպիսի վերքեր եղին տալիս) պետք է համարել առաջնային, վոչ վարակված վերքեր, վոր վերքը վարակվում է բժշկող անձնակազմի ձեռքերով նրա մեջ վարակ մտցնելու հետևանքով, կամ քիչ քամի վերքերը, մասնորով կամ զոնդով հետազոտելու զանազան ձեռնածություններ ժամանակ։ Ուստի վերքին միջոցառումները, վորպես ապիրտի և ընտանեկան, պետք է միանգամայն քանդել։ Ռազմական մի կամության Բերգմանը չատ համեստ դեր է հատկացնում։

Բնթցմանի ուսմունքը կենսական հանդիսացավ ասանամյակների ընթացքում, և այն ժամանակվանից վարած մի շարք պատերազմներ, նաև 1904—1905 թ.թ. ռուս-հապոնական պատերազմը ներառյալ, ցույց տվին, որ այդ ուսմունքը հիշում և ղեկավարվում է ավելի վճռորոշիչ հրացանային դնդակը մարդասիրական համարելու։ Թարախակալման դեպքերի մեծ մասը բացատրվում էր յիրկրորդային վարակով, որը մտցվում էր սրտերին վիրավորումից հետո։ Ա.ռ. 1914 թ.ին հրազենային վերքերի բուժման հիմնական սկզբունքները կարող էին ձևակերպվել հետևյալ կերպ. 1) դնդակով հասցրած հրազենային վիրավորումները վարակված չեն. 2) վարակը մտցվում է վերքի մեջ միմիայն յիրկրորդային յեղանակով՝ ձեռքերի կամ գործիքների միջոցով. 3) վերքն ամենից առաջ հանգստանում է նրան ընտանեաբար պատճառներից պահպանելու կարիք ունի. 4) առաջին վիրակապը վրաչում է վիրավորի բանակում։ Ռազմական գործողությունների ընթերցավայրում և, մանավանդ, մարտական գծի մոտերքում խիրուրգի խնդիրը շատ համեստ է, միմիայն խորը թիկունքում, որտեղ կլինեն վիրավորումների հետևանքները, նա գործադրություն կգտնի իր ամբողջական արվեստի համար։

Այս սկզբունքներով խիրուրգները դուրս յեկան 1914 թ. պատերազմը, բայց այստեղ մի ինչ որ անսպասելի բան պատահեց։ Բոլոր ֆրոնտներից սկսեցին տեղեկություններ ստացվել վերքերի վատ ընթացքի մասին թե մեզ մոտ և թե մեր դաշնակիցների և հակառակորդների մոտ։ Հարկավոր էր ընդունել, որ հրազենային վիրավորումները ամենևին վարակված են հանդիսանում։ Սարսափելի յեր ասել, որ վիրակիչ պրոֆեսոր արտ էր գործադրում, հանած վերջնականապես ընդհանուր վարակումով։ Բայց այդ, վարակի ամենախոհեմ տեսակները են հանդես յեկել, որոնց հետ առհասարակ խիրուրգին գործ չի յեղել գործ ունենալ խաղաղ ժամանակ, այն է՝ զազային վարակը, որը անհետացած էր Քիմում։ Ուստի, մի քանի ասանձնական տարիների ընթացքում մշակված հայացքները վերքերի բուժման մասին պետք է վերադաձնահատման ենթարկվեյին. չեր կարելի ապասվել այն հայտարարությամբ, որ առաջին վիրակապը վորոշում է վիրավորի բախտը և որ վերքը միայն հանգիստ և պահանջում։ հարկավոր էր վարակի դեմ ակտիվորեն պայքար մղել, զրանից հաղթանակող դուրս գալու համար։ Անհրաժեշտ էր կոլվածք կատարել, որպեսզի արտազրանքին արտահատման հնարավորություն տրվի, հարկ յեղած դեպքում հակաբացվածք անել ավելի լավ կոնտրոլման (զրենաժ) համար, որ խոսքով հրազենային վերքերի ողջատիվ բուժումը դերակշռող հանդիսացավ։ Բայց, չնայած վերքի լայն կոլվածքին, ուշադիր ասանդնմանն ու կոնտրոլմանը, բորբոքային պրոցեսը հաճախ վերջացման հակում չեր ցուցաբերում, այլ ընդհակառակը, տեղականից ընդհանուր էր զարնում։ Այդ առանցքից այն, որ վերքերի բուժման ասկզբում յեղանակը կասկածի ենթարկվեց և դրա փոխարեն նորից հանդես յեկավ անտիսեպտիկ յեղանակը, և պատերազմի տարիներին անցան նոր անտիսեպտիկ միջոցների փորձումների նշանաբանի տակ։

Պատերազմի ժամանակ էլ վերհիշեցին Թիեչչի արդեն մոռացված աշխատանքը մասին, որը պարզել է, որ յեթե վիրավորումից հետո առաջին 6—8 ժամի ընթացքում բացահատենք բոլոր ջնաոված հյուսվածքները և վերքը ծածկենք կարերի միջոցով, ապա կարելի յե հարթ առողջացում առանձնալ։ Պատերազմի արդեն առաջին տարվա ընթացքում վախկոտ առաջարկներ հանդես յեկան դնդակի հրազենային վիրավորումները խուլորեն կարելու վիրավորումից հետո առաջին ժամերի ընթացքում, մինչև վարակման պատրաստ հատկանիշների հայտնվելը։ Ջնաոված հյուսվածքների նախնական բացահատումից հետո, վերքը կարելու սկզբունքն առանձնապես փոխանցվեց նաև մյուս հյուսվածքների հրազենային վիրավորմանը։ Դրա հետևանքով կոնտրոլային բուժումն արդեն պատերազմի սկզբում իր տեղը զիջեց ողջատիվ բուժմանը. վերքի կոլվածքն իր հերթին իր տեղը զիջեց ջնաոված հյուսվածքների բացահատմանը առաջ հյուսվածքների առանձնացնելուն և, վերջում ասանձնական հետևանք, վերքերի վրա կարեր դնելուն, առաջնային առողջացում առանձնալու նպատակով։

Բնթցմանի ուսմունքը չի կարելի սխալ համարել. նա հիշում էր այն պատերազմի համար, որին ինք և կացրել Բնթցմանը, և մի շարք հետևյալ պատերազմների համար. այն հանգամանքը, որ ժամանակի ընթացքում պատերազմը կփոխի իր բնույթը, Բնթցմանը նախատեսել չեր կարող։ Հնարավոր է, որ հրազենային վերքերի բուժման սկզբունքները,

վոր մշակվել են վերջին պատերազմների փորձի հիման վրա, ապագա պատերազմում նրանց մեծագույն դերը կլինի։

ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ՁԵՆՔԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

Մարտիկներին չարքից դուրս բերելու համար ռազմավում են սրազենով, հրազենով և թունավորող նյութերով։ Վերջիններիը լայն տարածում են ստացել համաշխարհային պատերազմի վերջում։ Արևմտյան Գերմանում և ապագա պատերազմում էլ ավելի մեծ դեր կխաղան։ Քանի վոր թունավորող նյութերով առաջացրած ջնասվածքները, դեպքերի խոշոր մեծամասնությամբ խիրուրգիական միջամտություն ոչնչով չեն հանդիսանում, բացի այդ նյութերով առաջացրած այրվածքներից, մենք դրանց վրա կանգ չենք առնելու։

Սրազենի ներկայացուցիչներ հանդիսանում են. 1) Սվինը, վորը զոյությունն ունի բոլոր պետությունների զորքի հետևակի սպառազինման մեջ (բացի դնդացրային մասերից)։ այնուամենայնիվ սվինով վիրավորվածների քանակը պատերազմում շատ աննշան է լինում։ Այդ բացատրվում է նրանով, վոր բանը սվինամարտի համեմատաբար հազվադեպ է հասնում։ խոկ յերբ հակառակորդներն իրար հետ կուրծք-կրծքի յեն հանդիպում, սվինով ջնասված մարտիկների մեծ մասը մահացու վերքեր է ստանում։ Սվինային վերքերը պատկանում են տիպիկ ծակած վերքերի շարքին, այսինքն սրաստաքին նեղ բացվածքի առկայությամբ, դրանք մեծ մասամբ, խորը թափանցելով, ջնասում են վորովայնի կամ կրծքի խոռոչը։ 2) Թուր կամ սուր, վորը զանվում է զորքի հեծելազորի սպառազինման մեջ։ Թրային հարվածների թիվը պատերազմում զգալի մեծ չէ, վորովհետև բանը համեմատաբար հազվադեպ է հասնում հեծյալ մասսաների ընդհարմանը. նմանապես հեծելազորը համեմատաբար հազվադեպ է հնարավորություն ունենում հետապնդել վազող թշնամուն։ Թրով հարվածները կարճած վերքեր են հասցնում, վորոնք հաճախ շատ խոր են թափանցում. Թրին լավ սիրապետող մարտիկը նրա մեկ հարվածով կարող է մարդու գլուխը կարել։ Ընդհանուր առմամբ, պատերազմում սրազենով վիրավորվածների թիվը, հրազենով վիրավորվածների հետ համեմատած, աննշան է, ուստի, զորձնականորեն դրանց թիվը նույնիսկ հաշվի էլ չի առնվում։

Հրազենը հանդիսանում է մարտիկներին չարքից դուրս բերելու գլխավոր միջոցը և այդ տեսակետից հիմա էլ առավելություն ունի թունավորող նյութերի հանդեպ։ Ցերը խոսում են պատերազմում վիրավորվածների մասին, ապա ամենից առաջ մտածում են հրազենով վիրավորվածների մասին։ Հրազենով ջնասվածների ամբողջ թվից $^1/_5$ կազմում են սպանվածները, $^4/_5$—վիրավորվածները, այլ խոսքով յուրաքանչյուր սպանվածին 4 վիրավոր է ընկնում։

Տարբերում են հրազենի հետևյալ տեսակները. 1) Հրացան, վորը 10—12 ֆունտ է տալիս մեկ րոպեում, մինչև 1 կմ հարվածելու դառիով. հետևակի հիմնական զենքն է կազմում, նմանապես մտնում է նաև յուրաքանչյուր հեծյալ մարտիկի սպառազինման մեջ, վորի հիմնական զենքը, սակայն,

թուրն և 2) Ավտոմատիկ հրացան, կրակի նույնպիսի հատկություններով, բայց մինչև 100 ձիգ և տալիս մեկ րոպեում։ 3) Ձեռքի գնդացիր—հետևակի ամենաարժեքավոր զենքն է, որը մեկ րոպեում իր ուժած ձիգերի քանակով 2,5 հրաձիգ փոխարինում և գործն կրակ է զարգացնում 1 կմ-ից ավելի հեռավորության վրա։ 4) Հատցավոր գնդացիր, որը կրակում է մինչև 2,5 կմ հեռակայությամբ։ Զենքի այդ բոլոր տեսակները կրակում են գնդակով, որը (հրացանային) հիմնական տիպարը հանդիսանում է սրածայր գնդակը։ 5) Ձեռքի ռումբակ մինչև 10 քայլ պայթման շառավիղով, որը նետվում է ձեռքով 50—60 քայլ հեռավորությունից։ Վերոհիշյալ այդ տեսակի համար բնորոշ է վերջերի չափությունը, որոնք ուղեկցվում են այրվածքներով։ 6) Հրետանային արկեր, որոնք նույնպես կարող են մի քանի տիպարի լինել. ա) գնդային հրետանու արկեր 37 մմ տրամաչափով և 2,5 կմ հարվածման զոտիով. ինչպես ցույց է տալիս անունը, այդպիսի տրամաչափի թնդանոթները մտնում են հետևակ գնդի կազմի մեջ։ Այդ թնդանոթները կրակում են ռումբով, որը մի պողպատե բաժակ է մեծ քանակությամբ պայթուցիկ նյութով. պայթման ժամանակ արկը պատառոտվում, բաժակի բեկորներ է կազմում, բ) բերդ հրետանու արկեր, այսինքն 3 մատնաչափային տրամաչափի հրանոթների արկեր, մինչև 8 կմ. հարվածման զոտիով։ Կրակում են ռումբով կամ շրապնելով. շրապնելով, հասկանում են մի մետաղե բաժակ, որը լցված է 300—500 պինդ արճիճից պատրաստած գնդաձև գնդակներով։ Պայթման ժամանակ բաժակը, փշրվելով, փոքրիշատե մանր բեկորներ է կազմում, որոնք թռչում են զանազան կողմեր, իսկ գնդակներն ազատվում ու շարունակում են թռչել, ինքնավճռ հասցնելով։

Թե գնդային և թե բերդ հրետանու (որը միացվում, առանձին մարտական միավորներ է կազմում) կրակը նախատեսված է ծածկարանից դուրս գտնվող կենդանի ուժը, այսինքն մարդկանց հեռվածելու համար. իսկ բերդ նրանք ծածկված են, այսինքն գտնվում են խրամատներում, հողային ևս առավել բետոնած ամրություններում, ապա թե հրետանու կրակը գործն չե, որովհետև նրա արկերն ի վիճակի չեն հաղթահարել ծածկարանը և հարվածել նրա ներսում գտնվող մարդկանց։ Այդպիսի դեպքերում դիմում են ծանր հրետանու կրակին. այդ հրետանին սպառազինված է 6 մատնաչափ և ավելի տրամաչափ ունեցող հրանոթներով (գերդրեդնոուտների տիպի ժամանակակից ռազմանավերի վրա մինչև 14 մատնաչափ տրամաչափի հրանոթներ են դրվում)։ Հարվածման հասողություն այնքան մեծ է, որ գործն կրակ կարելի է զարգացնել 12—15 կմ և ավելի մեծ հեռավորություններից։ Ծանր հրետանու արկերն ավերում են խրամատները, հողաթմբերը և հարվածում են դրանց մեջ կամ դրանց ներսում գտնվող մարդկանց։ Ծանր տրամաչափի (11-մատնաչափի հրանոթների) արկերին չեն կարող դիմանալ նաև բետոնե ամրությունները։ Բացի հրանոթներից այդ հիմնական տեսակներից, դեռ կան նաև մի քանի այլ տեսակներ, որոնք սակայն ավելի հազվադեպ են գործադրվում։ Սրանց պատկանում են ֆուգասները կամ ցամաքային ականները, որոնք պայթյուններ են

կատարում, և հրացիններ: Վերջինները զորքերը են, որոնցում քարածխային յուղի և բենզինի խառնուրդը դուրս է նետվում սեղմված ազոտի ճնշման տակ, դուրս է գալիս ոչխարի (խողովակ) միջից և ավտոմատորեն վառվում է. վառվող հեղուկի շիթը խոցում է 40—70 մետր հեռավորության վրա, մարդկանց ծանր այրվածքներ հասցնելով:

Սրածայր գնդակի սկզբնական արագությունը շատ մեծ է (865—875 մետր մեկ վայրկյանում), բայց գնդակի ուժը կորչում է ճանապարհին. հրացանից դուրս գալուց հետո 700 մետր հեռավորության վրա մնում է միմիայն արագության $^1/_3$ և կինետիկ էներգիայի $^1/_3$: Նմանակը, անկախ հեռավորությունից, պայմանական մոմենտին այնպիսի հակազդեցություն է ցուցաբերում, որ բեկորները մինչև 2000 մետր մեկ վայրկյանում արագություն են ստանում, ուստի 0,4 գ քաշ ունեցող բեկորը կարող է կոտրել հասակավոր մարդու ազդրը: Հրացանային գնդակը, հրացանից դուրս թռչելիս, չիկանում է մինչև 1000° և ավելի բարձր:

Ժամանակակից բանակների համար բնորոշ է զրանց չափազանց հագեցածությունը կրակային միջոցներով: Համաշխարհային պատերազմի ժամանակ ուսական հեռևակ դիվիզիաներն իրենց կազմում ունեցին 16 գումարտակ, յուրաքանչյուրը 1000 ավելի ուժով, բայց իրենց սպառազինման մեջ ունեցին միայն 32 գնդացիր (հաստոցավոր, ձեռքի գնդացիրներ բոլորովին չկային). Ներկայումս դիվիզիան շատ ավելի պակաս քանակությամբ ավիններ ունի, բայց գնդացիրների քանակը շատ անգամ գերազանցում է առաջվանից. բացի այդ, ինչպես մատնանշված եր, ներկայումս հեռևակ գնդի կազմի մեջ մտնում է նաև հրետանային մասը (գնդի հրետանին): Ընդհանուր ինդուստրիացման ազդեցության տակ, պատերազմը հիմա գնալով ավելի մեքենայական բնույթ է ստանում (այդպես էլ խոսում են հեռավոր ու մոտավոր մարտի մեքենաների մասին) և մարդու դերը խոշոր չափով հանդում է այդ մեքենաների սպասարկման գործին: Կրակային միջոցներով ուժեղ հագեցածությունը և զրանց կողմից զարգացվող կրակի չափազանց ուժգնությունն ի վիճակի չե շատ կարճ ժամանակի (մի քանի րոպեի) ընթացքում այնպիսի ծանր կորուստներ հասցնել հակառակորդի հարձակվող զորամասին, որ կարող է խոսք լինի նրա բոլորովին վոչնչացման մասին: Ճիշտ նույնիսկ, չնայած շատ մեծ կորուստներին, հաջողվի եվ հաղթանակի հասնել, սակա այդպիսի թանգ գնով ձեռք բերած հաղթանակը կարող է խոշոր չափով արժեքազրկվել: Գյուբրոսյան հաղթանակներ ասնելը, կերբ հաղթանակողն ավելի մեծ կորուստներ է կրում, քան հաղթվողը, պատերազմ վարելու լավ եղանակ չե: Հաղթանակը պետք է ձեռք բերվի, ըստ հնարավորին, գլխով արյունով, և խնայողության ռեժիմը պետք է անշեղորեն պահպանել պատերազմում վոչ միայն մատակարարման բոլոր տեսակների ծախսման ժամանակ, այլև առաջին հերթին կենդանի ուժի ծախսման նկատմամբ:

Արդին իմպերիալիստական պատերազմի ժամանակ մեծ տարածում և ստացել իմիթակց զենքը, մարտական թունավոր նյութերի (ՄԹՆ) ձևով. Ապագա պատերազմում դրանց նշանակությունն էլ ավելի կմեծանա, և ժողովոր հաշվով զենքից բոլոր զնասվածների առնվազն $^1/_3$ չարքից դուրս

կրկրվի քիմիական նյութերով թունավորման հետևանքով։ Մարտական թունավորող նյութերը մեծ մասամբ ինհալացիոն (ներշնչական) թույներ են։ Դրանք խառնվում են ոչխ հետ գալիս կամ գոլորշիների ձևով, տեղափոխվելով դեպի հակառակորդի կողմը քամու միջոցով։ Մյուս դեպքերում թունավորող նյութերով լցվում են հրետանային արկերը։ Հնարավոր են նաև ողաքիմիական հարձակումները։

Որպես նիմք վրա ներգործության տեսակետից, տարբերում են թունավորող նյութերի հետևյալ տեսակները. 1) նյութեր հեղձուցիչ ներգործության, 2) ժամկարորբոքային, 3) ընդհանուր ներգործության, 4) արտասվաբեր, 5) փոշոտվող թունավորող նյութերի առաջին չորեք տեսակները կարող են մահացու վախճան առաջացնել, որի պատճառով կոչվում են մահացու թույներ. նյութերի վերջին չորկու տեսակները նպատակ ունեն մարտիկին ժամանակավորապես դուրս բերել մարտից։ Հեղձուցիչ նյութերի խմբակի գլխավոր ներկայացուցիչները հանդիսանում են՝ քլորը, քլորպիկրինը, ֆոսգենը և դիֆոսգենը։ Ժամկարորբոքային նյութերի կարևորագույն ներկայացուցիչն է խլորիտը—քիմիական պատերազմի ամենամահաբեր զենքերից մեկը։ Խլորիտը ներծծվելով, նաև ընդհանուր թունավորման չորևույթներ և առաջացնում։ Ընդհանուր ներգործության նյութերին պատկանում են կապտաթթուն և ածխածնի օքսիդը։

Թունավորող նյութերով (ԹՆ) զինասլաքների ժամանակ առաջին ոչնուբյունը բաղկացած է հետևյալից. զինամածներին պաշտպանել նրանց վրա ԹՆ հետագա ներգործությունից, վերացնել գլխավոր ցավագին չորևույթները և զինամածին համապատասխան բուժական հիմնարկ հասցնել։

ՄԹՆ թունավորման պաթոլոգիային ու կլինիկային ծանոթանալու համար անհրաժեշտ է մանրադիտական դասագրքերի ու ձեռնարկների դիմել։

ԿՐԱԿԻՑ ԿՈՐՈՒՍՏՆԵՐԸ ՊԱԿԱՍԵՑՆԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ ԿԻՐԱՌՎՈՂ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ

Կնդամի ուժի ծախսումը պակասեցնելու, այսինքն մարտում կորուստները պակասեցնելու համար, ձեռք են առնում մի շարք միջոցներ, որոնց ուսումնասիրությունը կազմում է տակտիկայի առարկան։ Բժշկի համար կարևոր է դրան ծանոթանալ, որովհետև դրանից է կախված նրա աշխատանքի ինտենսիվությունը։ Թշնամու մոտերքում զորքերի քոլոր տեղափոխությունները կատարվում են ծածուկ կերպով, ամենից լավը և գիշերային մթության ծածկույթի տակ։ Վորպեսզի ավելի քիչ նկատելի լինեն, զորքերը գիմում են քողարկման, ձգտելով համակերպվել շրջապատող վայրի հետ. դրա համար ծառայում է նաև այսպես կոչված պաշտպանական գույնի հագուստը։ Զորքերը պետք է դրվեն չեղոքության դրության հենց գրոհից անմիջապես առաջ, առանձնապես տարածության վրա, խոշոր մասսաների ավելորդ կուտակումից խուսափելու համար, որոնք լավ նշան են ներկայացնում հակառակորդի համար։ Հետևակը պետք է գրոհի հետևի մեկ այն ժամանակ, երբ թշնամու լարափակոցները արդեն ավերված կլինեն և գրոհը մեկ փոքրիկ տեղ անցք կգործեն։ Գաղերազմի սկզբում, մանավանդ ուսումնական բանակում կիրառվող չեղոքացված լարափակոցները ավերել ձեռքով կացիններով և հատուկ մկրատներով մեկ-մեկով, բոլորովին չպետք է կիրառվի, որովհետև նպատակին չի հասցնում և մեծ մասը չափազանց մեծ կորուստներ է առաջացնում. գրոհի հետած հետևակին ամենալավ դեպքում անդոր պատկում են լարափակոցային գաշտերի առկում, ոչխտակով

յետ նահանջել, և շատ հաճախ կոտրվում էր մինչև վերջին մարդը։ Թրոհի հաջողության համար անհրաժեշտ է նախապես ավերել լարային և հողային ամրություններըը հրետանու կրակով. ուստի, գրոհին պետք է նախորդի հրետանային նախապատրաստություն, և մինչ այն ժամանակ, երբ գնդացիրներն ինքնաթիռներից և հատուկ դիտակետերից կհաղորդեն, որ արդեն ավերված են, կարելի չէ հնարավոր գրոհի ուղարկել առանց կրետանու տալու վտանգի, որովհետև վերջինիս վոչնչացնում են նրա մարտունակությունը։ Կատարված հողային և լարային ամրություններն խոպան ավերելու համար, հրետանային նախապատրաստության չրջանը մի քանի որ էր տևում, երբեմն փոքրկային կրակի ուժի հասնելով։ Բայց այդպիսի բազմօրյա հրետանային նախապատրաստություն ունի նաև իր թուլ կողմը. դրա ուժի պատճառով հակառակորդը հնարավորություն և ստանում նախապես պարզելու յենթադրվող գրոհի կետը և շատով կերպով ամրանալ ուժեղ անկերներ և անդափոխում, երբեմն վերցնելով այդպիսիները նույնիսկ ուրիշ հատվածներից (լյունետն ոգտվելով յերկաթուղիներից)։ Այդ պատճառով համաշխարհային պատերազմի վերջում բազմօրյա հրետանային նախապատրաստությունը նորից սկսեց փոխարինվել կարճատև (4—6 ժամ) նախապատրաստությամբ, բայց դրա փոխարեն չափազանց մեծ ուժով։ Այդ տեսակից արժեքավոր ծառայություն սկսեցին մատուցել պատերազմի վերջում մեծ քանակությամբ հանդես յեկած տանկերը, որոնք գնում էին ամեն ամառակի վայրով, իրենց ճանապարհի վրա ավերելով այն ամենը, ինչ պատահում էր, դրանց քովում նաև լարափակոցները։ Նախագնդացիայի այդ բոլոր, խիստ պահպանվող, միջոցների հետևանքով, պատերազմի վերջում ֆրանսիական ճակատում կորուստների քանակը պահպանց պատերազմի սկզբի համեմատությամբ, չնայած այն հանգամանքին, որ հրետային միջոցները խոշոր չափով ուժեղացել էին։

Կորուստները, որ կրում է զորամասը մարտում, իհարկե, չեն կարող մշտական մեծություն հանդիսանալ։ Վորքան զորամասն ավելի փոքր է, այնքան նրա կորուստների տոկոսը կարող է ավելի մեծ լինել. տանձին վաշտերը կամ դումարտակները կարող են գրեթե ամբողջովին կոտորվել։ Զորամասը պահպանում է իր մարտունակությունը, սովորաբար, իր 50%-ից ավելի կորուստ տալու դեպքում. մարտունակությունը և, բացի այդ, նույնիսկ հարձակողական թափը չկորցնելը, եղ ավելի մեծ տոկոսով կորուստներ տալու ժամանակ, հատուկ է մնացն այն զորամասերին, որոնց ուսուցումը չափազանց բարձր է դրված։ Սովորաբար ընդունված է համարել, որ հինգ որ տևող մեկ ոպերացիայի ընթացքում բանակը կորցնում է իր չարաչին կազմի 20%-ը, կորտուսը և դիվիզիան—25%. այդ թվերը, ինչպես ասված եր, միմիայն մոտավոր են, և առանձին դիվիզիաները համաշխարհային պատերազմի ժամանակ մեկ չարաթվա ոպերացիայի ընթացքում կորցնում էին իրենց կազմի մինչև 50% և ավելին։ Վիրավորների ամբողջ թվից, վիճակագրության տվյալների համաձայն, 15% կազմում էին ծանր վիրավորները, 35%—միջակ ծանրության վիրավորները և 50%—թեթև վիրավորները։ Վիրավորների 20%-ը շատ վերքեր են ունենում։ Ինչ վերաբերում է գնդակներով վիրավորվածների և հրետանային արկերով վիրավորվածների թվերի հարաբերությանը, ապա, այդ հարաբերությունն սկսեց աստիճանաբար փոփոխվել Հրետանու հզոր ուժեղացումը, մարտիկների ավելի լավ ծածկարաններն առաջացրին այն, որ գնդակներով վիրավորվածների թիվն սկսեց աստիճանաբար պակասել հրետանային արկերով վիրավորվածների հաշվին, և վերջիններն գերակշռությունը հատկապես խոսո արտահայտվեց դիրքային պատերազմի ժամանակ։ Այսպես, օրինակ՝ ֆրանսիա-

կան բանակում 1914 թ. գնդակներով վիրավորվել էին վիրավորների ամբողջ թվի 75%-ը, իսկ հրետանային արկերով ընդամենը միմիայն 25%։ 1915—1918 թ.թ. մանյովրային ճակատամարտերի ժամանակ գնդակներով վիրավորվածների թիվը պակասեց մինչև 30%, իսկ հրետանային կրակով վիրավորվածների թիվը բարձրացավ մինչև 58%. 12% ինասվել էին զենքի այլ տեսակներից։ 1915—1918 թ.թ. ընթացքում դիրքային պատերազմի ժամանակ գնդակներով վիրավորվածների թիվը իջավ 16%, իսկ հրետանային կրակով վիրավորվածների թիվը հասավ 76%, զենքի մյուս տեսակներին բաժին ընկավ 8%։

Գերմանական բանակում պատերազմի վերջին տարվա ընթացքում հրետանային կրակով յուրաքանչյուր տասնյակ վիրավորվածին հաղիվ թե գնդակով վիրավորված մեկն ընկներ։ Հրետանային վիրավորումների այդ դերակշռությունը՝ գնդակային վիրավորումների հանդեպ, հնարավոր է, որ պահպանվի նաև ապագա պատերազմում։

Խիտ ոգնությամբ կազմակերպումը պաշտպանում։ Այսպիսով, պատերազմում գլխավոր դժվարությունն այն է, որ միշտ էլ չի հաջողվում վիրավորին ոգնություն հասցնել ժամանակին և բավականին լրիվ չափով։ Ուստի, այն պարտականությունները, որոնք խաղաղ պայմաններում վիրավորի նկատմամբ դրվում են մեկ, ծայրահեղ դեպքում կիրկու բուժական հիմնարկի վրա, ռազմական գործողությունների թատերավայրում բաշխվում են մի քանի հիմնարկությունների միջև, մեկն սկսում է բուժումը, մյուսը շարունակում է, իսկրորդը վերջացնում է այն։ Հաճախ վիրավորն անցնում է զարձյալ մեծ քանակությամբ բուժական հիմնարկությունների միջով։ Անհրաժեշտ է, որ այդ բոլոր հիմնարկությունների աշխատանքը համաձայնեցված լինի իրար հետ, որ նրանք չմրցեն իրար հետ, այլ ընդհակառակը, իրար լրացնեն, մեկ ներդաշնակ շղթա կազմելով վիրավորներին ոգնություն ցույց տալու գործում։ Բուժական հիմնարկությունները պետք է գտնվեն մեկը մյուսից որոշ հեռավորության վրա, մարտական գծից սկսած մինչև խորը թիկունքը, ըստ որում ոգնություն ցույց տալու տեսակին համապատասխան, յուրաքանչյուր բուժական հիմնարկություն պետք է համապատասխաններին կհամավորված լինի։ Որքան ավելի մոտ է մարտական գծին, այնքան կհամավորումը պետք է ավելի հասարակ (պրիմիտիվ) լինի, ուստի, հարկ է լինում խոսել միմիայն բժշկական ոգնության կայաններ մասին, որքան ավելի շատ են հեռանում դեպի թիկունքը, այնքան ավելի շատ են մոտենում բուժական հիմնարկները խաղաղ ժամանակի հիվանդանոցներին։

Հենց ռազմադաշտում դժվար է վիրավորին համապատասխան ոգնություն հասցնել, որովհետև բժշկական անձնակազմի նորմալ աշխատանքը, ծածկարանի բացակայության դեպքում, հրացանային կրակի ներքո, խափան, անհնարին է լինում։ Ոգնությունը կարող է միմիայն պրիմիտիվ բնույթ կրել և բաղկացած է միմիայն այսպես կոչված անհատական ծառ գնելուց (բանդիժ, բամբակ և բինտ փաթեթոցի մեջ կապած), որով մատակարարված են բոլոր մարտիկները առանց բացառության. ծրարը

գնում է կամ վիրավորն ինքը, կամ նրա մոտ գտնվող ընկերը (ինքնօգնություն և փոխադարձ օգնություն)։ Մարտում գտնվող վաշտը հենց այստեղ էլ իր մոտերքում բժշկական օգնության կայան է կազմակերպում, որտեղ աշխատում է վաշտային հրահանդիչը, որը պատկանում է կրտսեր բժշկական կազմին, բժշկի ոգնականից վոչ ցածր։

Բժշկական օգնության առաջավոր կայան։ Մարտական գծից վիրավորներն ընդունվում են բժշկական օգնության առաջավոր կայաններ, որը բաց է անում մարտում գտնվող հետևակ գունդը. այնտեղ աշխատում են գնդի բժիշկները, բժշկի ոգնականները և սանիտարները. առաջավոր կայանը տեղավորվում է հրացանային և գնդացրային կրակից դուրս գտնվող վոլորտում, այսինքն մարտական գծից մոտ 3 կմ հեռավորության վրա, բայց ուրեմն հրետանային կրակի գոտում։ Վորովհետև այդ գոտու սահմաններում բոլոր բնակելի շենքերը կամ ավերված են լինում, կամ ավերման սպառնալիքի տակ են գտնվում, ապա գնդի վիրակապական կայանը տեղավորվում է վրաններում, ըստ հնարավորին, հարմարվելով վայրին, այսինքն պաշտպանվելով ծառերով, բլրակներ բարձունքներով և այլն. շատ ցանկալի է, վոր մոտերքում ջրի աղբյուր լինի։ Ինչպես ցույց է տալիս վիճակագրությունը, մարտի գծից բժշկական ոգնության առաջավոր կայանը կարող են վոտով գնալ վիրավորների ամբողջ թվի 65%-ը, իսկ 35%-ը պետք է բերել պատգարակներով, յուրաքանչյուր պատգարակի համար 4 մարդ հաշվելով։ Զորամասի մարտական կազմի թուլացումից խուսափելու համար, վորպես պատգարակակիրներ ոգտվում են մարտի ժամանակ անգործ մնացած յերաժիշտներով և փամփշտակիրներով. վերջիններիս ճանապարհվելով փամփշտի յերկանիվների կանգնելու տեղը, հրաման են տալիս տանել նաև պատգարակային վիրավորներին։ Բժշկական ոգնության առաջավոր կայանում, պարտադրի կապակցությամբ, կարող է խոսք լինել միմիայն առաջին ոգնության հասցնելու մասին. հրետանային կրակի վոլորտում, վորը սպառնում է ամեն մի բոպե բժշկական պերսոնալի անձնավորությունների՝ սպանվածներ կամ վիրավորվածներ դարձնել, սովորաբար, մարտի գծից յեկող վիրավորների խոշոր կուտակվան ժամանակ և աղքատ նյութական միջոցների հետևանքով (ինչպես այդ պահանջվում է շարժունության պայմաններով), բժշկական ոգնությունը, իհարկե, չի կարող շատ բան տալ։ Ուստի, այստեղ առաջին հերթին տեղի չի ունենում վիրավորների տեսակավորում. վոտով շարժվել կարողացողները, վորոնց վերքը փոքրիշատե բավարար չափով ծածկված և վիրակապվ, առանց հապաղման ուղարկվում են ավելի հետու թիկունքը բժշկական ոգնության գլխավոր*) կայաքը, վորը կազմակերպվում է դիվիզիայի վիրակապական ջոկատի կողմից և տեղավորվում է բժշկական ոգնության առաջավոր կայանից կես որագնացք (այսինքն 10—12 կմ) հեռավորության վրա, այսինքն արդեն հրետանային կրակի վոլորտից դուրս։ Պատգարակային վիրավորներն առաջավոր կայանում, վորքան հնարավոր է, գնդապետի են յենթարկվում։ Վոսկորների

*) Դիվիզիական (ամբագ.)։

հատվածով ծալրանդամից վիրավորվածներին բնակչական վիրակալ է դրվում, որը հնարավորություն է տալիս վիրավորի հետագա բացահանման. ուստի, բոլոր տեսակի բնակչականները պետք է պարտադիր կերպով մտնեն բժշկական ոգնության առաջավոր կայանի ինվենտարի մեջ։ Մարտական գծից մինչև առաջավոր կայանը վիրավորին տեղափոխելու ժամանակ կոտրվածքի անշարժացման համար ոգտվում են հրացանների, ավիննների, վրանային ցցերով, փոքր թիերով և այլն։ Աննշան արյունհոսություններն առաջավոր կայանում դադարեցնում են ճնշող վիրակապով. խոշոր տրամաչափի զարկերակային բներից արյունհոսությունը դադարեցնելու համար, արյունհոսությունը դադարեցնող բինտ կամ սեղման են դնում։ Բայց հաշվի առնելով, որ վիրավորին մինչև բժշկական ոգնության դլխավոր կայանը հասցնելն առնվազն յերկու ժամ է անցնում, այնինքն այնպիսի ժամկետ, որից ավելի յերկար ժամանակ պահելու դեպքում, արյունհոսությունը դադարեցնող սեղմանը կարող է արյան շրջանառության անուղղելի խանգարում առաջացնել, ապա սեղման դնելու ցուցմունքը պետք է վորոշվի բավական զգուշությամբ. դնդի բժիշկը պետք է հասկանա, թե վոր դեպքերում արյունհոսությունը կարելի յե դադարեցնել ճնշող վիրակապի միջոցով, վոր դեպքերում առանց սեղմանի չի կարելի վերքը թողնել, բժշկական ոգնության առաջավոր կայաններում ոպերացիաներ չեն կատարում, վորովհետև այստեղ հնարավոր չե բավականին ասեպտիկ պայմաններ ստեղծել. բացառություն կարելի յե անել մեխանիկ արյախեոտոմիայի (շնչափողահատություն) համար, յերբ վիրավորը բերվել է շնչահեղձ վիճակում. ուստի, առաջավոր կայանի համար գործիքների հավաքածուի մեջ պետք է լինեն նաև արյախեոտոմիական խողովակներ։ Բիկունք ուղարկվող վիրավորը պետք է ժամակարարված լինի անհրաժարական ներակուացիոն քարտով, վորի յերեսի կողմը վրա նշվում է վիրավորվածը (վիրավորված, կոնտուզիա ստացած, գազաթունավորված), իսկ վիրավորման դեպքում՝ վիրավորման բնույթն ու տեղը, ըստ վորում կարճության համար ոգտվում են պայմանական նշաններով, նշանակելով փափուկ հյուսվածքների վիրավորումը—նշանով, անոթների վիրավորումը = = = = =, վոսկորների վիրավորումը +, խոռոչների վիրավորումը—V։ Քարտի մյուս յերեսին նշվում է ոգնություն ցույց տալու տեղը, ցույց տված ոգնության բնույթը (վիրակապ, սեղման, անշարժացում, ոպերացիա) և վիրավորման հետևանքը։ Վերջին այսնակը լցվում է, իհարկե, արդեն Բիկունքում։

Միջդիվիզիոնային ոգտագործման համար առաջնակարգ վճասվածքների պարզեցված անվանացանկ է (նոմենկլատուրա) ընդունված, վորը կատարված է յերեք ժամնոցի՝ վճասման անատոմիական շրջանի, հյուսվածքների վճասվածության և վճասում առաջացրած գործոնի հաշվառման վրա։ Ընդհանուր խմբակում 6 անուն կա, վորոնցից յուրաքանչյուրին համապատասխանում են լատինական այբուբենի գլխատառերը և առաջին 5 արաբական և հռոմեական թվանշանները։ Այսպիսով, պետք է դեկավարվել հետևյալ յերեք փոքր աղյուսակներով։

I. Վ ճ ա ս մ ա ճ օ ր ջ ա ճ ք
(Նշանակվում է տառերով)

A — գանգ
B — դեմք և վիզ
C — կրծքավանդակ
D — վորովայն
E — ծայրանդամ

II. Վ ճ ա ս վ ա ծ հ յ ու ս վ ա ծ ք ճ ե ր ք
(Նշանակվում է արաբական թվանշաններով)

1 — փափուկ հյուսվածքներ
2 — վոսկորներ
3 — հոդեր
4 — անոթներ
5 — վորոսկոր

III. Վ ճ ա ս մ ա ճ պ ա տ ճ ա ռ ճ ե ր ք
(Նշանակվում է հռոմեական թվանշաններով)

I — գնդակային վիրավորում
II — վիրավորում արկի բեկորներով
III — վիրավորում սրազենով
IV — ջնասում քիմիական ներգործությունից (ԹՆ)
V — ջնասում ֆիզիկական ներգործությունից

Այդ բոլոր տառերն ու թվանշանները դրվում են յնտանիքների նշանի անկյուններում, ըստ վորում վերևի անկյունում դրվում է տառը, ձախ անկյունում — արաբական թվանշանը, իսկ աջ անկյունում — հռոմեական թվանշանը։ Այսպիսով, 

գրվում է, վորպես դանդի փափուկ մասերի վիրավորում սրազենով։

Բժշկական ռազմարյան դիվիզիական կայան։ Բժշկական ռազմարյան գլխավոր կայանը տեղավորվում է ինչպես մատնանշված եր վերևում, առաջավոր կայանից 10—12 կմ հեռավորության վրա, այսինքն հրետանային կրակի գործողության վոլորտից դուրս, և հանդիսանում է այն տեղը, վորտեղ վիրավորին պետք է, ըստ հնարավորին, վորակյալ ռազմարյան ցույց տալ ուշադրություն և նա պետք է ինդիվիդուալ խնամքի աշխատանքի կայան հանդիսանա։ Գլխավոր կայանի աշխատանքի բնույթի վրա յերկու գործոն են ազդում. առաջինը, վոր այստեղ հավաքվում են վիրավորները դիվիզիայի բոլոր գնդերից, ուստի և դրանց թիվը կարող է խոշոր լինել, յերկրորդն այն է, վոր վոչ հեռու թիկունքում հոսպիտալներ են գտնվում, վորտեղ աշխատանքի բնույթն ընթանում է քիչ ավելի հանդիստ, և քիչ ավելի ստեղծիկ պայմաններում։ Ուստի, գլխավոր կայանում խնամքի ռազմարյան ռազմարյունը պետք է միմիայն ռեֆլեքսային բնույթ կրի, այսինքն, վորի հապաղումը, թեկուզ մի քանի ժամով, հիվանդին սպառնում է ծանր հետևանքներով։ Բոլոր ձեռնածությունները և ոպերացիաները, վորոնք անհետաձգելի բնույթ չեն կրում, չպետք է կատարվեն գլխավոր կայանում, թեկուզ և հնարավոր լիներ այդպիսիները միանգամայն ճիշտ կատարել. այդ թելադրվում է մի անհրաժեշտությամբ՝ վորքան հնարավոր է, քիչ ուշացնել վիրավորին և ուղարկել նրան ավելի հեռու թիկունք, ոգտվելով իրեն կցված տրանսպորտից (ավտոմոբիլային և

ձիաքարշ)։ Մյուս կողմից, անձնակազմի ուշադրությունը գրեթե ամբողջովին պետք է ուղղված լինի ծանր վիրավորների ապահովմանը նրանց համար անհրաժեշտ անհետաձգելի ոգնությամբ, ուստի և չպետք է շեղվի այնպիսի աշխատանք կատարելու համար, որը վոչ պակաս հաջողությամբ կարելի չէ կատարել հետո քիվունքում։ Մարտի ժամանակ գլխավոր կայանը միշտ պետք է պատրաստ լինի վիրավորների նորանոր պարտիաներ ընդունելու, որոնց քիվը կարող է միաժամանակ շատ հարյուրների հասնել, չնայած դեպի քիվունք նրանց մշտական բացահանմանը։ Թվում է, թե միանգամայն պարզ ոպերացիա չէ գնդակի կամ արկի բեկորի հեռացումը, որն այնչափ մակերեսորեն է տեղավորված, որ շոշափվում է մաշկային ծածկույթների միջով, բայց այնուամենայնիվ գլխավոր կայանն այդ ոպերացիան կատարելու տեղը չէ, վորովհետև այդ անհետաձգելի չէ և, հետևապես, դուրս է գալիս գլխավոր կայանի խնդիրների սահմաններից։ Վերջինս ունի իր խոշոր բուժական խնդիրները, որոնց անկատար թողնելու դեպքում մահ և ապառնում մի շարք վիրավորներին։ Ի տարբերություն խիստ անհատականացման, որն անց է կացվում խոշոր ժամանակի պայմաններում հիվանդապին պրոցեսների բուժման ժամանակ,—ֆրոնտում վիրավորներին ոգնություն ցույց տալու ժամանակ ձգտում են խիստ ուրիֆիկացիայի (միատարություն), այսինքն վորոշ շարքերների կամ առանձնահատկությունների ոգտագործման։ Այդ բացատրվում է մասսայական ոոտեցման պայմաններով (վիրավորների խոշոր քանակի պատճառով) և հրազենային վիրավորումների հայտնի մեխանիզմի յուրահատկությամբ, որը, բնականաբար, նույնպիսի մեխանիզմ բուժում և պահանջում։ Վորոշ առանձնահատկությունների ճշգրիտ ապահովում և սխալներից և խոշոր չափով արագացնում է հատուկ հենց տեսակը, այսինքն վիրավորներին ոգնություն ցույց տալու պրոցեսը։ Նախորոք դրված սեղմանները գլխավոր կայանում վերցվում են և արյունհոսության վերջնական դադարեցում է կատարվում, արյունով խիստ ներկված բոլոր վիրակապերը, վորտեղ հնարավոր կլինի ստուգելու, որ արյունհոսությունը շարունակվում է, հեռացվում են և վերջը դնում է ենթադրվում։ Ընդ որում տակ ընկած նյութից պատրաստած բեկակալները փոխարինվում են խնայական, միանգամայն ճիշտ դրած բեկակալներով։ Ցնցման ծայրահեղ աստիճան և վշտված, որ նրա փրկության մասին անգամ խոսք չի կարող լինել, ասյա այստեղ անգամահատում է կատարվում։ Ինչպես ջախջախված ոեզերների վերքերն անհրաժեշտ է մշակման ենթարկել, որի մասին կասվի ներքևում, ցնցի հնարավորություն կա վիրավորներին տալու պահել առնվազն 5—7 որվա ընթացքում (կայանի փակման դեպքում, նրանք հանձնվում են նոր կենած բուժական հիմնարկին), ապա գլխավոր կայանում պետք է կատարել խոռոչային վիրավորումների դեպքերի ոպերացիանները, այսինքն ուղղի ձևասումով՝ դանդի խոռոչից և վորովայնի խոռոչից վիրավորումների ոպերացիանները (կրծքի խոռոչից վիրավորները մեծ մասամբ անհապաղ ոպերացիայի կարիք չեն ունենում)։

Նկատի ունենալով, որ գլխավոր կայանը տեղավորվում է հրետանա-

յին գնդակոծի գոտուց դուրս, ապա դրա կազմակերպման համար հարկ կլինի ոգտվել յեղած շենքերից վորևե մեկից, վորը բավական տարածություն ունի. հարմար շենքի բացակայության դեպքում, այսպես կոչված Հիսսենյան վրանները են խփում, վորոնց մեջ կարելի յե վոչ միայն վիրավորներին պահել, այլ և ոպերացիաներ կատարել։

Հակառակորդի ինքնաթիռներից նետվող ռումբերից և ծանր հրետանու կրակից պաշտպանվելու համար, գլխավոր կայանը բարձր տեղում ազդանշաններ և կանգնեցնում՝ ցերեկը կարմիր Եաչով սպիտակ գրոշակներն և գիշերը կարմիր լապտերների ձևով (ժնևյան կոնվենցիայի կանոնների համաձայն)։ Սակայն, այդ ազդանշանները, մի շարք պատճառների հետևանքով, վոչ մի դեպքում չեն յերաշխավորում բժշկական ոգնության գլխավոր կայանի անվտանգությունը, ուստի և այնտեղից այն բոլոր վիրավորների բացառումը, վորոնք կարող են փոխադրության դիմանալ, պարտադիր եւ Բացահայտման յենթակա չեն խոշոր խոռոչներից, այսինքն գանգի, կրծքի և վորովայնի խոռոչներից վիրավորվածները, վորոնք լիակատար հանգստի կարիք ունեն։ Մարմնի զանազան շրջանների նկատմամբ, վիճակագրության տվյալների համաձայն, վիրավորները բաշխվում են հետևյալ կերպ.

գլխի վիրավորումները	15,5 %
կրծքի »	9,36 %
վողնաշարի »	3,24 %
վորովայնի »	4,51 %
վերին ծայրանդամների »	31,6 %
ստորին ծայրանդամների »	35,79 %
ընդամենը . .	100 %

Անցյալ իմպերիալիստական պատերազմն առաջադրել է այսպես կոչված ետապային բուժման մասին ուսմունքը, վորի համաձայն վիրավորներն անցնում են մի շարք ետապներով, ըստ վորում յուրաքանչյուր ետապում նրանք յենթարկվում են տեսակավորման, և նրանց հավատապատախան տեսակի բուժում և ցույց տրվում։ Այսպիսով, զորական շրջանի բուժական —եվակուացիոն ցանցը քննարկվում է վորպես մի ամբողջական հոսպիտալ, վորի համար ճորպես վիրավորների ընդունարան են ծառայում բժշկական ոգնության առաջավոր կայանները, իսկ հոսպիտալների գիծը ստացիոնար հիվանդանոց և հանդիսանում։ Վիրավորների բուժումը մինչև հիմա սերտորեն կապվում էր նրանց բացահանման հետ, ըստ վորում վորոշ վիրավորներ պահվում էին մեծ տեղում առողջության վիճակի պատճառով, մյուսները քիկունք էին ուղարկվում։ Բայց փոխադրական միջոցների հետզհետե բարելավման պես (ավտոմոբիլային տրանսպորտ ձիաքարշի փոխարեն), վիրավորին կարելի յե միանգամից առնել քիկունքային հիվանդանոց, մի կողմը թողնելով բուժական-եվակուացիոն շղթայի միջնական ոպակները։ Բժիշկը, գնահատելով վիրավորի վիճակը, պետք է տեղավարվի այն նկատառումով, վոր թեթև վիրավորներին պետք է պահել մոտիկ թիկունքում. հենց այնտեղ էլ պետք է պահել ծանր վիրավորներին, վորոնց համար բացահանումը

ջատակար եւ Մնացած բոլոր վիրավորներին պետք է խորը թիկունք ուղարկել Հետո անհրաժեշտ է, որ առաջավոր գոտու բժիշկները, վիրավորին թիկունք ուղարկելիս, հաղորդեն թիկունքային հիմնարկներին ի դեմս ՔՅուն, թե մանավանդ ինչ է արած վիրավորի համար, այսինքն ինչից է բաղկացած նրա ռազերացիան, յորը է դրած գիպսային վիրակապը և այլն

Վիրավորների բացահանումը, հսկայական դեր է խաղում ֆրոնտում խիստ բժշկական ուշադրության կազմակերպման գործում, և, նայած այն հանգամանքին, թե վիրավորին կարելի է տեղում թողնել կամ անհրաժեշտ է նրան թիկունք փոխադրել, որոշվում է վիրավորին ուշադրության ցուցյ տալու այս կամ այն չեղանակի հարցը Փորից և գանդից՝ նրա պարունակության Ջնաւսումով վիրավորվածները, ռազերացիայից հետո լինակատար հանգամանքներ ունեն, ուստի և նրանց կարելի չէ ռազերացիա անել միայն այնտեղ, որտեղ հնարավորություն կա վիրավորին տեղում պահել գոնե 5—7 որվա ընթացքում Այնտեղ, որտեղ այդպիսի հնարավորություն չկա և վիրավորին հարկ է լինում անմիջապես թիկունք բացահանել, հարկ թե նախատակահարմար լինի նրան ռազերացիա անել, այլ ավելի լավ է միանգամից նրան ավելի խորը թիկունք ուղարկել Նույնը վերաբերում է նաև կրծքի խոռոչից վիրավորման ծանր դեպքերին Բնականաբար, խոշոր դեր է խաղում հենց սանիտարական տրանսպորտի տեսակը Վիրավորի համար ամենահարմարը հանդիսանում է սանիտարական ինքնաթիռով փոխադրությունը, բայց ժամանակակից պայմաններում տրանսպորտի այդ տեսակը չի կարելի մասսայական համարել. և դրանով էկսպորտանան ոգտվել միայն յեզակի վիրավորները Ամենից քիչ հարմար և ձիաքարշ տրանսպորտը սանիտարական յերկանիլներով ու սայլակներով, եղ ավելի վատ է բնականան սայլերով փոխադրությունը, որին հարկ է լինում դիմել վիրավորների խոշոր կուտակման ժամանակ Համեմատաբար հարմար է ավտոմոբիլային տրանսպորտը, որը թույլ է տալիս կարճ ժամանակամիջոցում վիրավորին ավելի անվտանգ տեղ տանել և կազմված է նրա համար ամենաքիչ անհանգստությամբ Վերջապես, կատարելագործված տիպի սանիտարական գնացքներում գոյություն ունեն ռազերացիոն վագոններ, որոնք թույլ են տալիս անհետաձգելի դեպքերի ռազերացիա անել գնացքի շարժման ժամանակ

Սանիտարական ավիացիայի առաջ կանգնած հիմնական խնդիրները հետևյալներն են. 1) վիրավորների և հիվանդների փոխադրությունն ամենակարճ ժամանակամիջոցում լավ կահավորված հիվանդանոցները. 2) խիրուրգիական անձնակազմի փոխադրությունը այն բուժական կայաններ, որոնք ծանրաբեռնվել են վիրավորների հանկարծակի հոսքման հետևանքով Ինքնաթիռների առավելություններն են՝ հսկայական արագությունը, վերը-կրյա բացահանման հետ համեմատած, փոխադրության խոշոր դիապազոնը և բացահանման հնարավորությունը աշխարհագրական տարբեր կետերից (հեռավոր վայր, անընդհատ անտառներ, ձյունապատ դաշտեր և այլն).

Այն դեպքերում, յերբ վիրավորների բացահանումը հնարավոր չէ դասավորվող ռազմական պարագայի ճնշման տակ, հարց է ծագում, թե ինչպես վարվել վիրավորների հետ. Ցնթե վատահություն կա, որ Քշնամին

կինոյի վիրավորներին և նրանց անհրաժեշտ բժշկական ուշադրություն ցույց կատ, ապա ավելի լավ է վիրավորներին տեղում թողնել, քան նրանց չնչին թարկել վաղաժամ բացահանման վտանգի, վորը նրանց համար կարող է կործանարար լինել։ Տեղում վիրավորների խոշոր պարագա թողնելու դեպքում, նրանց հետ թողնում են նաև անհրաժեշտ բժշկական անձնակազմ։ Բաղաքացիական պատերազմի պայմաններում, վորն ամենից շատ կատաղի բնույթ է կրում, հարկ է լինում վերցնել ըստ հնարավորին, նաև այնպիսի վիրավորներին, վորոնց համար փոխադրությունն ավելի նորմալ պայմաններում անպայմանորեն հակացուցված է լինում, թշնամու ձեռքով նրանց կործանից խուսափելու համար։

Բժշկական ուշադրության գլխավոր կայանում, վորտեղ մի շարք բարդ աղերացիաներ են կատարվում, պետք է պահպանվեն ասեպտիկան ապահովող բոլոր միջոցները։ Անփոխարինելի են հանդիսանում այստեղ ձեռնոցները. նկատի ունենալով ջրի և մանավանդ ժամանակի հնարավոր պակասությունը, ձեռքերի վարակազերծման դարաշրջ յնդանակներին պետք է նախապատվություն տալ վեհանիկո-քիմիական յնդանակների հանդեպ։ Վերքի շրջապատից կտրել նախնական հեռացման համար, ամենից հարմար և բնդհինը, վորն ամենից լավ և լուծում հարցերը. ուստի անհրաժեշտ է ռադիա-խորհրդիական հիմնարկների մատակարարումը բնդհինով։ Բժշկական ուշադրության գլխավոր կայանում ոպերացիաների ժամանակ անզգայացման համար առավելապես ոգտվում են նարկոզով։ Տեղական անզգայացումն այստեղ քիչ կիրառելի յե, վորովհետև ոպերացիաները սիրտիկ չեն լինում, և շատ ժամանակ են պահանջում, վորը գնում է անզգայացման ակավելուն ապահովու համար։ Հոգնած վիրավորները սովորաբար շատ արագ քնում են յեթերի փոքր դոզաներից։

Գլխավոր կայանի յետևում կա՛ որագնացք հեռավորության վրա տեղավորվում է դիվիզիական հիվանդանոցը. յերբեմն այդ հեռավորությունն ավելացնում, մեկ որագնացքի չեն հասցնում։ Աշխատանքի բնույթը մոտավորապես նույնն է, ինչ վոր գլխավոր կայանում, և մանավանդ վորտեղ կծավալվի աշխատանքն իր ամբողջ լայնությամբ, գլխավորապես կախված է պարագայից։ Յեթե գլխավոր կայանում վիրավորին անհրաժեշտ ոգնություն ցույց տրված, ապա նրան, ճիշտն ասած, դիվիզիական հիվանդանոցում անելու վոչինչ չի մնում. ընդհակառակը, վերջինում աշխատանքը շատ կվինի, յեթե գլխավոր կայանը չի կարողացել լիովին ծավալել իր գործունեությունը։ Դիվիզիական հիվանդանոցներից վիրավորները բացահանվում են ավելու հեռու, փոքրիշատե խորը քիրկունք հասնելով։

Այստեղ տրված և հարձակողական կամ հանդիպական բնույթ կրող մարտում վիրավորվածների ոգնության սխեման։ Դիրքային բնույթ կրող մարտերի ժամանակ վիրավորներին ոգնություն ցույց տալը, ինչպես մատնանշված եր վերևում, խոշոր չափով հեշտանում է, ուստի և պատշաճ ոգնությունը (նույն քիվում նաև բարդ ոպերացիան) կարելի յե ցույց տալ վիրավորին, վիրավորումից հետո ամենամեծ ժամերի ընթացքում։ Նահանջի ժամանակ ամբողջ ներդաշնակ սխեմամը կարող է խանգարվել, վիրավոր-

ներն ուշացած և վոչ լիարժեք ոգնություն են ստանում. այդ, բնականաբար, արտահայտվում է ուժեղ մահացությամբ։

Մի բան ևս յերբեք չպետք է աչքաթող անի բժշկական ոգնության առաջավոր կայանում կամ դիվիզիոնական հիվանդանոցում աշխատող բժիշկը, այն է՝ վիրավորին հակատետանուսային շիճուկ սրսկելը։ Ինչպես մատնանշված եր տետանուսի մասին գլխում, մինչև բոլոր վիրավորներին հակատետանուսային շիճուկի պարտադիր սրսկումը, տետանուսով հիվանդացողների թիվը շատ մեծ եր լինում և յերբեմն առանձին ֆրոնտներում հասնում եր մինչև բոլոր վիրավորների ամբողջ թվի 1%. իսկ նախապահպանական սրսկումներ մտցնելուց հետո, տետանուսն սկսեց նկատվել միմիայն վորպես բացառություն։ Ուստի հակատետանուսային շիճուկի նախապահպանական սրսկումները 15—30 միավորների քանակությամբ գերմանական հաշվով կամ 1500 միավոր ամերիկական հաշվով բոլոր վիրավորներին պետք է պարտադիր համարել։ Վորովհետև տետանուսի ինկուբացիոն շրջանը տևում է 1-ից մինչև 30 որվա սահմաններում, ապա այդ ժամանակաշրջանի ընթացքում շիճուկի սրսկումը պարտադիր է և, իհարկե, վորքան ավելի մոտ է վիրավորման ժամենտին, այնքան ավելի շատ շանսեր կան հաջողություն ունենալու համար։ Վիրավորումից մեկ ամիս անցնելուց հետո, շիճուկի սրսկումն արդեն ավելորդ է, վորովհետև տետանուսի ուշացած դեպքերը շատ հազվադեպ են նկատվում, բացի այդ այդպիսի դեպքերը բարեհաջող են անցնում։

Ի հակադրություն հիվանդության և հիվանդ մարդու անհատականացման, վոր տեղի է ունենում սովորական պայմաններում, բժշկական ոգնության առաջնահեր կամ դյխավոր կայանում աշխատանքի ժամանակ անհրաժեշտ է ոգտվել բուժման ստանդարտ մեթոդով։ Յեթե յուրաքանչյուր բժիշկ այդ կայաններում վիրավորներին ոգնություն ցույց տալու ժամանակ կղեկավարվի իր անձնական հայացքներով, առանց դրանք համաձայնեցնելու մարտական պարագայի ընդհանուր պահանջների հետ, ապա դրա հետևանքով վոչ աշխատանքի քաոս և կազմալուծում կառաջվի։ Ստանդարտ բուժման համապատասխան, բժշկական բնույթ կրող մանակարարումն էլ պետք է ստանդարտ լինի և պետք է նախատեսված լինի դեռ խաղաղ ժամանակ։ Իմպրովիզացիան այստեղ, ինչպես և զուտ ռազմական գործում, ջնջասակար է։

ՀՐԱԶԵՆԱՑԻՆ ՎԵՐՔԵՐԻ ՎԱՐԱԿՄԱՆ ՊԱՏՃԱՌՆԵՐԸ

Վերևում մատնանշված եր, վոր ժամանակակից պատերազմում հասցրած հրազենային վերքերը պետք է վարակված համարել, վոր հարթ առաջնացումը համեմատաբար հազվադեպ է լինում, և վոր համարյա թե նորմալ յերևույթ է թարախակալումը։ Այդ յերևույթը բացատրելու համար պետք է նկատի ունենալ հետևյալ հանգամանքները.

1. Ժամանակակից պատերազմում, գնալով, ավելի յե մեծանում հրետանային արկերով հասցրած վիրավորումների քանակը, իսկ գնդակային

վիրավորումների քանակը պակասել եւ հրետանային արկերը, ձեռքի նռնակները, ինքնաթիռային ռումբերը, մարմնին դիպչելիս, խիստ վիրավորում են նրան բնկորներով, ջախջախում են հյուսվածքները, ջնասում են բազմաթիվ արյունատար անոթներ, խորը շերտացումներ ստեղծելով. Բայց հրացանային փոքրակալիբր գնդակն ել, իր ծանրության կենտրոնը յեւրի մասին ավելի մոտ ունենալով, դառնում ու խփում է իր յերկայնքով և նուչնիկ յեւրի ծայրով, այնպես վոր կարող է հյուսվածքների խոշոր ավերումներ առաջացնել, վորը սովորաբար վերագրում են պայթուցիկ գնդակի ներգործության: Կարելի յե պայթուցիկ գնդակի վերածել ամեն մի գնդակ, նրա պողպատե կատարը կտրելու կամ նրա շապիկի վրա կտրվածքներ անելու միջոցով. Նմանապես պայթուցիկ գնդակները կարելի յե պատրաստել հատուկ յեղանակով, նրա միջուկի և շապիկի միջև յեղած սերտ կապը նվազեցնելու միջոցով: Նկատի ունենալով, վոր նաև սովորական գնդակը կարող է յերբեմն, արգելքի հանդիպելով ու գլորվելով, ախպիսի վիրավորումներ առաջացնել, վորոնք պայթուցիկ գնդակներով վիրավորվածի տեսք են ունենում, ուստի յերբեք չի կարելի վստահ կերպով ասել, վոր վիրավորումը հասցված է ժամանակակից պայթուցիկ գնդակով, այդ կարելի յե ասել միայն այն ժամանակ, յերբ վերքի մեջ հայտաբերվեն գնդակի մասնիկներ, վորոնք թույլ են տալիս արտահայտվել դրա կառուցվածքի մասին:

Ջախջախված հյուսվածքը, վորը քիչ է ժամակարարվում արյունով, անոթների ջնասման հետևանքով, և մաշկի մակերևույթից մեծ խորության վրա յե գտնվում, ось благоприятная почва для бактериальных загрязнений, վորոնք այստեղ հարմար աննդարար միջավայր են գտնում:

2. Վոչ հրացանային գնդակը, վոչ ել արկի բեկորը, չնայած բարձր ջերմաստիճանին, որով նրանք ոժտված են լինում հրացանից կամ հրանոթից դուրս թռչելու մոմենտին, չեն կարող ստերիլ համարվել, վորովհետև բարձր ջերմաստիճանի ներգործության ժամանակն արտահայտվում է միայն մի քանի վայրկյանով: Բացի այդ, գնդակների կամ բեկորների մի մասը նախապես դիպչում են գետնին կամ շրջապատող առարկաներին (ծառեր, պատեր), իսկ հետո արդեն թափանցում են մարմնի մեջ, իրենց հետ տանելով հողի կտորները, հագուստի, հանդերձանքի մասնիկները և դեպի խորքը տանելով այն բակտերիաները, վորոնք սովորաբար լինում են կեղտոտ մաշկի վրա: Այսպիսով, վերքի առաջացման վարակման համար բոլոր պայմանները առկա չեն լինում:

3. Ժամանակակից պատերազմը խոշոր չափով խրամատային պատերազմ է, այսինքն պատերազմող կողմերն ապրում են գետնի մեջ, վորը հարուստ է ամեն տեսակի բակտերիաներով: Ժամանակակից մարտի պայմանների հետևանքով, հաճախ անհնարին է լինում վիրավորներին հավաքել նրանց վիրավորվելից անմիջապես հետո. Նրանք վորոշ ժամանակ պառկած մնում են մարտադաշտում, վորտեղից բակտերիաները թափանցում են վերքի մեջ, թեև զորքերը ժամակարարված են անհատական ծրարներով, սակայն չի կարելի մարտիկից պահանջել, վոր նա, իրեն կամ վիրավորված ընկերոջ վի-

բակտերիաների ոչնչացման ընդունակությունը։ Սակայն բժշկական պրակտիկայում այդ հատկությունը դեռևս չի օգտագործվում։ Ընդհակառակը, հայտնի է, որ ֆագերը հաճախ կարող են վարակիչ հիվանդությունների պատճառ դառնալ։ Ֆագերի ազդեցությունը կարող է ուղղված լինել ոչ միայն հիվանդություն առաջացնող, այլև օգտակար բակտերիաների դեմ։ Ֆագերի ազդեցությունը կարող է ուղղված լինել ոչ միայն հիվանդություն առաջացնող, այլև օգտակար բակտերիաների դեմ։

Ֆագերի ազդեցությունը կարող է ուղղված լինել ոչ միայն հիվանդություն առաջացնող, այլև օգտակար բակտերիաների դեմ։ Ֆագերի ազդեցությունը կարող է ուղղված լինել ոչ միայն հիվանդություն առաջացնող, այլև օգտակար բակտերիաների դեմ։

Ֆագերի ազդեցությունը կարող է ուղղված լինել ոչ միայն հիվանդություն առաջացնող, այլև օգտակար բակտերիաների դեմ։ Ֆագերի ազդեցությունը կարող է ուղղված լինել ոչ միայն հիվանդություն առաջացնող, այլև օգտակար բակտերիաների դեմ։

Տարբերում են միջամցիկ հրազենային վիրավորումներ, երբ գնդակը կամ բեկորը մտել և որդանիզմի մեջ և նրանից դուրս է եկել, այնպես որ զոհը պահպանել է անընդհատ գնդակային խողովակ երկու արտաքին մուտքի և ելքի բացվածքներով, և կույր վիրավորումներ, երբ հյուսվածքների մեջ մնացած գնդակը կամ բեկորը վոլել և դրանց մեջ. այնպիսի դեպքերում միևնույն մեկ մուտքի բացվածք և լինում։ Ցնելի բացվածքը միջանցիկ վիրավորումների ժամանակ, սովորաբար մի քիչ ավելի մեծ է լինում, քան մուտքի բացվածքը, որովհետև գնդակն իր ընթացքի ժամանակ ցրում է հյուսվածքները. այդ հանգամանքը մեծ նշանակություն ունի դատական բժշկականության տեսակետից, երբ կարևոր է պարզել, թե որտեղ երկու բացվածքից, որն է մուտքի և որն է ելքի բացվածքը։ Ցնելիսն, ինչպես մատնանշված եր, ելքի բացվածքը շատ և զգալապես մուտքի բացվածքից, պատռտած եղրերով խոշոր վերք ներկայացնելով։ Միջանցիկ վիրավորումների նման կույր վիրավորումների համար, որոնք բորբոքման հատկանիշներ չեն ցուցաբերում, դեռ մինչև հիմա էլ մեծ նշանակություն ունի դանդաղ բուժման այն սկզբունքները, որոնք մատնանշված են եղել իր ժամանակին Բերգմանի կողմից, այսինքն ձեռնպահ մնալ վերքի մեջ վրան ձեռնածություններից, ծածկել այն ասեպտիկ վիրակապով միայն պաշտպանելու համար, նախապես քրաշելով վերքի շուրջը եղած մաշկը և դրա եղրերին յոդային թուրմ քսելով։

Հյուսվածքների ջնաոումը չի սահմանափակվում միմիայն վիրավորման տեղով, այլ այսպես կարելի է ընդունել 3 վերքային գործոնների առկայություն։ 1) առաջնային վերքային խողովակի գոյի, 2) դրան հարող անմիջական տրավմատիկ նեկրոզի գոյի, որը հետագայում ներծծվում ու անջատվում է, 3) մոլեկուլային ցնցման գոյի։

Առհասարակ թարմ վերքերը գոնդակոր վտանգի մասին արդեն մատնանշված է եղել վերքերի բուժման մասին գլխում. այդ կանոնը լրիվ չափով կիրառելի է նաև հրազենային վիրավորումների նկատմամբ, որոնք երկար նեղ խողովակի ձև են ունենում։ Այստեղ գոնդի առաջ շարժման հետ միասին տարվում են դեպի խորքը հյուսվածքների վարակված մասնիկները և հագուստի փոքրիկ կտորները, որպիսի հանգամանքը կարող է ծանր թարախակալման առիթ տալ. նույնը, բայց ավելի մեծ չափով, վերաբերում է նաև մասով հետագոտմանը։ Բայց այս կանոնը պետք է լրիվ չափով պահպանել միմիայն այնպիսի վերքերի նկատմամբ, որոնք նեղ խողովակների ձև են ունենում առանց վարակման բացահայտ հետքերի. իսկ եթե վիրավորումները երկար նեղ խողովակ չեն ներկայացնում, ևս առավել եթե դրանք վարակման բացահայտ հետքեր են կրում, դրանց հետագոտումը միանգամայն տեղին է, բայց այդ պետք է կատարել ոչ երբեմն միջամտությունից անմիջապես առաջ։ Հետագոտող մասին պետք է տեղյակ ձևնոց հագցնել։

ՎԱՐԱԿՎԱԾ ՀՐԱԶԵՆԱՑԻՆ ՎԵՐՔԵՐԻ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄԸ

Կլինիկական տեսակետից հրազենային վերքերը կարելի է բաժանել՝ բերթև, միջակ և ծանր վարակման վերքերի. այդպիսի բաժանումը, իհարկե,

խոշոր չափով սուբյեկտիվ է, բայց հարմար եւ վարակման տեսակների կլինիկական բաժանման հիմքում դրվում է այն փաստի սահմանումը, թե արդյոք վերքային արտադրանքը բավականաչափ յեյք ունի վերքի բացվածքից դուրս գալու համար, կամ թե ոչ։ Առաջին դեպքում ունենք վարակման հետ

Զափազանց մեծ նշանակություն ունի վիրավորման տեղի մկանային շերտի հաստությունը. վերքն ավելի հաստ է մկանային շերտը, վերքն ավելի խոր է վերքը, այնքան ավելի բարենպաստ են պայմանները բուռն բորբոքման զարգացման համար։ Խոշոր նշանակություն ունի, վերջապես, վիրավորման շրջանի վոչ բավականաչափ արյունամատակարարումը, վորի հետևանքով պետք է չափազանց զգույշ լինել արյունհոսությունը դադարեցնող բինտ դնելու ժամանակ։ Վերջինս յերբեմն կարող է կապած մնալ 3—4 ժամվա ընթացքում, առանց մեռուկացում առաջացնելու, բայց արյունազրկված հյուսվածքները խոշոր չափով զգայունակ են դառնում վարակի նկատմամբ

Թեթև վարակման դեպքերում, վերքի յեղրերը թեթև կերպով ինֆիլտրացված են լինում, շրջապատը քիչ այտած է, ըստ վորում այտածությունը սահմանափակված է դեպի պերիֆերիան, այլ վոչ թե դեպի կենտրոնը. անդամի ֆունկցիան թույլ խանգարված եւ վերքից հոտ չունեցող թարախ է դուրս գալիս, վորի քանակն ամենամոտ որերի ընթացքում դնելով, պահպանում է վերքի յեղրերը թեթև սեղմելու ժամանակ թարախի հոսանք չի նկատվում։ Ընդհանուր վիճակը չի տուժում, t° 38,5°-ից բարձր չի, պուլսը 92—96 հարվածից վոչ ավելի, լցումը լավ եւ Մինչև ծանրության վարակման ժամանակ տեղական յերևույթներն ավելի խիստ են արտահայտված։ Վիրավորը տուժում է ցավից. յերբեմն հանդիպվում է սահմանել տեղական հիպերեմիայի (գերզգայունություն) վիրավորման տեղից վորոշ տարածության վրա, վորը պայմանավորվում է նրանով, վոր մակերեսային զգայուն ներվային ընկերն անցնում է բորբոքային ինֆիլտրատով տուգորված հյուսվածքների միջով։ Վերքի շուրջը խիստ այտած է, մաշկը լարված է, հյուսվածքներն ինֆիլտրացված են և թարախային հալման հակում ունեն. ֆնտասված անդամի ֆունկցիան բացակայում է։ Ընդհանուր վիճակը ֆնտասված է, ախորժակ չկա, t° 38,5° սահմանների մեջ, պուլսը համապատասխանում է ջերմաստիճանին, մեզում կարող է սպիտակուց լինել, լեզուն թաց է ֆնտած։ Համապատասխան պայմաններում (ռացիոնալ բուժում, ամուր որգանիզմ) պրոցեսը կարող է բարենպաստ վերջանալ, իսկ հակառակ դեպքում վարակման ծանր ձև է ընդունում։ Վերքից զարշահոտ թարախ է դուրս գալիս կամ թե, ընդհակառակը, հյուսվածքները չափազանց չոր են, ծածկված են զորշավուն փառուվ։ Վերքի շուրջը խիստ այտուց կա, վորը ծայրանդամի վրա տարածվում է վոչ միայն դեպի պերիֆերիան, այլ և դեպի կենտրոնը։ Ավշագեղձերը ծայրանդամի արմատի մոտ ուռչում են, լեյկոցիտոզը հասնում է 30.000 և ավելի բարձր, սպիտակ արյան ֆորմուլան տեղաշարժ է ցույց տալիս դեպի ձախ։ Ջերմաստիճանը 39,5°—40° սահմաններում, լեզուն չոր. փառակալած է, պուլսը 120 և ավելի հաճախ, լցումը թույլ եւ համա-

պատասխան պայմաններում (վոչ ռացիոնալ բուժում, թուլլ որգանիզմ) պրոցեսը կարող է ընդհանուր բնույթ ընդունել, զարգանում է արյան ընդհանուր վարակում, վորի վճռաճանը սովորաբար լինում է մահը։

ԲՈՒԺՄԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ

Այնտեղ, վորտեղ վերքի արտադրանքը բավականաչափ չեզք ունի, այնտեղ կարելի չի չշտապել ոպերացիա անելու. բորբոքման աննշան չերևույթները չեղած ժամանակ, բավական է թաց վիրակապ դնել, վորպեսզի այդ չերևույթները անհետանան 2–3 որվա ընթացքում։ Միշտ պետք է հիշել՝ թարախային վարակման դեմ պայքարելու գործում անշարժացման կարևոր նշանակության մասին. անշարժացնող վիրակապ դնելու միջոցով, նույնիսկ մեմբրան փափուկ հյուսվածքների վիրավորման դեպքում, հաջողվում է ջնասված ծայրանդամին հանգիստ տալ, վորն անհրաժեշտ է բորբոքումը սահմանափակելու համար։ Գիպսային կամ բենկալային վիրակապի նշանակությունը, հրազենային կոտրվածքների ժամանակ, վոչ միայն այն է, վոր նա արգելք է հանդիսանում վոսկորի կտորների շարժմանը և հենց դրանով էլ նպաստում է դրանց միակցմանը, այլ և այն է, վոր վերացվում է ավելորդ ջնասումը, իսկ այդ խանգարում է բորբոքային ոջախի չուրջը դրանուլյացիոն թմբի գոյացմանը, վորի նպատակն է սահմանագծել այն նրան շրջապատող առողջ հյուսվածքներից։

Ցնթե առկա չեն հյուսվածքներում ուժեղացած ճնշման չերևույթները կամ արտադրանքի արտահոսման կասեցումը, վորն արտահայտվում է թարախի հոսանքով վերքի չեզրերը սեղմելու ժամանակ, չնթե վերքը թեև թարախային արտադրանք չի տալիս, բայց հյուսվածքները չորավուն են և վատ հոտ են արձակում, չնթե մաշկի վրա մուգ ծիրանագույն բծեր կան հեմոլիզի հետևանքով, ապա առկա չեն բոլոր ցուցմունքները ոպերատիվ միջամտության համար։ Ոպերացիա կատարելիս, չպետք է սահմանափակվել կիսամիջոցներով. ոպերացիան պետք է այնքան ռադիկալ (արմատական լինի, վոր, ըստ հնարավորին, ավելորդ դառնա չերկրորդ միջամտությունը։ Կարվածքներն անց են կացվում անոթներին ու ներվերին զուգահեռ և բավականաչափ լայն պիտի լինեն, հյուսվածքներում կողմնորոշման համար չի կարելի սահմանափակվել միմիայն գնումքյան տվյալներով, այլ անհրաժեշտ է դեռ ոպերացիայից առաջ մատի ոգնությամբ դիմել։ Ոտար մարմինները, այն է՝ գնդակները, մետաղե բեկորները, փայտի կտորները, հողի մասնիկները, հագուստի կտորները, ազատ պառկած վոսկրային բեկորները միամիտ հեռացվում են։ Ցնթե վիրավորումը կույր է, շատ ցանկալի չի հեռացնել ոտար մարմինները, վորոնք վարակման աղբյուր են ծառայում. բայց թարախային վարակման առկայության ժամանակ, չերբեք չպետք է աչքաթող անել այն հանգամանքը, վոր ոտար մարմնի հեռացումը գլխավոր խնդիրը չի. գլխավորը հանդիսանում է թարախային խոռոչից արտահոսման և դրա կոնտրոլման ապահովումը, իսկ ոտար մարմնի հեռացումը միմիայն զուգընթացաբար և կատարվում։ Ոտար մարմնի չափազանց չերկարատև վորոնումները կապված են չերկարատև ձեռնածու-

Թյուններով հետ Թարախայնորեն-ինֆիլտրացված, բորբոքված հյուսվածքների մեջ, մի՛շտ ինչպես արանքների լայնացման, հյուսվածքների ուժեղ ձգման հետ, այնպես վոր վերջին հաշվով ոսկոր մարմնի հեռացումն այդպիսի Թանգ գնով կարող է վերջավորին ծառս հասցնել, այլ վոչ Թե ոգուտ։ Ոսկոր մարմինը գտնելու համար մի քանի հատկանիշներ կան, բացի ռենտգենոգրաֆիայի տվյալներից. սրանց պատկանում է խոցացման կամ վախճացման շրջանի, կամ Թե վորևե պատճառով ցավագին շրջանի առակայությունը։ Վորոնումները շարունակ կատարում են մատի կոնտրոլի տակ, վորով գործում են, ըստ հնարավորին, քնքշարար, իրարից հեռացնելով հյուսվածքները և վերջը բանալով նրա մեջ մտցրած կարիերով։

Ռազմական խիրուրգիայի խարազան և հանդիսանում վոչ միայն Թարախային, այլ և գազային վարակումը, և անցյալ համաշխարհային ու քաղաքացիական պատերազմների ընթացքում քիչ վերավորներ չեն մահացել գազային ֆլեգմոնից ու կերցավից։ Ինչպես արդեն մատնանշված եր իր տեղում, մի՛շտ յուրաքանչյուր ոպերատիվ միջամտություն, և այն էլ պրոֆիլակտիկ կերպով կատարած, կարող է պահպանել Թե գազային վարակումով ձգտվածքների և Թե դրա գոհերի Թիվը։ Բոլոր ասածներից հետո պարզ է, Թե ինչու հրազենային վերավորումները այնքան բարենպաստ պայմաններ են ներկայացնում Թարախային վարակման զարգացման համար, նկատի ունենալով, վոր համարյա Թե միշտ վերքի մեջ, տերոր բակտերիաների հետ միասին, Թափանցում են նաև անաերոբ բակտերիաները։ Ինչ վերաբերում է այն հարցին, Թե բուժման ինչ մեթոդով պետք ոգտվել վարակված Թարախային վերքերի հետ գործ ունենալիս՝ ասեպտիկ, Թե անտիսեպտիկ մեթոդով, ապա այդ հարցը լուծված է ավելի շուտ վերջինի ոգտին, և դրան այնքան ավելի հոժարակամ են դիմում, վորքան ավելի շատ և վարակված վերքը։ Գործելով անտիսեպտիկ լուծույթներով, բոլորովին նպատակ չեն դնում սպանել բակտերիանները, վորոնք գտնվում են վերքի մեջ, վորն անհնարին և, այլ միմիայն Թուլացնել նրանց կենսագործունեությունը, այսինքն ոգնել հյուսվածքներին վարակի դեմ նրանց մղած պայքարում։ Անտիսեպտիկ նյութերից առավելություն պետք տալ ռիվանոլին։ Վիրակապի և տաժզոնի փոխելու կանոնները, վորոնք շարադրված են վերքերի բուժման մասին գլխում, մշակված են յեղել հատկապես պատերազմի փորձի հիման վրա, ուստի և դրանցով անհրաժեշտ և հատկապես զեկավարվել ռազմական գործողությունների Թատերավայրում։ Վիրավորը հաջորդաբար անցնում է մի շարք ետապներով, սուրջավոր կայանից մինչև Թիկունքը, և յեթե յուրաքանչյուր ետապում, առանց հատուկ կարիքի, փոխեն վիրակապը (յերբեմն որակն յերկու անգամ), ապա բացի ջնասից վոչինչ չի ստացվի, յեթե նույնիսկ վերքի մեջ վարակ չի մտցվի (վորը յեն-Թադրել դժվար է), ապա իզուր ծախսվում է վիրակապական նյութը, նույնպես և բժշկական անձնակազմի ժամանակն ու ներգիան։

Պատերազմում այնքան հաճախ հանդիպող հրազենային կոտրվածքները պատկանում են բեկորային և փշրված տիպին, ինչպես արդեն մատնանշված եր, ոպերացիայի ժամանակ հեռացվում են միայն այն բեկորնե-

րը, որոնք բոլորովին բաժանվել են վոսկորից, այլ մնչ քի ամրակներից, որոնք քիկուղ թույլ կերպով կապված են վոսկորի հետ, որովհետև քիկորների չափազանց յուռնդուն հոտացումը հանդիսանում է պահեստրերդի զարդացման հիմնական պատճառներից մեկը։ Զգուշը կիրառելի չի միայն այն ամառով, որտեղ միրգերը կպահվի այն ժամանակամիջոցում, որը պահանջվում է ձգման համար, այսինքն առնվազն 4—6 շաբաթ. ուժեղ և ամենամոտ քիկունքում կտրվածքներն բուժման համար ոգտվում են քիկակալով կամ կամրջաձև դիպսային վիրակապով, ըստ որում անհրաժեշտ է վիրակապի վրա գրել դրա դնելու ամսաթիվը, նշելով այն նաև առանձին քարտի վրա։

Ինչպես ցույց են տվել Ֆրիդրիխի աշխատանքները, վերքի բացահատումը առողջ հյուսվածքների սահմաններում, վիրաբորումից հետո առաջին 6 ժամվա ընթացքում, չեղչխավորում և այն չեզկրորդային վարակումից, և համաշխարհային պատերազմի վերջում այդ եղանակն սկսեց լայն տարածում առնել. առավելություն ֆրանսիական ֆրոնտում։ Բազմաթիվ վիրավորումների ժամանակ այդ եղանակը, սակայն, չի կարելի լրիվ չափով անցկացնել. բացի այդ, նաև ընդհակ խոշոր վիրավորումների ժամանակ, ջնասված հյուսվածքների բացահատումն առողջ հյուսվածքների սահմաններում նրանք իր սահմանները, չափազանց մեծ դեֆեկտ առաջացնելու խուսափելու համար։ Եվթե հաջողվել և բացահատել ջնասված հյուսվածքները, ապա հաճախ դիմում են վերքը կարելուն, նրա մեջ դրնված մարդնելով կուտակվող արտադրանքը հեռացնելու համար, իսկ երբեմն էլ բոլորովին առանց դրան։ Հողովակաձև վոսկորների կոտրվածքների ժամանակ վերքի կարում չպիտի կատարել, նմանապես վատ հետևանքներ և տալիս մկանների կարումը։

Ժամանակակից պատերազմի մեքենայացման կապակցությամբ, շատ ավելի հաճախ, քան առաջներում, սկսեցին նկատվել այլասնծքները։ Դրանք հատկապես են վոչ միայն հրետանային արկերի և հրանետների այլող ներգործությամբ, այլ և վատոդային գազերով, հրանթներով հրաձգության ժամանակ, որոնք ջնասում են ապատարկող անձնակազմը։

Հաճախակի բևեռություններ են հանդիպանում պատերազմում հրապաշտպանների և դյուրավառ նյութերի պայթուցիկները, որոնք հատկապես մեծ քանակությամբ ճակատի կարիքների համար, ըստ որում շատ հաճախ մարդկային զոհեր են լինում։ Ամենամանր այլասնծքները նկատվում են ոգնականների մոտ, որոնք իջնում են վառված ապարատի հետ միասին, ինքնաթիռի բենզինի բաքին արկի դիպչելու հետևանքով, հաճախ գետնի վրա լեն ընկնում ածխացած դիակները։ Մանր այլասնծքների, մանավանդ հրանետներով հասցրած դեղքերը, սովորաբար, ուղեկցվում են չեզկրորդային շոկի երևույթներով։

Ապագա պատերազմում, անտարակույս, մի շարք դեղքերում տեղի կունենան քե մարտիկի վիրավորումը և քե նրա քունավորումը գազերով։ Ներկայումս չի կարելի փորձի հիման վրա արտահայտվել այն կանոնների մասին, որոնցով պետք է ղեկավարվել վերքերի բուժման ժամանակ գա-

գաթնաձավրվածների մոտ. սակայն, սրդին հիմա էլ կարելի չի վորոշ հետևություններ անել։ Անհրաժեշտ է մեկուսացնել գաղերով թունավորված վիրավորներին մյուս վիրավորներից։ Խլրխոով թունավորման ժամանակ անհրաժեշտ է ամենից առաջ չընաշված մաշկի խլրխոահանում կատարել։ Գազաթունավորվածների վերքերը պետք է համարել, վորպես թունավորված վերքեր, ուստի և շատ ցանկալի չի դրանց առաջնային վաղաժամ ոսկրատիպ մշակումը, ըստ հնարավորին, բացահատելով բոլոր ջնաշված հյուսվածքները։ Վերքի մշակումը ախտահանող նյութերով չի հանձնարարվում, վորովհետև այդ էլ ավելի չի խղճնում հյուսվածքների առանց այն էլ խղճված կենսունակությունը։ Վերքը, վորպես կանոն, չի կարվում։ Նախկող գազաթունավորվածների մոտ, շնչառական ուղիների ջնաման հետևանքով, հակացուցված է, ուստի և ավելի լավ է ոգտվել տեզական կամ վոչնուղեղային անզգայացումով։ Խլրխոով թունավորված վերքի մշակումից հետո, գործիքները պետք է յենթարկել հատկապես յերկարատև վարակազերծման։

Գատերազմում տարվա ցուրտ ժամանակ հաճախ են լինում նաև ցրտահարություններ։ Ինչպես սրդին ժամանակված է յեղել, նշանակություն ունի վոչ միայն ցրտի աստիճանը, այլև մթնոլորտի խոնավության աստիճանը, և խոնավ թաց յեղանակի ժամանակ առաջին ծայրանդամների ցրտահարության դեպքերը կարող են նկատվել նաև 0°-ից բարձր t° ժամանակ։ Վնասակար ազդեցություն ունի անհարմար վոտնամանը. մանավանդ փափաքանների ու քղերով, ուստի և ցրտահարությունների պրոֆիլակտիկան պահանջում է սերտորեն կապված լինի ռազմական առողջապահության և սանիտարական կուլտպահության հարցերի հետ։

ՈՏԱՐ ՄԱՐՄԻՆՆԵՐ

Գատերազմում ոտար մարմինների ամենահաճախակի ներկայացուցիչը հանդիսանում են խարիկ գնդակները, արկերի բեկորները, վորոնք վրա-վում են վերքերի մեջ կուլր վիրավորումների ժամանակ։ Համաշխարհային պատերազմի վիճակագրության տվյալների համաձայն, գնդակային վիրավորումների 15%-ը կուլր վերքեր են տալիս, շրապնելով կամ նռնակով վիրավորումները մինչև 40% կուլր վերքեր են տալիս։ Ցեխե վերքը, ինքնըստինքյան, ոսկրատիպ միջամտություն է պահանջում, սակայն, ինչպես մատնանշված եր, ձգտում են միաժամանակ հետացնել նաև ոտար մարմինը, բայց այլ կերպ պետք է վարվել այնտեղ, վորտեղ վերքը, վորպես այդպիսին, լայն կտրվածք չի պահանջում։ Այդպիսի դեպքերում վոված ոտար մարմնի նկատմամբ վերաբերմունքը թելատրվում է մի քանի նկատառումներով։

Ցուրաքանչյուր ոտար մարմին, մանավանդ գնդակը, վոչնչով հյուսվածքների մեջ, միշտ էլ հետագա բարդությունների պատճառ չի դառնում. մի շարք դեպքերում դրանք լավ ապրում են հյուսվածքի մեջ, շրջապատվելով շարակցահյուսական տոպրակով և չանհանգստացնելով իր կրողին հետագա ամբողջ կյանքի ընթացքում։ Բայց հաճախ ոտար մարմինները

առկայն կարող են բարդությանն պատճառ դառնալ, և այդպիսի դեպքերում ոսոր մարմինը պետք է հեռացնել։ Ոսոր մարմնի հեռացման համար ցուցումները լինում են հետևյալ դեպքերում. 1) յերբ ոսոր մարմինը ցավեր է առաջացնում, սեղմելով զգայուն նյարդերը. 2) յերբ ֆունկցիայի խանգարում է առաջացնում, զանվելով, որինակ՝ ձեռ հոդի խոռոչում կամ նրա մոտերքում. 3) յերբ ոսոր մարմինը վարակման աղբյուր է հանդիսանում, թարախառնի գոյացում առաջացնելով կամ պահպանելով խուղակի գոյացումը։ Ոսոր մարմինը կարող է յերկար ժամանակ իրեն վոչ մի բանով չարատհայտել և մեմիայն ամիններ կամ տարիներ անցնելուց հետո թարախային ոջախի զարդացման պատճառ դառնալ. 4) յերբ նա այնքան մակերեսորեն է գտնվում, վոր նրա հեռացումը վոչ մի դժարություն չի ներկայացնում։ Այդպիսի դեպքում ոսոր մարմինը հեռացնում են, թեև նա վոչ մի անհարժություն չի առաջացնում։ Վորոշ հեղինակների կողմից առաջադրվող ուսմունքը հյուսվածքներում ներացած մետաղի քիմիական ներգործության մասին և ժամանակավորապես կապարային թունավորման մասին հիմնավորված չե, վորովհետև կլինիկական դիտողություններով չի հաստատվում, ուստի և այդ չի կարելի հաշվի առնել, վորպես ցուցմունք ոսոր մարմնի հեռացման համար։ Աղեղների նման, դնդակը կամ արկի բեկորը կարող են փոխել իրենց դրությունը և տեղաշարժվել սեփական ծանրության պատճառով կամ մկանների և ջլերի կծկման հետևանքով, այսինքն մխիթարն աննշան տատանություններ։ Այստեղից հետևում է, վոր ոսոր մարմիններն սկզբում պետք է հանդիստ թողնել, վորովհետև հայտնի չե, թե արդյոք կվնասվի նա, թե վոչ, ուստի և հատկապես ոսոր մարմնի հեռացման համար կատարվող ոպերացիաները պետք է կատարել թիկունքի հիվանդանոցներում, այլ վոչ թե առաջնակոր գոտու հիվանդանոցներում. ռազմական գործողությունների թատերաբեմերում։ Այն ժամանակներս, յերբ խորությունները վերապահում էին պատերազմից հաղթանշաններով՝ իրենց հետացրած բազմաթիվ դնդակներով և վոսկորի բեկորներով, անցել են, և ընդհակառակը, դատապարտման և արժանի այն խորությունը, վորը գլխավոր վիրակապական կայանում զբաղված և դնդակների վորոնումով, փոխանակ վիրավորներին անհետաձգելի ոգնություն ցույց տալու։ Ոսոր մարմնի հեռացման ձեռնարկելիս, խորությունը պետք է ճիշտ ռեցեգեցած տվյալներ ունենա նրա դրության մասին. այդ տվյալները ստացվում են յերկու հարթություններում նկարահանելու միջոցով, պրոեկցիան մաշկի վրա նշանակելով, կամ ծայրահեղ դեպքում լուսատիպման միջոցով։ Ոսոր մարմինը հեռացնելուց հետո, ավելի լավ է վերքը խուզորեն չծածկել այլ դրենաժ դնել, վորովհետև հատկապես ոսոր մարմինները վատ հոչակ են վայելում, վորպես թագնված վարակման աղբյուր։

Խոշոր անոթների հրազենային վիրավորումների մասին տես անոթների ջնասումների և հիվանդացումների մասին գլխում։

Հրազենային վերքի առողջացումը բոլորովին չի համընկնում վիրավորի առողջացման հետ։ Վերքն առողջացել է, բայց մնացել է ֆունկցիայի կայուն խանգարում, վորն առաջացել է գոյացած սպիների, հյուսվածքների

(ինչպես փափուկ, այնպես էլ վոսկրային) դեֆեկտի, հոդերի դժվարաշարժության և անկիլոզների, նուշտոցի և պարալիչների և այլոց հետևանքով։ Այդ բոլորը պահանջում են դարձյալ վիրավորներին լրացուցիչ բուժում, ընդվորում լրացուցիչ բուժման ժամանակաշրջանն իր տևողությամբ կարող է գերազանցել վերքի իրեն բուժման ժամանակաշրջանից։

Հրազենային կոտրվածքների դեպքերի խոշորագույն մասում մեծ են քարախային խուղակները, որոնք պահպանվում են սեկվեստրներով, վերոնք ոպերատիվ հեռացում են պահանջում։ Այդ ուշացած անօթների վիրավորման դեպքերի մի մասն առաջացնում է տրոֆիկական ծագում ունեցող անվերքությունների զարգացում, վորոնց ախտիվ ոպերացիան սովորաբար կատարվում է արդեն թիկունքի բուժական հիմնարկներում։ Այնտեղ էլ առավելապես կատարվում են պերիֆերիկ ներվերի վրա ոպերացիաները՝ ինչպես ապիներից ներքին աղաստևոս ոպերացիաները (նևրոլիզ), այնպես էլ նրա կարուժը, ամրողջությամբ խախտման դեպքում։ Պետք է հիշել, վոր վերքան ավելի ակտիվ և կազմակերպված խորհրդիական ոգնությունը ֆրոնտում, այնքան ավելի քիչ աշխատանք կլինա նրա համար թիկունքում։ Լրացուցիչ բուժման համար, վորը նպատակ է դնում վերականգնել կամ ծայրահեղ դեպքում բարելավել ֆունկցիաների խանգարումները, դիմում են հատուկ բուժման դանազան սանատորիաներին. այն է՝ սանիտարա-կուրորտային, որթոպեդիկ, նուշտոցի և ոպերացիաներին, վորոնք առավելապես պլաստիկ բնույթ են կրում, այսինքն խնդիր են դնում՝ վերականգնել կորցրած ֆունկցիան. ուստի խորհրդիայի այդ բաժինը կոչվում է վերականգնողական խորհրդիա։

ՕՎՎԱՑԻՆ ՊԱՏԵՐԱԶՄ

Օվվային պատերազմն իր առանձնահատկություններն ունի, վորոնք նրան խոշոր չափով տարբերում են ցամաքային պատերազմից. նմանապես տարբերվում է ծովային մարտում վիրավորվածներին ոգնություն ցույց տալը։ Պատմականորեն խնդիրներն այստեղ խոշոր չափով ավելի պարզ են, վորովհետև բժշկական ոգնության կազմակերպման և հիվանդանոցների ցերկար շղթայի կարիք չկա։ Մարտի ժամանակ ռազմանավից վիրավորների բացահանման մասին խոսք անգամ չի կարող լինել, և մեծամասն նրա նավահանգիստ վերադառնալուց հետո, վիրավորներին կարելի չի հիվանդանոց հանձնել։ Ուստի ռազմանավերում բժշկական ոգնության առաջնակարգ և գլխավոր կազմակերպումն են. կազմակերպվում է կազմակերպում, ամենաանվտանգ տեղում, դրանի պաշտպանության տակ։ Ռազմանավերում քիչ վիրավորները, և քիչ բժշկական անձնակազմը, իհարկե, կրում են նույն ճակատագիրը, ինչ վոր կրում է նավը ինքը, և վերջինս կործանման դեպքում, իրենք էլ վոչնչանում են նրա հետ միասին։ Նախապես դուրս հանել վիրավորներին հաղվադեպ է հաջողվում, վորովհետև ծովային հրանոթների կրակի ուժը կարող է մի քանի րոպեի ընթացքում վոչ միայն շարքից դուրս բերել ժամանակակից դրեդնոուհտները, այլ և նրանց

խորտակվել։ Նկատի ունենալով, որ ծովի վրա մարտերը մղվում են նավերի իրարից մեծ հեռավորության վրա գտնվելու ժամանակ, տալա վիրավորումները հասցվում են բացառապես հրետանային ծանր արկերով։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Пирогов. Начала общей военно-полевой хирургии. 2 тома. 1865—66 г г. *Այսօրվա աշխատությունն է, որի առանձին գլուխները մինչև հիմա էլ պահպանել են իրենց նշանակությունը։ Վիճակագիր հետազոտությունները XIX դ. կիսի, այսինքն անտիսեպտիկ դարաշրջանի նախորյակի վոչ մեծ ռազմական, այլ և խաղաղ ժամանակների վիճակի։* 2. Handbuch d. ärztlichen Erfahrungen im Weltkrieg. Ghirurgie 2. Bände 1922. *Աշխատություն է, որին մասնակցելու համար հրավիրվել են ամենահարուստ գիտական նյութ ունեցողները։ Համագործակցությունն չի ստացել գրական ավարտ մեջ. պարունակում է քիչ ընդհանուր, և քիչ մասնագիտական մասը, այսինքն հրազենային վիրավորումները տեսությունը, ըստ մարմնի շրջանների։* 3. Borchard—Schmiden, Die Deutsche Chirurgie im Weltkrieg, 2-te Aufage. 1930. *Նախորդ կոլլեկտիվ աշխատություն է, բայց շատ ավելի պակաս ծավալ ունի, որի հետևանքով նա մրցունակության հարցում և ուսումնասիրության համար, եղ առավել շատ աշխատի լրվում է գրած։* 4. Петров. лечение инфоцированных ран, 1924 г. *Հետևողական տեսակետ ունի հրազենային վիրավորումների։* 5. Остен—Сакен. Краткий курс военно-полевой хирургии. 1930 г. *Համառոտ կերպով շարադրված են այն տեղեկությունները, որոնք վերաբերվում են վիրավորների ոգնության ցույց տալու կազմակերպմանը, և բանական ընդհանուր սկզբունքները.* 6. Военно-полевая хирургия под ред. Федорова, Турнера и Гирголава, 1932. *Լավ ձեռնարկ է, որը կազմել է Ռազմա-բժշկական ակադեմիայի աշխատակիցների կոլլեկտիվը։ Հեղինակները, սակայն, չեն ջղտփում ընտրածքների բանականը խորը քննադատ, այնպես որ աշխատությունը չի պարունակում վոչ ռազմական խնդրագիտ։* 7. Военно-полевая хирургия под ред. Дитриха, 2-е изд. 1934. *Աշխատությունն ավելի համառոտ է, քան նախորդը, նույնական կոլլեկտիվ գործ է և կրում, միանգամայն բավարար և կազմված։* 8. Опокин. Хирургия военно-полевых ранений. *Ընդարձակ աշխատություն է, որը, սակայն, հանի նյութի ժողովածու չի, որի չհեղինակի դերը բոլորովին չի երևում. կարող է ծառայել տեղեկագրքերի համար։* 9. XIV Съезд российских хирургов в 1916 г. *Ամբողջովին զեկուցումներ և պարունակում, որոնք նվիրված են ռազմական խնդրագիտին, հատկապես առաջնային պատերազմի փորձի հիման վրա։* 10. Какурин. Современная тактика, 3-е изд. 1927 г. *Փոքրիկ գրքույկ է, որտեղ շարադրված են տակտիկայի մասին հիմնական տեղեկությունները, որոնք շատ օգտակար են զինվորական բժշկի համար։*

Բազմաթիվ հոդվածներ ռազմական խնդրագիտի վերաբերյալ գետեղված են քիչ առաջին և քիչ առաքելքյալ ժամանակներում 1914—1922 թ.թ. ընթացքում։

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1. *Ճիշտ և արդյոք ներկա ժամանակի համար պատերազմի, որտեղ տարվում են հետհարձակման բնորոշումը։*
2. *Կիրառե արդյոք խնդրագիտն իր նախկին դերն ապագա պատերազմում, հաշվի առնելով քանակությունը նյութերից ելնող ծանրությունը։*
3. *Ինչ յեղանակներով կարելի չե ստանից շատ մոտեցնել խնդրագիտական ոգնությունը ֆրոնտի առաջավոր գծին։*
4. *Հարկավոր և արդյոք բժշկին իմանալ ռազմավարական և տակտիկական գործողությունները, զորամասերում կրակից կորստյանները պակասեցնելու համար։*
5. *Վերը քանակությունը նյութերն են հանում հետաքրքրություն ներկայացնում խնդրագիտ համար։*

6. Աբյան փոխներարկման վեր յեղանակով ավելի լավ և ոգավել պատերազմի ժամանակի պայմաններում։
7. Վորքան հաճախ պետք է վիրակապել հրազենային վերքը։
8. Կարմիր բանակայինն ստացել է տպղրի հրազենային կոտրվածք։ Ինչպիսի ախտաբյուն պետք է ցույց տալ նրան. ա) վնասային կայանում, բ) բժշկական ախտաբյան առաջավոր կայանում, գ) բժշկական ախտաբյան դլխավոր կայանում, դ) զորատային հիվանդանոցում, ե) քիևունքային հիվանդանոցում։
9. Կարմիր բանակայինն ստացել է կրծքի խոռչի կուլր վիրավորում։ Ինչպիսի ախտաբյուն պետք է նրան ցույց տալ. ա) բժշկական ախտաբյան առաջավոր կայանում, բ) բժշկական ախտաբյան դլխավոր կայանում, գ) զորատային հիվանդանոցում, դ) քիևունքային հիվանդանոցում։
10. Ինչպիսի անհետաձգելի ներքերով դուք կոգավեք պատերազմում։
11. Կարելի յե արդյոք ապագա պատերազմում ոգտել հրազենային վիրավորումների ընթացքի փոփոխում։
12. Ինչպիսի պայմաններ են նպաստում անհետևր վարակման զարգացմանը հրազենային վերքերում։
13. Ինչպես պետք է պայքարել պատերազմում զորային վարակման դեմ։
14. Ինչպես դուք կվարվեք վոսկորների բեկորների հետ հրազենային կոտրվածքների ժամանակ։
15. Ինչպես պետք է վարվել դանգից, կրծքից փորից, վիրավորվածների հետ հարձակման ժամանակ։
16. Ինչպիսի պայմաններ են նպաստում անոանուսով վարակմանը պատերազմում։

ԳԼՈՒԽ ՏԱՍՆԵՐԵՔԵՐՈՐԴ

ԽԻՐՈՒՐԳԻԱԿԱՆ ՍՊԵՑԻՖԻԿ ՎԱՐԱԿՈՒՄՆԵՐ (ԲԱՑԻ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՅՈԶԻՑ)

ՍՈՒՐ ՎԱՐԱԿՈՒՄՆԵՐ

Խիրուրգիական սպեցիֆիկ վարակումներ ասելով, հասկանում են հիվանդագին պրոցեսները, վորոնք առաջացվում են մեկ վորոշ հարուցիչով և բուժվում են խիրուրգիական յեղանակով։ Դրանց մեծ մասը բորբոքային ծագում ունենում և դրանք բաժանվում են սուր և խրոնիկ պրոցեսների։

Սիբիրախտ (anthrax, pustula maligna)։ *Ինչպես յերևում է, հիվանդագին պրոցեսի հայերեն անունը չի համապատասխանում դրա լատինական անունին և իրականում, պրոցեսն իր արտաքին տեսքով քիչ է նմանում խոցին, նմանապես ներկայումս չի հանդիպում հատկապես հաճախ Սիբիրում, ուստի և այդ անունը պետք է հնության ճնշացորդ համարել։*

Սիբիրախտն առավելապես յեղջերավոր անասուններին, վոչխարներին և ձիերին հիվանդություն է։ Մյուս անասուններին մոտ շատ ավելի հազվադեպ և հանդիպում։ Մարդու զգայունակությունը սիբիրախտի նկատմամբ պետք է մինչև համարել, վորովհետև հիվանդությունը նրա մոտ առեղական պրոցեսի ձևով է ընթանում։

Սիբիրախտի բացիլները, բազմացման համար դժվարություններին հանդիպելով, հուններ են գոյացնում, վորոնք պատկանում են, ինչպես հայտնի յե, բոլոր բակտերիաներից ամենակայունների թվին, այնպես վոր դրանք

սովորաբար կլասիկ որչիկ են հանդիսանում զանազան անտիսեպտիկ լուծույթների ներդրծություններ փորձելու համար։ Հունդիերը յերբեք չեն զարդանում կենդանի որգանիզմում, բայց կարող են զարգանալ թարմ դիակներում, հողի մեջ և կանգնած ջրում։ վերջիններում դրանք կարող են տարիներ մնալ, պահպանելով իրենց կենսունակությունը։

Սիբիրախտի վարակի համար մուտքի դուռ են հանդիսանում մաշկը, վերին շնչառական ուղիները և մարսողական տրակտը, նայած դրան, տարբերում են սիբիրախտի մաշկային, pոfային և տի՝fային ձևերը։

Մարդու մոտ, սովորաբար, նկատվում է մաշկային ձևը, որն ավելի ծանր է ընթանում, քան մյուս ձևերը։ Մարդու վարակման համար ազդյուր է հանդիսանում սիբիրախտով հիվանդացած կենդանին. վարակումը կարող է տեղի ունենալ թե անմիջորեն հիվանդ կենդանու հետ շփում ունենալուց, և թե, որն ավելի հաճախ է լինում, դրանց մսրթուռ և մաղերի հետ շփում ունենալուց։ Թեև հնարավոր է նաև պատահական վարակումը սիբիրախտով, որինակ՝ թրաշվելու համար խոզի մաղի վրձինի, նոր գնած կիսամոռշտակի միջոցով, բայց, ինչպես ցույց են տալիս վիճակագրական տվյալները, սերա կապ գոյություն ունի պրոֆեսիայի՝ և հիվանդացման միջև, ուստի և սիբիրախտը, ըստ իրավունքի, կարելի յե դասել պրոֆեսիոնալ հիվանդացումների շարքին։

Մանածագործական ֆաբրիկաներում բրդի հետ գործ ունեցող բանվորների յերդունդների և յերդունդների տակի տարածությունների հետազոտությունը դրանցում սիբիրախտ բացիլներ և հայտաբերելը վերջան ֆաբրիկան տեխնիկապես ավելի լավ և կահավորված այնքան նրա բանվորների մեջ սիբիրախտով հիվանդացումների քիչը ավելի քիչ կլինի։ Ֆաբրիկայում առացվող բուրդը պետք է նախապես յենթարկել տաք գոլորշու ներգործությանը յերկու ժամվա ընթացքում, որը համապատասխան կահավորում է պահանջում։

Բացի արտադրական բանվորներից, սիբիրախտով կարող են վարակվել ապագործները և անասնաբուժները, որոնք գործ են ունենում հիվանդ կենդանիների հետ. վարակումը հնարավոր է սիբիրախտի բացիլներով լաբորատորական փորձեր կատարելու ժամանակ։ Մարդու վարակումը մարդուց նկատվում է մի քանի վորպես բացառություն։

Վարակի համար մուտքի դուռ են հանդիսանում մաշկի վնաս ընտավածքները։ Ինկուբացիոն շրջանը տևում է մեկից մինչև յոթը որ։

Սիբիրախտի մաշկային ձևն սկսվում է փոքր կարմրամուն հանգույցի գոյացումից, որի կատարը դեղնավուն բշտիկ է կազմում։ Հենց այդ մաշկային ձևն էլ կոչվում է pustula maligna. այսինքն չարորակ բուշտ։ Հանգույցն աստիճանաբար ծիրանագույն դունավորում է ստանում. յեթե հանգույցը պոկենք, ապա բաց մակերևույթ է ստացվում, որը չորացման ժամանակ մուգ գույնի կեղ է գոյացնում, ըստ որում շրջապատվող մաշկը խիստ կարմիր գույն է ունենում և այտուծ է։ այդ այտուցը կարող է շատ տարածվել և նոր չճային բշտիկների զարգացման առիթ տալ։ Վողջ հիվանդային ապտակերը, ընդհանուր առմամբ, հիշեցնում է կարբունկուլը, և հաճախ հենց այդպես էլ անվանում են սիբիրախտային կարբունկուլ. սրա տարբերությունը, սակայն, ավելի փոքր է, քան սովորական կարբունկուլի տար-

քածուքյունը, և մի քանի առնախմելուց սվելի չի լինում։ Նախնապես, նա թափանցում է դեպի խորքը մեխանին մի քանի միլիմետրի չափով։ Սովորաբար ուժա չի լինում լիմֆադենիտի և լիմֆանգիտի կրկնությունները։ Բարենպաստ ընթացքի ժամանակ, առաջին շաբաթի վերջում սկսվում է պրոցեսի հետադարձ առումը. գոյացած կեղևանքը պոկվում է, և բանը վերջանում է սպիի գոյացումով։ Ավելի ընդարձակ ներառումների ժամանակ թարախակալում է տեղի ունենում, և խոցը վարակի մեջացման դեպքում, կարող է դարձնալ ջլեղոն կամ կարմիր գամի։ Սիբիրախտն ամենից հաճախ դարձնում է մաշկի չծածկված մասերի վրա, որտեղ անմիջապես թափանցում է վարակը, ամենից հաճախ դեմքի վրա. հետո հաճախականությունն ուսականից զալիս է նախաբազուկը, դաստակը և մատները։ Սիբիրախտի բացիլները մեծ քանակությամբ լինում են բշտիկների արյունաշաղախ հեղուկի մեջ, ապխտվածքի խորը շերտում, նույնպես և շրջապատող հյուսվածքի մեջ։ Ավելի հաճախ հայտաբերվում է միմիայն սիբիրախտի վարակի առկայությունը, որովհետև թարախակալման սովորական հարուցիչները, ստաֆիլոկոկկների և ստրեպտոկոկկների ձևով, կասեցնում են սիբիրախտի բացիլների զարգացումը, և խոցը վարակը մխանում է միմիայն կեղևանքի պոկվելուց հետո։

Սիբիրախտի ժաշկային ձևը հարող և ընդհանուր խիստ երևույթների, և նույնիսկ ջերմը կարող է անհնշան լինել։ Բայց պրոցեսը հաճախ կորցնում է տեղական բնույթը և կարող է ահռելացնել, որը նկատվում է բոլոր դեպքերի 15—20%։ Ցիրկին արդեն մեկ որ անցնելուց հետո, բայց ավելի հաճախ 4—5-րդ որը, նայած վարակի ուժին, բակտերիումները թափանցում են արյան շրջանառության ընդհանուր հոսանքի մեջ, որն ուղեկցվում է դողով և ինքնազգացման ուժգին խանգարումով. մեջացվող փսխումը, լուծը և ցավերը ծայրանդամներում արյան ընդհանուր վարակման հատկանիշներ են հանդիսանում։ Այսուցի տեղական երևույթները խոշոր չափով ուժեղանում են, մաշկն էլ ավելի ծիրանագույն դառնալորում է ստանում։ Կոլլապս, ընդհանուր ցիանոզ, իսկ երբեմն նաև ղրանգույնների երևույթների ժամանակ, փափուկ ուղեղային թաղանթների մեջ արյունազեղման հետևանքով, տեղի է ունենում մահը։ Դիահերձման ժամանակ, սովորաբար, երևույթներ են հայտաբերվում, որոնք բնորոշ են ընդհանուր թարախային վարակման համար։ Փայծաղը մեծացում մոտ շատ ավելի քիչ և մեծացած լինում, քան կենդանու մոտ, արյունը հեմոլիզի երևույթներ և ներկայացնում։ Մահն առավելապես բացատրվում է հսկայական քանակությամբ բակտերիաների առկայությամբ, որոնք պրոցեսի վերջին շրջանում թափանցում են ամբողջ մարմնի մազանոթների մեջ և հենց դրանով էլ խիստ խանգարում են արյան շրջանառությունը. շատ ավելի քիչ ազդեցություն է ունենում բակտերիաների տոքսիկական ներգործությունը։ Ընդհանուր վարակման զարգացման համար անհրաժեշտ է որգանիզմի դիմադրողականության խիստ իջեցում. ֆագոցիտները և մանրեասպան նյութերը, որոնց գոյացնում են լեյկոցիտները ու քրտինքագեղձերը, կարևոր դեր են խաղում սիբիրախտի պրոցեսի

կասեցման գործում, հենց այդ պատճառով էլ կենդանիների վրա փորձեր անելու ժամանակ սիբիրախտն ավելի թեթև է ընթանում, չեթե դրա հարուցանը ներարկվում է չենթամաշկային, այլ վոչ թե ներերակային չեղանակով։

Սիբիրախտի մաշկային ձևի ախտորոշումը հատուկ դժվարություններ չի ներկայացնում, թեև հնարավոր է դրա շփոթումը սովորական կարբունկուլի հետ հիվանդացման առաջին որերի ընթացքում։ Կասկած չեղած դեպքում, կամ ախտորոշման հաստատման համար պիտում են՝ բշտիկի պարունակության կամ կեղևանքի տակի արտադրանքի հետազոտումը միկրոսկոպի տակ, նույնպես և ոգտվում են այդ նյութի պատվաստումներով փորձնական կենդանիներին, վորոնցից ամենից շատ զգայուն են սիբիրախտի վարակի նկատմամբ ծովային խոզիկները, սպիտակ մկները և ճագարները. մուկը չենթամաշկային ներարկման դեպքում մահանում է 1—2 որվա ընթացքում։ Հիվանդացման սկզբից մեկ շաբաթ անցնելուց հետո բացիլներ հայտաբերել այլևս չի հաջողվում, վորովհետև դրանք կոտորվում են արյան և մեռցած սովորական թարախակալման հարուցիչների մանրէասպան ներգործության հետևանքով։ Նախազուշակման համար նշանակություն ունի պրոցեսի զարգացման տեմպը. բնական է, վոր դեպքի, դլխի կամ պարանոցի ախտահարումն՝ ավելի մեծ վտանգ է սպառնում ընդհանուր վարակման զարգանալու հնարավորության խստության, քան ծայրանդամների ախտահարումը։ Արյան մեջ բացիլները գտնելը, բնականաբար, վատացնում է նախագուշակումը, թեև այդ դեպքերն էլ չեն պատկանում միանգամայն անհուսալիների թվին։ Տեղական այտուցի յուրահատկությունները սովորաբար զուգահեռ են լինում հիվանդացման ծանրության, թեև այդ կարող է վկայել նաև որգանիզմի խոշոր դիմադրողականության մասին. հատկապես ծանր վարակման դեպքերում այտուցը կարող է բոլորովին բացակայել։ Նույնը վերաբերում է նաև ջերմաստիճանի բարձրացմանը, վորը կարող է բոլորովին բացակայել ինչպես թեթև, այնպես էլ ամենածանր դեպքերում։ Հաղվագյուտ դեպքերում պարանոցի փափուկ հյուսվածքների խոշոր այտուցը կարող է մահ առաջացնել խեղդելու հետևանքով։ Անցկացրած հիվանդացումից հետո իմունիտետը պահպանվում է յերկար ժամանակ։

Սիբիրախտի բոմբային ձևը խիստ ուրույնական հետաքրքրություն չի ներկայացնում և, բացի այդ, մարդու մոտ շատ հազվադեպ է նկատվում։ Թոքային պարենխիմայի մեջ ինֆիլտրատներ են զարգանում, վորոնք հիշեցնում են հիմորրագիկ ինֆարկտ, նմանապես ալեվրիտիկ եքսուդատ է նկատվում։ *Սիբիրախտի աղիքային ձևի* ժամանակ բնորոշ է հանդիսանում ինֆիլտրացիան և արյունալցումը աղիքներում, առավելապես 12-մատնյա և բարակ աղիքներում։ Փսխում, լուծ, հաճախ արյունալուծ, վորի վրա, խիստ ցավագնությունը,—ահա այսպես է սիբիրախտի աղիքային ձևի կլինիկական պատկերը, վորը կարող է առնել տալ շփոթելու վորովայնախորշի մի ուրիշ տեղական ատամպանքի հետ։ Մահացությունը հասնում է 50—75%։

Այն ժամանակները, յերբ սիբիրախտի բուժման համար դիմում էին ոպերատիվ միջամտության, վորը բաղկացած էր լինում մաշկի վրայի

առաջնային ոջախի բացահատումից կամ այրումից, վաղուց են անցել այդպիսի յեղանակով պայքար մղել սիբիրախտի դեմ նույնն է, ինչ վոր սիֆիլիսի դեմ պայքար մղել առաջնային ոջախի բացահատման միջոցով։ Սիբիրախտը ընդհանուր պրոցես է, և դրա բացիլները գոյացած տեղական ոջախի սահմաններից հետո չեն թափանցում. տրավմատիկ ժամանակները (վորոնց պատկանում է առաջին հերթին ոպերացիան) կարող են միայն նպաստել բակտերիաների հետագա տարածմանը։ Ուստի, բուժումը բաղկացած է հանգիստ նշանակելուց և վարակված շրջանն ինդիֆերենտ ծանոթացքով ու վիրակապով ծածկելուց. ծայրանդամի ընդարման դեպքում, նրան բնկնկալի մեջ են դնում։ Ոպերատիվ միջամտությունը ցուցված է միմիայն յերկրորդային վարակման միանալու դեպքում։ Վորպես սպեցիֆիկ միջոց, առաջարկված է յեղել դիմել սալվարսանի կամ Ե՛ն սիբիրախտային շիճուկի ներարկմանը։ Վերջինս, սակայն, վոչ մի դեպքում վստահելի չեն համարված և նաև ձիու նորմալ շիճուկի 30—50 սմ³ կիրառումը յենթամաշկային, ներմկանային կամ ներերակային յեղանակով։

Սիբիրախտի դեմ պայքարի դործում խոշոր նշանակություն ունի պրոֆիլակտիկան։ Մասնավոր անասունների դիակները պետք է խորը թաղել կամ այրել։ Մշակման յենթակա կենդանական մթերքները, այն է՝ մորթին, բուրդը, և այլն յենթարկվում են ախտահանման. պետք է միջոցներ ձեռք առնել այդ նյութերի մշակման ժամանակ առաջացող փոշին ներշնչելու դեմ։

Դիֆթերիա։ Դիֆթերիական բացիլի կողմից առաջացրած վոխհարաբերությունները բաղկացած են մակերեսային ֆիբրինային փառերի զարգացումից. յեթե այդ պրոցեսն ուղեկցվում է միմիայն եպիթելի մակերեսային, շերտերի մեռուկացումով, ապա խոսում են կրուպի մասին, մինչդեռ դիֆթերիական բորբոքում կոչվում է այն մեռուկը, վորն ավելի խոր է թափանցում, այնպես վոր փառերը սերտ կապի մեջ են մնում յենթամաշկային հյուսվածքի հետ։ Ծանր դեպքերում մեռուկը կարող է տարածված բնույթ ընդունել, ըստ վորում մեռնում է նաև յերկրորդային, առավելապես սրբեպտոկոկկային վարակումը։ Բակտերիոլոգիայի տեսակետից դիֆթերիան տեղական վարակումների թվին է պատկանում. յեթե նրա հարուցիչները, չնայած դրան, կարող են ծանր ընդհանուր յերևույթներ առաջացնել, ապա այդ բացատրվում է նրանց արտադրած տոկսիններով։ Վերջինները կարող են ներգործել տեղայնորեն, բորբոքում առաջացնելով, նմանապես առաջացնում են սրտի, միջանձիգ-ողոկավոր մկանակարգի և յերիկամների այլասերական փոփոխություններ։ Դիֆթերիան առավելապես տեղավորվում է բկի շրջանում. այնտեղից յերբեմն տարածվում է կոկորդի վրա և խիրուրգի համար հետաքրքրական է այն տեսակետից, վոր կարող է տրախեոտոմիայի կամ ինտուբացիայի ուղի տալ, նկատի ունենալով խեղդման վտանգը։ Ոպերացիայի հաջողությունը կախված է այն բանից, թե վորքան են կարողացել խիստ արտահայտվել թունավորման ընդհանուր յերևույթները, վորի մասին մասնավորում են մեզի մեջ սպիտակների յերևան գալը և սրտի գործունեության անկումը։ Հիվանդության ավելի ուշ շրջան-

ներում հիվանդին կարող են բարդություններ սպառնալ՝ հետդիֆթերիտային պարալիչների ձևով, որոնք ջնասում են առավելապես քսային մարագուլրը, նամանապես մկանները. ծանր դեպքերում պարալիչները կարող են ընդհանուր բնույթ ստանալ և մահ առաջացնել, շնչառական մկանների պարալիսման հետևանքով։

Առողջանալուց հետո վիրուսները դեռ չեկար ժամանակ կարող են մնալ նախկին ախտահարման տեղում, ըստ որում դրանք դրսնելում են նաև այնպիսի անձնավորություններից մոտ, որոնք հիվանդացին պրոցես չեն անցկացրել (այսպես կոչված բացիլակիրները)։ Դիֆթերիտային անտիտոկսինը մեծ քանակությամբ գտնվում է առողջացողների շիճուկի մեջ։ Բերինգը (Bering) ցույց է տվել, որ անտիտոկսինն արյունային շիճուկի հետ միասին կարող են փոխանցել ուրիշ անհատը և տեսակը։ Այդպիսի պասսիվ իմմունիտետ ստանալու համար առավելապես ոգտվում են հակադիֆթերիտային արսկման չենթարկված ձիերի շիճուկով, շիճուկի ներդրծության պահպանվում է մոտ 3 շաբաթվա ընթացքում։ Պրոֆիլակտիկ նպատակով սրսկում են մոտ 500 միավոր, բուժական նպատակով—առնվազն 3000, իսկ սովորաբար ավելի շատ։ Սրսկումը կատարում են ներմկանային չեղանակով, ըստ որում, ինչպես և միշտ, դրա ներգործությունն այնքան ավելի վստահելի չե լինում, որքան ներարկումն ավելի շուտ է կիրառվում։

Վերերի դիֆքերիս։ Միրուրդի համար դիֆթերիտը հետաքրքրություն է ներկայացնում ոչ միայն այն պատճառով, որ կարող է ցուցմունքներից մեկը լինել սրտախեղդոցիայի համար, այլ և ավելի մեծ չափով այն պատճառով, որ կարող է վերքերի բարդություններից մեկը լինել (այսպես կոչված վերերի դիֆթերիս)։ Ինչպես ցույց են տվել վերջին տասնամյակի պաթոլոգիական հետազոտությունները, վերքերի դիֆթերիտն ավելի հաճախ է հանդիպում, քան այդ չենթադրում էին առաջներում։ Կլինիկական տեսակետից տարբերում են թարմ վերքերի ախտահարումը և գրանուլացման շրջանում գտնվող վերքերի վարակումը։ Թարմ վերքերի ախտահարումը նկատվում է հատկապես հաճախ տրախեոտոմիայից հետո. առաջին պլանն են դուրս գալիս հյուսվածքների մեռուկի չերևույթները։ Այլ դեպքերում նկատվում են դիֆթերիտային ֆլեգմոններ, որոնց հարար բնորոշ է լինում այն, որ կտրվող հետևանքով գոյացած վերքի չեղբերը ծածկվում են սուրկի փառերով։ Նախազուշակումն այդպիսի դեպքերում վատ է լինում։ Շատ ավելի բարենպաստ և ընթանում գրանուլացվող վերքերի դիֆթերիտը։ Ընդհանուր չերևույթներն այդ դեպքում կարող են բացակայել, և նույնիսկ վերքի սրտաքին տեսքը հաճախ ոչ մի բնորոշ բան չի ներկայացնում, այնպես որ դիֆթերիտային բացիլները պատահական գյուտ են լինում, չեթե սիստեմատիկաբար հետազոտում են վերքերի ֆլորան։ Նույնպես բնորոշ է լինում վերքերի դիֆթերիտն ժամանակ այն, որ վերքի մակերևույթը ծածկվում է ֆլեգմոնային փառով, որը, հեռացումից հետո, նորից է գոյանում. վերքի շրջապատում, սովորաբար, ուժեղ բորբոքային ռեակցիա չե լինում, ջերմատիճանը շատ բարձրացած

և. Դիֆթերիտով վնասված վերքի առողջացման պրոցեսը խիստ դանդաղեցված է լինում, և նույնիսկ վերքի չորերին դոյացած ծածկուլթային ապիթելի շերտը կարող է նորից քայքայման ենթարկվել։ Վարակման աղբյուրը, վերքերի յերկրորդային դիֆթերիտի ժամանակ, պետք է փնտռել հիվանդի իրեն մեջ կամ դիֆթերիտով տառապող մյուս հիվանդներից փոխանցման մեջ։ Հետագա տարածման վտանգը վերքերի դիֆթերիտի ժամանակ ավելի պակաս չէ, քան բուն դիֆթերիտի ժամանակ, այնպես վոր խիստ բուրդիկական բաժանմունքներում յերբեմն կարող է իսկական համաճարակ բռնկվել։ Ուստի անհրաժեշտ է կատարել բակտերիոլոգիական յեղանակով հաստատված վաղ ախտորոշում, նամանավանդ վերքերի դիֆթերիտով հիվանդների մեկուսացում։

Քանի վերքերի դիֆթերիտի բուժման համար գործադրում են հակադիֆթերիտային շիճուկի սրսկում. իսկ գրանուլացվող վերքերի դիֆթերիտի բուժման համար շիճուկը քիչ է ներգործում, վորովհետև, մի կողմից խմորումները վորոշ չափով արդեն առացված է լինում, մյուս կողմից, շիճուկին ոժտված է անտիտոկսիկ, այլ վոչ թե մանրեասպան ներգործությամբ։ Տեղայնորեն դիմում են անտիսեպտիկ լուծույթների, ըստ վորում մի քանիների կողմից հատկապես հանձնարարվում է սեթիլենային լուղակը, վորը խորը թափանցում է հյուսվածքների մեջ։

Իգնոխտ (malleus)։ Այդ միասրտակ կենդանիների, այն է ձիերի չափազանց վարակիչ հիվանդություն է, դրանցից հիվանդությունը կարող է տարափոխվել հիվանդ կենդանիների հետ շփում ունեցող մարդկանց, այլոլքան ձիապահներին, անասնաբույժներին և այլն։ Ինչպես բակտերիաները ընկնում են մարդու վրա հիվանդ կենդանիների քթի արտադրանքից կամ խոնավացնող խոցի թարախից, ըստ վորում մաշկի կամ լորձաթաղանթների ամբողջության խախտումը կարող է այնքան աննշան լինել, վոր դրծնակատում հաճախում են, վոր վարակումը տեղի չի ունենում չվնասված ծածկուլթներին մերձ։ Ինչպես չափազանց վարակիչության պատճառով, դրանով հիվանդացումը կարող է տեղի ունենալ նաև բարդատորական վորձերի հետևանքով։ Կլինիկապես խոնավան ընթանում է ավելի հաճախ ատր, ավելի հազվադեպ խրոնիկ ձևով։ Ինչպես սուր ձևը կարող է սկավերմնանդամից սուր յերևույթներով, առանց տեղական ոջախի։ 2—3 որ տևող ինկուբացիոն շրջանից հետո տեղի չեն ունենում ջերմատիճանի բարձրացում, ցավեր ծայրանդամներում, հոդերի ուռածություն, ընդհանուր ինքնազգացման խանգարում, այդպես վոր սկզբում կարելի չի լինել դրել ախիտային հիվանդացում, մինչև վոր չհայտաբերվեն քնորդ յերևույթները մաշկի և լորձաթաղանթների վրա։ Ցնորման են դալիս կարմիր բծեր, վորոնք հետագայում խոցեր են դառնում. միաժամանակ ցոնցուղների խորը շերտերում և ծայրանդամների մկաններում հանդես են գալիս հանգույցիկներ, վորոնք վոչնչացման են յենթարկվում և թարախառնվեր դառնում։ Լորձաթաղանթներից հատկապես ընտրվում է քթի լորձաթաղանթը, իսկ հետո բերանի, վերին շնչառական ուղիների և ակնոցի շարակցական թաղանթները, խոնավացին հանգույցիկները կարող են զարգանալ նաև ներքին օրգաններում. սկզբներին շրջանում շնչային նքաստատ և յերևան գալիս. մահը տեղի չի ունենում նեխումից կամ հյուծվածությունից պրոցեսի 1—3 շաբաթ տևողության առաջացրյամբ։

Ինչպես խրոնիկ ձևը մարդու մոտ համապատասխանում է ձիու հիվանդության նույնպիսի ձևին։ Ինկուբացիոն շրջանը յերկարացված է, հիվանդության վոչ ընթացքն ավելի դանդաղ է գնում, խոցերը կարող են ապրանալ, ըստ վորում ապրներն այդի են ընկնում իրենց հատուկ կարծրությամբ։ Որոն ընկած շերտերի փոփոխությունն առաջացնում է ծացանման խոռոչների և կարծր յեղերով խուղակային անցքերի դոյացում։ Ինչպես խոցերի հատակը ծածկված է մեռուկային մասսաներով, նրանց յեղերը փորված են. մահա-

ցուքյունը 50% հասնում, քան վորում հիվանդությունը կարող է առել ամիսներ, նույնիսկ տարիներ։ Սուր ձևի սխատրոշումն ավելի հեշտ է քան խրոնիկ ձևինը, քան վորում վորոշ ոդնությունն է ցույց տալիս հիվանդի պրոֆեսիան։ Ինչպես բակտերիաները կարելի չի հեղուկիմով դանել չդեցված քաղաքատներին քաղաքում. խոցերի և քրի խոռոչի սրատարդրանում սպեցիֆիկ հարուցիչները կարող են լինել վոչ անպայմանորեն, վորովհետև նրանք իրենց տեղը դիշում են մյուս բակտերիաներին։ Ինչպես ընդհանուր վարակման դեպքում բուժումն անդոր է հանձնարարվում և կապածելի վերքերի տյուսիր քեմոկատաբուժ։ Երանիկ խլեխաի ժամանակ դանակի համար մասնելի քաղաքատները կարում են. այդ բոլորը, ատկոյն, միմիայն կապածելի հաղորդություն է տալիս, նույնպես և սալվարսանի ներարկումը և ռենտգենի հատագրություններով բուժումը։ Վորոշ դեպքերում լավ արդյունքներ են ատացվում աուտոհակցինի սրսկման միջոցով։

Կատաղություն (Rabies, lyssa)։ Այդ վարակիչ հիվանդությունն է, վորը տարածվում է մարդուն կատաղած կենդանու, սովորաբար շան կծելու միջոցով։ Ճիշտ ասած, այդ հիվանդությունը խրոնդրգիական հետաքրքրություն է ներկայացնում միայն այնքանով, վորքան ատկա չի լինում կծած, սովորաչնչին չափեր ունեցող վերքը, իսկ կատաղության բուժումը խրոնդրգի ուղղակի խնդիրը բոլորովին չի հանդիսանում. Նեմանպես կատաղությունը, վորպես հիվանդության պրոցես, ուսումնասիրվում է վոչ քե խրոնդրգների կողմից։

Կատաղության հարուցիչը, նեմանպես նրա կողմից արտադրվող շատ ատկոյն քայլի ավելի ճիշտ վորոշումը մինչև հիմա դեռ հայտնի չե. պերիֆերիկի ներվային սիստեմն ախտեն, յերևի, նույն դերն է խաղում, ինչ վոր տետանուսի ժամանակ. քայլի կապածը տեղի չի ունենում կենտրոնական ներվային սիստեմում, վորի մասնակցությունը կատաղության վոչ կլինիկական պատկերի գեղ է ներկայացնում։ Կատաղությունից մահացած մարդկանց և կենդանիների ուղեղի հանդուցային բջիջներում գտնում են այսպես կոչված Նեգրի մարմնիկներ, վորոնք, սմենից հավանական է, ներբջիջային արտադրանք են ներկայացնում, վորպես վարակման ախտիկիա։ Կատաղության փորձնական արտափոխման համար ամենաբարդ ատկում են ուղեղի հյուսվածքով։ Վարակումը տեղի չի ունենում քրի միջոցով, վորը քայլ և պարունակում դեռ կլինիկական յերևույթներով հայտնվելուց առաջ, այսինքն ինկուբացիայի շրջանում. քայլը քահանցում է կծած վերքի մեջ, վորը հասցնում է կատաղած կենդանին։ Սակայն, կատաղած կենդանիների (ատամնվարսիս շների) կողմից կծած վոչ բոլոր մարդիկ հիվանդանում են կատաղությամբ, և նույնիսկ նախապատվանական պատմատումների մասին որինքի դործադրության մեջ մտցնելուց առաջ, հիվանդացածների քիվը 15% ավելի չեր լինում։ Քայլի կատեցման դործում վորոշ նշանակություն ունի հագուստը. այդ պատճառով դեմքի և ձեռքերի կծվածքներն ավելի հաճախ են կատաղություն առաջացնում, քան մարմնի ծածկված մասերի կծվածքները։ Վերքի մեծությունը նշանակություն չունի, իսկ քայլի ատկոյնությունը, նույնպես և անհատական զգայնակությունը տատանվում է լայն չափերով. այդ պատճառով էլ ինկուբացիոն շրջանը նկատվում է 2 շաբաթից մինչև 2 ամսի սահմաններում, իսկ յերբեմն մեկ տարուց ավելի չե տեվում։ Ինկուբացիոն շրջանի ընթացքում վերքը վաղուց է առողջանում, նեմանպես վորևե բնորոշ ախտանիշներ չեն լինում, միմիայն նկ տարում են նեվրալգիական ցավեր. մկանների ղողանջումներ և զգայնության վորոշ բթացում։ Սկզբնական շրջանին վերաբերում են այն ցավերը, վորոնք առաջանում են նախկին վերքի տեղում, ուշադրություն և գրավում հոգեկան ճնշվածությունը, մաքի վորոշ քուլացումով. հիվանդները խուսափում են հատրակությունից և առանձնացում են փնտրում։ Հետագայում միանում և ընդհանուր բնորոշ խանգարում, վորը բաղկացած է խորը ջղազգական ներշնչումներից, այս պատճառով էլ ատամնում և ընդհատակ միանների կծկումով. այդ հանդիսանում է յերկարատև ուղեղի ուժեղացած զրգռելիության առաջին հատկանիշը։ Դրանից հետո սկսվում է արդեն բացահայտորեն արտահայտված կատաղության շրջանը։ Ջղազգությունները չեն սահմանափակվում միայն ընդհատակ միանակարգով, այլ տարածվում են նաև կմախքի վրա. կուլ տալու ամեն մի փորձ առաջացնում է կմախքի ատնջակից ջղազգություններ, վորն ատիճ է ավել հիվանդագին պրոցեսն անվանել ջրվախություն։ Ջղազգությունների նոպաների միջև յեղած արատները ատիճանաբար ավելի ու ավելի են կրճատվում, մինչև որ գիտակցության խանգարում, հալյուցինացիաներ, մանիակային ցատումների նոպաներ, վորոնք

հիվանդին վտանգավոր են դարձնում շրջապատողների համար։ Նպաստների մինչև յոթած տարիներում հիվանդը կարող է մնալ դեռևս լինել և պարզ դիտակցություն ունենալ։ Մահը սեղմ յոթ ունենում ամենքից հետո։ Լիակատար զարգացման հասած հիվանդության տևողությունը 2—3 որից ավելի չի լինում։ Հիվանդությանը կարող է շարունակ ընթացք լինել և բարձրանալ մինչև վերջին շրջանում։

Ամենի հազվադեպ դեպքերում տեղի է ունենում կատարության վոչ վայրագ ձևը Այսինքն որդեն նախնական շրջանում առանձին ալյանն են դուրս գալիս ներվային և շարժողական խանգարումները, որոնք հետագայում պարալիչներ են դառնում, վերջին հաշվով սխառհարվում են նաև բուլբային կենտրոնները, և մահը տեղի է ունենում սրտի դադարման և շնչառության պարալիչի հետևանքով։

Կատարության սխառրեակումը սովորաբար դժվարություն չի ներկայացնում, սկզբնական շրջանում հնարավոր է միայն անտանելի հետ շփոթում, բայց հետագա ընթացքը շրում է ամեն մի կասկած։ Նախապատրաստական անբարենպաստ է, որովհետև դեպքերի ենթադրությանը մահով է վերջանում։ Բուժումը միմիայն սիմպտոմատիկ (ախտանշանային) բնույթ է կրում, դրա փոխարեն հակայական նշանակություն ունի պրոֆիլակտիկան։ Ջրշարժելով թափառող շներին վոչնչացնելու անհրաժեշտության հարցը, պետք է մանավանդ նշել ամեն մի վերքի բացահատման ցանկալիության այն դեպքերում, երբ կասկած կա, որ այն հասցրել է կատաղած կենդանին, վերքի բացահատումը կարող է ազատ լալ միմիայն այն դեպքերում, երբ այդ կատարվել է կծատուից անմիջապես կամ մի քանի ժամ անցնելուց հետո։ Բայորին հարկի են կատարության դեմ նախապահպանական պատվաստությունները, որոնք կատարվում են Պաստերյան կայաններում. այդ պատվաստությունները հիմնված են՝ թուլացած թույնի ասիճանաբար սրսկելու միջոցով ակիվ իմմունիտետի հասնելու հնարավորության վրա։ Պատվաստման համար պատվում են վարակված և կատաղությունից սատկած ճագարների ողնուղեղով։ Այդպիսի պատվաստությունների միջոցով հաջողվում է մեծ համեմատականությամբ կատաղած կենդանիների կծած մարդկանց մոտ կատաղությունը կանխել այն պայմանով, որ բուժումը ժամանակին սկսվի, այսինքն կծելուց հետո մեկ շաբաթից վոչ ուշ։ Ուստի կատաղած կենդանիների կամ կատաղության նկատմամբ կասկածելի կենդանիների կծած բոլոր մարդկանց պետք է ուղարկել Պաստերյան կայանները, որոնք գոյություն ունեն մեր Միության շատ քաղաքներում։

ԽՐՈՆԻԿ ՎԱՐԱԿՈՒՄՆԵՐ

Մինչդեռ սուր բորբոքման շատ հարուցիչներ գոյություն ունեն, և սովորական սուր թարախակալումը կարող է պայմանավորվել մի շարք թարախածին հարուցիչներով, խրոնիկ բորբոքման հարուցիչների թիվը սահմանափակ է։ Սրանց, իհարկե, չեն պատկանում խրոնիկ բորբոքման այն դեպքերը, որոնք զարգացել են սուր բորբոքումից, բակտերիաների թույլ վիրուլենտության կամ վոչ բավականաչափ արժատական ոպերացիայի հետևանքով, ինչպես որինակ՝ խրոնիկ ստաֆիլոկոկկային ոստեոմիելիտները։ Խրոնիկ վարակումների տակ մենք հասկանում ենք այն բորբոքային պրոցեսները, որոնց ընթացքը հենց սկզբից խրոնիկ բնույթ է կրում, թեև ժամանակ-առ-ժամանակ դրա սրում է տեղի ունենում. դատի և ընթացքի տևողությունը հավում են վոչ թե առանձին չարաթներով կամ ծայրահեղ դեպքում ամիսներով, ինչպես սուր վարակումների ժամանակ, այլ շատ ամիսներով և հաճախ տարիներով։ Խրոնիկ սպեցիֆիկ վարակումներ մենք (գիտենք հինգը. 1) տուբերկուլյոզ, 2) սիֆիլիս, 3) ակտինոմիկոզ, 4) բոր проказа-lepra), 5) սկլերոմա (կարծրամաշկություն)։

Սիֆիլիս *(Syphilis, lues)*։ Թեև սիֆիլիսն այնպիսի հիվանդություն է, որը, առանձնացված է իր տարածվածության և ձևի բազմակերպության

հետևանքով, և առանձին կլինիկական դիագնոզներն է կազմում, սակայն դրա հետ ծանոթություն ունենալն այնքան կարևոր է խիրուրգի համար, որ անհրաժեշտ է դրան տեղ հատկացնել նաև խիրուրգիայի ձեռնարկներում։ Սիֆիլիսը խիրուրգի համար հետաքրքրություն է ներկայացնում միայն թե նրանով, որ խիրուրգիական բուժման օբյեկտ է հանդիսանում (ընդհակառակը, որպես կանոն, սիֆիլիսային ոջախները ոպերատիվ ձեռնակով չեն բուժվում), այլ հետաքրքրական է այն տեսակետից, որ սիֆիլիսային բորբոքային պրոցեսները խիրուրգը պետք է կարողանա ճիշտ ախտորոշել, տարբերելով դրանք այլ ծագում ունեցող նմանօրինակ բորբոքային պրոցեսներից կամ թե ուռուցքներից, որոնցից համապատասխան բուժում նշանակել։ Այստեղ բերված են միմիայն հիմնական տեղեկությունները սիֆիլիսի մասին, որոնք հատկապես կարևոր են խիրուրգի համար։

Սիֆիլիսի հարուցիչը հանդիսանում է գուցաս սպիրոխետ բացիլը, որը գտել է Շաուդինը (Schaudinn)։ *Սիֆիլիսային թույնի* թափանցման տեղը հանդիսանում են մաշկի և լորձաթաղանթների ամենամանր խախտումները. վարակումն ամենից հաճախ տեղի է ունենում սեռական ճեղքում, բայց խիրուրգի համար հետաքրքրություն է ներկայացնում նաև արտասեռական վարակումը, որը տեղի է ունենում բերանի միջոցով, երբ առաջնային ոջախը երևան է գալիս բերանի խոռոչում կամ շրթունքի վրա։ Բացի սացոդղակաց սիֆիլիսից նկատվում է նաև բնածինը, երբ պտուղի վարակումը տեղի է ունենում սիֆիլիսով հիվանդ մոր ընկերքի միջոցով։

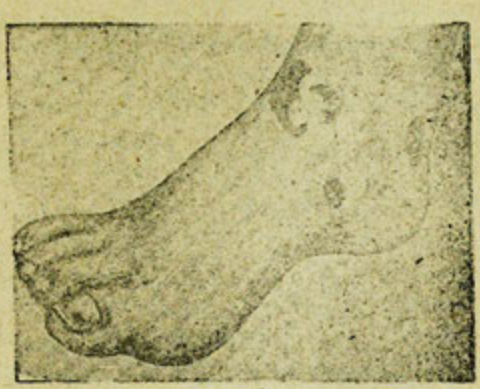
Սիֆիլիսի ընթացքում տարբերվում են երեք շրջան։ Առաջին շրջանը, այսպես կոչված առաջնային սիֆիլիսը, հայտաբերվում է 2—3 շաբաթ տեվողությամբ ինկուբացիոն շրջանից հետո։ Վարակման տեղին համապատասխան, առաջնային սիֆիլիսը նկատվում է առավելապես սեռական որդանների վրա։ Անատոմիական փոփոխություններն սկսվում են փոքրիկ մաշկային պապուլայի (papula) երևան գալուց, որն աստիճանաբար խիտ, նուշնիկ աճառային կարծրություն ունեցող ինֆիլտրատի բնույթ է ստանում, կլորավուն կամ անկանոն ձև է ունենում և խիտ սահմանափակված է լինում հարևան առողջ հյուսվածքներից։ Այս գոյացումը, քայքայվելով կոչվում է կարծր տանիք (ulcus durum)։ Ընդհանուր բորբոքային երևույթները սովորաբար բացակայում են, նմանապես բացակայում է նաև ցավագնությունը. ոջախին ամենամոտ գտնված ավշագեղձերն ուռչում են, ըստ որում բնորոշ է լինում դրանց խտությունը։ Առաջնային ոջախի հիստոլոգիական հետազոտության ժամանակ առաջին պլանն են դուրս գալիս անոթային փոփոխությունները, որոնք բաղկացած են ենթամաշկի բջիջների աճումից և անոթային պատերի ինֆիլտրացումից լիմֆոցիտներով և պլազմատիկ բջիջներով։ Նուշնիկի ինֆիլտրատներ հայտաբերում են նաև հարանոթային հյուսվածքում։ Առաջնային սիֆիլիսի ախտորոշումը, սեռական որդանի վրա նրա տիպիկ տեղադրության ժամանակ, դժվարություն չի ներկայացնում և սովորաբար նուշնիկի խիրուրգի դիտողության տակ չի ընկնում. այլ բան է այն սկզբնական ոջախի ախտորոշումը, որ գոյացել է արտասեռական յեղանակով և տեղավորված է շրթունքի լորձաթաղանթի

կամ մասի վրա և ընթանում է խրոնիկ մասնաշունչի ձևով (ամենից հաճախ նկատվում է բժշկական պերսոնալի անձնավորությունների մոտ, որոնք վարակվել են անմիջորեն սիֆիլոտոտ հիվանդներից կամ սիֆիլիսային թուլյով վարակված գործիքների միջոցով)։ Այդպիսի հիվանդներն անմիջորեն դիմում են խիրուրգին. ախտորոշման համար սովորաբար դիմում են վերցրած փորձնական կտորի հիստոլոգիական հետազոտման։ Սիֆիլիսի համար այնչափ տիպիկ վասսերմանի ռեակցիան դրական հետևանք է տալիս միմիայն 4—6 շաբաթ վարակություն ունեցող առաջնային շրջանում։

Նոր, մոտ 4 շաբաթ տևողությամբ, ինկուբացիոն շրջանից հետո սկսվում է այսպես կոչված յերկրորդային շրջանը, յերբ թուլյն սկսում է արտահայտել իր ընդհանուր ներգործությունը։ Ցիրկուլյարներն ինչպես ընդհանուր, այնպես էլ տեղական բնույթ են կրում. առաջիններին պատկանում են դլխացավերը, ջերմատիճանի բարձրացումը, հոգնածության զգացմունքը, յերբեմն դեղնուկը՝ վնասվածի ուռածության ձևով. միաժամանակ ուռչում և ավշագեղձերի մեծ մասը։ Տեղական յերևույթները բաղկացած են պապուլաների և մաշկի վրայի այսպես կոչված սիֆիլիդների զարգացումից, որոնց վրա մենք այստեղ կանգ չենք առնելու, որովհետև դրանք խիրուրգիական հետաքրքրություն չեն ներկայացնում։ Դրա փոխարեն սիֆիլիդները ներկայացնում են թաց պապուլաներ հետույքի շրջանում, որոնք կոչվում են կոնդիլոմաներ (condylus), որովհետև դրանք յերբեմն ընդունվում են անփորձ բժիշկների կողմից վորպես արտաքին հեմորրոիդալ հանդույցներ։ Հայտաբերվում են նաև ցավեր և կոտրատում հոդերում, որոնք հիշեցնում են ռևմատիկ ցավեր. ըստ որում կարող է ուռածություն լինել հոդի շրջանում։ Շատ բնորոշ է լինում փոփոխությունները վոսկրային կմախքի կողմից, այն է՝ վերնոսկրի, մանավանդ մեծ վոլոքի վերնոսկրի բորբոքային պրոցեսի զարգացում. դրա հետ կապված են սիֆիլիսի համար այնքան բնորոշ ցավերը վոսկորներում, որոնք հատկապես ուժեղ են լինում գիշերները։

Ցերկրորդային շրջանը, մի քանի տարի անցնելուց հետո, կարող է փոխարինել այսպես կոչված յերորդային շրջանը, որը մեծ հետաքրքրություն է ներկայացնում խիրուրգի համար և բնորոշվում է այսպես կոչված գումմաների զարգացումով, որի պատճառով ողջ պրոցեսը կոչվում է գումմա։ Գումմաները պտղազան չափերի հանդույցներ են, կորեկի հատիկից սկսած մինչև բուռնցքի չափերը, և բաղկացած են անոթներով հարուստ դրանուլյացիոն հյուսվածքից, որի մեջ կարող են հանդիպել եպիթելային և հսկայական բջիջներ, ինչպես տուբերկուլյոզի ժամանակ. պլազմատիկ բջիջների քանակը մեծ է լինում։ Հատկապես խիստ փոփոխություններ են լինում անոթային, առաջին հերթին զարկերակային սիստեմում, որոնք բաղկացած են լիմֆոցիտային բջիջների կուտակումից անոթի պատերում և ինտիմայի բջիջների աճումից այնքան, որ անոթային լուսանցքի խցանում (օբլիտերացիա) է սկսվում։ Դրանուլյացիոն հյուսվածքի աճման հետևանքով, ախտահարված որգանի պարենխիմատոզ բջիջները մահանում են։ Հանգուցավոր ձևի հետ միասին յերրորդային շրջանում նկատվում է նաև ինֆիլտ-

բաժիվ տիպի սփռված բորբոքում, ըստ վորում հատկապես խիստ ախտահարվում են անոթները։ Դումմանները փափկացման են ենթարկվում և, յեթե դրանք մարմնի մակերևույթին մոտ են տեղավորված, բացվում են դեպի դուրս, առաջացնելով բնորոշ տիպի խոցերի զոյացում. դրանց յեզրերը հարթ են, ցայտուն կերպով սահմանագծված են, կարծես թե կտրած լինեն հատիչով, և խտացված են, հատակը ծածկված է մուգ դեղին գույնի քիչ աղտոտությամբ, վորը դրան ճարպային տեսք է տալիս։ Միաժամանակ տուժվածքի մեջ և ներգրավվում նաև մաշկը, և խոցերի առողջացումից հետո, նրա վրա ճաճանչաձև կամ աստղաձև սպիտակավուն սպիներ են յերևան գալիս։ Նմանատիպ բնորոշ փոփոխություններ են հայտաբերվում նաև լորձաթաղանթների վրա, մասամբ փոքրիշատե սահմանափակ հանգույցների ձևով, մասամբ սփռված բորբոքման ձևով։ Հանգուցային ձևերը քայքայման հակում են ցուցաբերում հյուսվածքների ավերումով. այսպիսով, յերբ պրոցեսն անցնում է խորը շերտերի մեջ, բերանի խոռոչում սկսվում է կարծր ու փափուկ քիմքի ծակում, քիթ լորձաթաղանթի ախտահարումը կարող է անցնել քիթ կմախքի վրա, դրա ավերում առաջացնելով, վորի հետևանքով քիթ մեջքի բնորոշ անկում է տեղի ունենում (թամբաձև քիթ), խորը տեղավորված դումմանները փափկանալով, կարող են շրջապատվել շարակցահյուսվածքային տարբերով. մնռուկացված մասսաների ներծծման, նույնպես և շարակցական հյուսվածքի սեման հետևանքով, զոյանում են խիստ սպիներ, վորոնք առաջացնում են մարսողական տրակտի տնամեջ որգանների՝ վորկորի, աստամոքսաբերանի (pylorus), աղիքների լուսանցքի նեղացում, վորն արգելք և հանդիսանում կերակրի նորմալ անցմանը։ Հատկապես հաճախ և նկատվում սպիական նեղացումը ուղիղ աղիքի վրա. այստեղ դումմային պրոցեսը կարող է ախտահարել նաև շրջապատող ցանցաշերտը և խուղակների զոյացում առաջացնել։ Ավշագիձերի դումմային ախտահարումը համեմատաբար հազվադեպ է նկատվում, առավելապես պարանոցի շրջանում. և դեպի դուրս ծակման հակում է ցուցաբերում։ Մի քանի տղաների մկաններին շրջանաձև յերրորդային սիֆիլիսը նկատվում է սահմանափակ հանդուցների ձևով՝ քայքայման հակումով կամ սփռված բորբոքման ձևով, դրանց սրբելի տեղերն են՝ բազուկի յերկգլխանի մկանը կրծոսկրա-անրակապակային մկանը, մեջքի և լեզվի մկանները։ Սիֆիլիսային բորբոքման մեջ անոթների խոշոր մասնակցության մասին արդեն մասնանշված եր, ինքնուրույն նշանակություն ունի arteritis-ը արտաքին շրջանում, վորտեղ նա կարող է առաջացնել անոթային հունի լայնացում, նպաստելով անեվ-



Նկար 72. Սրտամկի սիֆիլիսային խոցեր։

բիզմի գոյացմանը։ Ուղեղային անոթների խցանող արտերիտը խոշոր դեր է խաղում ուղեղի պաթոլոգիայում։

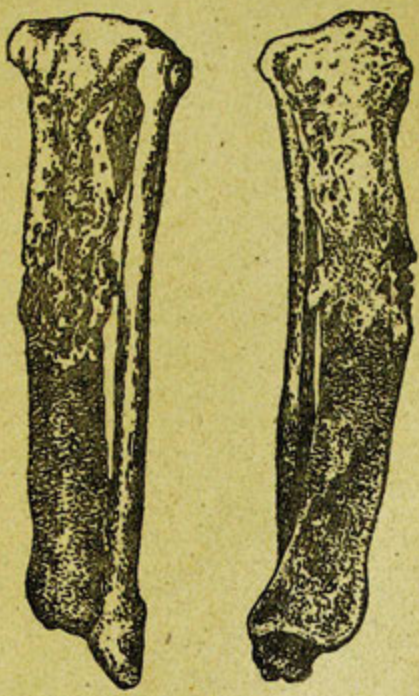
Վոսկորների սիֆիլիս։ Վոսկորների սիֆիլիսը հիվանդություն է, որը հատկապես կարևոր է խիրուրգի համար։ Պրոցեսը կարող է զարգանալ հենց սկզբից վերնոսկրում կամ վոսկրածուծում կամ թե վոսկորի վրա չի անցնում հարևան հյուսվածքներից։ Վոսկորների սիֆիլիսի համար բնորոշ է՝ մի կողմից, վոսկորի ավերումը դրա մեռուկի ձևով, մյուս կողմից զրգռման աղդեցության տակ դրա շրջապատում միաժամանակ նոր վոսկրային հյուսվածքի գոյացումը։ Վորքան վոսկորն ավելի շատ է ավերված պրոցեսով, այնքան նա ավելի մասսիվ է դրա շրջապատում։ Սիֆիլիսային սահմանափակ պերիոստիտը նկատվում է ինչպես բնածին, այնպես էլ առացդական սիֆիլիսի ժամանակ, ընդհանրապես դանդի ճակատային և գագաթային վոսկորները, մեծ վոլոքը, կրծոսկրը և անրակը։ Ցերևան յնկող անշնչան ինֆիլտրատները կարող են հետագայում ներծծվել, առանց վորևե հետք թողնելու վոսկորի մեջ։ Մյուս դեպքում պերիոստիտը վերնոսկրի կայուն հաստացում է առաջացնում։ Ինֆիլտրատները կարող են քայքայման հետևանքով խոցեր են գոյանում, վորոնք քաշխանցում են փափուկ հյուսվածքների հաստության մեջով։ Խոցերի հատակի վրա յերևում է մերկացած վոսկորը։ Այդ խոցերը, դանդաղ են առողջանում, առաջացնելով վոսկրի հետ սերտորեն կպած սպիների գոյացում, վորոնց մակերևույթը հաստացման և յենթարկվում։ Սիֆիլիսային ոստեոմիելիտի ժամանակ սահմանափակ ոջախներ են զարգանում, վորոնք վոսկրային հյուսվածքի մեռուկացում են առաջացնում դրա շրջագծի խիստ հաստացումով։ Պրոցեսը վոսկորի մեռուկ է առաջացնում, վորի հետևանքով տեղի յե ունենում ընդարձակ սեկվեստրների անջատում, վորոնք իրենցից հետո խորը դեֆեկտներ են թողնում։ Բացի դանդային վոսկորներից, ամենից հաճախ ախտահարվում են յերկար խողովակաձև վոսկորները, հատկապես սրունքի և նախաբազուկի դիաֆիզները։ Սիֆիլիսային սահմանափակ ոջախների հետ միասին նկատվում են նաև սփռված պերիոստիտ և ոստեոմիելիտ։ Ցերկար խողովակաձև վոսկորների վրա նա առաջացնում է դրանց խիստ հաստացում։ Հատկապես բնորոշ են փոփոխությունները մեծ վոլոքի մեջ, վորը յենթարկվում է կորացման թրի պատյանի նման (sabre tibia կոր ոգնի)։

Բնորոշ վոսկրային փոփոխություններ են հայտնաբերվում դանդի վրա, վորտեղ սահմանափակ վերնոսկրային գումմային հանգույցները առաջացնում են դանդային կափարիչի անկանոն դեֆեկտներ, վորոնց շրջապատում վերնոսկրի ՝ աճում և նկատվում։ Պրոցեսի սփռված տարածման ժամանակ, աճող գումմային հյուսվածքը քաշխանցում և անոթային խողովակների յերկայնությամբ վոսկորի նյութի մեջ։ յեթե վոսկորը տեղավորված և փափուկ հյուսվածքների հարևանության մեջ են ներդրավվում. այդ առաջացնում և խոցերի գոյացում, վորոնց հատակը կազմում և վերնոսկրից զրկված վոսկորը։ Ցերկար խողովակաձև վոսկորների շրջանում վերնոսկրային գումմային հանգույցները հատկապես հաճախ նկատվում են

ձեռ վոլոքի վրա. հենարանականորեն տեղավորված դուժմաններն առավելապես նկատվում են բազկոսկրի վրա և այստեղ վաղ շրջաններում, նախքան շրջապատող վոսկրային հյուսվածքի կոմպենսացնող սկլերոզի զարգանալը, կարող և պաթոլոգիական կոտրվածք տեղի ունենալ։ Մյուս դեպքերում պրոլիֆերացիոն պրոցեսները դերակշռում են ավերիչ պրոցեսներից, այն-



Նկար 73. Մեծ վոլոքի սիֆիլիտային հաստացում։



Նկար 74. Մեծ վոլոքի սիֆիլիտային ախտահարում (Լենկսր)։

պես վոր առանձին վոսկորները (մեծ վոլոքը, արմունկոսկրը) հաստ կարծր մասսա չեն դառնում. յեթե այդ փոփոխությունները սկսվում են մանկական հասակում, ինչպես որինակ՝ բնածին սիֆիլիսի ժամանակ, ապա առաջվում են մասնակի հակայական աճման յերևույթներ, վորը հաճախ կապված է լինում կորացումների հետ. հատկապես բնորոշ է սրունքի թրքաձև կորացումը։ Վոսկրային սիֆիլիսի առողջացման ժամանակ, սպիականորեն կնճռված փափուկ հյուսվածքները ամուր կպչում են վոսկորին, զոդվելով դրա մակերևույթի հետ։ Հաճախ նկատվում են վոսկորների բազմաթիվ ախտահարումներ։

Վոսկորների սիֆիլիտային ճշտումն ախտորոշումը յերբեմն կարող է հեշտ չլինել, վորովհետև հնարավոր է դրա շփոթումը թե թարախային ոստեոմիելիտի և թե տուբերկուլյոզի հետ։ Ռենտգենյան նկարները հնարավորություն են տալիս ճիշտ ախտորոշում կատարել յեթե հայտաբերվում է կեղև-

վային շերտի հաստացում վերնոսկրի հաստացման հետևանքով։ Վոսկորների սիֆիլիսի համար բնորոշ են նաև գիծերային ցավերը, որոնք սկսվում են անկողնում ծայրահղությունների տաքացման աղեղության տակ։

Հոդերի սիֆիլիս։ Հոդերում տեղի ունեցած փոփոխությունները նկատվում են արդեն սիֆիլիսի յերկրորդային շրջանում և բաղկացած են հեքսուդատի յերևան գալուց։ Հոդի ջրգողությունը նկատվում է նաև ատացողական սիֆիլիսի յերրորդային շրջանում և բնածին սիֆիլիսի ժամանակ պատահական հաճախությամբ։ Բնորոշ է արտաքրտնուկի հպմաչափորեն յերևան գալը, մանավանդ ծնկահոդերում, ըստ որում այդ չի ուղեկցվում ցավագնությամբ, նմանապես չի անդրադառնում հոդի ֆունկցիայի վրա։ Արտաքրտնուկի յերկարատև գոյության ժամանակ, սկսվում է կապանային ապարատի յերկացնացում, որը կարող է պաթոլոգիական հոդախախտի առիթ տալ։ Բացի արտաքրտնուկից, հոդերում կարող են լինել նաև ավերիչ բնույթ կրող այլ փոփոխություններ, ածող գումմաները կարող են խոշոր չափով սահմանափակել հոդի ֆունկցիան։

Վարակիչ և սիֆիլիսը հատկապես առաջին յերկու շրջաններում։ Բացի առաջնային ոջախից, վարակի փոխանցիչներ կարող են լինել լորձաթաղանթի վրայի փոփոխությունները և թաց պապուլաները յերկրորդային շրջանում. նմանապես հիվանդների սրսկումն էլ յերկրորդային շրջանում կարող է վարակի փոխանցիչ լինել։ Յերրորդային շրջանում վարակչություն չափով պահպանում է։ Բայց չի բնածին ձագում ունեցող յերրորդային սիֆիլիսի դեպքերի քանակը, պատճառ ներարդանդային վարակման հետևանքով։ Սիֆիլիսի այդ ձևի ժամանակ առաջնային ոջախը բացակայում է, յերկրորդային շրջանը տեղի չի ունեցել դեռ ներարդանդային կյանքի ժամանակ, ուստի և առաջին կլինիկական յերևույթները յերրորդային բնույթ են կրում։ Այնտեղ, որտեղ առաջին ախտանիշները հայտնաբերվում են ավելի ուշ հասակում, խոսում են ուշ բնածին սիֆիլիսի մասին (lues congenita tarda)։ Այդպիսի հիվանդների մոտ վոչ բոլոր փոփոխությունները պետք է սպեցիֆիկ բնույթ կրող համարել. վորովհետև խոսքը վերաբերում է թուլացած որգանիզմներին, դանազան այլասերական պրոցեսների հետքերքով։ Հատկապես բնորոշ է Հուտչինսոնի (Hutschinson) տրիադան—յեղջերաթաղանթի պղտորում պարենխիմատոզ կերատիտի (յեղջերկատապ) հետևանքով, խլություն, կիսալուսնաձև դեֆեկտներ կորիչ ատամների վրա։

Վերոհիշյալից պարզ է, թե ինչպիսի խոշոր նշանակություն ունի խիրուրգի համար յերրորդային սիֆիլիսի հետ ծանոթությունը և ինչպես հաճախ այդ կարող է ախտորոշական դժվարությունների առիթ տալ։ Ախտիներն այստեղ վտանգավոր են վոչ միայն նրանով, վոր կարող են առաջացնել խիրուրգիական անտեղի միջամտություններ, այլ և նրանով, վոր աչքաթող է արվում սիֆիլիսի սպեցիֆիկ բուժում անցկացնելու հնարավորությունը։ Ուստի շատ կարևոր է ճիշտ ախտորոշումը, վորի համար գիմում են ինչպես վերցրած փորձնական կտորի հիստոլոգիական հետազոտությանը, այնպես էլ Վասսերմանի ռեակցիային։ Վերջինս գրեթե յերբեք

դրական չի լինում առողջ մարդու մոտ, բայց կարող է հանդիպել, բացի սիֆիլիսից, նաև մի քանի այլ հիվանդությունների ժամանակ. ուստի Վասսերմանի ռեակցիայի դրական հետևանքը պետք է դնահատել, համեմատելով այն յեղած կլինիկական պատկերի հետ։ Ձեռք է մոռանալ, վոր սիֆիլիսի ֆոնի վրա կարող է դարգանալ նաև ուրիշ հիվանդություն պրոցես, որինակ՝ չարորակ նորագոյացություն, և Վասսերմանի ռեակցիայի դրական լինելու հիման վրա, ուռուցքը դումմայի տեղ ընդունելը կարող է ծանր հետևանքներ ունենալ հիվանդի համար. այդպիսի դեպքերում ավելի խոշոր նշանակություն և ունենում ռեակցիայի բացասական հետևանքը։ Սիֆիլիսի լաբորատորական այս ռեակցիաների վրա մենք կանդ չենք առնելու։ Ցնթե տուբերկուլյոզի ժամանակ ախտորոշման համար դիմում են կենդանիների վրա կատարվող փորձերին, ապա սիֆիլիսի ժամանակ դրանց դիմում են մեծ մասամբ պիսահետազոտական նպատակների համար. սիֆիլիսի ախտորոշումը հիմա այնքան և մշակված, վոր կարիք չկա կենդանիների վրա փորձերի դիմելու։ Սիֆիլիսի առաջնային շրջանի վաղ ախտորոշումը, ըստ վորում ոջախը կարող է տեղայնորված լինել վոչ տիպիկ տեղում, սահմանում է սպիրոխետներ դտնելու միջոցով, յեթե կլինիկական յերևույթները թույլ չեն տալիս ախտորոշում կատարել լիակատար ճշտությամբ։ Խոշոր դժվարություններ կարող է ներկայացնել յերրորդային սիֆիլիսի ախտորոշումը, վորովհետև այստեղ հնարավոր է դրա շփոթումը խրոնիկ վարակման մյուս տեսակների կամ նոր դոյացության հետ։ Ցնթե կլինիկական պատկերը պարզ չե, դիմում են ռենտգենոդրաֆիայի տվյալներին, փորձնական կարգի հիստոլոգիական հետազոտմանը և Վասսերմանի ռեակցիային։ Ցնթե անհնարին և ազատվել վերոհիշյալ մեթոդներով, ապա դիմում են ախտորոշման հին յեղանակին՝ սպեցիֆիկ բուժում նշանակելու միջոցով, վորը ներգործում է, ինչպես ընդունված է յեղել արտահայտվել, ex Juvantibus, այսինքն այդ բուժման հաջողությունը վկայում է հիվանդային պրոցեսի սիֆիլիսային բնույթի մասին։

Սիֆիլիսի սպեցիֆիկ բուժումն անց է կացվում սնդիկի, սալվարսանի և յոդի պրեպարատներ նշանակելու միջոցով, վերջինը, յոդային կալիումի ձևով, համակարգ ներգործում է յերրորդային շրջանում։ Այդպիսի յեղանակով, սակայն, հաջողվում է հասնել միմիայն սիֆիլիսային պրոցեսի անհետացմանը, բայց սիֆիլիսի կողմից առաջացրած ավերումները՝ ծակվածքները, միռուկները և ընդարձակ սպիները, բնական են, չի կարելի վերացնել վերոհիշյալ միջոցներով։ Ուստի, ընդհանուր սպեցիֆիկ բուժման հետ միասին, անհրաժեշտ է դիմել տեղական խիրուրգիական բուժման, այն է՝ սեկվեստրների հեռացման սիֆիլիսային ոստիտ ժամանակ և ամեն տեսակ պլաստիկ ոպերացիաների, ինչպիսիք են այլանդակված քթի վերականգնումը, քիմքի դեֆեկտի կարումը և այլն։ Պլաստիկ ոպերացիաները, սակայն, կարելի չի կատարել միմիայն հիմնական հիվանդային պրոցեսը բուժելուց հետո, վորը սահմանվում է՝ թե կլինիկական տվյալների հիման վրա, և թե Վասսերմանի ռեակցիայի բացասական հետևանքների հիման վրա։ Ցնթե հիմնական պրոցեսը դեռ բուժված չե, ապա ոպերացիաները

անհապաղ են վոչ միայն այն պատճառով, որ սիֆիլիտներին մոտ վերքերն առհասարակ վատ են առողջանում, այլ և այն պատճառով, որ ռևմատիզմ տեղում, հյուսվածքների ընդհանուր հետևանքով, կարող և նոր տեղական ոջախ գոյանալ։

Ակտինոմիկոզ։ *Այս հիվանդությունը, որն առաջացվում է* corynebacterium actinomyces-*ով, պատկանում է խրոնիկ բորբոքային պրոցեսների թվին, որոնք նկատվում են մարդու և ընտանի կենդանիների մոտ։ Մանրէները հյուսվածքներում միանում, բնորոշ դրուզներ են կազմում, որոնք արդեն տեսանելի չեն հասարակ աչքով ակտինոմիկոզային թարախի մեջ, սմնտանման հատիկների ձևով, որոնք սակայն կարող են խոշորանալ հատիկի չափերի հասնելու։ Վաղ շրջանում հատիկները դորշ գույն են ունենում, հետագայում դրանք սպիտակ կամ դեղնավուն գունավորում են ընդունում։ Շողավոր անդիկը շատ տարածված է բնության մեջ, դրա ներկայությունն ապացուցված է ջրի, ոդի և հողի մեջ։ Դրա բույնը կարող է համարվել փտող ծղոտը, չոր խոտը և աղբը. վերջինիս հետ հունդերը հակայական քանակությամբ թափանցում են վարելահողի մեջ, այստեղից թափանցում են բանող հասկերի մեջ և դրա հետևանքով ամենից հաճախ և տեղի ունենում մարդու և կենդանու վարակումը հացաբույսերի միջոցով։ Հունդերը թափանցում են ճնշված մաշկի միջով, կամ քե կուլ տալու ժամանակ բերանի խոռոչի, կոկորդի, վորկորի կամ աղիքների լորձաթաղանթի մեջ։ Շնչառական ուղիները նույնպես կարող են ախտահարվել առաջնային յեղանակով։ Վարակի փոխանցիչները են հանդիսանում նաև ծղոտը, չոր խոտը, կաթը, այլուրը, հողը, նույնպես և ուտած մարմինները։ Մարդու վարակումը հիվանդ կենդանու միջոցով նկատվում է միմիայն վորպես բացառություն։ Տնային կենդանիների մեջ ակտինոմիկոզով ամենից հաճախ հիվանդանում են յեղջերավոր անասունը, ձին, խոզը, այծը, այդ նկատվում է նաև շների ու կատուների մոտ։ Մարդկանց մոտ, անդիկի ծագման համապատասխան, ակտինոմիկոզը նկատվում է առավելապես դյուղական բնակչության մեջ, քան վորում ավելի հաճախ տղամարդկանց, քան կանանց մոտ։ Հիվանդների մեծ մասը դոնվում է 20—40 տարեկան հասակում, թեև յերեխաներն էլ կարող են ախտահարվել ակտինոմիկոզով։*

Դաշտում ստված հացահատիկային հասկերը ծամելու սովորությունը հանդիսանում է ակտինոմիկոզով վարակվելու ամենահաճախակի պատճառը, և հասկի տարրերը հաճախ գտնվել են ակտինոմիկոզային ոջախներում։

Ինկուբացիոն շրջանը միատեսակ չե. վորոշ դեպքերում այդ տևում է միայն մի քանի շաբաթ, մյուս դեպքերում՝ մի քանի տարի։

Շողավոր անդիկը հյուսվածքներում առաջացնում է խրոնիկ սփռված բորբոքում։ Մանր թարմ ոջախներն սկզբում բաղկացած են լինում բորբոքման մասդող արտադրանքներից՝ թարախային բջիջներով ու ֆիբրինով, և մեկուսացված ճյուղավոր թելեր են պարունակում։ Հետագայում դրանք շրջապատվում են գրանուլյացիոն հյուսվածքի շերտով, դրա մեջ բուն դրած մանր ու ավելի խոշոր թարախատներով, վորոնց մեջ գտնվում են դարդացած դրուզները։ Ի հակադրություն պալարախտի և սիֆիլիսի, ակ-

տիֆոիդի ժամանակ միմիայն հիստոլոգիական պատկերը հնարավորություն չի տալիս ճիշտ ախտորոշում կատարել, անհրաժեշտ է նաև ապացուցել դրուղների առկայությունը։ Պերիֆերիայի վրա գրանուլացիոն հյուսվածքը շարակցահյուսական, ապիկան հյուսվածք է դառնում. թարախատների ծածկվելու հետևանքով խուղակներ են առաջանում, և դրանց շրջապատող թույլ գրանուլացիոն հյուսվածքը յենթարկվում է ճարպային վերասերման և նեկրոտիկ քայքայման։ Պրոցեսն ավելի հեռու չի տարածվում ցանցաշերտի միջով, անցնում է որդանների վրա, ավերելով վոսկորները ու հոդերը. և կարող է բացվել շճային խոռոչների մեջ։ Պերիֆերիայի վրա գոյանում է նորմալ անոթներով հարուստ գրանուլացիոն հյուսվածք, որն անջատող նշանակություն ունի. այդ առաջացնում է պրոցեսի ժամանակավոր հանդարտում կամ առողջացում սպիացման միջոցով։ Մարդու ժամանակին պլանն են դուրս գալիս բորբոքային գրանուլացիոն հյուսվածքի ամման յերևույթները, խիտ հանգուցային ինֆիլտրատների ձևով, ուստի միանգամայն ճիշտ են անվանում ինֆիլտրատները ստիճանաբար անցնում են առողջ շրջապատի վրա և միակցվում են դրա տակ գտնվող հյուսվածքների և մաշկի հետ։ Դանդաղորեն գոյանում են թարախատներ, որոնք ավելի ու ավելի յեն մոտենում մակերևույթին և ծածկված են թելատներով, շարունակ բարակացող մաշկով։ Բացվելուց հետո թարախանման հեղուկ և դուրս գալիս, որը պարունակում է ճարպային բջիջներ, ֆիբրին և ամենից առաջ հատիկներ՝ անկիկային դրուզներով։ Ցերկրորդային վարակման միացման դեպքում, կարող են ֆլեգմոններ և մեծ թարախատներ զարգանալ։ Ակտինոմիկոզը չի տարածվում ավշային ուղիներով, այնպես որ ավշագեղձերի հաճախատասխան ետապները չեն ախտահարվում. դրա փոխարեն թարախատները կարող են բացվել անոթների մեջ, ուստի անկիկը թափանցում է արյան հոսանքի մեջ և տարվում է բոլոր հյուսվածքների և որդանների մեջ։ Այդպիսի ընդհանուր վարակումը շողոքոր անկիկով մահացու ընթացք է ունենում. մահը տեղի չի ունենում ուժասպառությունից կամ ոսկրերի վերասերումից, քայքայման արտադրանքների ներծծման հետևանքով, այլ վոչ թե սպեցիֆիկ թույնի ներգործության պատճառով։

Վարակի թափանցման ուղիներին համապատասխան, տարբերում են բերանի խոռոչի ու կոկորդի, վորկորի, շնչառական ուղիների, աղիքային տրակտի և մաշկի ակտինոմիկոզները։

Այսի կամ ընդի լորձաթաղանթից բորբոքային ինֆիլտրատն սկսում է տարածվել հարևան հյուսվածքի վրա, անցնում է յենթածնոտային շրջանը, բերանի հատակը և դուրս է գալիս այսի արտաքին մակերևույթի վրա, լեղուն ավելի հազվադեպ և ախտահարվում և առավելապես ախտահարվում է դրա առջևի մասը։ Շուտով սկսվում է ծնոտների կծկանքը, ծամիչ մկանների մեջ ոջախների գոյացման հետևանքով, փափուկ հյուսվածքներից ակտինոմիկոզն անցնում է վերնոսկրի և վոսկորի վրա, ծնոտից կարող է թափանցել աչքի և քթի խոռոչները և ավելի հեռու, ուղեղի խոռոչի մեջ, առաջացնելով մահացու մենինգիտ և ենցեֆալիտ։

Նշագիղձերից կամ կոկորդի պատից ակոինոմիկոզային ոջախները առավելապես տարածվում են պարանոցի ներկու կողմերի վրա։

Ակտինոմիկոզը հետաքրքրությամբ և զարգանում անկիկ պարունակող փոշու կամ այլ տարբ մարմինների ներշնչման հետևանքով։ Գրգռիչը չափազանց դանդաղ է ընթանում, առաջացնում է ոջախների գոյացում, առավելապես թոքի ներքևի բաժնում։ Բայքայման հետևանքով ծոցանման խոռոչներ են գոյանում, վորոնք բացվում են ցնցուղների մեջ և առաջացնում են խուղակների գոյացում։ Թոքային առաջնային գրգռիչը տարբերվում է իր հակառակ հարևան հյուսվածքների վրա անցնելու, ախտահարվում և ալիվբան, վորի մեջ կարող է կուտակվել շեմ-արյունային կամ թարախային եքսուդատ, կամ էլ ինֆիլտրատ ու փափկացման ոջախներն անցնում են կրծքավանդակի պատի վրա և բացվում են դեպի դուրս բազմաթիվ խուղակային բացվածքներով։ Հետագայում կարող է ախտահարվել պրոցեսի տարածման հետևանքով, արտակրանքը, առոծանին, վոզները և վերջապես, վորովայնախորշի և կոնքի որգանները։

Մատուռքա-աղիքային տրակտի ակտինոմիկոզը հազվագեպ է հանդիպում, վորպես առաջնային հիվանդացում, ամենից հաճախ պատահում է իլեոցեկալ շրջանի ակտինոմիկոզը։ Աղիքներում հանգույցներ են գոյանում մուգ գույնով ներկված լորձաթաղանթի տակ։ բայքայվելով պրոցեսը խոցեր են դառնում, վորոնք հիշեցնում են տուբերկուլյոզային խոցերը։ Բորբոքային պրոցեսն առաջացնում է վորովայնամզի կպումներ և ամուր փակոց, վորոնք կարող են ուռուցքների հետ շփոթման տեղի տալ։ Պրոցեսը, ուղեկցվելով բայքայումով, թափանցում է ավելի հետո. բոլոր ուղղություններով, բացվելով միզափամփուշտ մեջ, վորովայնի պատերի միջով, մաշկավոր պրոցի շրջանում և այ ճառագային շրջանում. դեպքերի ճյուղերի մեջ թափանցելու հետևանքով, կարող են զարգանալ տեղափոխումներ առանձին որգաններում, բայց առաջին հերթին լյարդում։

Միշկի ակտինոմիկոզը առաջնայինորեն զարգանում է վնասումներից և անկիկ պարունակող տարբ մարմինների ծանոթանալուց հետո, բայց շատ ավելի հաճախ յերկրորդային յեղանակով հարևան հյուսվածքներից անցնելու հետևանքով։

Ակտինոմիկոզի ախտորոշման համար ղեկավարվում են կլինիկական պատկերով և ամենից առաջ թարմ թարախի, խորխի և կղկղանքի մեջ դրուզներ պարունակող հատիկների առկայությամբ։ Ճնարավոր է շփոթումը ինֆեքցիոն գրանուլոմաների մյուս տեսակների հետ, մանավանդ տուբերկուլյոզի, սիֆիլիսի կամ էլ խսկական ուռուցքների և սովորական քնուքի կրող թարախակալումների հետ։ Ակտինոմիկոզի նկատմամբ կասկածելի յեն դանդաղ ընթացք ունեցող ինֆիլտրատիվ պրոցեսները պարանոցի և դեմքի վրա առանց ավյադեների մասնակցության։ Ախտորոշումը խոշոր չափով հեշտանում է, յերբ միանում են խուղակները, վորոնք տեղավորված են խիտ ինֆիլտրատի, սպիական ներփքումների և փափկացման տեղամասերի մեջ։ Դրուզների բացակայության ժամանակ, դիմում են տաք դղալի միջոցով ստացած հյուսվածքների կտորների հիստոլոգիական հետազոտման, բայց այդ էլ կարող է վորոշ տեղյակներ չտալ։

Ակտինոմիկոզի բուժումն առաջին հերթին բազկացած է ռենտգենաթերապիայից, յոդային կալիումի ներս ընդունելու հետ միասին։ Նույնիսկ ծանր դեպքերն այդպիսի յեղանակով կարող են առողջությամբ վերջանալ, վորովհետև ակտինոմիկոզային անկիկը շատ զգայուն է Ռենտգենի ճառագայթների նկատմամբ։ Ինֆիլտրատները ներծծվում են, խուղակները ծածկվում են, բայց Ռենտգենի ճառագայթների բուժական կիրառումը սահմանափակվում

և մեխակաձև փոսիկով հյուսվածքների սխտահարուսմով, իսկ խորն ոզոգաննե-րի սխտահարուսմների ժամանակ դրանք սովորաբար անզոր են լինում նպաստել առողջացմանը։ Դիմում են նաև ոսկերատիվ միջամտուքյան, վորը բաղկացած է խուղակների ճեղքուսից, քարախտանների կուրվածքից, գրա-նուլյացիանների արատաքերումից, կամ թե ախտավոր ոզոգանի, որինակ՝ կուլը ամիքի բացահատումից։ Սակայն առողջացումը կարող է կայուն չլինել, վո-րովհետև մնացած նիրհող վարակը կարող է ռեցիդիվների առիթ տալ. ուստի դիմում են կրկնակի ճառագայթացման պրոֆիլակտիկ նպատակով և ժա-մանակ-առ-ժամանակ յոդային կալիումով բուժում են անցկացնում։

Բար (Lepra)։ Այս առաջարկը այստեղ մենք կդնաչափենք միմիայն մաճերատորեն, վորպես խրոնիկ բորբոքային պրոցեսի ներկայացուցիչներից մեկը, վորն առաջացնում է ապեկիֆիկ հատուցիք՝ բորի ցուպիկը։ Հիվանդուքյունը վարակիչ է, յերկար ինկուբացիոն շրջանով և չատ դանդաղ ընթացքով։ Տարբերում են բորի յերկու ախտեր—lepra tuberosa և lepra nervina։ Առաջինի համար բնորոշ է բազմաթիվ մանր հանգուցիկների զարգացումը մաշկի և լնդամաշկային ցանցաշերտի մեջ՝ դեմքի, իրանի և ծայրանդամների տարածոզա-կան մակերեսուքյունների վրա։ Տեղի յին ունենում նաև զանազան ինֆիլտրատներ, խոցային քայքայման հակում ցուցաբերելով։ Հարանոթային ինֆիլտրացիան առաջացնում է կանգ յերևույքներ, վորը կարող է ախտ տալ ծայրանդամների, մանավանդ ատրին ծայրանդամ-ների, խիստ հատացման. դեմքի համաչափությունը խախտվում է և նա բորի համար բնո-րոշ արտահայտուքյուն է ստանում (այսպես կոչված առյուծային դեմք) քթի ճառատային և վոսկրային կմախքի ավերվում։

Բորի ներվային ձևի համար բնորոշ է պերիֆերիկ ներվերի փորքիչատ ամմանա-պիկ հաստացումը, բորբոքային պրոցեսի ազդեցուքյան տակ, վորն առաջացնում է ներվոս-լոկիանոք, պարեստեզիանոք և, վերջապես, պարալիչներ, առավելապես դպչուն բնույթ կրող։ Մաշկի վրա յերևան են գալիս յուրահատուկ տափակ ինֆիլտրատներ, վորոնց շրջա-նում ամենից առաջ սկզբի յին ընկնում զգայունուքյան կորստյան։ Հետագայում կարող են ծանր արոֆիկ խանգարուսներ ակռվել, ինչպես որինակ՝ վոտնաթաթի ծակող խոցեր կամ մնուտիների դատակի և վոտնաթաթի վրա մերկուզդիանան բուժումը կարող է տեղ գտնել միմիայն մեուտիի ժամանակ. մաշկային ինֆիլտրատները յերբեմն հետացվում են, և դիֆեկ-տը ծածկվում է մաշկի քերքիկով, բայց այդ ժամանակ դեկավարվում են միմիայն կոսմե-տիկ նկատառումներով։ Բորի դեմ իրական բուժական միջոց հարցը դեռ չի լուծված. հի-վանդացածների մեծ մասը, ով շարք տարիներ անցնելուց հետո, մահանում են ներքին օրգաններն սխտահարուսից, ամիլոիդից, հյուծվածուքյունից և պատահական հիվանդու-քյուններից, վորոնց նկատմամբ բորով հիվանդները քիչ կայուն են։ Տատապանքի վարակե-լիության պատճառով, հիվանդները մեկուսացվում են հատուկ բուժական հիմնարկներում այսպես կոչված լեպրոզարիաներում։

Սկլերոմա։ Այդ խրոնիկ վարակիչ հիվանդուքյուն է, վորն առաջա-նում է սկլերոմայի բացիլը։ Պրոցեսը զարգանում է վերին շնչառական ուղիներին, առավելապես քթի շրջանում, ուստի և հաճախ կոչվում է rhino-սկլերոմա. վորպես բացառուքյուն, առաջնայնորեն կարող է սխտահարվել նաև արցունքատարիքը, արտաքին ականջի անցքը, լեզուն և ներքնակ ծայ-րանդամները։ Այդ հիվանդուքյունը հազվադեպ է պատահում, մեզ մոտ ՀՍՀՄ-ում հարավ-արևմտուքում ավելի հաճախ, քան այլ տեղերում։ Տա-ռապանքը սովորաբար սկսվում է քթի լորձաթաղանթի խրոնիկ բորբոք-ման պատկերի տակ։ Հետագայում զարգանում է խիտ ինֆիլտրատ, վորը բաղկացած է առանձին հանգուցյներից. սխտահարման սկզբնի տեղը հան-դիսանում են խոռոչները (քթանցքի յետին բացվածքները)։ Այստեղից

պրոցեսն աստիճանաբար անցնում է կոկորդի վրա կամ քթի խոռոչը, քան վորում պրոցեսի մեջ են ներգրավվում քթի թևերը, վերին շրթունքը, քիմքը և լինդերը։ Կոկորդի վրա անցնելու դեպքում, վորը համեմատաբար հաճախ է լինում, վերջինիս նեղացումը կարող է շնչառության խոշոր խանգարում առաջացնել։ Ախտորոշական տեսակետից կարևոր է, վոր ինֆիլտրատը խոցոտման միխիայի փոքր հակում է ցուցաբերում։ Հիստոլոգիական նորմեն դոյություն է ունենում կլորաբջիջ ինֆիլտրատ, վորի մեջ հետագայում շարակցական հյուսվածքի աճում է նկատվում։ Կլոր բջիջների մեջ հանդիպում են կոլլոիդորեն վերասերման ենթարկված դունատ բջիջներ, վորոնց մեջ մեծ քանակությամբ բակտերիաներ են գտնվում, այդ բջիջները կոչվում են Միկուլիչի (Mikulicz) բջիջներ։ Ուստի ճիշտ ախտորոշման համար դիմում են վերցրած փորձնական կտորի հիստոլոգիական հետազոտման։ Տուբերկուլյոզը չատ տարբեր է տևում։ Բուժման յեղանակներից հատկապես հանձնարարվում է Ռենտգենի ճառագայթներով լուսավորումը, վորը կարող է բավարար արդյունքներ տալ։ Կոկորդի խիստ նեղացման դեպքում դիմում են տրախեոտոմիայի։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Стролков. К вопросу об эпидемиологии, клиническом течении и мерах борьбы при сибирской язве. Пермский мед. журнал 1923 г. № 3—5 и 1924 г. № 1—5. Հարցի մոնոգրաֆիկ շարադրություն է։ 2. Чернобыльский. Сибирская язва на людях, 1925 г. Տրված է սիբիրախտի վիճակագրություն և հիվանդիության ընդգծվում է, վոր բուժման կոնսերվատիվ մեթոդն ավելի լավ արդյունքներ է տալիս, քան ակտիվով մեթոդը։ 3. Саватеев. Бешенство. 1927 г. Գրքույկը շարադրում է հարցի ժամանակակից վիճակը ամենալրիվ չափով ուսումնական դրականության մեջ։ 4. Вольяминов Сифилис суставов. 1910 г. Շարադրության լիակատարության և դասագրության ընդհանուր տեսակետից մեկ ուշադրության է, վորն ստորեկրյա դրականության մեջ իրեն հավասարը չունի։ 5. Он же. Учение о болезнях суставов 1924 г. Գիրքը մի քանի գլուխներ է պարունակում, վորոնք նվիրված են հոդերի սիֆիլիսին, քան վորում շարադրությունն ավելի համառոտ է, քան նախորդ աշխատության մեջ։ 6. Васильев. Сифилис суставов. Вестник хирургии, кн. 67. Վերջին տարիների ընթացքում հրապարակված ամենալրիվ աշխատություններից մեկն է։ 7. Noesske. Die Strahlenpilzkrankheit d. Menschen. 1922 Ամենալրիվ աշխատությունն է, վորը նվիրված է ակտինոմիկոզի մասին ընդհանուր ուսմունքին։

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1. Ինչու՞ դանդաղ ծագում ունեցող խոցերի ցուցակում հիշատակված չի յեղել սիբիրախտը։
2. Ինչպիսի դեպքերում է կասկած առաջանում վերջի դիֆիլիտիկի մասին։
3. Կարող է արդյոք ակնքների դիֆիլիտիկ լինել։
4. Ինչպե՞ս պիտի տարբերել սրունքի սիֆիլիտային խոցը վարիկոզային խոցից։
5. Ինչպե՞ս տարբերել սիֆիլիտային խոցը տուբերկուլյոզային խոցից։
6. Ինչպե՞ս տարբերել խոտովակածև վոսկրների սիֆիլիսն ոստեոմիելիտից։
7. Ինչպե՞ս տարբերել ակտինոմիկոզային ծագում ունեցող խուղակը քաշախտային խուղակից, վորն առաջացված է սովորական քաշախտածին բակտերիաների կողմից։

ԽԻՐՈՒՐԳԻԱԿԱՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՅՈԶ

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴԻՏՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Տուբերկուլյոզ կոչվում է խրոնիկ բորբոքային պրոցեսը, որը պայմանավորված է հատուկ հարուցիչով—տուբերկուլյոզային ցուպիկով, որը գտել է Ռ. Կոխը (Koch) 1882 թվին։ Թե որքան մեծ է տուբերկուլյոզի տարածումը, յերևում է այն բանից, որ դիահերձումների ժամանակ, բոլոր դեպքերի գրեթե 90%-ում գտնվում են տուբերկուլյոզային փոփոխություններ. ուստի տուբերկուլյոզն արդյունաբերական հիվանդություններից շարքին, որոնց դեմ պայքարը պետք է մղել նաև հատուկ միջոցներով։ Բոլոր որգաններից տուբերկուլյոզով ամենից հաճախ տառապում են թոքերը. բայց նաև մյուս որգաններն ու հյուսվածքները, թեև վոչ միատեսակ հաճախ, տառապում են տուբերկուլյոզով։ Ուստի տուբերկուլյոզի մասին ուսմունքը վերաբերում է բոլոր դիսցիպլիններին կապի մեջ. ամենահաճախակի թոքային տուբերկուլյոզը հանդիսանում է այսպես կոչված ներքին բժշկականության ուսումնասիրության առարկան, թեև վերջին տարիների ընթացքում այդ տառապանքն էլ գնալով, ավելի հաճախ է խիրուրգիական մի ջատության առարկա դառնում։ Իսկ մաշկի, գեղձերի, ոկանների, ջլերի, շճաթաղանթների, միջանասկան տարատաի, վոսկրների և հոդերի տուբերկուլյոզը միացված է ընդհանուր խիրուրգիական տուբերկուլյոզ անունով, թեև այդ տառապանքների բուժումը իր հերթին միշտ էլ խիրուրգիական չի հանդիսանում։

Տարբերում են տուբերկուլյոզային բացիլի մի քանի տիպեր, որոնցից մարդու համար ախտածին նշանակություն ունեն յերկուսը. այսպես կոչված մարդկային տուբերկուլյոզի տիպը (typus humanus) և յեղջերավոր անասունների տուբերկուլյոզի տիպը (typus bovinus)։ Կոխի ուսմունքն այն մասին, որ վերջին ձևը դեր չի խաղում մարդու հիվանդացման ժամանակ, չի հաստատվել. ճիշտ է, յեղջերավոր անասունների տուբերկուլյոզը համեմատաբար հազվադեպ է հանդիպում մարդկանց տուբերկուլյոզի պատճառ դառնում, սակայն միևնույն ժամանակ մարդկանց տուբերկուլյոզի մեջ մաշկի տուբերկուլյոզից, որը փոխանցվում է ավելի խոշոր դեր է խաղում նաև կաթնակեր հասակում վարակման ժամանակ. վարակիչ սկզբունքը տուբերկուլյոզով հիվանդ կովի յենթարկ կաթի հետ մտնում է աղիքային տրակտի մեջ, իսկ այնտեղից միջքաղքային գեղձերի մեջ. այդ հանդիսանում է այն տեղը, որտեղից տուբերկուլյոզային բացիլները թափանցում են ամեն մի հյուսվածքի և որգանի մեջ։ Որգանիզմի մեջ տուբերկուլյոզային բացիլների թափանցման մյուս ուղիները հանդիսանում են ներշնչումը կամ կուլ տալը. ներշնչման միջոցով տուբերկուլյոզային ցուպիկները թափանցում են թոքերի մեջ, իսկ այնտեղից ցրվում են գեղձերի մեջ. կուլ տալու ժամանակ տուբերկուլյոզային ցուպիկները թափանցում են աղաստոցի ավշագեղձերի մեջ։

Այսպիսով, որպանիզմում յերեք տեղ կա, վորտեղ պահվում են տուբերկուլյոզային ցուպիկները—ցնցուղային գեղձերը, պարանոցի և միջընդերմային ավշագեղձերը: Տուբերկուլյոզով վարակման դեպքերը ներթափանցման կյանքի ժամանակ շատ հազվադեպ են, թեև վարակման այդպիսի պլացենտար ձևն անպայմանորեն գոյություն ունի: Մարդու վարակման դլխավոր աղբյուրը հանդիսանում և մարդն ինքը, վորը բակտերիաներ և գաղում խորխի, մեզի և կղկղանքի հետ. վարակման իմաստով ամենավտանգավորը հանդիսանում են կաթնային և փոշիական վարակումները, տուբերկուլյոզային ոջախների թարախը չափազանց հազվադեպ և վարակման աղբյուր հանդիսանում: Տուբերկուլյոզը չի պատկանում ժառանգական հիվանդությունների թվին, և յեթե տուբերկուլյոզային ծնողների յերեխաները ավելի հաճախ են հիվանդանում տուբերկուլյոզով քան առողջ ծնողների յերեխաները, ապա այդ բացատրվում է ոչ թե ժառանգականությամբ և նույնիսկ ոչ թե ուժեղ զգայունակությամբ, հատուկ նախատրամադրության ձևով, այլ նրանով, վոր յերեխաները, ապրելով տուբերկուլյոզային ծնողների հետ միասին, հեշտ են յենթարկվում վարակման վտանգին: Տուբերկուլյոզով վարակման դրծում նախատրամադրող դրծոններ են հանդիսանում կյանքի վատ պայմանները, իջեցված սնունդը, նույնպես և նախորդ հյուծող հիվանդությունը: Վարակի թափանցման վերոհիշյալ ուղիների հետ համեմատած, մյուս ուղիները աննշան դեր են խաղում: Վարակումը թարմ վերքերի միջոցով նկատվում է յերբեմն բժշկական պերսոնալի անձնավորությունների մոտ, նամանավանդ ծխական ելփատման ժամանակ հրեանների մոտ, յերբ արյունահոսությունը դադարեցնելու համար յերբեմն բերանով վերքի արտածծում և կատարվում. եվ ավելի հազվադեպ տուբերկուլյոզով վարակումը տեղի յե ունենում գրանուլացվող վերքերի միջոցով: Այս կամ այն որպանի տուբերկուլյոզային վարակման գրծում վորոշ դեր և խաղում նաև ինքնավարակումը, այսպես, որինակ՝ թոքային տուբերկուլյոզով տառապողի մոտ կարող և զարգանալ կոկորդի կամ աղիքների տուբերկուլյոզ, տուբերկուլյոզային բացիլների կուլ տալու հետևանքով, տուբերկուլյոզային (թոքային) հիվանդների մոտ համեմատաբար հաճախ հանդիպող ուղիղ աղիքի խուղակը հանդիսանում և հետանցքի լորձաթաղանթի աննշան ճեղքերի միջ տուբերկուլյոզային վարակի թափանցման հետևանքը:

ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՅՈԶԱՑԻՆ ՎԱՐԱԿԻ ԹԱՓԱՆՑՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐԸ

Առաջնային ոջախից տուբերկուլյոզային վարակը կարող և տարածվել զանազան ուղիներով. մի կողմից կարող և տարածվել ավելի հեռու լսած տարածությանն, ախտահարելով հարևան որգանները. հետո վարակումը կարող և տեղի ունենալ վարակիչ նյութի փոխանցման հետևանքով արտադրանքի միջոցով: Այսպես զարգանում և աղիքային տրակտի կամ միզասեռական ապարատի տուբերկուլյոզը, յերբ բացիլները տուբերկուլյո-

պային յուրքիամի մեղի հետ մոնուսի են միջսփոխժիչի մեջ։ Կարևոր նշանակություն ունի տուբերկուլյոզի տարածման ավշային և հատկապես արյունածին ուղին. վերջինս հատուկ նշանակություն ունի խորդուբդիական տուբերկուլյոզի ամենակարևոր տեսակի՝ վոսկորների և հոդերի տուբերկուլյոզի զարգացման գործում։ Մեծ քանակությամբ տուբերկուլյոզային բացթլների թափանցելու դեպքում ցնցուղային դեղձերից թոքային յուրակի մեջ, իսկ այնտեղից ձախ սրտի միջով արյան մեծ շրջանառության մեջ. պայմանները են տրված ընդհանուր կորևկանման տուբերկուլյոզի զարգացման համար, վորն ընթանում է սուր պրոցեսի ձևով և, վորպես կանոն, ժամով է վերջանում։ Տուբերկուլյոզային պրոցեսի այդպիսի ընդհանրացումը յուրթմն նկատվում է նաև ոսկրացիանոզից հետո, որինակ՝ կոնքազդրային հոդի բացահատումից հետո, յերբ տուբերկուլյոզային նյութը մոնում է անմիջորեն վոսկրային յուրակների մեջ։ Ընդհանուր տուբերկուլյոզից պետք է տարբերել տարածված տուբերկուլյոզը, յերբ մի քանի որգանների ոչախային ախտահարումներ գոյություն ունեն։

Տուբերկուլյոզային ցուպիկները գտնելը հնշտությամբ հաջողվում է միմիայն խորխի մեջ, շատ ավելի դժվար է դրանց գտնել թարախի, մեզի, կղկղանքի և այլոց մեջ։ Այսոհդ ոգտվում են այսպես կոչված «հարստացման» մեթոդով, հավաքելով ցուպիկները մեծ նավավոնների փոքրերի մեջ, անտիֆորմինով նյութի մշակման միջոցով։ Ցեխի հետազոտվող նյութը մի քանի ժամվա ընթացքում յենթարկվի անտիֆորմինի ներգործության, ապա միմիայն տուբերկուլյոզային ցուպիկները են չլուծված մնում, շնորհիվ դրանց պաշտպանող ճարպային պատյանի, և կարող են ներկվել։ Անտիֆորմինային մեթոդը կարևի յե կիրառել նաև արյան մեջ տուբերկուլյոզային բացթլներ գտնելու համար։

ԱՆԱՏՈՄԻԱԿԱՆ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ՀՅՈՒՍՎԱԾՔՆԵՐՈՒՄ

Անատոմիական փոփոխությունները հյուսվածքներում, տուբերկուլյոզային վարակման աղդեցության տակ, կարող են տարբեր լինել և բաժանվում են սպեցիֆիկ և վոչ սպեցիֆիկ փոփոխությունների։ Առաջին տեսակի փոփոխությունների ներկայացուցիչը հանդիսանում է այսպես կոչված թմբիկը, վորն անուն և տվել վողջ հիվանդագին պրոցեսին. այդ փոքրիկ գորշ հանգույցիկ և, կորևկի հատիկի (milium) մեծությամբ, վորտեղից ել առաջ և յեկել դրա միլիար (կորևկանման) անունը։ Առանձին մանր հանգույցիկները կարող են միանալ իրար հետ, գոյացնելով կուտակումներ կամ պալարների կոնգլոմերատներ։ Թմբիկ կազմող բջիջների գլխավոր մասսան հիստոլոգիականորեն ներկայացնում է պրոտոպլազմով հարուստ պարզ կորիզով բջիջներ, վորոնք իրենց ձևի պատճառով կոչվում են եպիթելոիդ բջիջներ. սրանց միջև մեծ կանոնավորությամբ ցրված են այսպես կոչված Լանգհանսի (Langhans) հսկայական բջիջները։ Հանգույցիկի յեզրի վրա, եպիթելոիդ բջիջներից դեպի դուրս, տեղավորվում են փոքրի-

շատ մեծ քանակությամբ կլոր բջիջներ—լիմֆոցիտներ։ Տուբերկուլյոզային բացվածքերը գտնվում են եպիթելոիդ բջիջներում, դրանց միջև և առավելապես հսկայական բջիջներում։ Ցեխե թմբիկն ավելի հարուստ է եպիթելոիդ բջիջներով, ապա խոսում են եպիթելոիդ թմբիկի մասին, իսկ յեթե նա ավելի հարուստ է լիմֆոցիտներով, ապա խոսում են լիմֆոիդ թմբիկի մասին։ Անոթներ չպարունակող թմբիկի զարգացման վերջանալուց հետո, դրա կենտրոնում մեռուկացում է սկսվում, որի հետևանքով դրա հյուսվածքն անձև (ամորֆ) լոռանմանց մասսա յի դառնում. այդ լոռանման մասսայում բացվածքերն սկզբում գտնվում են մեծ քանակությամբ, բայց հետագայում աստիճանաբար անհետանում են։ Դանդաղ ընթացք ունեցող դեպքերում կամ այնտեղ, որտեղ ինքնուրույն առողջացման արտահայտություն կա, տեղի յի ունենում թմբիկի ֆիբրոզ—հիալինային վերամշակում։ Նույնիսկ լոռանման վերամշակման ժամանակ կարող է ինքնաբերական առողջացում տեղի ունենալ, ներծծման և ոջախի սպիացման հետևանքով, յեթե նա փոքր չափեր է ունենում։

Դեպքերի մի մասի ժամանակ տուբերկուլյոզային վարակի կողմից առաջացվող գրգռման ազդեցության տակ, բորբոքման եքսուդատիվ ձև է նկատվում, հատկապես հաճախ այդ ձևը նկատվում է ուղեղապատյանների, շճային խոռոչների և հոդերի տուբերկուլյոզային բորբոքման ժամանակ։ Եքսուդատը կարող է լինել շճային, շճաֆիբրինային կամ թարախային։ Սկզբնական շրջաններում թմբիկների զարգացումը կարող է յեռևի ալևոլը հետանալ, այնպես, որ հիվանդության վողջ պատկերում դերակշռողը հանդիսանում է եքսուդատի զարգացումը, որն սկզբում վոչ մի սպեցիֆիկ բան չի ներկայացնում։ Մյուս դեպքերում եքսուդատի գոյացում դրեթե տեղի չի ունենում, և այստեղ բակտերիաների ազդեցության տակ զարգանում է հսկայական բջիջներով հարուստ գրանուլյացիոն հյուսվածքը, որի մեջ հետագայում հանդես են գալիս անկանոն ձևի լոռանման ոջախներ։ Լոռանման քայքայման կերտուքների բացակայության դեպքում, գրանուլյացիոն հյուսվածքը կարող է դառնալ ֆիբրոզ և վերջում սպիական հյուսվածք։ Լոռանման մասսաները հաճախ փափկացման ու ջրիկացման են ենթարկվում, և այն ժամանակ բացվում են հարևան մնամեջ որգանների մեջ, կամ թե, տեղավորված լինելով մաշկի կամ լորձաթաղանթի տակ, բացվում են դեպի դուրս, առաջացնելով տուբերկուլյոզային խոցերի գոյացում։ Վերջիններս ծածկված են դունատ դեղնավուն գրանուլյացիաներով, որոնց մեջ արդեն հասարակ աչքով կարելի յե դտնել թարմ գորշ կամ ավելի հին լոռանման հանգույցիկներ։ Ցեխե տուբերկուլյոզային պրոցեսն իր համար ճանապարհ և բացում խորը հյուսվածքներից դեպի ազատ մակերևույթը, ապա տուբերկուլյոզային խուզակներ են գոյանում, որոնցից տուբերկուլյոզային թարախ և դուրս դալիս։ Վերջինս այն առանձնահատկությունն է ունենում, որ թարախային մարմնիկներ և թարախածին բակտերիաներ չի պարունակում, որոն այնքան բնորոշ և սովորական թարախի համար։ Տուբերկուլյոզային թարախը պարունակում է փոքր քանակությամբ ձևավոր տարրեր, մեծ քանակությամբ սպիտակներ և փշրունքանման մասսաների մի

վորոշ խառնուրդ, լիովին չլուծված լուսանման քայքայման հետևանքով՝ լուսանման մասսաների թարախային փափկացումը կարող է առաջացնել թարախատումների զոյացում, վորոնք հետագայում, թարախի դեպի դուրս իրենց համար ճարապարհ բանալու հետևանքով, առաջացնում են խուղակների զոյացում։ Նկատի ունենալով, վոր այդ թարախատումները խրոնիկ բորբոքման հետևանք են, ապա թարախատումների—սուր բորբոքման հետևանքի—բնորոշ հատկանիշներն այստեղ բացակայում են։ Կարմրությունը, վորպես կանոն, բորբոքին բացակայում է, տաքությունն ու ցավը արտահայտված են աննշան չափով կամ կարող են նույնպես բացակայել. առկա չի լինում մի խիստ ուռածություն, վորն առաջանում է թարախի կուտակման հետևանքով։ Այդ պատճառով տուբերկուլյոզային թարախատումները կոչվում են սառը թարախատումներ, վորովհետև չեն ուժված այն հատկանիշներով, վորոնք բնորոշ են սովորական սուր (կամ տաք) թարախատումների համար։ Այդպիսի թարախատումների բացման ժամանակ, դրանց խոռոչների մեջ արտաքին միջավայրից թափանցում են բակտերիաներ, առաջին հերթին տաֆիլոկոկկներ, այսինքն մխանում և յերկրորդային վարակումը, վորը խիստ վատթացնում է տուբերկուլյոզային պրոցեսի ընթացքը. յերկրորդային վարակը թափանցում է տուբերկուլյոզային ոջախների մեջ նաև տուբերկուլյոզային խուղակների միջով, վորոնք այդ պատճառով վորոշ հեղինակների կողմից անվանվում են «ժահվան դուռ»։ Սառը թարախատումները հետագա տարածման հակում են ցուցաբերում, յենթարկվելով ծանրության ուժի ներգործությանը և ոգտվելով յեղած միջհյուսվածային ճեղքերով. այդ առաջացնում է այսպես կոչված վայրածարական թարախատումների զոյացում, վորոնք կարող են հայտնաբերվել մաշկի տակ, իրենց սկզբնական զարգացման տեղից հեռու։ Այսպես, օրինակ՝ վողնաշարի գոտկային բաժնում յեղած ոջախից զոյացած թարախատումը կարող է հայտնաբերվել յենթաձնկային փոսում, վողնաշարի կրծքային բաժնում յեղած ոջախից՝ m. psoas-ի շրջանում։ Փոքր չափեր ունեցող թարախատումները կարող են ներծծվել, ավելի խոշորները, յերբ իրենք իրենց են թողնված, ծակվելու հակում են ցուցաբերում, վորն առաջացնում է չառողջացող թարախային խուղակի զոյացում։ Որպեսի ներսում յեղած թարախային փափկացումն առաջացնում է փոքրիշատե ընդարձակ խոռոչների զոյացում, վորոնք կոչվում են այբեր (կավերնա)։

Հյուսվածքների և որգանների միջև տուբերկուլյոզային բազմման որինքները, յերբ խոսքը չի վերաբերում վարակի անմիջական թափանցմանը, դեռ քիչ են ուսումնասիրված, մենք չենք խնամում, թե ինչու վորոշ դեպքերում ախտահարվում են չճային թաղանթները, մյուս դեպքերում՝ հոդերը, վոսկորները, միսաստեանական որգանները։ Մինչդեռ ծովային խոզիկի մոտ ամենից հաճախ տուբերկուլյոզով ախտահարվում է փայծաղը, մարդու մոտ, ընդհակառակը, այդ որգանի տուբերկուլյոզը հանդիպում է միմիայն վորպես բացառություն։ Այդպիսի դեպքերում հարկ է լինում խոսել՝ տուբերկուլյոզի նկատմամբ առանձին որգանների միմիայն հատուկ նախատրամադրության մասին։

Տուբերկուլյոզային պրոցեսի ընթացքը կարող է շատ բազմազան լինել։ Մինչդեռ թարախակալման հակում չցուցաբերող տուբերկուլյոզային դեղձերի առկայությունը նույնիսկ չի հիվանդացնում իրենց կրողին այս բառի բուն իմաստով, վոդնաշարի կամ կոնքազդրային հոդի տուբերկուլյոզով հիվանդը կարող է տարիներով մահճակալին մեխված լինել։ Միմիայն հիվանդության հարուցչի գյուտը ցույց տվեց, վոր թե առաջին և թե յերկրորդ դեպքում մենք գործ ենք ունենում միևնույն հիվանդության պրոցեսի հետ։ Տուբերկուլյոզային պրոցեսն առաջացնում է որգանիզմի մեջ հարաբերական խմունիտետի յերևույթներ, մանավանդ յեթե վարակումը տեղի յե ունեցել դեռ մանկական հասակում։ Դրանով էլ բացատրվում է, վոր տուբերկուլյոզն այն չափահասների մոտ, վորոնք վարակվել են յերեխայական հասակում, ավելի բարեհաջող է ընթանում, քան այն ածնավորությունների մոտ, վորոնք վարակվել են չափահաս տարիքում։ Իսկական խմունիտետ առանալու փորձերը մինչև հիմա հաջողությամբ չեն պսակվել։ Բուժման ևս առավել ինքնաբուժման հակումը կախված է մի շարք գործոններից, վորոնց մեջ ամենակարևորը հասակն է և պրոցեսի տեղադրությունը. վորոշ որգաններ, որինակ՝ վոսկորների և հոդերի տուբերկուլյոզն ավելի թեթև է ընթանում յերեխաների մոտ և ավելի ծանր՝ չափահասների մոտ. ընդհակառակը, թոքերի տուբերկուլյոզն ավելի ծանր է ընթանում յերեխաների մոտ. վորոշ որգաններ, որինակ՝ յերիկամները չափազանց քիչ են յենթարկվում տուբերկուլյոզից ինքնաբուժման կամ բուժման, ուստի և բուժման համար հարկ է լինում դիմել ամբողջ ախտահարված որգանի հեռացմանը։ Տուբերկուլյոզային հիվանդների մոտ մահը կարող է տեղի ունենալ պրոցեսի ընդհանրացման, կենսականորեն կարևոր որգանների (թոքեր, յերիկամներ) ավերման, ուղեղապատյանների բորբոքման հետևանքով, վոդնուղեղի ճնշման հետևանքով տեղի ունեցած պարալիչներից, ամիլոիդից, վորը յերկարատև թարախակալման հետևանք է հանդիսանում։ Տուբերկուլյոզի բուժումը տեղի յե ունենում պրոցեսի ռեզեկցման միջոցով, նույնիսկ լոռանման ոջախները կարող են շրջապատվել շարակցահյուսվածքային պատյանով և կրակալման յենթարկվել։ Սակայն, ներհոդ վարակի այդպիսի դեպքերում միշտ կարելի յե սպասել տուբերկուլյոզային ոջախի կրկնակի բռնկման, որինակ՝ որթովայի ազդեցության տակ։

Ինչպես ժառանգված եր, տուբերկուլյոզային ցուպիկները դրսևորվում հիվանդի որգանիզմի մեջ (բացի խորխից) մեծ դժվարություններ և ներկայացնում, ուստի և կասկածելի դեպքերում ախտորոշման համար դիմում են հիստոլոգիական հետազոտման։ Վերջինս հնարավոր է, յերբ տուբերկուլյոզային ոջախն անմիջորեն մատչելի յե (որինակ՝ մաշկի, արտաքին լորձաթաղանթների, պարանոցի գեղձերի տուբերկուլյոզը)։ Դիմում են նաև կենդանիների պատվաստելուն, նրանց ներարկելով մեզը, յեթե յերիկամի տուբերկուլյոզի կասկած կա, կամ թարախը, վորն առացվում է թարախուսը ծակելու միջոցով, խնամ պահպանելով ասեպտիկան, յերկ-

բորբոսային վարակ մացնելուց խուսափելու համար։ Բոլոր կենդանիները ամենից շատ զգայուն են մարդկային տուբերկուլյոզի նկատմամբ ծովատային խոզիկը. նա մահանում է 3—4 շաբաթ անցնելուց հետո այն ուրից, ինչը նրա մորմոքային խոռոչի մեջ ներարկում են տուբերկուլյոզի մաքուր կուլտուրա կամ տուբերկուլյոզի ցուպիկներ պարունակող նյութ։ Տուբերկուլյոզի առկայությունը մորոշելու համար դիմում են նաև բիոլոգիական ռեակցիաների, մորոնք կարող են ինչպես սպեցիֆիկ, այնպես էլ մոչ սպեցիֆիկ լինել։ Դրանց մեջ առաջինն տեղն է բռնում մորթը տուբերկուլինով, մորը ներկայացնում է տուբերկուլյոզային ցուպիկի կենսագործունեության արտադրանքը։ Տուբերկուլինի ռեակցիան հանդիսանում է տուբերկուլյոզով առաստող հիվանդի ուժեղացած զգայունության նկատմամբ ռեակցիան. տուբերկուլյոզով չվարակված մարդը չի հակազդում տուբերկուլինի սովորական դոզաներին, ընդհակառակը տուբերկուլյոզով հիվանդները, տուբերկուլինի սրսկման դեպքում հակազդում են մեծ ընդհանուր և մեծ տեղական ցրկնությներով։

Տուբերկուլյոզային ռեակցիան կարելի չի կատարել մի քանի ուղիներով։ Մաշկային ռեակցիայի ժամանակ տուբերկուլինի կաթիլը քսում են սկարիֆիկացիայի ենթարկված մաշկի, ծակելի վակցինի նման. մի քանի ժամ անցնելուց հետո, դրական արդյունքի դեպքում, պատվաստման տեղում կարմիր խիտ պատվաս չի ցրկան գալիս, մորն ամենամեծ զարգացման է հասնում 1—2 որ անցնելուց հետո, իսկ հետո անհետանում է։ Վարակման այդ ռեակցիան կարող է քսել դրական լինել նաև մոչ տուբերկուլյոզային հիվանդների մոտ, ապա հանձնաժողովում է կրկնել այն, և ամենաճշգրիտ ժամանակ կրկնակի պատվաստումից արդեն ավելի խիտ ռեակցիա չի առաջացնում։ Տուբերկուլինի ենթամաշկային սրսկումը տուբերկուլյոզայիններին առաջացնում է ընդհանուր ջերմության բարձրացում և ընդհանուր քուլության զգացողություն, միաժամանակ սրվում են ցավային ցրկությները տեղական օջախում, նմանապես ենթիլյարտա և ցրկան պալտ սրսկման տեղում։ Տուբերկուլինի նկատմամբ ռեակցիայի բացակայությունը կարող է վկայել տուբերկուլյոզի բացակայության մասին կամ մեծ քանակությամբ հակամարմինների առկայության մասին, և այն ժամանակ խոսում են դրական ամերգիայի (անդրդծության բացակայության) մասին, կամ քիչ, ընդհակառակը, վկայում է այն մասին, վոր որգանիզմը հակամարմիններ բոլորովին չի գոյացնում (բացասական անեռգիա)։ Տուբերկուլյոզային ռեակցիայի քուլ կողմը հանդիսանում է այն, վոր տուբերկուլյոզի լայն տարածման ժամանակ նա կարող է դրական լինել նաև այնպես, վորտեղ բնակչության մեծ մասը ուրիշ ավելի կարևոր հիվանդության պրոցես, վորը կարող է չհետաքրքրված մնալ։ Վերջերս տուբերկուլինային ռեակցիան սպեցիֆիկ չեն համարում, ենթադրելով, վոր տուբերկուլինի ներգործության համանման և պարհնարավոր յուղանակով մացրած սպիտակների ներգործությանը, վորոնք ռեակցիա են առաջացնում։

Վոչ սպեցիֆիկ ռեակցիաները հանդիսանում են որգանիզմի կայունության և պահպանողականության ցուցանիշը։ Ամենակարևորը պետք է համարել որգան բաղադրության փոփոխությունները, երիտրոցիտների նատելու ռեակցիան և որգան մեջ լիպոիդի առկայությունը։ Լեյկոցիտների նորմալ քանակությունը, լիմֆոցիտների պերսենտաժի, ապացուցում է որգանիզմի կայունությունը և պրոցեսի լավորակությունը։ Նեյտրոֆիլային լեյկոցիտոզը, ընդհակառակը, վկայում է պրոցեսի ծանրության կամ որգանիզմի քուլ դիմադրողականության մասին։ Տուբերկուլինի ներարկումից հետո սկսվող լեյկոցիտոզը, վորն ուղեկցվում է լիմֆոպենիայով և նեյտրոֆիլիայով, հարկադրում է ենթադրել տուբերկուլյոզի առկայությունը, վորովհետև այդ փոփոխությունները կարող են տեղի ունենալ նաև առանց տուբերկուլինային փորձի, ապա դրանք չունեն սխատորոշական արժեքություն։ Երիտրոցիտների նատելը, վորը մանրադիտում և հյուսվածքների

քայքայումն օրգանիզմի մեջ, կարող է նկատվել քե տուբերկուլյոզի ժամանակ, և քե մի շարք ուրիշ հիվանդությունների ժամանակ, ուստի և այդ ռեակցիան արժեքավոր է վոչ քե ախտորոշման, այլ նախազուշակման համար, այն է՝ ռեակցիայի արագացումը վկայում է պրոցեսի ծանրության մասին։ Արյան մեջ լիպոզի ուժեղացրած քանակը վկայում է օրգանիզմի խոշոր դիսադրողականության մասին, ուստի և այդ բարենպաստ հանգամանք է համարվում։

Դասկանելի դեպքերում ախտորոշման համար չի կարելի առհամառփակվել միմիայն վորևե մեկ մեթոդով, այլ հարկ է լինում ոգտվել վերոհիշյալներից մի քանի մեթոդով։

ԽԻՐՈՒՐԳԻԱԿԱՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՅՈԶԻ ԲՈՒԺՄԱՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ

*Բուժումը պետք է տեղական և ընդհանուր լինի, վորովհետև միշտ մենք գործ ենք ունենում վոչ քե տեղական ոջախային պրոցեսի հետ, այլ վողջ օրգանիզմի մեծ կամ փոքր վնասակման հետ։ Ընդհանուր բուժումը բաղկացած է արեգակի ճառագայթներով, մաքուր ոդով և լավ սնունդով ոգտվելուց։ Լույսով և ոդով բուժման հատկապես բարենպաստ արդյունքներ և տալիս վոսկորների, հոդերի և դեղձերի տուբերկուլյոզային ախտահարումը յերեխաների մոտ, և այդ մասին ավելի մանրամասն կխոսենք ներքևում։ Արևով բուժումը վորոշ չափով կարելի է փոխարինել լույսի արհեստական աղբյուրների ոգնությամբ բուժումով, վորոնց թվում առաջին տեղն է բռնում սնդիկ-կվարցային լամպը (վորը վոչ միանգամայն ճիշտ անվանվում է կեռնային արև), դրանից հետո գալիս են Ռենտգենի ճառագայթները։ Դեղային միջոցներից ամենից շատ տարածում է վայելում ձկան յուղը, սկնդեղը, յերկաթը, ֆոսֆորը, կրեոզոտի պրեպարատները. դրանք բոլորը սպեցիֆիկ ներգործություն չեն ոժտված, բայց օրգանիզմի ամրացում են առաջացնում։ Տուբերկուլինով սպեցիֆիկ բուժումը տարածում չի ստացել, վորովհետև շատ դեպքերում բարենպաստ արդյունքներ չի տալիս և կարող է ոգնակցվել տեղական խոշոր ռեակցիայով. խիրուրգիական տուբերկուլյոզի վորոշ ձևերի, որինակ՝ վոսկորների և հոդերի տուբերկուլյոզի ժամանակ, տուբերկուլինով բուժումը միանգամայն անպետք է լինում։ Վորոշ տարածում է վայելում խիրուրգիական տուբերկուլյոզի բուժումը յոդով, մանավանդ տեզ մտնելով (Գրեկովի առաջարկի համաձայն)։ Ներմկանային սրսկում է կատարվում յոդոֆորմի 10% եմուլսիայով, ավելացնելով 1 մ³ յոդային թուրմ եմուլսիայի ամեն մի 10 մ³-ին։ Սրսկումները նշանակություն ունեն և, վոր ամենահարմար ուղտվող յոդն ազդում է տուբերկուլյոզային հյուսվածքի վրա, նմանապես դրդիչ ներգործություն է ցուցաբերում, վորն արտահայտվում է արյան մեջ լիմֆոցիտոզի և լիպազի քանակի բարձրացումով։ Նկատի ունենալով, վոր տուբերկուլյոզի ժամանակ օրգանիզմի մեջ կալցիումի ընդհանուր պակաս է հայտնաբերվում, դիմում են օրգանիզմի մեջ կալցիում մտցնելուն դանազան յեղանակներով։

Խիրուրգիական տուբերկուլյոզի տեղական բուժումը իր հերթին բաժանվում է կոնսերվատիվ և ոպերատիվ բուժման։ Ոպերատիվ մեթոդով հրապուրանքի դարաշրջանը վաղուց ետ անցել, իր տեղը զիջելով խելացի կոն-

սերմատիպ բուժման, բայց այդ չի նշանակում, որ տուբերկուլյոզային պրոցեսները չպետք է բուժվեն դանակով։ Որովհետև՝ յուրաքանչյուր տուբերկուլյոզի ժամանակ բուժման միակ ցեղանակը, որը լիակատար հաջողություն է խոստանում, հանդիսանում է ոսկերատիպը (հիվանդ որգանի հեռացումը)։ Մյուս կողմից, առաջնորդում լայնորեն կիրառվող տուբերկուլյոզով ախտահարված պարանոցի ավշագեղձերի հեռացումը ներկայումս բոլորովին դադարեցվել է և փոխարինվել է կոնսերվատիվ բուժությամբ։ Վոսկորների և հոդերի տուբերկուլյոզի բուժման վերաբերյալ ևս ամենալավը հանդիսանում, դեռ վերջնականապես չի սահմանված, և այդ հարցում դեռ լիակատար միաբանություն չկա (ավելի մանրամասն տես ներքևում)։

Կոնսերվատիվ մեթոդների մեջ խոշոր նշանակություն ունի յոդոֆորմային էմուլսիայով բուժումը, որը անմիջորեն սրսկվում է հիվանդագին ոջախի մեջ. այդ դործ է ածվում առավելապես հոդերի տուբերկուլյոզի ժամանակ։ Մեծ նշանակություն ունի Ռենցենի ճառագայթներով լուսավորումը, որն ամենից շատ ներգործական է ավշագեղձերի տուբերկուլյոզի ժամանակ. գրանուլյացիոն հյուսվածքը յենթարկվում է ֆիբրոզ վերասերման և սպիացման, մեռուկացած շրջանները կարող են տապրակավորվել, լուսանման ոջախները փափկանալ, թարախառուներ դառնալով։ Վոսկորների և հոդերի տուբերկուլյոզի ժամանակ, նշանակություն ունի հիվանդագին ոջախի բնանթափումը, որը ձեռք է բերվում հանպատաս նշանակությամբ, դիպուկ կամ ձգում դնելու միջոցով, որը հատկապես կարևոր է ստորին ծայրանդամի տուբերկուլյոզի ժամանակ։

Ստաը թարախառուների բուժման համար չի կարելի դիմել սուր թարախառուների համար սովորական ցեղանակին, այսինքն կտրվածքին։ Վերջինս արդեն նպատակին չի հասցնում այն պատճառով, որ թարախառուը միևնույն հիվանդության ախտանիշն է, այլ ոչ թե հենց հիվանդագին ոջախը, որը հաճախ շատ ավելի խորն է տեղավորված լինում, ինչպես, որինակ՝ վոսկորների և հոդերի տուբերկուլյոզի ժամանակ, կամ նույնիսկ մի ուրիշ տեղում, ինչե թարախառը վայրածորական է։ Ուստի, այդպիսի բացված թարախառը չի առողջանա, որովհետև չի վերացված դրան առողջացնող հիմնական պատճառը, ուստի և ստաը թարախառի կտրվածքի հետևանքով առաջանում և միայն խուղակի գոյացում, որը կապված է արտաքին միջավայրից թափանցող յերկրորդային վարակ ստանալու հետ։ Ուստի ստոր թարախառից թարախի դատարկման համար դիմում են ոչ թե դրա կտրվածքին, այլ այդ ծակում են սրսկիչի ասեղով և հետո թարախն արտածծում։ Բայց, նկատի ունենալով թարախառի վրա անմիջորեն դտնվող մաշկի բարակությունը, ծակումն ինքը կարող է խուղակի գոյացման պատճառ դառնալ, ասեղով գոյացած կեսատային բացվածքի հետևանքով։ Դրանից խուսափելու համար, ծակումը պետք է կատարել ոչ թե թարախառին ուղղահայաց այն տեղում, վորտեղ նա ամենամոտ ծխանքի զգացում է տալիս, ինչպես այդ անում են սուր թարախառուների ժամանակ, այլ ասեղն անց են կացնում կողքից, առողջ հյուսվածքների կողմից, վորոնք պատնեշ են կազմում մաշկի և թարախի հուսահատման միջև։ Թարախի արտածծմանը

ավարտված մշակման են ենթարկում խոռոչի մեջ անախնապատիկ լուծույթի, ամենից հաճախ յոդոբրոմային լուծույթի սրսկումը։

Էնդոբրոնխիական տուբերկուլյոզով ախտահարվում են ամենից հաճախ մաշկը, ավշագեղձերը, վոսկորները, հոդերը և շճային թաղանթները (ուղեղային և վորովայնամիզը)։

ՄԱՇԿԻ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՅՈԶ

Հանդիպում է ամենից հաճախ դեմքի վրա և կոչվում է գայլուկ (волчанка)։ Շատ ավելի հազվադեպ գայլուկը հանդիպում է մարմնի մյուս մասերի վրա։ Պրոցեսը նկատվում է տարածված հանգույցիկների ձևով, քորոցի գլխի մեծությամբ, վորոնք մակերեսորեն խոցոտված են լինում, կամ թե տափակ խոցի ձևով, վորած, կտրծոտ հրծոտած եզրերով։ Մյուս դեպքերում նկատվում է թմբլիկային դրանուլացիոն հյուսվածքի ավելորդ աճում, և բանը կարող է փափուկ հյուսվածքների լիակատար կորստի հասնել։ Գայլուկի առողջացման դեպքում, սլլանդակող սպիներ են գոյանում, վորոնք կարող են կոպի, բերանի անկյան, մատների և այլոց սպիտկան ձգում առաջացնել։ Հիվանդության ընթացքը շատ դանդաղ է լինում, եղբեմն պրոցեսը ութում է տասնամյակներով, վոսկրային կմախքն այդ ժամանակ չի տուժում։ Սովորաբար միաժամանակ տուբերկուլյոզային պրոցես և գոյաբյուն ունենում նաև ուրիշ որգաններում, մանավանդ թոքերում։ Դեմքի վրա տուբերկուլյոզը հաճախ ախտահարում է քիթ ծայրը. հատաչափորեն տարածվելով եղերքու այտերի մոտակա մասերի վրա, վորը հետվից քիթեռնին նմանող բնորոշ պատկեր է տալիս։ Առաջներում կիրառվող մաշկի տուբերկուլյոզի բուժումը, վորը բաղկացած և պարտադիրն ոջախների արտաքերումից, ներկայումս թողնված է, վորովհետև այլանդակող սպիներ է տալիս և այնուամենայնիվ արժատական չէ։ Ամենալավ արդյունքներ է տալիս Ռենտգենի ճառագայթներով և կվարցային լամպով բուժումը. դրանց բուժական ներգործությունը բաղկացած է ուժակտիվ բորբոքումից, վորն առաջանում է դրանցով պայմանավորված քիմիական պրոցեսների աղդեցության տակ։

ԱՎՇԱԳԵՂՁԵՐԻ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՅՈԶ

Բոլոր որգաններից ու հյուսվածքներից ավշագեղձերն ամենից հաճախ են ախտահարվում տուբերկուլյոզով։ Մյուս որգանների տուբերկուլյոզային ախտահարման մեծամասնությամբ, եղբորդայնորեն ախտահարվում են նաև գեղձերի ամենամոտ ետափները, իսկ մի շարք դեպքերում ավշագեղձերի տուբերկուլյոզը հանդես է գալիս վորպես ինքնուրույն հիվանդություն, չուղեկցվելով ուրիշ որգանի, որինակ՝ թոքի տուբերկուլյոզային հիվանդացման բացահայտ հատկանիշներով։ Տուբերկուլյոզի գեղձային ձևը հատկապես հաճախ նկատվում է մանկական և պատանեկան հասակում։ Վարակը թափանցում է գեղձերի մեջ ներշնչման կամ կուլ տալու միջոցով։ Այս ձևով զարգանում և պարանոցի և միջընդերքային գեղձերի ախտա-

հարուցիչ։ Ինչպես արդեն մատնանշված էր, վերջինս ձևը պայմանավորում է տուբերկուլյոզով հիվանդ կոմի չլեռացրած կաթ խմելով։ Բացի պարանոցի և միջընդերքային գեղձերից, հաճախ նկատվում է նաև անութային և աճուկային գեղձերի մասնահարում։ Տարածման ուղիների մեջ նշանակություն ունի նաև արյունածին ուղին։ Թոքերային վարակն ամենից հաճախ թափանցում է ավշագեղձերի մեջ շնչառական և մարսողական ուղիների լորձաթաղանթներից կամ ավելի հազվադեպ մաշկից։ Մյուս դեպքերում, ընդհակառակը, տուբերկուլյոզային պրոցեսն ավշագեղձերից անցնում է մաշկին, մանավանդ նեթև տեղն է ունենում գեղձի հյուսվածքի թարախային տափկացում, խուղակների գոյացումով, դրանցից մի քանիսն առողջանում են, մյուսները նորից են բացվում. այդ մաշկին յուրահատուկ տեսք և տալիս, որը կոչվում է scrofuloderma, scrofulosis, կամ գեղձախտ, վոչ այլ ինչ և, եթե վոչ պարանոցի գեղձերի տուբերկուլյոզային պրոցես. յերևևանների մոտ սովորաբար միաժամանակ լինում է նաև շրթունքների և քթի մուտքի մասի խրոնիկ նեղեմա։



Նկար 75. Պարանոցի ավշագեղձերի տուբերկուլյոզ։

Ավշագեղձերի տուբերկուլյոզի ժամանակ հաճախ տարբերում են հիպերպլաստիկ ձևը, որտեղ բանը չի հասնում հատարակ աչքով տեսանելի հանգույցների, այլ լինում է ամբողջ ավշագեղձի համաչափ մեծացում, և միլիար (կորնկանման) ձևը, որտեղ ամբողջ գեղձը խոցոտված և հատարակ աչքով տեսանելի թմբիկներով։ Սովորաբար նկատվում է գեղձի հյուսվածքների լուռանը-ման վերատեսում, հաճախ նա յենթարկվում է թարախային փափկացման։ Այս հաջորդական պրոցեսների զարգացման մեջ դժվար է համաչափություն տեսնել. յերբեմն լուռանման վերատեսումն ու թարախակալումը նկատվում են պրոցեսի սկզբից կարճ ժամանակից հետո, իսկ յերբեմն տարիների ընթացքում դրանք կարող են բացակայել։ Թմբրկավոր պրոցեսը կարող է տեղափոխվել տատանձին գեղձերով կամ տարածել դրանց ամբողջ խմբակներըը, կազմելով ավշագեղձերի այսպես կոչված փաթեթներ։ Ցեթե բորբոքային պրոցեսը տեղափոխվում է հենց գեղձով, ապա վերջինս շարժունակ է, իսկ յեթե պրոցեսը տարածվում է նաև գեղձը շրջապատող ավշային հյուսվածքի վրա, ապա գոյանում է դրա մոտ զոդում գեղձի հետ և վերջինս անշարժ է դառնում. այդպիսի դեպքում խոսում են պերիադենիտի մասին։ Գեղձերի տուբերկուլյոզի կլինիկական ընթացքում մի քանի շրջաններ են նկատվում։ Սկզբում սկսվում է

մեկ կամ մի քանի գեղձերի հիպերպլազիա, որոնք անշարժ են մնում. հետագայում սառցվում և միակցում մաշկի և հատկապես ենթամաշկային ցանցաշերտի հետ։ Պրոցեսը բռնում է խորը տեղաբերված գեղձերի ամբողջ խմբակները, որինակ՝ պարանոցի խոշոր անոթների յերկայնությամբ տեղաբերված գեղձերը։ Դրա շնորհիվ, պարանոցի ծավալը խիստ մեծանում է, որը հիվանդի այլանդակում է առաջացնում։ Գոյացած թարախուտի դեպի դուրս բացման դեպքում, ստացվում է յերկար ժամանակ չառողջացող թարախային խուղակ։ Վերջինիս յեղած ժամանակ, ախտորոշումը դժվարություն չի ներկայացնում։ Գալարախտի հիպերպլաստիկ ձևի ժամանակ, մանավանդ գեղձերի ամբողջ փաթեթների առկայության ժամանակ, հեշտությամբ կարելի յե շփոթել գեղձերի հիվանդացման մյուս տեսակների հետ։

Ավշագեղձերի տուբերկուլյոզի բուժումը պետք է լինի վոչ այնքան տեղական, որքան ընդհանուր, որովհետև սովորաբար հարկ է լինում դործ ունենալ թուլացած աննդառություն ունեցող անձնավորությունների հետ։ Ինչով և արտահայտվում ընդհանուր բուժումը, մանավանդ և յեղել վերևում։ Տեղական բուժումը, առաջներում կիրառվող տուբերկուլյոզային ավշագեղձերի (գլխավորապես պարանոցայինի գեղձերի) ոպերատիվ հեռացման ձևով, հիմա այլևս չի կիրառվում։ Ջնայած իրենց ընդարձակությանը (բոլոր ախտահարված գեղձերը հեռացնելու ձգտումի հետևանքով) ոպերացիաները, սակայն, շատ հաճախ նպատակին չեն հասցնում. յերբեմն չհասնելը և այլանդակող սպիների մնալու մասին, բավականին հաճախ ուշացնելով նրա դարպասում, որովհետև անհնարին և հեռացնել բոլոր ախտահարված գեղձերը։ Ուստի, ոպերատիվ միջամտության համար հիմա մնացել են միմիայն գեղձի տեղական թարախակալման դեպքերը և այդ միջամտությունը բաղկացած է թարախուտի հատարակ կտրվածքից և լուսանման մասնաների արտաքերումից։ Ոպերատիվ միջամտության մասին կարող է նաև հարց հարուցվի խիստ մեծացած մեկ գեղձի հեռացման մասին հոսմետիկ նկատառումներով, պարանոցի անհամաչափություն առաջացնելու հետևանքով։ Տուբերկուլյոզային գեղձերը ներկայացնում բուժում են կոնսերվատիվ յեղանակով, դրանց յենթարկելով արևի ճառագայթներին, կվարցային լամպի և Ռենտգենի ճառագայթների ներգործության։ Բուժման այդ տեսակը, ճիշտ է, աչքի յի ընկնում իր տևողությամբ և միշտ էլ հնարավոր չի լինում կիրառել, բայց այնպիսի արդյունքներ է տալիս, որոնք խոշոր չափով գերազանցում են ոպերատիվ բուժման արդյունքներից։

ՄԿԱՆՆԵՐԻ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՅՈԶ

Մկաններըը հաճախ ախտահարվում են տուբերկուլյոզով յերկրորդայնորեն, տուբերկուլյոզային պրոցեսի՝ վոսկրային ու հոդային ոջախներից դրանց վրա անցնելու հետևանքով. մկաննների ախտահարումը գլխավորապես նկատվում է նաև ընդհանուր կրկնամանն տուբերկուլյոզի ժամանակ։ Ինքնուրույնական հետաքրքրություն են ներկայացնում մեկուսացված մկանային տուբերկուլյոզի հազվագյուտ դեպքերը. այդ տուբերկուլյոզը դարդանում է արյունածին ուղիով և առհմանափակ հանդույցներ է ներկայացնում, որոնք բաղկացած են դրանուլյացիոն հյուսվածքի կուտակումից, կարող է նաև դրանց թարախա-

յին քայքայում տեղի ունենալ։ Մկաններին աուբերկուլյոզի տեղադրության սրբելի տեղը հանդիսանում է վորովայնի պատի մկանակաթղը։

ՋԼԱՔՈՒՆՈՑՆԵՐԻ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՅՈԶ

*Ջլաքունցները կարող են ախտահարվել հարևան հոդերից դրանց վրա աուբերկուլյոզային պրոցեսի անցնելու հետևանքով, բայց շատ ավելի հաճախ արյունածին հետևանքով։ Առաջնախտային ձևերից զերակշռում է եքսուդատիվ չհային ձևը, մյուս դեպքում նկատվում է չարակարական հյուսվածքի աճումը, այսպես կոչված ցիստոիդային ձևը, բայց մինչև էլ հնարավոր չե ցույնել առանձին ձևերի միջև։ Լոռանման վերտեսությունը և տարբեր քարախտանների դրսացումը հազվադեպ են նկատվում։ Տեղադրության առանձնից առաջին տեղը բռնում են գլխավոր ափային ջլերը, հետո գալիս են տարբեր ծայրանդամի վրայի քիկունքային ջլերը, մեծ վոտքային մկանների ջլերի ընդհանուր ջլաքունցը։ Պրոցեսի ընթացքը դանդաղ է և սկզբում աննկատելի։ Աննշան ցավերի առկայությամբ ուռչում և տեղի ունենում համապատասխան ջլերի շրջանում, եքսուդատի տեղած դեղքում ծփանք և հետազբվում։ Յերբ եքսուդատը ֆիբրինի խոշոր խտությունը և պարունակում, ապա կրեպիտացիայի յուքահատուկ զգացում և ատցվում։ Շարժունության խախտում սկզբում չի նկատվում, բայց հետագա ընթացքի ժամանակ պրոլուֆերացիոնները կարող են, աճելով, անցնել ջլի հյուսվածքի մեջով, դրա ավելացում և սպիական կծկում առաջացնել։ Քարախտակալման մեծացման դեպքում, կարող է դեպի դուրս ծակում տեղի ունենալ, համառ քարախտային խուղակների դրսացումով։ Տատասպանը կարող է շատ տարբեր տեսք ունենալ, սակայն տարածման հակում ցուցաբերելու և ընդհանուր վիճակի վրա անդրադառնալու, հավանաբար, այսպես լինում է աուբերկուլյոզային վարակման թուլացած ձևը։ Շեշտին եքսուդատի առկայության դեպքում ցավոտությունը բացակայած և ծակումից և յուղիքոլյային եմուլսիայի սրսկումից։ Մկանների ձևի ժամանակ լավ արդյունքներ և տալիս հիվանդային ոջախի բացահատումը։

ՎՈՍԿՈՐՆԵՐԻ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՅՈԶ

*Վոսկորների աուբերկուլյոզային ախտահարումը, վորպես կանոն, յերկրորդային աուբերկուլյոզային ոջախ է հանդիսանում. առաջնային ոջախը յերեխաների մոտ առավելապես գտնվում է ցնցուղային ու պարանոցային, ավելի հազվադեպ մյջընդերքային գեղձերի մեջ։ Ջափահասների մոտ գեղձերի աուբերկուլյոզի հետ միասին հնարավոր տարածման համար յեւլակետ է հանդիսանում թոքերի աուբերկուլյոզը։ Յերեխաների մոտ ծանր վոսկրային աուբերկուլյոզի հետ միասին, սովորաբար գտնում են միևնույն լուսանման վերտեսքված գեղձեր, միանգամայն նորմալ թոքերի առկայությամբ։ Ցեղե ցնցուղային, պարանոցային կամ միջընդերքային գեղձերում գտնվող բակտերիանները այնտեղ չեն մահանում, սակա նրանք կարող են նոր ոջախների դրսացման առիթ տալ, մանավանդ արյան հոսանքի մեջ։ Յերեխաների հասակում յուկրա-հոդային աուբերկուլյոզով առավելապես հիվանդացումը բացատրվում է մի քանի պայմանների առկայությամբ։ Ինչպես մատնանշված եր վերևում, առանձին որգանները ոժտված են աուբերկուլյոզով հիվանդացման նկատմամբ վորոշ նախատրամադրությամբ, և դրանց թվին պատկանում են խողովակաձև վոսկորները, վողնները և հոդերը։ Մանկական հասակի վոսկորները հատկապես բարենպաստ պայմաններ են ներկայացնում այդ տատասպանքի զարգացման համար։ Մինչդեռ չափահասների մոտ վոսկրն ոժտված և համեմատաբար աղքատ արյունա-

տար անոթիներով, ավելի առատ մխիթար եղիճիղների շրջանում, յերիտասարդների մոտ վոսկորը շատ հարուստ և հզոր ճյուղավոր անոթիներով, մանավանդ այնտեղ, վորտեղից տեղի յի ունենում վոսկորի հետագա աճումը։ Աբյան հոսանքի հետ մանում են բակտերիական եմբոլները, վորոնք թափանցում են մինչև մեսաճիղները, մինչդեռ ավելի խոշոր չափեր ունեցող եմբոլներն արդեն կարող են մնալ դիաճիղի մեջ։ Մեսաճիղից բակտերիաները թափանցում են եղիճիղի մեջ, վորը վոսկրային տուբերկուլյոզի զարգացման սիրելի տեղն է. յերկար խողովակաձև վոսկորների վրա դիաճիղը միմիայն հողվածում է ախտահարվում, շատ ավելի հաճախ ախտահարվում է կարճ խողովակաձև վոսկորների վրա, վորովհետև անոթները մեսաճիղների մեջ մխիթար տակով են զարգացած։

Դեղերի խոշորագույն միջամտությամբ հարուցիչ և հանդիսանում մարդկային տիպի (typus humanus) տուբերկուլյոզային ցուպիկը, մինչդեռ յեղջերավոր անասուններին տուբերկուլյոզի հարուցիչը շատ ավելի հողվածում է և առավելապես մանկական հասակում. կլինիկական տեսակետից տուբերկուլյոզային ցուպիկի յերկու տիպերն էլ նույնանման են։ Դեռ Կոխի հոդվից տուբերկուլյոզային ցուպիկի դյուտից առաջ էլ ամենամանրամասն ուսումնասիրված և յեղել, վոր այն անատոմիական փոփոխությունները, վորոնք տեղի յեն ունենում վոսկորներում ու հոդերում և բնորոշվում են գրանուլյացիոն հյուսվածքի կամ եքսուդատի դոյացումով, նույնանման են այն փոփոխություններին, վորոնք նկատվում են մյուս որգաններում տուբերկուլյոզի ժամանակ. բայց միմիայն հարուցչի դյուտից հետո այդ հիվանդագին պրոցեսի ուսումնասիրությունը մեծ հողի վրա յի կանգնել, ոգտվելով լաբորատորիայի տվյալներով և կինդանիների վրա կատարած փորձերով։ Կարճ վոսկորները հաճախ են ախտահարվում տուբերկուլյոզով, դասական և ժառանգաթաթի վոսկորների հետքին ախտահարվում են նաև վոտները, ըստ վորում գրեթե բացառապես հիվանդանում են դրանց անոթիներով հարուստ մասերիները։ Տափակ վոսկորներն ախտահարվում են տուբերկուլյոզով, ընդհանուր առմամբ, վոչ այնքան հաճախ և միևյն այն տեղերում, վորտեղ ուղեղային շերտն ավելի հարուստ է արտահայտված, վոսկրային տուբերկուլյոզի դեպքերի մեծ մասն ընկնում է յերկար խողովակաձև վոսկորների մետաֆիզի և եպիֆիզի ախտահարմանը։

Վոսկորների տուբերկուլյոզն առավելապես ոջախային հիվանդություն է։ Սպունգանման նյութի փոքրիշատե սահմանափակ շրջանների մեջով ծակում անցնում է գրանուլյացիոն հյուսվածքը, վորն իր մեջ բնորոշ պրոլիֆերացիա և պարունակում։ Վորովհետև պրոցեսը զարգանում է արյունատար հանապարհով, ապա, հետևապես, սկզբում գոյություն է ունենում միմիայն վոսկրածուծի ախտահարումը, այսինքն կարելի յե խոսել տուբերկուլյոզային ոստեոմիելիտի մասին և միմիայն հետագայում պրոցեսն անցնում է վոսկրի կեղեվային շերտին։ Գրանուլյացիոն ոջախը հետագայում յենթարկվում է լուծանման վերամաերման, վորն առաջացնում է վոսկրային հյուսվածքի մեռուկացում և, հետևապես, վոսկրային սեկվեստրների գոյացում։ Տուբերկուլյոզային սեկվեստրը, ի հակադրություն մյուս թարախային

պրոցեսների ժամանակ յեղած սեկվեստրների, ոժտված և փխրուն կազմվածքով և հեշտությամբ փշրվում են։

Թմբիկավոր ոջլախների, նամանավանդ սեկվեստրների համար բնորոշ և անպայման ձևը, վորը հաստատում և տուբերկուլյոզային ոջլախների եվրոպական ծագումը՝ ինչպես մանրամասն ցույց է տրված, ոջլախներն առաջանում են վոսկորի մեռուցանող դարձերակի (art. nutritae) ճյուղավորման ընթացքի հատվածում. այդ ոջլախները, անոթի ճյուղավորմանը համապատասխան, իրենց դասավորությամբ ուղղված են դեպի դիաֆիզը, իսկ հիմքով՝ դեպի հոդային ծածկույթը։ Թե դրանուլացիոն հյուսվածքից և թե լուսանման մասսաներից բաղկացած վոսկրային ոջլախները հաճախ փոխհատուցման պրոցես են նկատվում, թարախակալման հետևանքով, վորը շատ կարևոր և կլինիկական տեսակետից՝ ցեմենտ վոսկորի խորքում գոյացած թարախն իրեն համար ճանապարհ և բացում ավելի դեպի դուրս, վոսկորի նյութի միջոցով և ավելի հեռու։ Յեթե թափանցում փափուկ հյուսվածքների մեջ, ապա սառը թարախատումներ են գոյանում, վորոնք պարզ, նոսր, փշուրների խառնուրդով թարախ են պարունակում։ Այդ թարախատումները յերբեմն իրենց համար յերկար և վորոշակի ճանապարհ են բացում (մանավանդ վողներից դուրս յեկողները), նախքան մակերևույթին հասնելը (վայրածորական թարախատումներ)։ Մկանների նյութն այդ ժամանակ քիչ է տուժում, վորովհետև թարախն իր համար ճանապարհ է բացում միջմկանային արանքների յերկայնությամբ։ Մակերևույթին հասնելուց հետո, թարախն իր ճնշումով դնալով ավելի յե բարակացնում մաշկը և, յեթե ժամանակին չդադարեցվի, կարող է ինքնաբերաբար բացվել, առաջացնելով խուղակի գոյացում, վորը նպաստում է խառը վարակի գոյացմանն։



Նկար 76. Տուբերկուլյոզային յեվ ոստեոմիելիտային սեկվեստրներ։

Վերնոսկրի ճեղքը և վոսկորի իրեն հաստացումն իր շրջագծով, վորն այնքան բնորոշ է ուրիշ ծագում ունեցող բորբոքային պրոցեսների համար, տուբերկուլյոզի ժամանակ գրեթե բոլորովին տեղի չի ունենում։ Բայց յեթե վոսկրային ոջլախը զարգանում և վոչ թե իր համար սովորական տեղում, այսինքն վոչ թե յերկար խողովակաձև վոսկորների եպիֆիզներում, այլ վերնոսկրով ծածկված դիաֆիզում, ապա այստեղ ել վերնոսկրի խիստ աճում և տեղի ունենում, վոսկորի յուրահատուկ փքում առաջացնելով։ Հատկապես խիստ և արտահայտված լինում այդ պրոցեսը կարճ խողովակաձև վոսկորների դիաֆիզների վրա, այն է՝ ձեռքի մատների վրա, վորտեղ նա հատուկ անուն ել կրում՝ spina ventosa և բնորոշվում է մատի փքումով, որով բացատրվում և դրա անունը (նշանակում է՝ քամով փքած կատար)։

վոսկրային ոջախի առողջացումից հետո, ավելորդ վերնոսկրը ներծծվան և յենթարկվում։

ՀՈԴԵՐԻ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՅՈԶ

Եղիջիղների և հոդերի կապանային ապարատի մեջև յեղած սերտ կապը նպաստում է այն բանին, որ յերկար խողովակաձև վոսկրների ախտահարումը սովորաբար հոդերի ախտահարում է առաջացնում։ Մյուս դեպքերում հոդի սինովիալ թաղանթն ախտահարվում է առաջնային յեղանակով, ուստի և տարբերում են հոդային տուբերկուլյոզի սինովիալ և վոսկրային ձևերը։ Թե մանավանդ ավոր ձևն է ավելի հաճախ հանդիպում, դժվար է վորոշակի ասել, վորովհետև հետագա ընթացքի ժամանակ տուբերկուլյոզային պրոցեսը սինովիալ թաղանթից անցնում է վոսկրային եղիջիղներին, նմանապես սկզբում վոսկրային եղիջիղում զարգացած պրոցեսը հետագայում տարածվում է սինովիալ թաղանթի վրա։ Վոսկրային ոջախից դուրս յեկող գրանուլյացիոն հյուսվածքն ուռում է հոդային աճառը, անցնում է սինովիալ թաղանթին և հետո տարածվում է հոդի խոռոչի մեջ. յերբեմն սեպաձև սեկվեստրը հենց սկզբից դուրս է գալիս հոդի խոռոչի մեջ։

Առաջին յերկու տասնամյակին ընկնում է վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի բոլոր դեպքերի 70%, և այստեղից հետևում է, վոր այդ առանձնապես մանկական հաստակի տառապանք է։ Առանձին հոդերի նկատմամբ տուբերկուլյոզի տեղադրության մասին տեղեկությունը յերևում է վիճակագրության տվյալներից, վորոնցից մեկը մենք բերում ենք այստեղ (ըստ վորում վողնաշարն էլ է բերված հոդերի շարքում)։

Մեկային հոդ	27,4%
Կոնք-ազդրային	23,0%
Վողնաշար	20,3%
Սրունքաթաթային հոդ	13,2%
Արմկային	9,6%
Ճաճանչայինթաղաստակային . . .	4,7%
Ուսային	2,7%

Տուբերկուլյոզով ախտահարված սինովիալ թաղանթը հաստացած է, դրշավուն կամ դրշավուն-կարմրավուն գույն է ունենում և սովորաբար լոռանման վերաբերված շրջաններ է պարունակում։ Թմբիկավոր գրանուլյացիաները թափանցում են աճառի մեջ և դրա ավերում են առաջացնում. նույն բանին նպաստում է նաև հոդի մեջ յեղած արտաքրանուկը, վորովհետև հոդային աճառը շատ զգայունակ է ինֆեկցիոն ազդեցությունների նկատմամբ և նորմալ վիճակում պահպանելու համար կարիք է ունենում նորմալ սինովիալ հեղուկով վողողվան։ Սինովիալ թաղանթի առաջնային ախտահարման դեպքում, անատոմիական պատկերը նույնն է, ինչ վոր վոսկորից անցած յերկրորդային ախտահարման ժամանակ. հոդի խոռոչում

նոսր փշրունքանման թարախ և գոնվում, վորը թափանցում և հոդաշարժիկի և սինովիալ թաղանթի բոլոր արատափքված տեղերը և հաճախ առաջացնում և առհոդային սուր թարախառնների զոյացում։ Հոդի շուրջը յեղած ճարպա-շարակցական հյուսվածքը վոչ սպեցիֆիկ բնույթ կրող բորբոքային փոփոխություններին հետքեր և կրում, առհոդային հյուսվածքները հաճախ այտուծ են լինում կամ ԹԵ, ընդհակառակը, խիտ ֆիբրոզ փոկերի յեն վերածված։

Հոդերի տուբերկուլյոզի յերեք ձև են տարբերում։ Վորոշ դեպքերում դերակշռում և փարթամ աճող գրանուլյացիոն հյուսվածքը, վորն առաջացնում և անկանոն զոյացումներ. այդ տուբերկուլյոզի այսպես կոչված ֆունգոզային (անկանոնաձև) (fungus բառից, նշանակում և սունկ) ձևն և, վորն ամենից հաճախ հանդիպում և ծնկային և արմնկային հոդերում։ Նկատի ունենալով, վոր ախտահարված հոդի շրջանում մաշկը, ձգվելու հետևանքով, սպիտակավուն փայլուն տեսք և ունենում, ապա առաջներում այդ ձևը, յերբ դեռ հայտնի չեր պրոցեսի տուբերկուլյոզային ծագումը, անվանել են սպիտակ ուռուցք (tumor albus)։ Հոդուկ եքսուդատի քանակն այդպիսի դեպքերում կարող և աննշան լինել։ Այլ ձև և ներկայացնում այսպես կոչված վոսկոր չոր կերցավը (caries sicca)։ Ինչպես անունն և ցույց տալիս, հոդուկ եքսուդատն այստեղ բոլորովին բացակայում և. գոյությունն և ունենում ազգատիկ գրանուլյացիոն հյուսվածք, վորն աստիճանաբար ուռում և վոսկրը։ Այդ ձևն ամենից հաճախ հանդիպում և ուսային և կոնքազդրային հոդերում, ախտահարված գլխիկը կարող և գրեթե բոլորովին վոչնչանալ վերջապես, յերբորդ ձևն և հոդի ջրգողությունը. այստեղ, ինչպես անունն և ցույց տալիս, գերակշռում և՝ սկզբում շճային, իսկ հետո շճա-ֆիբրինային եքսուդատի զարգացումը, վորը հետագայում կարող և թարախային բնույթ ընդունել։ Այդ ձևի մեջուր տեսակը հազվադեպ և պատահում. այդ սովորաբար ուղեկցում և անկանոն ձևը և ամենից հաճախ նկատվում և ծնկային հոդում։ Ֆիբրինի շերտերը, մշտական շարժումների ազդեցության տակ, մեխանում, ապատ ընկած մարմնիկներ են կազմում, վորոնք կոչվում են բրնձաձեվաց մարմնիկներ, հազվագյուտ դեպքերում գանում են հոդային գաղաթների ճարպի գերաճում (հիպերտրոֆիա), այնպես վոր ստացվում են ծառանկարել ճուռներ, վորոնց լատինական անունն և տրված lipoma arborescens (տուբերկուլյոզային ծառանման լիպոմա, այսինքն ճարպային ուռուցք)։ Այսպիսով հոդերի տուբերկուլյոզի ֆունգոզային և եքսուդատիվ ձևերը ամենից հաճախ են հանդիպում, սովորաբար համակցվելով իրար հետ։

Ջուտ վոսկրային տուբերկուլյոզի և մեծ հոդի տուբերկուլյոզի կլինիկական պատկերները ամենևին միատեսակ չեն. մինչդեռ հոդի կամ ֆունգոզային վոսկրների ախտահարությունները համեմատաբար լավորակ ընթացք են ունենում և իրենց հատուկ համառությամբ աչքի չեն ընկնում, միանգամայն այլ կերպ և լինում կոնքազդրային հոդի կամ վոտնաշարի տուբերկուլյոզի ընթացքը։ Տառապանքի սկզբում հանդես և գալիս ֆունկցիայի սահմանափակում, ցավագին զգացումների ազդեցության տակ, վորն առաջ-

հանաբար աճում եւ ցավերն սկզբում ինքնուրույն բնույթ են կրում, ապագայ վարակակիր անդամների վարը հայտաբերվում է միմիայն հետագայում, հոդի վարող շրջանը անմիջապես ցավերն անդրադարձած բնույթ են կրում, այսպես, որինակ՝ կոնքազդրային հոդի պալարախտի (տուբերկուլյոզային կոկսիտի) վաղ ախտանիշներից մեկը հանդիսանում են ցավերը ծնկային հոդի շրջանում։ Ցավերին ընդհանուր յուրահատկություններ են լինում, ինչպես, որինակ՝ ախորժակի կորուստ, արտաքին ծածկույթների թուլ դունավորում, արտամղություն անկում։ Թոքերի տուբերկուլյոզի ժամանակ այնքան խոշոր նշանակություն ունեցող շերմը վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի ընթացքում աննշան դեր է խաղում, թեև շերմաչափման ուշադիր չափումը կարող է յերեկոները դրա բարձրացում հայտաբերել, նույնիսկ խոշոր սառը թարախատուները կարող են նկատվել մինչդեպի նորմալ շերմաստիճանի ժամանակ։ Ախտահարված հոդի շրջանում արտաճանաչում ուռածություն եւ հանդես գալիս, վորը պայմանավորվում է գրանուլացիոն հյուսվածքի աճումով կամ եքսուդատի կուտակումով։



Նկար 77. Հեռու ածած թմբիկավոր սպոնդիլիտ, սապատի գոյացումով։

Դանդի կաժարի վոսկորները տուբերկուլյոզով հաղվադեպ են ընդգրկում, մի քիչ ավելի հաճախ հանդիպում է դեմքի, մանավանդ ենթաակնակապճային շրջանի վոսկորների թմբիկային ախտահարումը։ Վողնաշարի ախտահարումը— տուբերկուլյոզային սպոնդիլիտը (spondilitis tuberculosa) պատկանում է վոսկրային տուբերկուլյոզի ամենածանր ձևերի թվին։ Վողների մարմինների ավերումն առաջացնում է վողնաշարի ընորոշ կորացում դեպի յետ, վորը սապատ (gibbus) է կոչվում։ Հաճախակի բարդություն է հանդիսանում վարթածորական թարախատումների դոյացումը, թարախատումներ, վորոնք իջնում են գոտկամկանի (m. psoas) տակ և նույնիսկ յենթածնկային փոսի մեջ։ Ծերկար խողովակաձև վոսկորների հոգիֆիզների ախտահարումը հանդիսանում է վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի ամենահաճախակի ձևը, մինչդեռ դիաֆիզները, ընդհակառակը, շատ հազվադեպ են ախտահարվում։ Բայց կարճ խողովակաձև վոսկորների դիաֆիզներն ախտահարվում են յերեխաների մոտ, հաճախ առաջացնելով վերոհիշյալ spinae ventosae (վողնաշարի վոսկրախոց) գոյացում։ Նրանց մոտ վոսկրային ոջախները նաև բազմաթիվ են լինում։ Միայն վոսկորով սահմանափակվող տու-

բնիկուլյոզային ախտահարման ախտանիշներն ավելի քիչ ծանր են լինում, քան հոդի ախտահարման ժամանակ, վոդնաշարի տուբերկուլյոզը բացառություն է կազմում, թեև նկատի ունենալով վոդների մոտիկ հարաբերությունը դրանց հոդավորությունների հետ, սպոնդիլիտը կարելի չի դասել նույնպես տուբերկուլյոզի հոդային ձևի շարքին։

Ցավերը հոդի տուբերկուլյոզի ժամանակ, վորպես կանոն, վաղ են սկսում, երբ բոլոր օբյեկտիվ ախտանիշները դեռ կարող են բացակայել։ Ցերեկվան ամբողջ որն ազատ վազում ու քայլում է, բայց իրիկնադեմ սկսում է քիչ կաղալ. երբեմն ընկերների հետ վազելիս, նա հանկարծ կանգ է առնում, դանդաղավոլով յերեսն յեկած ցավից։ Հանդստի ժամերին ամեն ցավագին զգայունություններն անջնջում են, բայց հետագայում, ծայրանդամի բնականորվան հետևանքով նորից են յերևան գալիս։ Աստիճանաբար հայտարերվող հոդի ուռածություններն ավելանում են հոդաշրջակի հատատուցումից, ներսուզատ յերևան գալուց և տեղական փոփոխ հյուսվածքների բորբոքային ուռածություններից։ Հոդի շրջանում յեղած ուռածությունն առաջացնում է նորմալ անատոմիական ուրվագծերի խախտում։ Հոդը յերբեմն իրիկնամուն ձև է ընդունում, ժորն ամենից հաճախ նկատվում է արմնկային հոդի տուբերկուլյոզի ժամանակ։ Ցուռնկցիայի խանգարման հետևանքով, սկսվում է մկաններն ատրոֆիա և այդ պատճառով հոդի իրիկնամուն ձեն ել ավելի պարզորոշ և հանդես գալիս նեհարած հարևան հյուսվածքների ֆոնի վրա։



Նկար 78. Տուբերկուլյոզային գոնիտ։

Թե ակտիվ և թե պասիվ շարժումներն սկզբում կարող են խանգարված չլինել և նույնիսկ քիչ ցավագին լինել, բայց աստիճանաբար շարժումների ծավալը փոքրանում է։ Հոդն աստիճանաբար սեվեռվում է կիսածալած դրության մեջ, վորը հոդային տուբերկուլյոզի կարևորագույն ախտանիշներից մեկն է։ Հոդի այդ կծկանքը պայմանավորվում է մի քանի պատճառներով, վորոնցից գլխավոր դերը խաղում է մկանների ջղաձգական կծկումը, վորպես բորբոքային գրգռման պատասխան, այսինքն ռեֆլեկտորային բնույթ է կրում. բոլոր մկանները լարվում են և պահպանում են հոդն ավելորդ շեղասածքից, ուստի և նա ենում է մի կողմը դրության մեջ, վորի ժամանակ առանձին մկանային խմբակներն իրար հավասարակշռում են։

Եքսուդատի կուտակումը, որին առաջնորդում վերագրում էին հոդի կծկվան դյակավոր գերը, ինքնագրելով, որ հոդն այնպիսի դրությունն է ընդունում, որն ապահովում է դրա ամենամեծ տարողությունը, ժամանակակից տեսակետի համաձայն, այստեղ միայն յերկրորդական նշանակություն է ունենում։ Կծկանքի աստիճանը կախված է դանազան պատճառներից, — արդյոք հիվանդը մահ է դալիս, թե դանվում է անկողնում, ոչ նախ դրությունից, հոդային ախտերության աստիճանից։ Հոդի շարժունության սահմանափակումն սկզբում դուս ապագիտական ծագում է ունենում, որը յերևում է այն բանից, որ նարկոզի տակ կծկանքը բոլորովին անհետանում է, բայց հետագա ընթացքի ժամանակ շարժունության սահմանափակումը կայուն է դառնում, հոդաշատկում, կապաններում, ջլերում և մկաններում տեղի ունեցող ախտական պրոցեսների հետևանքով. այսպիսով հոդի ankylosis է սկսվում, որը, սակայն, տուբերկուլյոզի ժամանակ, որպես հակադրություն այստ քարախային պրոցեսներից հետո դարձած անկիլոզի, շարակցահյուսական բնույթ է կրում (sin. fibrosis, այլ անվ. fibrosis ossea)։ Հոդի կծկանքը պահում է հոդը որոշ դրության, որը բնորոշ է մի քանի հոդերի համար. այսպես, օրինակ՝ տուբերկուլյոզային կոկսիտի ժամանակ, ծալբանդամն սկզբում հաստատվում է ծալման և հետացման դրության, հետագայում՝ ծալման և առերման դրության։ Եքսուդատով հոդաշատկի ձգման հետևանքով կամ վոսկորների հոդային ծայրերի ավերման պատճառով, կարող են պաթոլոգիական հոդախախտեր տեղի ունենալ, հատկապես հաճախ կոնքազդրային հոդի. ազդրի գլխիկն, իր չափերով փոքրանալով, գուրս է գալիս հոդափոսից և ձևազված զտային վոսկորի մեջ իր համար նոր բացվածք է գոյացնում։ Լիակատար հոդախախտը, գլխիկի լավ պահպանված ուրվագծերի ժամանակ, ռենտգենյան նկարի վրա



Նկար 79. Աջ բազկոսկրի չոր կերցավ։

տուբերկուլյոզի դեմ և խոսում։ Հոդի տուբերկուլյոզային ախտահարման ելքաուղտային ձևն ավելի բարորակ է անցնում, քան ֆունգոզային ձևը և ժամանավանդ caries sicca:

Վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզը մեծ մասամբ կյանքի հետագ չի ներկայացնում, մանավանդ մանկական հասակում, և քեթեն ու միջակ ծանրության դեպքերը, չնայած յերկարատև ընթացքին, աչքուսամենայնիվ առողջացումով են վերջանում։ Այսպիսով, մենք տեսնում ենք, որ նախադուշակումն այստեղ ավելի բարենպաստ է լինում, քան թոքերի տուբերկուլյոզի ժամանակ, բայց այդ կախված է մի շարք հանգամանքներից՝ որդանիզմի ուժերից, հիվանդի հասակից, հիվանդության տեղադրությունից ու պաթոլոգո-անատոմիական բնույթից և խոշոր չափով բուժման կանոնավորությունից։ Մանկական հասակում ամենածանրը լինում է վոլոնչարի տուբերկուլյոզը՝ վայրածորական թարախաուռներով և կոնքազդրային հոդի տուբերկուլյոզը՝ խուղակներով։ Չափահաս մարդկանց մոտ տուբերկուլյոզի այդ ձևերն այնքան ավելի հազվադեպ են նկատվում, որքան հիվանդի հասակն ավելի մեծ է, և հասակն առած մարդկանց մոտ բոլորովին չի հանդիպում. այստեղ առավելապես նկատվում է ծնկային և արունք-թաթային հոդի տուբերկուլյոզը։ Դեպքերի մի մասում մահացու վախճանը բացատրվում է թոքերում յեղած տուբերկուլյոզային ոջախի ակտիվությամբ, որն առաջին պլանն է դուրս գալիս, այնպես որ վոսկրա-հոդային ոջախն այստեղ միայն յերկրորդական դեր է խաղում։ Հազվադյուտ դեպքերում մահը կարող է տեղի ունենալ ընդհանուր կորնկանման տուբերկուլյոզից կամ ժննդնգիտից, նամանավանդ վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի բաց (այսինքն խուղակներով բարդացած) ձևերն միացած սեպտիկ պրոցեսներից։ Դեպքերի մի մասում մահը տեղի յե ունենում ամիլոիդից։ Այսպիսով, ընդհանուր առմամբ, պրոցեսը սպիացման հակում է ցուցաբերում, բայց սխալ կլիներ այդպիսի դեպքերում խոսել առողջացման մասին։ Նիրհող վարակն այստեղ էլ ավելի մեծ դեր է խաղում, քան սուր թարախային պրոցեսների ժամանակ, ուստի և այստեղ պետք է խոսել վոչ թե առողջացման, այլ միայն պրոցեսի հանդարտման մասին։ Դեպքերի մի մասում, որևե անբարենպաստ պայմանների հետևանքով, տուբերկուլյոզային ոջախը կարող է նորից ընդլայնվել, ուստի և ռեցիդիվներն ամենևին հազվադեպ չեն լինում։ Այդ անբարենպաստ գործոնների թվում դեր են խաղում ծանր կենցաղային պայմանները, վոչ բավականաչափ խստորեն անկացրած բուժումը և, վերջապես, ինչպես մենք այդ նկատում ենք նիրհող վարակի ժամանակ—վարակը ցնրվելն վերջինս առաջացնում է վոսկրա-հոդային առաջնային ոջախի զարգացում։ Այդպիսի դեպքերում պետք է յենթադրել, որ որդանիզմի մեջ մինչ այդ արդեն ծածուկ ոջախ է յեղել, որտեղից բակտերիաները մտել են արյան շրջանառության ընդհանուր հոսանքի մեջ և թափանցել են արտամղայի յենթաբկված վոսկրի կամ հոդի մեջ, որն ամենափոքր դիմադրության տեղ է դարձել։ Բարդ տուբերկուլյոզային պրոցեսի զարգացման համար ժամանակ և հարկավոր. ինչպես ցույց են տալիս կենդանիների վրա կատարած փորձերը, միմիայն 3—4 շաբաթ անցնելուց հե-

տո միկրոսկոպիկ փոփոխություններ են լերևան գալիս, իսկ հետո նորից ժամանակ և հարկավոր պարզ կլինիկական հատկանիշների դարգացման համար։ Ուստի և տրավմայի աղդեցության տակ զարգացած տուբերկուլյոզային ոջախը հազիվ թե կարելի լինի հայտարերել տրավմայից հետո յերեք ամսից ավելի շուտ։ Այդ հանգամանքն իմանալը շատ կարևոր և գործնական եքսպերտիզայի համար, վորովհետև յերբեմն սուտ քարախտանեղով ու խուղակներով հիվանդները հայտարարում են, վոր հիվանդության պատճառն ե՝ նրանց կողմից 1—1,5 ամիս առաջ ստացած ջարդվածքը։ Վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի և տրավմայի միջև յեղած կապի մասին կարելի յե խոսել այն դեպքերում, յերբ դրան յենթարկվում է այն մարդը, վորն ակզբնական ոջախ ունի, որինակի համար, թոքում. տրավման չի ուղեկցվել ոսկորի ջնասումով, այլ բաղկացած և յեղել, ըստ յերևույթին, միխայլ փափուկ հյուսվածքների ջարդվածքից, այնպես վոր հիվանդը 10—15 որից հետո կարող եր նորից գործի անցնել.



Նկար 80. Մեկալիճ հոդի տուբերկուլյոզ:

արյունալցումից առաջացած ուռածությունը բոլորովին անհետացել և։ Բայց 1,5—2 ամիս անցնելուց հետո, առաջվա տեղում նորից ցավեր են յերևան գալիս, հոդը նորից և սկսում ուռչել, և կլինիկական, նմանապես ռենտգենյան հետազոտությունը, առանց վորևե կասկածի, հաստատում և տուբերկուլյոզային ոջախի առկայությունը։ Այսպիսով, տրավման կարող և նշանակություն ունենալ միխայլ արդեն յեղած առաջնային ոջախի առկայության դեպքում, այլ վոչ թե դրա բացակայության ժամանակ, և գործնականում վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի ծագման պատճառը միխայլ հազվադեպ և տրավման լինում։

Վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի ախտորոշումը պարզորոշ կերպով արտահայտված շրջանում, սովորաբար, դժվարություն չի ներկայացնում. հիվանդի հասակը, ընթացքի առաջությունը, թոքերում կամ գեղձերում առաջնային ոջախի առկայությունը,—այդ բոլորը բավականին բնորոշ ախտանիշներ են հանդիսանում։ Ավելի դժվար և ճիշտ ախտորոշում կատարել սկզբնական շրջանում, յերբ տակա յեն լինում ցավագին ղգացումներ, բայց կլինիկական հետազոտությունը դեռ վորոշակի տվյալներ չի տալիս, նմանապես դժվար և ախտորոշել պրոցեսի տուբերկուլյոզային բնույթն այն չափահասների մոտ, վորոնց մոտ վոսկորների և հոդերի խրոնիկ բորբոքումը մեծ մասամբ պայմանավորվում և ուրիշ պատճառներով, այլ վոչ թե տուբերկուլյոզի ցուպիկով։ Այստեղ հարկ և լինում ժամանել վոսկորների և հոդերի սիֆիլիսի մասին, թուլացած վիրուլենտություն ունեցող (ուստի և խրոնիկ ընթացք ունեցող) ստաֆիլոկոկկային պրոցեսների մասին և այսպես կոչված ոստեոխոնդրոպատիաների մասին (վորոնց մասին կխոսենք

ներքևում)։ Հատկապես հաճախ հողերի սիմֆիլխոը, որը նկատվում է մանրակրկիտ հետազոտելիս, բնածին տատասկանքի ժամանակ, կարող է տուբերկուլյոզի տեղ ընդունվել, քանի կլինիկական պատկերը չերկու դեպքում էլ բավականին տարբեր է լինում։ Հողի տուբերկուլյոզի համար բնորոշ է ցավերի վաղաժամ չերևան գալը հողի ֆունկցիայի խանգարումով, մինչդեռ կլինիկական հետազոտությունը վոչ մի պաթոլոգիական բան չի հայտարերում։ Սիֆիլխի համար, ընդհակառակը, բնորոշ են հողում տեղի ունեցած խորը անատոմիական փոփոխությունները (որինակ՝ մեծ քանակությամբ արտաքրտնուկի կուտակումը) ֆունկցիայի միևնույն աննշան խանգարման առկայությամբ, չնայած խորը ուռածությանը, որինակ՝ ծնկային հոդում, հիվանդը քայլում է գրեթե առանց կաղալու և ցավից չի դանդատվում։ Հետո վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի ժամանակ, թեև բազմաթիվ ոջախներ են նկատվում, բայց դրանք, միմյանց վորպես բացառություն, համաչափ են լինում, մինչդեռ հողերի սիֆիլխի համար համաչափությունը, ընդհակառակը, բնորոշ է լինում. այսպես, որինակ, հաճախ չերկու ծնկային հոդերն էլ միաժամանակ են ախտահարվում։ Բայց տյնուամենայնիվ մի շարք դեպքերում ախտորոշումը կլինիկական տվյալների հիման վրա կարելի չէ վերջնական ենթադրաբար կատարել, ուստի և հարկ է լինում հետազոտման լրացուցիչ մեթոդներին դիմել։ Դրանց թվում առաջին տեղն է բռնում Ռենտգենի ճառագայթներով հետազոտումը։



Նկար 61. Սինեռգիա ծնկային տուբերկուլյոզից հետո։

Վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի դեպքերի ախտորոշումը մեծ մասամբ կարելի չէ կատարել, ինչպես մատնանշված եր, միմիայն կլինիկական չերևույթների հիման վրա, բայց միայն ռենտգենյան ճիշտ տեղեկություններ տալ ախտահարման չափերի, նույնպես և դրա մանրամասնությունների մասին։ Տուբերկուլյոզային պրոցեսով վոսկրներում առաջացած փոփոխությունները այնքան բնորոշ են, վոր հնարավորություն են տալիս ճիշտ ախտորոշում կատարել նույնիսկ առանց կլինիկական հետազոտման։ Բայց չեթե հույսն ամբողջովին դրվի ռենտգենյան նկարի վրա, առանց կլինիկական տվյալները հաշվի առնելու, ապա կարելի չէ ծանր սխալների մեջ ընկնել, ռենտգենյան նկարն առավելապես ցույց է տալիս միմիայն վոսկրային կմախքի մեջ տեղի ունեցած փոփոխությունները, իսկ սինովիալ թաղանթի և թահասարակ փափուկ հյուսվածքների մեջ չեղած փոփոխությունները դրանից խույս են տալիս։ Ցավոք հաշվի առնվին կլինիկական տվյալները, ապա չերբեմն կասկածելի սովերները կամ, ընդհակառակը, դունատ տեղերը ռենտգենյան նկարի վրա կարող են

սակայն տուբերկուլյոզի առկայությունը չենթադրել այնտեղ, որտեղ նա իրականում գոյություն չունի։ Ուստի և կասկածի բոլոր դեպքերում պետք է ռենտգենյան նկարները հանել նաև այսօր, առողջ չհենթադրվող, կողմի հատվածի շրջանից։ Ռենտգենոդիագնոստիկայի քերուքյունն այն է, որ վոսկորների մեջ ել վազոժամ փոփոխությունները, իրը վոսկրային ձորակները դեռ չեն ձևաստված գրանուլացիոն հյուսվածքով, կարող են անհետանալի լինել. ուստի և Ռենտգենի բացասական տվյալներն ավելի պակաս արժեք ունեն, քան դրական տվյալները։

Տուբերկուլյոզային ոջախը վոսկրի մեջ դեֆեկտ է գոյացնում. վոսկրային ձորակները ավերման հետևանքով, ոջախը նկարի վրա ավելի բաց անկոմպակտ շրջան է ներկայացնում. դրա մեջ կլոր, ձվաձև կամ սեպաձև է լինում։ Ամենահաճախակի և կարևոր ախտանիշը հանդիսանում է վոսկորի նոսրացումը—osteoporoze (վոսկորի ծակոտկենություն), կրի կորստի հետևանքով։ Դրա ստուգումը համեմատաբար է վոսկորի անդորձունեության ստուգմանին, որը հաճախ պայմանավորվում է քերատիվքիկ միջնյուսվածքների, ուստի ուժեղ ոստեոպորոզը պրոցեսի խորը ախտիվության ցուցանիշ չի հանդիսանում։ Վոսկորի տուբերկուլյոզի համար շատ բնորոշ է պերիոստիտի բացակայությունը. վոսկորի կեղևային շերտը պահպանում է նորմալ հաստությունը, նույնիսկ մի քիչ բարակացած և լինում սպոնգիոզի հետևանքով, վոսկորի արտաքին մակերևույթը բոլորովին զոյրկ է լինում վերնոսկրային շերտավորություններից։ Մինչդեռ սոսպիլոկակային ոստեոմիելիտները վոսկորի խիտ աճում են տալիս, տուբերկուլյոզի ժամանակ այդ բացակայում է. ուստի վոսկրային անկիլոզը, որը զարգանում է նախկին պրոցեսի հետևանքով, բնորոշ է նախկին ոստեոմիելիտի, այլ ոչ քե տուբերկուլյոզի համար, որտեղ անկիլոզն առավելապես ֆիբրոզ բնույթ է կրում։ Նաբճ վոսկորների դիսֆիզների վրա, մանավանդ մանր յերեխաների մոտ, ռենտգենյան նկարի վրա այնուամենայնիվ յերևում է վերնոսկրի խորը հատասքյան հանդող աճումը (spina ventosa), որը հետագայում, վոսկրային ոջախի ապողջանալուց հետո ներծծվում է։ Դեպքերից տուբերկուլյոզային ոջախը սպրերվում է ոսքունդանման նյութի մեջ տեղագրությամբ և, ինչպես պատկան, նույն պերիոստիտի բացակայությամբ, որը այնքան բնորոշ է սիֆիլիսի համար։ Սակը քարախտավոր ռենտգենյան նկարի վրա կարող է տեսանելի լինել միայն այն ժամանակ, յերբ նա շրջապատված է այնպիսի հյուսվածքներով, որոնք իրենց տեսակարար ու ատոմային կշռով տարբերվում են պարունակվող նյութից. այդ պայմանին բավարարում է վոսկրային ոջախի շրջանում յեղած քարախտուբը, որը յերկու կողմից շրջապատված է թոքային դաշտերով։ Վոսկրային պարանոցային ու գոտկային բաժիններում յեղած վայրածորական քարախտուն այնքան քիչ է տարբերվում իր սահմերով շրջապատող փափուկ հյուսվածքների սահմերից, որ ռենտգենյան նկարի վրա չի հայտաբերվում։

Պետք է ևս մեկ անգամ ընդգծել, որ ռենտգենյան նկարը պետք է մեխանիկ լրացնի, այլ ոչ քե փոխարինի կլինիկական հետախուզությունը։ Ցերբևեռ դիֆերենցիալ ախտորոշման ժամանակ, ռենտգենյան նկարը ճիշտ առհասարակ է կամ, ընդհակառակը բացասում է տուբերկուլյոզային ախտահարման առկայությունը. բայց վաղ և կասկածելի դեպքերում կլինիկական տվյալներն առավելություն են ունենում ռենտգենոգրաֆիայի տվյալների հանդեպ. այստեղ ռենտգենի տվյալները կարող են բացասական լինել, մինչդեռ տուբերկուլյոզի ախտորոշումը կլինիկապես կասկած չի հարուցում։ Բանի որ ռենտգենյան նկարը հաստատում է ախտորոշումը, պարզում է ախտահարման չափերը և հնարավորություն է տալիս կոնտրոլի յենթարկել հիվանդության հետագա ընթացքը, առանց դրան բոլորովին հնարավոր չի բուժում անցկացնել։

Ախտորոշման մյուս մեթոդների շարքում տուբերկուլյոզային ռեակցիայի նշանակությունը վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի ախտորոշման համար համեմատաբար շատ փոքր է։ Մեծ նշանակություն ունի ռեակցիայի բացասական հետևանքը, որը ժամանակնում է տուբերկուլյոզային պրոցեսի բացակայության մասին, հատկապես մանկական հասակում, չափահասների մոտ, որտեղ տուբերկուլյոզով վարակվածների թիվը շատ մեծ է, տուբերկուլինային ռեակցիայի դրական հետևանքն ամենևին չի ժամանակնում, որ ոսկրա հիվանդությունը թեթերկային բնույթ է կրում։ Բակտերիոլոգիական հետազոտման ժամանակ թարախի հայտաբերված տուբերկուլեզությունը, այսինքն թարախի մեջ թարախածին բակտերիաների բացակայությունը միշտ կասկածելի է դրա տուբերկուլյոզային ծագման նկատմամբ, ընդհակառակը, փակ ոջախից ստացած թարախում թարախածին բակտերիաներ կամ թե միխայլն լեյկոցիտներ գտնելը խոսում է տուբերկուլյոզի դեմ։ Փակ տուբերկուլյոզային ոջախի թարմ թարախի մեկրոսկոպիկ հետազոտման ժամանակ սովորաբար գտնում են միայն դետրիտ, ֆիբրին, լիմֆոցիտներ՝ լեյկոցիտների բացակայությամբ կամ միմիայն փոքր քանակությամբ առանձին Անտիֆորմինով մշակած թարախի մեջ տուբերկուլյոզային բացիլներ գտնելը, բնականաբար, վճռում է բոլոր կասկածները, բայց հետազոտման այդ եղանակը լայն տարածում չի ստացել և ընդհանուրի կողմից ճանչում չի վայելում. ուստի, կասկածելի դեպքերում պետք է ստերիլ եղանակով ստացած թարախը սրսկել ծովային խոզուկին, որն ամենից շատ ղգայուն է տուբերկուլյոզի նկատմամբ։ Սրսկումը կատարվում է յենթաժաշկային եղանակով վորովայնի շրջանում, հետո սպասում են չորս շաբաթ. ներմաշկային տուբերկուլինային փորձը ծովային խոզուկի վրա կատրող և պատասխան տալ արդեն 10 որ անցնելուց հետո, բայց այդ եղանակը բավականին վստահելի չե և միմիայն 4 շաբաթ անցնելուց հետո խոզուկի հետնումը կարող է ճիշտ տվյալներ տալ կասկածելի դեպքերում կարելի է դիմել փորձնական կտորի հետազոտմանը, որը բացահատվում է հոդաշապկից, բոլոր ասեպտիկ նախազգուշությունները պահպանելով հանդերձ. այդ փոքր ոպերացիան ինչպես կանոնավոր հետևանքներ չի թողնում։

Վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի բուժումը: Անցնելով վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի բուժմանը, պետք է ևս մեկ անգամ ընդգծել, որ այդ բուժումը պետք է թե ընդհանուր և թե տեղական բնույթ կրի։ Ոչ ուշադրություն և նվիրում միմիայն տեղական ոջախի բուժմանը, բավականացած հաշվի չառնելով վողջ որգանիզմի ամրացումը, սխալ է գործում, բայց եղ ավելի մեծ սխալ է գործում նա, ով, բոլոր հույսերը դնելով ընդհանուր ամրացուցիչ բուժման վրա, արհամարհում է տեղական բուժումը. թե առաջինն և թե յերկրորդ դեպքում հետևանքները քիչ բավարար կլինեն և միմիայն բուժման այդ յերկու տեսակների զուգակցության մեջ է թաղնված տուբերկուլյոզի դեմ բուժական պայքարի հաջողությունը։

Անթիֆորմինի մոցնելուց հետո առաջին տասնամյակների ընթացքում վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի բուժումն առավելապես ոպերատիվ բնույթ էր կրում. տուբերկուլյոզային ոջախի հեռացման միջոցով փորձում էին որգանիզմը դնել ամենաբարենպաստ

պայմաններին մեջ՝ ենթացած վարակի դեմ պայքարելու համար, նույնպես և խոշոր չափով արագացնել առողջացման պրոցեսը, քան մինչև այժմ ստանալի ընդհանուր բուժական միջոցառումների նշանակությունը ներքին ժխտվում։ Ներկա դարի երկրորդ տասնամյակից սկսած, ոսկեբասիլ բուժումը խոշոր չափով սկսեց դուրս մղվել կոնսերվատիվ բուժման կողմից, մանավանդ ներխխանների մոտ. բայ վերջում բուժման կոնսերվատիվ միջոցները յնքնաբերվեցին ուշադիր մշակման և սկսեցին հնարավոր հեռանալ նրանց, ներխխանների մոտ ստացած կոնսերվատիվ բուժման հաջողությունների ապահովության ասակ, փորձում էին տարածել դրա սկզբունքները նաև չափահասների վրա, համոզվելով, որ այստեղ էլ ոսկեբասիլ միջամտությունն ավելորդ է և թույլատրելի չի միայն վերջին բացառություն։ Այդպիսի անսահման չի կարելի ճիշտ համարել. վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի ոսկեբասիլով բուժման չրջանակները պետք է խոշոր չափով նեղացնել ներխաստատ հատակի (մինչև 20 տարեկան) անձանց մոտ, իսկ չափահասների մոտ ամենատարած առողջացման համար հիմա էլ հարկ չի լինում հրաժարվել ոսկեբասիլով բուժումից՝ հոդերի բացահատման, իսկ ներքնի նաև անդամահատման ձևով, վորն ամենից հաճախ կիրառվում է ծնբունքների մոտ։

Ընդհանուր բնույթ կրող բուժական միջոցառումների մեջ առաջին տեղն է կանդնած լույսով և ոդով բուժումը։ Թեպետ այդ վաղուց է հայտնի եղել, բայց միևնույն ներկա պարսի բուժման այդ միջոցները ենթարկվեցին ուշադիր մշակման և սկսեցին անցկացվել մեծ հաջողությամբ։ Հատկապես բարենպաստ դուրս եկավ արևով բուժումը լեռներում, ինչպես այդ ապացուցված է շվեյցարական խորհրդների կողմից (Բերնհարդ (Bernhard) և Ռոլլյե (Rollier)), նրա մեջ պարունակվող մեծ քանակությամբ, ինչպես լինեթաղրում էին, ուլտրամանիշակագույն ճառագայթների պատճառով։ Ծիշտ է, արևը լեռներում ավելի հարուստ է ուլտրամանիշակագույն ճառագայթներով, բայց դրա բարերար ներգործությանն դլխավոր պատասխանատուն թաղնված է նրանում, վոր ոդը լեռներում ավելի քիչ քանակությամբ փոշի և կողմնակի խառնուրդներ է պարունակում, ձմեռ ժամանակ լեռներում արևային որերի քանակը չատ ավելի մեծ է, քան հովտում, և վերջապես, արևային ճառագայթների ներգործության ինտենսիվությունը լեռներում ավելի ուժեղ է, քան հովիտներում։ Լեռներում արևաբուժումը (հելիոթերապիա) հաջողությամբ կարելի է անցկացնել ամբողջ տարվա ընթացքում և հետևապես, այստեղ արևով բուժման հետ միասին կարելի է անցկացնել նաև մաքուր ոդով բուժումը։ Բայց չպետք է կարծել, վոր միայն լեռներում կարելի է հաջողությամբ անցկացնել արևով և ոդով բուժումը, կամ վոր բուժումը լեռներում միշտ հաջողությամբ է պսակվում, նաև լեռնային արևով բուժումից հետո էլ ռեցիդիվներ են տեղի ունենում, և այստեղ վոսկրային տուբերկուլյոզի ծանր դեպքի բուժման համար առնվազն 2—3 տարի է պահանջվում։ Ուստի, արևով բուժումը լեռներում կարելի է փոխարինել արևի բուժումով հարթավայրում, իր մեծ քանակությամբ արևատ որերով ինչպես ամառ ժամանակ, այնպես էլ ձմեռը։ Բայց արևային բուժումով ձեռք բերած արդյունքները Սորհրդային Միության մեջքին և նույնիսկ հյուսիսային շերտում այնպես են, վոր վորոշ խորհրդները համարում են, վոր կարիք չկա այդ նպատակով հեվանդներին հարավ ուղարկելու։ Արևով բուժումը պետք է տարածվի վողջ որգանիզմի վրա, և վոչ մի դեպքում չպետք է սահմանափակվի միմիայն տեղական ոջախով։ Բացի

այդ արևով բուժումն այնքան էլ տեղական տեսակի բուժում չէ. հիվանդ հոդը կարող է նույնիսկ դեղապային վերակազմի մեջ լինել և լուսավորման ընթացքում և մերթ ընդ մերթ չծածկված մաշկային մակերևույթը:

Արևով բուժման հետ անխղելիորեն կապված է նաև ժաքուր ոդով բուժումը: Հատկապես լավ հռչակ է վայելում հիվանդների ծովի ափին լինելը ևս հաճախում է ևս հյուսիսում, բայց դեռողությունները ցույց են տվել, որ նաև ծովից հեռու տեղերում մաքուր ոդով բուժումը կարող է հիանալի արդյունքներ տալ, եթե բուժումը համարեն անցկացվի և բուժման մյուս տեսակների հետ միասին: Նույնիսկ Մերձբայկալյան մեջքին և հյուսիսային շրջաններում հիվանդները կարող են որևէ մեծ ժամն անցկացնել բաց ոդում կամ շինքի մեջ բաց պատուհաններով: Ամենալավ արդյունքներն ստացվում են հիվանդների հատուկ սանատորիաներում լինելու ժամանակ, որտեղ նշանակություն են ունենում ոչ միայն արևի և ոդի ներգործությունը, այլև ոդոջ ռեժիմը, որին ընդհարվում են հիվանդները: Վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզով հիվանդների բուժումը հիվանդանոցներում, որտեղ նշ կարող հաջող լինել այն պատճառով, որ հիվանդներն այնտեղ ոչ միայն սանատորին չեն ոդովում. արևով ու ոդով, այլ, ընդհակառակը, զրկանք պակասություն են զգում. ուստի խոշոր հիվանդանոցներում աշխատում են վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզով տառապող հիվանդների համար հատկացնել առանձին հիվանդասրահներ, որոնք բավարարում են հետևյալ պահանջին՝ հիվանդներին բավական քանակությամբ արևային ճառագայթներ և ոդ տրամադրել: Անհրաժեշտ է այդպիսի հիվանդասրահներին կամ բաժանմունքներին հատկացնել վերանդաներ կամ այլն, որտեղ հիվանդները կարողանան անցկացնել որքա մեծ մասը, ոդափոխվելով լավ եղանակից:

Այսպես կոչված արհեստական լեռնային արևը (կամ անդիկա-կվարցային լամպ) իր անունը կրում է առանց իրավունք ունենալու, որովհետև վերոհիշյալից երևում է, որ արևային ճառագայթների նշանակությունը, և մանավորապես լեռներում, ամենևին չի թագնված միմիայն ուլտրամանուշակագույն ճառագայթներով նրա հարստության մեջ. բայց եթե անհնարին է արևով բուժումն անցկացնել բնական պայմաններում, անդիկա-կվարցային լամպով բուժումը պետք է մեր ինվենտարի արժեքավոր հարբուտացում համարել, ժամանակակից ընդհանուր բուժման մյուս մեթոդների հետ միասին (դեղային միջոցներ, անուշդ և այլն):

Ընդհանուր բուժման հետ միասին յեռանդուն կերպով նաև տեղական բուժում է անցկացվում: Չի կարելի առողջացման հույս ունենալ, եթե հիվանդ հոդին լիակատար հանգիստ չի տրվում, իսկ եթե խոսքը վերաբերում է ստորին ծայրանդամին, ապա նաև լիակատար բեռնաթափում: Միմիայն այդպիսի եղանակով կարելի յե վերացնել այն ցավերը, որոնք զգացվում են հոդի շարժման ժամանակ, նամանավանդ պայքարել կծկանքի դեմ, որն այնքան հաճախ է ուղեկցում հոդի տուբերկուլյոզային ախտահարումը: Այդ կծկանքը, գնալով ավելի յե ուժեղանում, աստիճանաբար կայուն բնույթ է ստանում և անկիլոզ է դառնում, որի հետևանքով ծայր-

անդամը հաճախ պիտանի չի լինում գործածության համար։ Այդ հանգամանքը նախորոք հաշվի առնելով, հողը պետք է սեվեռել այնպիսի դրության մեջ, որն ամենից շատ պիտանի լիներ նրա հետագա ֆունկցիայի համար, և աշխատել անկիլոզ ստեղծել՝ հիվանդի համար ձեռնտու, այլ ոչ թե անձեռնտու դրության մեջ։ Բայց ձեռնտու դրության մեջ հոդը սեվեռելն ակը պետք է, ըստ հնարավորին, զգուշաբար անցկացնել, վորպեսզի չխախտվի բուժման հիմնական սկզբունքը՝ հանգստի ապահովումը։ Հոդերի բոնի ուժով տաբածումը, վորը կատարվում է նարկոզի տակ, պատճառ է դարձել, վոր արդեն առողջացման շրջանում դանվող ոջախները նորից են բոնկվել, ռեցիդիվները տալով։ Գրոցեսի սկզբում հոդի կծկանքը պայմանավորված է հոգեշարժի բորբոքային պարունակությամբ ու ճնշումով, նույնպես և մկաններին ռեֆլեկտորային լարվածությամբ, այդ շրջանում կծկանքի հաղթահարումը դժվար չի, բայց ալրոցեսի յերկարատև գոյության դեպքում, յերբ սպիական հնճոտուկ և գոյանում, դրանք կարելի չի վերացնել մեխանիկ ուժ գործադրելու միջոցով, վորը կատարվում է նարկոզի տակ և վորին, սակայն, հազվադեպ են դիմում (վորպեսզի այդպիսի յեղանակով նիրհող տուբերկուլյոզային վարակի բռնկում չառաջացվի), մինչև տեղական ոջախի լիակատար կլինիկական առողջացումը։ Ուստի առաջին պարտականությունն է՝ պայքար մղել գոյացող կծկանքի դեմ, և յեթե չի հաջողվում այդ բոլորովին վերացնել, ապա համենայն դեպս հնարավոր է հասեցնել դրա հետագա զարգացումը։ Վերին ծայրանդամի համար այդ ամենից լավ ձեռք է բերվում վերցնովի վիրակապ դնելով՝ գիպսից, ցելուլոիդից, կաշվից և այլն, սակայն շուրջանակի գիպսային վիրակապն ամենահարմարը և ժամչելին էլ այդ պետք է կիրառվի մանավանդ ալրոցեսի ծագման շրջանում, և միմիայն այն թերություններն ունի, վոր չափազանց պինդ կապելու դեպքում, կարող է առաջացնել արյան շրջանառության խանգարում և այսպես կոչված իշեմիական (արյունազրկական) կոնտրակտուրայի զարգացում (տես գլուխ XVI)։ Ուստի գիպսային վիրակապ դնելու ժամանակ պետք է՝ դեկավարվել այդ մասին գոյություն ունեցող կանոններով և մանրերի այլասերության յերևան գալու դեպքում, վիրակապը հանել), դրա թերություն և հանդիսանում նաև արևով տեղական բուժման դժվարությունը։ Տուբերկուլյոզային հոդի ֆիքսումը վոչ մի դեպքում ծանր կերպով չի անդրադառնում դրա հետագա շարժունության վրա, ֆունկցիայի խանգարումը կախված է անատոմիական փոփոխություններից ծանրության, այլ վոչ թե հոդին անհրաժեշտ հանգիստ տրամադրելուց։ Այստեղ չի կարելի անալոգիա անցկացնել հոդերի կոնդրակտուրայի հետ, վորը զարգանում է գիպսային վերակապով կոտրվածքների բուժումից հետո. այստեղ պետք է դեկավարվել հետևյալ սկզբունքով. նախ՝ լիակատար հանգիստ տալու միջոցով հիվանդագին ոջախի բուժման հասնել, ըստ հնարավորին, խուսափելով կծկանքի գոյացումից, իսկ հետո արդեն ձգտել շարժուններն վերականգնմանը։ Ձափազանց վաղ շարժումները կարող են խոշոր չափով կասեցնել ալրոցեսի հանդարտումը, վորի մասին վկայում է նորից յերևան յեկած ցավերը։

Մինչդեռ վերին ծայրանդամի համար տեղական բուժումը բաղկացած է միմիայն դրա հանգիստն ապահովող վիրակապի նշանակումից, վողնաշարի կոնքի և սառրին ծայրանդամի ախտահարումների ժամանակ, անհրաժեշտ է կմախքի համապատասխան բաժինն ոչ միայն հանգիստ տրամադրել, այլ և բեռնաթափել նրան մարմնի ծանրության ճնշումից։ Դրանդ կարելի չի հասնել՝ քե սեվեռող վիրակապ դնելու, և քե հիվանդի մահճակալում պահելու միջոցով։ Սեվեռող վիրակապը կարելի չի փոխարինել՝ ստորին ծայրանդամի համար ձգումով, որը կատարվում է մեթոդիկ և զգույշ կերպով, ուստի, դրա ողնությամբ հաջողվում է ապահովացող կծկանքի դեմ հաջողությամբ պայքարել։ Ձգումը նաև այն առավելություն ունի դեպքի հանդեպ, որ թույլ է տալիս նաև արևային ճառագայթներով տեղական բուժում անցկացնել։ Բուժման առաջին շրջանում կյանքի տարբերություն չկա ձգման կամ գիպսային վիրակապի կիրառման միջև, որովհետև գլխավոր խնդիրն է՝ հանգստի և բեռնաթափման ապահովումը։ Բուժման հետագա շրջանում ձգումն առավելություն ունի, որովհետև թույլ է տալիս զգուշորեն թեթև շարժումներ սկսել։ Բայց ստորին ծայրանդամի համար ֆունկցիայի պահպանումը միշտ էլ ամենալավ արդյունքը չի, անկիլոզի հետ համեմատած, այստեղ պետք է դեկավարվել ախտահարման ծանրությամբ և հիվանդի հասակով։ Անկիլոզի միջոցով առողջացումը խոշոր չափով պահպանում է ոտքերի վառնդը, որովհետև հոդի ձեռք բերած լիակատար հանգիստը պահպանում է դեռ ներհոդ վարակի հնարավոր բանկումներից, մինչդեռ շարժունության պահպանման դեպքում ոտքերի վառնդը, անհրաժեշտ հանգստի բացակայության հետևանքով, շատ ավելի մեծ է։ Վորոշ շարժունություն պահպանած հոդը, այնուամենայնիվ, բավականին կայուն չի և չի կարող հաղթահարել իր համար նախատեսված բեռնավորումը, որը կարող է առաջացնել վոչ միայն ոտերի դարգացում, այլ և վոչ սպեցիֆիկ բնույթ կրող բորբոքային յերևույթներ։ Ուստի կոնքազդրային և ծնկային հոդերի տուբերկուլյոզի ծանր դեպքերում, ավելի լավ է հենց սկզբից անկիլոզի գոյացման խնդիր դնել, իհարկե, հիվանդի համար ձեռնտու դրությամբ, որը նրան թույլ է տալիս փոքրիշատե արդյունավորությամբ ոտքով ոտվել ծայրանդամով և ման գալ առանց փայտի ողնության։

Այսպիսով, տուբերկուլյոզային կոկսիտով կամ գոնիտով հիվանդին պետք է պահել մահճակալում, ձգում կիրառելով, որը հոդին հանգիստ է տալիս և վերացնում է ցավերն ու կծկանքի գոյացման հնարավորությունը, ձգումն ամենից շատ կիրառելի չի այնտեղ, որտեղ հնարավորություն կա միաժամանակ արևով և ոդով բուժում անցկացնել։ Սուր շրջանի անցնելուց հետո, ձգումը կարելի չի փոխարինել գիպսային վիրակապով, որը հիվանդին հնարավորություն է տալիս քայլել, առանց հիվանդ ծայրանդամի վրա հենվելու (վոտն ազատորեն կախ է ընկած ոդում)։ Այդպիսի բուժումը պետք է անցկացնել յերկար ժամանակ, որովհետև առողջացումը կամ, ավելի ճիշտ, պրոցեսի հանդարտումը տեղի չի ունենում մեծ հոդերի կամ վողնաշարի ախտահարման դեպքում միմիայն 2—3 տարի անցնելուց հետո, իսկ հաճախ և ավելի ուշ։ Վողնաշարի տուբերկուլյոզային ախտա-

հարման (սպոնդիլիտ) համար ուժի մեջ է մնում հանգիստ և բնականոնափոխ տրամադրելու սկզբունքը, որը ձեռք է բերվում գիպսային մահճակալիկի, իսկ հետո գիպսային վիրակապի միջոցով:

Սառը թարախաուռների դեպքում խուղակների զոյացման վտանգի մասին արդեն բազմիցս մատնանշված է լինել, ուստի և պետք է ձգտել պահպանելու տուբերկուլյոզի փակ ձևը: Խուղակների զոյացման մասնակից, որոնք խաղն վարակի ուրվագծման լայն հնարավորություն են տալիս, հիվանդի վիճակը խիստ վատացնում է և հաճախ դրանք հիվանդի համար վախճանի սկիզբն են նշանակում: Ուստի, մաշկի տակ տեղափոխված թարախաուռները պետք է դատարկել ծակելու միջոցով, ըստ վորում, ինչպես վատնատնշված էր վերևում, ծակումը կատարվում է վոչ թե ամենացած ծրանքի տեղում, այլ հողքից, այնտեղ, վորտեղ թարախի և մաշկի միջև դեռ վատվուկ հյուսվածքների մի վորոշ շերտ է մնում: Թարախ արտածումից հետո, թարախաուռի խոռոչի մեջ սրսկում են յոդոֆորմա-գլիցերինային խառնուրդ վիճակում կամ յոդի խառնուրդով:

Ընդհանուր բուժման և կոնսերվատիվ տեղական բուժման հաջողությունները խոշոր չափով սահմանափակել են ոսկերատիվ միջամտությունը տուբերկուլյոզի ժամանակ, բայց բոլորովին դուրս չեն մղել այն: Այստեղ դեր են խաղում հիվանդի հատակը, ոջախի տեղադրությունը, տուբերկուլյոզի ձևը և, վերջապես, սոցիալական պայմանները: Կոնսերվատիվ բուժումը հաճախ պահանջում է, վոր հիվանդը մնա մասնագիտական հիմնարկներում յերկար ժամանակ, յերբեմն մի քանի տարվա ընթացքում, մինչդեռ ոսկրատիվ միջամտությունը միջոցով կարելի է խոշոր չափով կրճատել բուժման ժամանակաշրջանը, մինչդեռ ժամանակ հիվանդի համար պահպանելով նրա աշխատունակությունը կամ միևնույն ժամանակ չափով ինքնասպասարկման: Արդեն հենց միևնույն դրա պատճառով չափահասների մոտ հարկ է լինում բուժման ավելի ակտիվ միջոցների դիմել, քան յերեխաների մոտ, սրան պետք է ավելացնել նաև այն, վոր չափահասների մոտ վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի ոջախի հանդարտում առանալը շատ ավելի դժվար է, քան յերեխաների մոտ: Մերունչների մոտ վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզը սովորաբար կոնսերվատիվ յեղանակով բոլորովին չի բուժվում, և այստեղ հարկ է լինում դիմել վոչ միայն ախտահարված հոդի բացահատման, այլ յերբեմն ուղղակի անդամահատման, մանավանդ յերբ մենք ունենում ենք տուբերկուլյոզի բաց ձևը խուղակներով: Ճիշտ է, անդամահատման դիմում են դրեթե բացառապես ստորին ծայրանդամների վրա, ևս առավել, վոր այստեղ բացահատումից հետո միշտ եղ չի հաջողվում ամուր անկիլոզ առանալ:

Ոսկերատիվ միջամտությունը ցուցված է լինում առաջին հերթին դուռ վոսկրային տուբերկուլյոզի դեպքերում, յերբ հոդը բոլորովին չի ախտահարված տուբերկուլյոզային պրոցեսով կամ ախտահարված է աննշան չափով. սրանց, հետևապես, պատկանում են տափակ վոսկրների ախտահարման դեպքերը և խողովակաձև վոսկրների ախտահարումը, յերբ ոջախը տեղավորվում է մետաֆիզում կամ, վորը հազվադեպ է լինում դիաֆիզում

վոսկորի մեջ եղած տուբերկուլյոզային ոջախը բացվում ու հեռացվում է դուրի և սուբ դղալի միջոցով, ըստ վորում հաճախ ապատ ընկած սեկվեստրներ են հայտաբերվում. միաժամանակ հեռացվում և նաև ախտահարված վոսկորը շրջապատող տուբերկուլյոզային գրանուլյացիոն հյուսվածքը։ Ոպերացիան հատկապես տեղին և մակերեսորեն տեղավորված վոսկրային ոջախներ եղած դեպքերում, վորովհետև այստեղ ոպերացիան վոչ մի դեպքում չի կարող ճնշասել, այլ կարող և միմիայն ոգնել և խոշոր չափով կրճատել հիվանդության տևողությունը։ Այլ պայմաններ են լինում հոդերի տուբերկուլյոզի ժամանակ. այստեղ ոպերացիան ավելի դժվար և ավելի ընդարձակ, վորովհետև ոսդիկալ ախտ լինի, յեթե ցանկանում ենք հաջողության հասնել. հոդերի վրա ժամանակի ոպերացիաները, վորոնք ախտահարման ոջախն ամբողջովին չեն հեռացնում, նպատակին չեն հասցնում։ Այսպիսով հոդի տուբերկուլյոզի ժամանակ խոսքը վերաբերում է առավելապես բացահատմանը, վորը սակայն կապված է ծայրահեղամիտ կտրճացման և, սովորաբար, անկիրճի հետ. ուստի բացահատման ցուցմունքը պետք է զգուշությամբ սահմանել, հաշվի առնելով տեղադրությունը, հասակը և ոպերատորական դրծոնները։ Անհրաժեշտ է խստորեն սահմանագծել բացահատման ցուցմունքները յերիտասարդների և չափահասների մոտ։ Առաջիններների մոտ այդ կարելի չի կատարել միմիայն վորպես բացառություն, յերբ կոնսերվատիվ բուժումը նպատակին չի հասցնում, ընդհանուր վիճակը վատանում է և կյանքի համար վտանգ կա։ Այլ պայմաններ են չափահասների մոտ. այստեղ կոնսերվատիվ բուժումը համեմատաբար հազվադեպ է նպատակին հասցնում, նույնիսկ հաջող դեպքերում միմիայն մի քանի տարվա յերանդուն բուժումից հետո. ուստի բացահատումն առանձնում է իր իրավունքները։ Հատկապես յենթակա չի բացահատման ծնկահոդի տուբերկուլյոզը. բացի հոդի ջրգողության դեպքերից, բացահատումը ցուցված է 18—20 տարեկան հասակին հասած հիվանդների մոտ։ Բացահատումը դերազանցել չի նաև արմնկային և ուսային հոդի տուբերկուլյոզի ժամանակ. այստեղ վոչ միայն հիվանդական պրոցեսի առողջացում է ստացվում, այլ խոշոր չափով պահպանվում է հոդի շարժունության ֆունկցիան, վոր հիվանդը միմիայն ժամանակներին և կորցնում իր աշխատունակության։ Կոնքազդրային հոդի տուբերկուլյոզը չափահասների մոտ մեծ մասամբ յենթակա չի բացահատման, նրանց մոտ այդ հազվադեպ է հանդիպում։ Մյուս հոդերի վրա բացահատումը շատ ավելի հազվադեպ է կատարվում և առավելապես ատիպիկ բնույթ է կրում։ Մերունների մոտ, վորոնք առատապում են հոդի տուբերկուլյոզով ու բարդություններով, ավելի լավ է հենց սկզբից վորոշել անդամահատում կատարելու, ժամանակավոր նրանց մոտ համեմատաբար հաճախ հանդիպող սրունք-թաթային հոդի տուբերկուլյոզի ժամանակ. այդպիսի ոսդիկալ միջամտության շնորհիվ, հիվանդները ամենակարճ ժամանակամիջոցում ազատվում են իրենց հիվանդությունից, առանց մեծ միմիայն անթացուսվերի միջոցով տեղաշարժվելով, հիմա կարող են ազատ մասնագիտական ոգնությամբ։

Այն, վոր ոպերատիվ բուժումը չի բացառում նաև ընդհանուր բուժման

անհրաժեշտությունը, բոլոր ասածներից հետո, հաղիվ թե ավելորդ հիշատակում պահանջի։ Տուբերկուլյոզային պրոցեսի հանդարտումից հետո կատարող և ոպերացիա պահանջվել գոյացած ձևափոխությունների վերացման համար։ Այդ ոպերացիաներն անհրաժեշտ են, յեթե բուժման ժամանակ գոյացվող կոնտրակտուրաների դեմ պայքարելու համար ժամանակին միջոցներ ձեռք չեն առնվել և դրա հետևանքով գործածության համար անպետք ծայրանդամ և ստացվել։ Այսպես, որինակ՝ ծնկահոդի անկիլոզն ուղիղ կամ սուր անկյան տակ հիվանդին հաշմանդամ և դարձնում, վորը կարող և շարժվել միմիայն անթացուպերի միջոցով, մինչդեռ բացահատումը, վորն ուղղում և ծայրանդամը մինչև 180° անկյունը և ամուր անկիլոզ և ստեղծում, հիվանդին հնարավորություն և տալիս ազատորեն քայլելու մի քիչ կաղալով, նույնիսկ առանց ձեռնափայտի ոգնության։ Պետք և ասկայն, նկատի ունենալ, վոր այստեղ խոսքը վերաբերում և ծնկի ձևափոխության, վորը պայմանավորված և արդեն զարգացած անկիլոզով, այլ վոչ թե կծկանքով. այստեղ դեռ հնարավոր և ծայրանդամին ուղղել անարյուն յեղանակով, ձգման ոգնությամբ։ Վերջինս պետք և կատարվի սիստեմատիկորեն, աստիճանաբար, այլ վոչ թե պիտի դիմել միանգամից ուժով ուղղելուն, ինչպես այդ արվում եր առաջներում, վորովհետև այդ ձևով կարելի յե վոչ միայն ժոբլիզացիայի յենթարկել ներքող վարակը, այլև ծայրանդամի մեռուկացում ստանալ, յենթածնկային զարկերակի պատռման հետևանքով։ Հիվանդի համար անձնատուր դրության կոնքազդրային հոդի անկիլոզի ժամանակ, այսինքն ծալման և ազատման դրության առկայությամբ, դիմում են յենթատամբոնային ոստեոտոմիայի. այդ փոքր ոպերացիան, ուղղելով ծայրանդամը, խոշոր չափով վատացնում և դրա ֆունկցիան։ Վերջապես, արմնկի անկիլոզը բուժ անկյան տակ բացահատում և պահանջում յեղած անկիլոզն ուղիղ անկյան տակ անկիլոզով փոխարինելու համար, վորը թույլ և տալիս ծայրանդամի գոնե մասնակի ոգտագործումը. ինչպես մատնանշված եր, արմնկի բացահատումը կարող և խվերջո բավականին խոշոր շարժունություն տալ։ Վերոհիշյալ ոպերացիաները անկիլոզացված հոդերի բուժման համար ավելի տեղին են հանդիսանում, ուստի և շատ ավելի հաճախ են կիրառվում, քան ծնկային և կոնքազդրային հոդերի համար առաջարկված հոդերը շարժականացման պլաստիկ ոպերացիաները, վորոնք նպատակ են դնում վերականգնել շարժունությունը։ Այդ ոպերացիաները տեխնիկապես դժվար են, յերկարատև հետոպերացիոն ժամանակաշրջան են պահանջում և համեմատաբար հազվադեպ են հաջողությամբ պսակվում։ Վերջին տասնամյակի ընթացքում մեծ տարածում և վայելում վողնաշարի տուբերկուլյոզով ախտահարված բաժնի (առավելապես գոտկային և կրծքային տորին բաժնի) սեվեռման ոպերացիան պատրաստած վոսկորի կտորով, վորը վերցվում և հենց հիվանդից [Ալբեի (Albee) ոպերացիան]. կիրառվում և այդ ոպերացիան պրոցեսի դեռ ակտիվ շրջանում, դրա նպատակն և՝ վողնաշարի վնասված բաժնի բեռնաթափում ստանալ, մարմնի ծանրությունը փոխադրելով դրա մոտ պատրաստած վոսկրային թերթիկի վրա։

Տեղական բուժման մյուս տեսակներից հիշատակենք Բեռի կողմից առաջարկած կանգային հիպերեմիայով բուժման մասին, միաժամանակ ներքին յեղանակով յոդային նատրիումի ընդունման հետ միասին։ Այդ յեղանակը, սակայն, քիչ տարածում և ստացել։ Տեղական բուժմանը պատկանում և նաև տուբերկուլյոզային հոդերի շողացումը Ռենցգենի ճառագայթներով, թեև այստեղ էլ ստացած արդյունքները պետք է միայն հաժնատ համարել։ Այսպես, իհարկե, խոսք չի կարող լինել՝ տուբերկուլյոզային ցուպիկների վրա համ թե նույնիսկ վոսկորի մեջ յեղած ոջախի վրա Ռենցգենի ճառագայթների անմիջական ներգործության մասին, այլ ավելի շուտ կարելի յի ճառագայթների ներգործություն սպասել փոփոխ հյուսվածքների տուբերկուլյոզային վոփոխությունների վրա։ Մատղաշ բջիջները հատկապես զգայուն են լինում Ռենցգենի ճառագայթների նկատմամբ և, մոլեկուլյար թմբիկներն ու գրանուլացիոն հյուսվածքը բաղկացած են լիմֆոցիտներից և շարակցական հյուսվածքի մատղաշ բջիջներից, ապա կարելի յի յենթադրել Ռենցգենի ճառագայթների ներգործությունը գրանց վրա։ Բայց մեխանիկական հաղվագյուտ դեպքերում և հաջողվել առաջացնել հոդի տուբերկուլյոզի ֆունգոզային ձևի ներծծում կամ սպիացում. ռենտգենաբուժումը չպետք է բուժման միակ տեսակը հանդիսանա, այլ միայն գրանցից մեկը լինի՝ վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի դեմ մեր բոլոր բուժական միջոցառումների ընդհանուր շղթայի մեջ։

Վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի սպեցիֆիկ բուժման փորձերը դեռ բավարար արդյունքներ չեն տվել։

ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՊԱՑԳԱՐ ԽԻՐՈՒՐԳԻԱԿԱՆ ՏՈՒԲԵՐԿՈՒԼՅՈԶԻ ԴԵՄ

Վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի հաճախականությունը, մանավանդ մանկական հասակում, բուժման անհրաժեշտությունն առաջացրել են այն, վոր վոսկրային տուբերկուլյոզի դեմ պայքարը, ինչպես և թոքերի տուբերկուլյոզի դեմ պայքարը, ճառագայթային բնույթ կրող լայն միջոցառումներ և պահանջում. իզուր չէ, վոր տուբերկուլյոզը սոցիալական հիվանդությունների շարքին և դասված։ Առաջնորդում են հետևյալ, մասամբ նաև հիմա, կիրառվող սովորությունը՝ վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզով հիվանդներին ընդունել հիվանդանոցներն ընդհանուր և սպրդիական բաժանմունքները, թեև որ նրանք ոչ երբեմն միջամտություն կարիք չեն ունենում, պետք և սխալ համարել։ Խիրուրգիական բաժանմունքները լցնող հիվանդների մեծ մասը պատկանում և տուբ հիվանդների թվին, վորոնց բնականաբար, ավելի մեծ ուշադրություն են նվիրում, քան խրոնիկների, վորոնց թվին են պատկանում վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզով տառապողները, և արդեն այդ մեկ հանգամանքը արդեն ավելի վատ պայմանների մեջ և դնում, առաջինների հետ համեմատած։ Հետո, հիվանդների փոխանակությը խիրուրգիական բաժանմունքներում, որտեղ [illegible], արագ և տևող ուշադրություն,

Ինչպես վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզով տառապողները կարիք ունեն շատ ամիսներ մնալու բաժանմունքում, որպեսզի բուժումը փոքրիշատե շոշափելի հետևանքներ տա։ Այդ հանգամանքն առաջ է բերում այն, որ տուբերկուլյոզային հիվանդներին համարում են վորպես մի ծանր վտանգիալ, վորը խանգարում է բաժանմունքի նորմալ աշխատանքը, վորովհետև տուբերկուլյոզային սպոնդիլիտով կամ կոկսիտով տառապող մեկ հիվանդի փոխարեն, այդ ժամանակի ընթացքում կարելի կլիներ ընդունել վորովայնային որգաններով հիվանդությամբ տառապող 5—6 հիվանդ։ Մեր պրոցեսներով հիվանդների կողքին պառկած խրոնիկների ինքնդգացումը տուժում է այն դիտակցությունից, վոր նրանք մահճակալին մեխված պիտի լինան շատ ամիսների ընթացքում, մինչդեռ նրա հարևանները, վորոնք շատ ավելի ուշ են հիվանդանոց եկել, վաղուց են արդեն դուրս գրվել հիվանդանոցից առողջացած։ Ցերեխաները, վորոնք հարկադրված են շատ ամիսների ընթացքում դանվել հիվանդանոցում չափահասների հետ միասին, վերջնականապես կորցնում են իրենց աշխատանքային ունակությունները, խիստ յետ են մնում իրենց ժամավոր զարգացման տեսակետից, վարակվում են ծուլությամբ և, հիվանդանոցից նույնիսկ խոշոր լավացումով դուրս գրվելուց հետո, չեն կարողանում ընտելանալ սիստեմատիկ աշխատանքի։ Ուստի, անպայմանորեն անհրաժեշտ է, վորպեսզի վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզով տառապող հիվանդների համար խոշոր հիվանդանոցներում առանձնացվեն հատուկ բաժանմունքներ կամ դոնե հատուկ հիվանդասրահներ։ Ներկայումս գրեթե բոլոր խոշոր կենտրոններում գոյություն ունեն ամբողջ հիմնարկներ, վորոնք սպասարկում են միմիայն վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզով տառապող հիվանդներին։ Այդ հիմնարկներում բոլոր հիվանդները խրոնիկներ են. մանավանդ նրանց և ամբողջովին նվիրված սպասարկող անձնակազմի ուշադրությունը. այնտեղ, վորտեղ բաժանմունքի խնդիրը հանդուրժում է միմիայն մեկ հիվանդության բուժմանը, վորը, ճիշտ է, բազմազան է իր ձևով, լինակատար հնարավորություն կա հարմարեցնելու ամեն ինչ և սահմանելու այդ տեսակի հիվանդների համար անհրաժեշտ ռեժիմը։

Բայց վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի դեմ պայքարի հաջողության համար բավական չէ խոշոր հիվանդանոցներում բաժանմունքներ կամ առանձին հյուսիսուններ հատկացնել, այլ համապատասխան կազմակերպություն և հարկավոր, վորպեսզի ժամանակին հարկավոր ոգնություն հասցվի վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի բազմազան ձևերով հիվանդներին, ամենափոքր նյութական ծախքեր կատարելով։

Հենց վոր ախտորոշում կատարվեց, հիվանդին պետք է հաշվառման ընդունի այն հիմնարկը, վորի խնդիրն է պայքար մղել առհասարակ տուբերկուլյոզի դեմ, այն է՝ տուբերկուլյոզային դիսպանսերը։ Նկատի ունենալով վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզով հիվանդների մեծ քանակը, դիսպանսերը պետք է իր ֆունկցիաների թվում ունենա նաև այդ տեսակի հիվանդների դիտողությունը։ Դիսպանսերը պետք է խորհրդատվական բաժանմունք ունենա, վորը պետք է կահավորված լինի այն ամենով, ինչ

անհրաժեշտ է մոսկվա-հոդային տուբերկուլյոզի ախտորոշման ու բուժման համար։ Նա պետք է իր տրամադրության տակ ունենա ռենտգենյան կաբինետ և արհեստանոց՝ անհրաժեշտ ամենահասարակ վերցնովի վիրակապներ, կոլոստոններ (սեղմիչներ), ձգման համար ապարատներ, անթացուպերը, պլաստեղներ և այլն պատրաստելու համար։ Այդպիսի արհեստանոցը համակապես անհրաժեշտ և պրովինցիայում, վորտեղ որթոպեդիկ արհեստանոցներ ու վարպետներ չկան. հիվանդին՝ նրա համար անհրաժեշտ որթոպեդիկ ապարատ ժամանակավորելու հնարավորության բացակայությունը կարող է խանգարել առնառորթի և դիսպանսերի աշխատանքը։ Շատ ցանկալի չի, վոր դիսպանսերին կից ցերեկային առնառորթ կառուցված լինի. սա սպառնում է ակտիվ տուբերկուլյոզային պրոցեսով հիվանդներին, վորոնք իրենց համար տեղ չեն գտել հատուկ առնառորթիաներում. սրանց պատկանում են առավելապես նրանք, ովքեր կարող են բուժվել ամբուլատորային կարգով։ Այդ ցերեկային առնառորթիաները պետք է ապահովված լինեն այն ամենով, ինչ անհրաժեշտ է ոսկրատիպ բուժում պնդկացնելու համար։ Դրանք պետք է ապահովված լինեն մաքուր ոդով, այնպես վոր ավելի լավ է կառուցել այդպիսիները պարկերում և շինություններից դուրս հրապարակներում, վորտեղ հնարավոր է կիրառել բուժումն արևով։ Անհրաժեշտ են պատշգամբներ ու ծածկեր, վորտեղ հիվանդները կարողանան տեղ գտնել վատ եղանակի ժամանակ կամ քիչ հանգստանալ արևաբուժումից։ Շատ ցանկալի չի կառուցել դիսպանսերներին կից փոքր ստացիոնար խրթուրդիական բաժանմունքներ, վորտեղ տեղավորվում են այնպիսի հիվանդները, վորոնք ախտորոշման պարզում են պահանջում, կամ քիչ այնպիսի բարդություններով հիվանդները, վորոնք դժվարացնում են նրանց անսային պայմաններում պահելը։ Այնուամենայնիվ մյուս հիվանդները, ինչպես ցույց և տալիս առնառորթիայի անունը, գտնվում են այնտեղ մինչև առավոտից մինչև երեկո, դիշերը տուն գնալով։ Որվա ընթացքում հիվանդները գտնվում են բաց ոդում, մեծ ուշադրություն նվիրելով ֆիզիկական վարժություններին և ոդավելով լավ սնունդով, վորովհետև հիվանդների մեծ մասը մանկական հասակում են լինում, ապա անհրաժեշտ և ուշադրություն դարձնել նաև ուսումնա-դաստիարակչական կողմին, վորի համար յերեխաների հետ մոտ յերեք ժամ պարապում են ուսուցիչները. վերջինս անհրաժեշտ է, նկատի ունենալով պրոցեսի ընթացքի տևողությունը։ Պրոցեսի հանդարտումից հետո, վորտեղ էլ հիվանդը բժշկվելիս լինի. նա դեռ յերկար տարիների ընթացքում պետք է մնա նույն դիսպանսերի դիտողության տակ, վորովհետև միշտ էլ հնարավոր է պրոցեսի սրումը և նույնիսկ նոր ոջախների յերևան գալը։

Շարժվելու հնարավորություն չունեցող և մահճակալում մնալու կարիք ունեցող հիվանդների համար, սանատորիաներ են կառուցվում, վորտեղ հիվանդները մնում են ստացիոնար կարգով։ Իհարկե, ամենալավ հեռանկարներ կարելի չի ապահովել այն սանատորիաներից, վորոնք կառուցված են լեռներում, հարթավայր կամ ծովի ափին, բայց ինչպես մատնանշված եր, լավ հեռանկարներ կարելի չի ստանալ նաև Մխիթյան ձիշին և հյուսիսային

շերտերում դյուղական բնակչության մեջ։ Սանատորիաներում չափահաս հիվանդները պետք է առանձնացված լինեն յերեխաներից, իսկ հիվանդասրահները պետք է փոքր չափեր ունենան։ Յերեխաներին նույնպես ցանկալի յե հավաքել ըստ խմբակների, առանձին ժխացնելով՝ մինչև 5 տարեկան նախադպրոցականների խմբակը, կրտսեր դպրոցականների խմբակը և ավելի մեծ հասակի դպրոցականների խմբակը։ Անհրաժեշտ ցանկալի յե, որ սանատորիաները յերեխաների և չափահասների համար առանձին կառուցվեն, որովհետև մանկական սանատորիաներում դաստիարակման և կրթության տարրերը մեծ դեր են խաղում, իսկ չափահասների սանատորիաներում դրանք հաշվի չեն առնվում։ Սանատորիաները պետք է ընդունվեն այն հիվանդները, որոնք տառապում են վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի դեպքերով, և նրանք պետք է այնտեղ մնան մինչև պրոցեսի հանդարտումը, ուստի և նպատակահարմար չե սանատորիայում հիվանդների մնդաժորումը միջին 3—5 ամիս ժամանակով։ Պրոցեսի հանդարտումից առաջ, թեկուզ նկատելի լավացումով սանատորիայից դուրս դրած հիվանդը, իր սովորական մնայնի պայմանների մեջ ընկնելով, չուտով պրոցեսի սրում է առաջում, ուստի քե սանատորիայի և քե հիվանդի իրեն մոտցնելի և ուժերի խոշոր ծախքերը կատարվում են ապարդյունորեն։ Ոսկերատիպ բուժման կարիք ունեցող հիվանդները պետք է փոխադրվեն հիվանդանոցների խիրուրգիական բաժանմունքները, յերբե սանատորիան հնարավորություն չունի դիմել նման անհրաժեշտ ոսկերատիպ միջամտությունների. չափահասների սանատորիաներում ցանկալի յե այնպիսի կառուցվածք ունենալ, որ հնարավոր լինի նաև նրանց ոսկերատիպ բուժումը։ Սանատորիաները մտած հիվանդները պետք է անցնեն դիսպանսերներով, որոնք որոշական կապ են ունենում սանատորիաների հետ. այդ նույն դիսպանսերները պետք է ուղարկվեն հիվանդները, սանատորիայում բուժումը վերջացնելուց հետո, և այնտեղ շարունակեն իրենց բուժումը մինչև պրոցեսի վերջնական բուժումը։ Դիսպանսերները պետք է դրդրոց հանդիսանան, որտեղ հիվանդները և նրանց ծնողներն ունակություններ են ստանում՝ իրենց տանը բուժման կոնսերվատիվ մեթոդն անցկացնելու համար։

Վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի դեմ պայքարի հաջողությունը կախված յե ապահովված հաժարել մնայն այն ժամանակ, յերբ հիվանդները կատանան իրենց համար հարկավոր բուժումն իրենց բնակության տեղում. վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզով տառապող հիվանդների թիվը չափազանց մեծ է, իսկ դրամական միջոցները չափազանց սահմանափակ են, որպեսզի կարելի լինի նրանց բոլորին հարավ կամ ծովի ափ ուղարկել. բացի այդ, ամառը հիվանդներին հարավ ուղարկելը, որպեսզի նրանք աշնանը կամ ձմռանն այնտեղից հյուսիս վերադառնան, ուղղակի ինսանակար է, վորովհետև հիվանդը, վերադառնալուց հետո, անհրաժեշտ կոփվածությունից դուրկ լինելով, հեշտությամբ դաժան կլիմայական պայմանների զոհ է դառնում։

Վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի, ինչպես և առհասարակ տուբերկուլյոզի բուժման բոլոր միջոցներն ամենից լավ անցկացնելու համար, անհրաժեշտ է նաև լայն սանիտարական-լուսավորական աշխատանք անցկաց-

նել, մանավանդ հիվանդները և նրանց ծնողները կամ հիվանդներին խնամող անձանց մեջ. դրա համար դիմում են դասախոսություններ և դիտողական բրոշյուրների հրատարակություն։ Հաջող պայքարը հնարավոր է միմիայն այն ժամանակ, երբ դրան մասնակցում են թե պետությունը և թե հասարակությունը, բաւական ամենալայն իմաստով։ Մեզ մոտ Հոկտեմբերյան Հեղափոխության ժամանակից այդ պայքարն ամբողջովին պետության ձեռքն է վերցված։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Oehlecker. Tuberkulose d. Knochen und Gelenke. 1924.; *Համագումարն ուսումնասիրում է ոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի վերաբերյալ, հիվանդանոց աշխատանքն դրած այն անձնավորության կողմից, որն ինքնուրույն կերպով մշակել է մի շարք տեսական հարցեր խիրուրգիական տուբերկուլյոզի վերաբերյալ։* 2. Краснобаев. Костно-суставной туберкулез у детей. Часть I 1928 г.; *Գտնում է ընդհանուր մասը, ըստ որում դեմավոր ուշադրությունը հեղինակը նվիրում է բուժմանը, ապացուցելով, որ մեր Միության նման մինչև չերտում վոչ ավելի պահպան հետևանքներ կարելի չի սպասել, քան հարավում։* 3. Вельяминов. Учение о болезни суставов. 1924 г. *Մի շարք գլուխներ և պարունակում, որոնք նվիրված են վոսկորների և հոդերի տուբերկուլյոզին։* Лечение хирургического туберкулеза. Ряд докладов, прочитанных на XV Съезде всероссийских хирургов в 1922 г. *Աչքի ընկնող չատ նյութ է պարունակում, որը բնորոշ է մասամբ մարքերի փոխանակության ժամանակ։* 5. Bernhard. Sonnenlichtbehandlung in d. Chirurgie. 1923. *Հանգամանալից մենագրություն է, որը գրված է խիրուրգիական տուբերկուլյոզի ժամանակ կիրառվող արևաբուժման հիմնադրույթներից մեկի կողմից։* 6. Bier. Die konservative Behandlung d. sogenanten chirurgischen Tuberkulose. Archiv f. klin. Chir. Bd. 116, 1921. *Հեղինակն առավելապես կանգ է առնում վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի վրա, խիստ կողմնակից լինելով կոնսերվատիվ բուժման և ոչ-բռատիվ բուժումը քիչ տալով մեկոյ վոլոկոս բացառություն։* 7. Kisch. Diagnostik und Therapie d. Knochen und Gelenktuberkulose. 1925. *Գիրքը նվիրված է՝ վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի բուժման գործի վերաբերյալ Բիլրի տեսակետների մանրամասն դարձացմանը։* 8. König. Die operative Behandlung d. Ghirurgischen Tuberkulose. Archiv. f. klin. Chir Bd. 116, 1921. *Ի հակադրություն Բիլրին, հեղինակը լայն տեղ է հատկացնում նաև վոսկրա-հոդային տուբերկուլյոզի ոպերատիվ բուժմանը, ուստի խոշոր չափով նախորդ հեղինակի հակառակորդը հանդիսանալով։* 9. Вопросы хирургического туберкулеза. Сборник I и II. 1925—1929 гг. Под редакцией П. Г. Корнева. *Աչքի ընկնող չատ նյութ է պարունակում, ըստ որում հատուկ ուշադրություն է նվիրած տուբերկուլյոզի սխորոշման լաբորատորական-բիոլոգիական մեթոդներին։* 10. Ряд докладов по костно-суставному туберкулезу на II Всеукраинском съезде хирургов. См. труды этого съезда. «Нов. хир. арх.», т XV. 1928. *Շոշափված են խիրուրգիական տուբերկուլյոզի ինչպես ընդհանուր, այնպես էլ մասնավոր հարցերը։* 11. Фридланд. Современные течения в вопросе о лечении костно-суставного туберкулеза. «Нов. хир. арх.». т XX. 1930. *Ակնարկային բնույթ կրող հոդված է։*

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1. *Ինչ է խիրուրգիական տուբերկուլյոզը։*
2. *Ինչու՞ սոսկ թարախառան չի անունն է կրում։*
3. *Կարելի է արդյոք սոսկ թարախառա տասնյակներ նաև վոչ տուբերկուլյոզային ցուտիկը։*
4. *Ինչ անուն էր կրում հոդերի տուբերկուլյոզը հին ժամանակներում։*
5. *Ինչպե՞ս տարբերել պարզունակային գիղձերի տուբերկուլյոզը սիֆիլիտայինն գիղձերից։*
6. *Ինչպե՞ս տարբերել խոցոտիական վոսկրի տուբերկուլյոզը դրա տասիֆիլոհիմիական տեսությունից։*

7. 10 տարեկան տղան, 20 տարեկան յերիտասարդը և 65 տարեկան ծերունին գանգատվում են կոնքացավային հոգսեմ յեղած ցավերից։ Ինչի՞ մասին կարելի յե մտածել յուրաքանչյուր դեպքում։
8. Բժշկական հանձնաժողովին դիմել և քննության համար մի քաղաքացի ծնկահոդի անկիլոզով։ Ինչպե՞ս պարզել, թե ինչից և այդ առաջացել։
9. Ինչպե՞ս դուք կբուժեք վոդնոտչերի տուբերկուլյոզը ԽՍՀՄ հյուսիսային շրջաններում։
10. Ինչպե՞ս դուք կբուժեք ծնկի տուբերկուլյոզը 10 տարեկան տղայի և 25 տարեկան տղամարդու մոտ։
11. Ինչու՞ խիրուրգիական տուբերկուլյոզով հիվանդների համար ցանկալի յե հատուկ առաջնորդ բաժանմունքներ կազմակերպել։
12. Թվեցեք խիրուրգիական տուբերկուլյոզի վերաբերյալ սանուսավորության գլխավոր խնդիրները։
13. Ինչպե՞ս վորոշել տուբերկուլյոզային ցուպիկների ախտորոշիչ քանակությունը քարխի մեջ։
14. Ի՞նչ մանրակրկիտություն և ունենալ վերնոսկրը վնասվորների տուբերկուլյոզի ժամանակ։
15. 36 տարեկան բանվորը դիմել է խուզարկիչով բարդացած արմնկի տուբերկուլյոզի ախտիվ ճեղքը ամիս առաջ։ Նա չի՞ նեղանում և այդ հոգի տրավմայից։ Ինչպիսի՞ կող դեպքերում ունի տրավմայի և տուբերկուլյոզի միջև ավյալ դեպքում։

ԳԼՈՒԽ ՏԱՍՆՀԻՆԳԵՐՈՐԴ

ԱՐՑՈՒՆԱՏԱՐ ՑԵՎ ԱՎՇԱՑԻՆ ԱՆՈԹՆԵՐԻ ՎՆԱՍՎԱԾՔՆԵՐՆ ՈՒ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

ՏՐԱՄԱՏԻԿ ԱՆԵՎՐԻԶՄՆԵՐ

Անեվրիզմ ասելով, բառիս սովորական իմաստով, հասկանում են անոթի համաչափ լայնացումը, դրա պատի բոլոր շերտերի ձգման հետևանքով, ընդսորում պատը փոփոխված և հիվանդագին պրոցեսով (արտերիոսկլերոզով, սիֆիլիսով)։ Այդ անեվրիզմները կոչվում են իսկական անեվրիզմներ և սովորաբար հանդիպում են աորտայի կրծքային բաժնի վրա։ Ի հակադրություն իսկական անեվրիզմների, կեղծ անեվրիզմներ կոչվում են անոթի վնասման հետևանքները, յերբ դրա պատն ինքը ձգման չի յենթարկվել, այլ առկա յե արյունալցումը դեպի հյուսվածքների խորքը, վորն անոթի հետ հաղորդվակցվող խոռոչ և կազմում։ Այդ կեղծ անեվրիզմի պատերը կազմված են կազմակերպված արյունային մակարդուկներից և ճաճ չրատկացական հյուսվածքից։ Կեղծ անեվրիզմները դեպքերի ճնշող մեծամասնությամբ պայմանավորված են արյունատար անոթների պատերի ջլասուժով, այլ վոչ թե դրանց հիվանդացումով և կոչվում են տրավմատիկ անեվրիզմներ։ Այսպիսով, անեվրիզմային տոպրակը տրավմատիկ անեվրիզմներ ժամանակ կազմված է վոչ թե հենց զարկերակով, այլ տեղի ունեցած արյունալցումով, վորը կազմակերպման է յենթարկվել։ Այդ արյունալցումը և տարբերություն սովորական թրոմբ հեմատոմաններից, զանվում է ջլասված անոթի լուսանցքի հետ հաղորդակցության մեջ։ Ինչպես յերևում է բնորոշումից, անեվրիզմները զարգանում են այն դեպքերում, յերբ անոթների ջլասումը չի բաժանում դրանց պատերը միջնամիջ ուղղությամբ, դրանց ամբողջ հաստությամբ, այլ գոյություն ունի միմիայն անոթի առաձգային ջլասում։ Զարկերակի վոչ յուրաքանչյուր ջլասում առաջացնում է անեվրիզմի գոյացում։

ժամը տրամաչափի զարկերակների վերլուծումների մեծ մասն առողջ-նում է, առանց անհվերիմի գոյացման. նույնը կարելի է ասել միջակ տրամաչափի զարկերակների ճյուղավորումների մեծ մասի վերաբերյալ (ասղ-բային, բազկային, աղեքաքային, ընդհանրակային, մեծ վոլոքային, քներա-կային զարկերակներում)[1]։ Բնական է, որ այնչափ խոշոր տրամաչափի զարկերակների վերլավորման ժամանակ, վերլավորների մի մասն արյունա-քամ է լինում վերլավորումից հետո առաջին ժամերի ընթացքում, որն էլ ավելի է պակասեցնում անհվերիմների թիվը։ Անհվերիմների գոյացման մեխանիզմում խոշոր դեր է խաղում այն գործոնը, որը ճյուղավորման հատվելական հրազեն կամ ծակող դեներ)։ Ամենից հաճախ անհվերիմի գոյացում են առաջացնում գնդակը և արկերի մասը բեկորները։ Հետաքրքր-բական է մանրամասնել, որ տրավմատիկ անհվերիմները հանդիպանում են մեխիկայի նոր ժամանակի սեփականության մեջ, երբ հետզհետե առհասարակ հաճախացել են խոշոր անոթների վերլավորման դեպքերը։ Այսպես, որինակ՝ Պիրոգովի Ղրիմի 1854|55 թ. համպանիայի ժամանակ անհվերիմի վոչ մի դեպք չի տեսել, 1870|71 թ. ֆրանկո-պրուսականի պատերազմի ժամանակ նկարագրված են տրավմատիկ անհվերիմների ընդամենը 44 դեպք, 1904|1905 թվականներին ռուս-ճապոնական պատերազմի ժամանակ արդեն նկարագրը-ված են յեղել հարյուրավոր դեպքեր, վերջապես համաշխարհային պատերազ-մի ընթացքում առանձին խոշոր ռազմաճակատներ իրենց տրամադրության տակ ունեցել են հարյուրավոր դիտողություններ։ Անոթների վերլավորումների հաճախացման պատճառը պետք է փնտրել հենց դնդակի մեջ, որը առաջ-նորում բթածայր է յեղել, իսկ հետագայում փոխարինվել է սրածայր գնդակով, որը խոշոր չափով ուժեղացրել է թափանցի արտաքին ազդեցությունը և դրա, ծակելու ընդունակությունը։ Թե անոթների ճյուղավորումների վրա տեղում և անհվերիմների գոյացում առաջացնում, դժվար է ասել, որովհետև դրա վերա-բերյալ վիճակագրական տվյալներն անորոշ են։ Համենայն դեպս անհվերիմ-ի գոյացման համար պայմանները տրված են ամեն անգամ, երբ վերլա-վորված է խոշոր անոթը, ուստի կամ յերկրի վրա բացվածքով։ Ահա թե ինչու անհվերիմներն ավելի հաճախ նկատվում են դնդակային վերլավորումների ժամանակ, քան արկերի բեկորներով, մանավանդ խոշոր բեկորներով վե-րլավորումների ժամանակ։ Մանած վերքերով առաջացրած անհվերիմները շատ ավելի հազվադեպ են պատահում արդեն այն պատճառով, որ սրաչե-նով առաջացրած վերքերը պատերազմում չնչին դեր են խաղում, հրազենի հետ համեմատած. առաջներում, երբ զանազան հիվանդությունների բուժ-ման համար հոժարությամբ արյունահոսություն էին դիմում, համեմատա-բար հաճախ էր նկատվում արմկակծալի զարկերակների անհվերիմների զարգացումը, անոթները ծակելու հետևանքով։ Հազվադյուտ դեպքերում անհվերիմները կարող են նկատվել կոտրվածքների և հոդախախտերի ժա-մանակ, նամանավանդ պրոտեզի կամ անթացուպի հետ անոթի շփման ժա-մանակ։

---

[1]) Դրանք բերված են անհվերիմների գոյացման հաճախականության կարգով։

Վիբրավորումից հետո սկզբնական շրջանում դեռ չի կարելի խոսել անեվրիզմի մասին, վորովհետև վերջինիս համար բնորոշ շարակցահյուսական տոպրակ չի լինում, այլ լինում է միմիայն հեմատոմա, վորը հաղորդակցության մեջ է գտնվում անոթի լուսանցքի հետ, ուստի և մասնակցում է անոթի պուլսացիային, այդպիսի հեմատոման կոչվում է պուլսող հեմատոմա: Հեմատոմանների չափերը, նույնիսկ միատեսակ տրամաչափի անոթների վրա կարող են տարբեր լինել. վորոշ դեպքերում արյունալցումն այնքան աննշան է լինում, վոր կարելի չի հայտաբերել միմիայն ուշադիր հետազոտությամբ, մյուս դեպքերում արյունալցումը միանգամից ուշադրություն է գրավում իր ընդարձակ ուռածությամբ. Սկզբում արյունը հեմատոմայի մեջ հեղուկային է լինում. հետագա ընթացքի ժամանակ, ինչպես այդ սովորաբար լինում է, արյունը մակարդման է ենթարկվում և տեղի է ունենում ֆիբրինի նստվածք, այդպիսի հեմատոմայի հիստոլոգիական հետազոտությունը հայտաբերում է ֆիբրինի ցանց, սրա մեջ տեղավորված լիկոցիտներով և երիթրոցիտներով. շարահյուսական տարրերը դեռ բացակայում են

Հետագայում արյունալցման ավելի ու ավելի մեծ կազմակերպում է տեղի ունենում. նստվածքի ենթարկված ֆիբրինը և կեղերի արյան մակարդուկները սերտ միացման մեջ են մտնում շրջապատող հյուսվածքների հետ, վորոնք, մշտական ճնշման և գրգռման ազդեցության տակ, ցուցաբերում են ակտիվ բորբոքման հատկանիշներ, վորը շարակցական հյուսվածքի աճում և առաջացնում. դրա հետևանքով արյան հեղուկային մասը, վորը մակարդման չի ենթարկվել, փակված է լինում շարակցահյուսական տոպրակի մեջ, և այդ ժամանակից արդեն խոսում են անեվրիզմի գոյացման մասին, ի տարբերություն պուլսող հեմատոմայից, վորն այդպիսի տոպրակ չի ունենում. Պուլսող հեմատոմայի՝ անեվրիզմ դառնալու համար ժամանակ է հարկավոր, ժամավանդ վորքան, շատ դժվար է ասել, համենայն դեպս առնվազն 2—3 շաբաթ. Հեմատոմայի մեջ պուլսացիան կերբեմն կարող է բացակայել, թրոմբով անոթի խցանման հետևանքով, բայց թրոմբը հեշտությամբ կարող է բաժանվել, այնքան անհրաժեշտ հանգստի խանգարման աղդեցության տակ. Այդ փաստը պետք է հաշվի առնել, խոշոր անոթների մոտերքում վիրավորումների հետ գործ ունենալիս, կերբ փոքրիշատե խոշոր արյունալցման հետքեր են լինում. Այդպիսի վիրավորներին, նաև հեմատոմայի մեջի պուլսացիայի բացակայության դեպքում, պետք է պահել հիվանդանոցում մեքանի շաբաթվա ընթացքում, նկատի ունենալով անեվրիզմի հետագա զարգացման հնարավորությունը.

Զարկերակային և զարկերակա-յերակային անեվրիզմներ. Ճեթե պրոցեսը սահմանափակվում է միմիայն զարկերակի, ապա խոսում են զարկերակային անեվրիզմի մասին, իսկ ենթե առկա է լինում նաև համանուն յերակի ընդաուրը, ապա խոսում են զարկերակա-յերակային անեվրիզմի մասին, վորոնց գանագան տիպերը յերևում են սրան կցված նկարից.

Նկարված են 4 մի հասուկ ձևի անեվրիզմներ, վորոնք կոչվում են ծայրային անեվրիզմներ. դրանց մեկ հատկանում են այն անեվրիզմները, վորոնք գտյանում են մեքանիզ

կերպով բաժանված զարկերակի կենտրոնական կամ պերիֆերիկ ծայրի վրա, ըստ որում զարկերակը, յերակի պերիֆերիկ կտորի հետ համաքերան կազմելով, կարծես նոր լրացուցիչ ճյուղ է առանում:

Զարկերակային անեվրիզմն իր չափերով սովորաբար շատ ավելի մեծ և լինում քան զարկերակա-յերակայինը, վորովհետև վերջինիս ժամանակ վերամշակված յերակի արտածող ներդրծութիւնն է տեղի ունենում. Գուլ-



Նկար 89. Զարկերակա-յերակային խուղակ: varix aneurysmaticus, aneurysmavaricosum.

սող հեմատոմանն կարող է փոփոխել իր չափերը. յերե կրկնակի արյունհոսութիւնը բացակայում է, ապա արյան մի մասը ներծծվում է, և ուռածութիւնը փոքրանում է. ընդհակառակը, կրկնակի արյունհոսութիւնը կարող է առաջացնել դրա խոշոր մեծացում: Գուլսող հեմատոմաների ժամանակ լցվող արյունն ազատ ներծծվում է առանձին վիճակային խրձիկների միջև, առանց առանձնացված փակ տարածութիւն կազմելու. Արդեն կազմակերպված անեվրիզմների ժամանակ, արյունը փակված է լինում առանձնացված խոռոչի մեջ, վորը սահմանափակված է չարակցահյուսվածքային տոպրակով. դրա պարունակութիւնը հեղուկային և մակարդված արյան հետ միասին կազմում են ֆիբրինային և լիկոցիտային թրոմբները: Զարկերակային անեվրիզմների համար չափազանց բնորոշ է ուռածութիւն վրա լսվող բզնիմասուն աղմուկը, վորը պուլսային ալիքի հետ միաժամանակ և տեղի ունենում. զարկերակա-յերակային անեվրիզմների ժամանակ ընդհանուն աղմուկի փոխարեն ակրնդիսա աղմուկ և լսվում, վորը հիշեցնում է հոլի աղմուկը: Այդ աղմուկի ծագումը ճիշտ չի պարզված: Շատ հավանական է, վոր նա գոյանում է յերակի կենտրոնական ծայրում, վորովհետև ուղեցոյցի ժամանակ դրա սեղմելու դեպքում, բզզող աղմուկը միանգամից դադարում է: Մեկ անոթի վրա կարող են գոյանալ, թեև այդ հազվադեպ է լինում, մի քանի անեվրիզմներ, որինակ՝ զարկերակային և զարկերակա-յերակային:

Հաճախ մեջը հիվանդները զանգատվում են վիրավորված ծայրանդամի ֆունկցիայի խանգարումից, դրա խիստ թուլութիւնից և փոքրիշատե ուժեղ արտահայտված ցավերից, վորոնք պայմանավորվում են դրանց հարևանութիւնը անցնող նեվրային բնների սեղմումով: Ցավերը յերբեմն կարող են անտանելի լինել և հիվանդներին ինքնասպանութիւնը մղել քին հասցնել: Այդ նույն սեղմումը կարող է պարեզի և պարալիսի յերևութ-

ներ առաջացնել, քանի նեղվերն իրենք անձնաս են մնացել։ Շատ դեպքերում մկանային կոնտրակտուրաներ են լինում, որոնք առաջանում են արյան շրջանառության տեղական խանգարման հետևանքով։ Ծայրանդամի մեռուկի դեպքերն անեվրիզմների ժամանակ, սակայն, շատ հազվադեպ են, որովհետև, բացի արյան կոլլատերալ շրջանառությունից, արյան մի մասը, այնուամենայնիվ, մտնում է զարկերակի պերիֆերիկ ծայրի մեջ, այնպես որ պուլսը դրա պերիֆերիկ ծայրի վրա առկա չի լինում, քանի թույլ է լցված լինում։

Ամեն մի անեվրիզմ, մանավանդ զարկերակայինը, հիվանդին մի շարք բարդություններ ու վտանգներ է սպառնում։ Դրանցից ամենակարևորը հանդիսանում է անեվրիզմի, մանավանդ պուլսող հեմատոմայի վարակումը, որովհետև այդ հեմատոման լավ սննդատար միջավայր է ներկայացնում։ Վարակը տոպրակի մեջ կարող է մնալ դեռ յերկար ժամանակ, քանի վերքի մուտքի և յելքի բացվածքները վաղուց են առողջացել։ Ներքին վարակումը կարող է այնքան խիստ արտահայտված լինել, որ առկա չի լինում խակական ֆլեգմոնի պատկերը, ըստորում ջերմատաքանչը կարող է հասնել 39° և ավելի բարձր։ Այդպիսի դեպքերում անեվրիզմը սովորական քարախուսի հետ շփոթելու վտանգը շատ մեծ է, և շատ դեպքեր են հայտնի, յերբ բժիշկը, յենթադրելով, որ գործ ունի քարախուսի հետ, կտրել և այն համաձայնակ կտրվածքով և անզուսպ արյունահոսություն է առաջել, որը հաճախ մահով է վերջացել ոպերացիոն սեղանի վրա։ Այդպիսի ճակատագրական սխալից խուսափելու ամենալավ միջոցն այն է, որ միշտ պետք է հիշել անեվրիզմի հնարավորության մասին, յերբ ուռածություններ համապատասխանում են մեծ անոթի ընթացքին, յերբ նուշնխակ բացակայում են անեվրիզմի համար բնորոշ ախտանիշները։

Ցերկրորդ բարդությունը հանդիսանում է կրճատի առաջացումը, որի հնարավորությունը միշտ առկա չի լինում զարկերակային անեվրիզմների ժամանակ։ Այդ կարող է տեղի ունենալ ինչպես դեպի դուրս, այնպես էլ դեպի ներս շրջապատող հյուսվածքի մեջ։ Արտաքին արյունահոսությունն ամենավտանգավորն է։ Կրկնակի արյունահոսությունն ավելի հազվադեպ է նկատվում պրղին կազմակերպված անեվրիզմների ժամանակ, քան միմիայն պուլսող հեմատոմայի առկայության ժամանակ։ Կրկնակի արյունահոսությունները ամենից հաճախ նկատվել են աղրյային զարկերակից, աղրի խորը զարկերակից և յեսևի մեծ վոլոքային զարկերակից (art. tib. post.)։ Արտաքին արյունահոսությունը, բնականաբար, անհապաղ հայտարերվում է այնտեղ, որտեղ հաղվի յեն առնում կրկնակի արյունահոսության հնարավորությունը, պատրաստի պահում են արյունահոսությունը դադարեցնող սեղմանը հիվանդի մոտ։ Ներքին արյունահոսության մասին մտածում են ցավերի ուժեղացումը և ուռածության մեծացումը։ Արյունահոսությունը կարող է սկսվել այն ժամանակ, յերբ վերքի մուտքի և յելքի բացվածքներն արդեն վաղուց են առողջացել, և հաճախ մահացու վախճան է ունենում։ Ցերրորդ վտանգը բոլորի գոյացումն է, դրան նախորդող արյան շրջանառության փոքրիշատե ծանր խանգարումով. առաջին յերկուսի հետ համեմատած, այդ յեսևի պլանն է անցնում։ Եմբոլիաները սրտվածոքի անեվրիզմներից հետո չափազանց հազվադեպ են նկատվում։

Ցերբևին անեվրիզմը, առաջին հերթին զարկերակա-յերակայինը, քիչ և անհանգստացնում իր կրողին, վորև այդ պատճառով նույնիսկ հիմք էլ չի ունենում բժշկին դիմելու։ Բայց զարկերակային անեվրիզմների ժամանակ այդպիսի դեպքերը հազվադյուտ են լինում. բացի այդ, թեև զարկերակա-յերակային անեվրիզմները, ընդհանուր առմամբ, ավելի թեթև տառապանք են ներկայացնում, կրկնակի արյունհոսություններն ավելի քիչ վտանգի և տոպրակի ավելի պակաս չափի, ուստի և սեղմումի ավելի փոքր յերևույթ-ների հետևանքով, այնուամենայնիվ այդպիսի անեվրիզմների ժամանակ հիվանդներին անհանգստացնում և անքնդհատ լսվող աղմուկն անեվրիզմի սեղումն։ Անեվրիզմի ինքնաբերական բուժման դեպքերը, արյունալցման նվազման և տոպրակի կնճռոտման հետևանքով, նկատվում են մի քանի վորպես բացառություններ։ Զարկերակա-յերակային անեվրիզմների ժամանակ պետք է հաշվի առնել նաև դրանց ֆիզիկական աղիության յերանգը սրտի գոր-ծունեության վրա, վորն արտահայտվում է ձախ փորոքի հիպերտրոֆիայի, սրտի դազաթի մոտ սիստոլիկ աղմուկի և սրտի շրջանում ծանր առ-յինկոիվ դղրդյունների ձևով։ Ուստի, անեվրիզմների բոլոր տեսակներն անպայմանորեն բուժում են պահանջում, և բացառություն կարող են կազ-մել միայն փոքր զարկերակա-յերակային անեվրիզմները, վորոնք չեն ուղեկցվում առաջնակով և արյունով յերևույթներով։

Վերոհիշյալից հետևում է, վոր զարկերակային և զարկերակա-յեր-կային անեվրիզմների ընթացքի տարբերությունը բավականին խոշոր է։ Անեվրիզմների յերկու տեսակներն էլ դրեթե միևնույն հաճախ են նկատ-վում (զարկերակային անեվրիզմների մի փոքր գերակշռությամբ)։ Ինչպես յուրց է տվել համաշխարհային պատերազմի փորձը, գնդակով վիրավորումն ավելի հաճախ առաջացնում էր զարկերակային անեվրիզմի դոյացում, իսկ արկի բեկորով վիրավորումը՝ զարկերակա-յերակային անեվրիզմի դոյա-յության։ Վաղ ժամանակ ծակած վերքերը հանդիպանում են զարկերակա-յերակային անեվրիզմների դոյացման դլխավոր պատճառը։ Այդ անեվրիզմ-ները միշտ էլ չեն դոյանում վնասումից անմիջապես հետո. դեպքեր են հայտնի, յերբ վնասված անոթներն առողջանում էին, առանց իրար հետ հաղորդակցություն ունենալու, և զարկերակա-յերակային հաղորդակցությունը դոյանում էր միայն անոթային պատի յերկրորդային մեռուկացման հե-տևանքով։ Զարկերակա-յերակային անեվրիզմների ժամանակ ուռածությունը կարող է բոլորովին բացակայել, ուստի, դրանց միակ բնորոշ հատկանիշը հանդիպանում է աղմուկը, վորը լսվում է անոթների յերկու կողմը՝ թե դեպի կենտրոնը և թե դեպի պերիֆերիան։ Այդ աղմուկն անընդհատ է, տեղի չի ունենում վոչ միայն սիստոլայի, այլ և դիաստոլայի ժամա-նակ. զարկերակի տարբերիչ ծայրի վրա տեղի ունեցող ճնշումն առաջաց-նում է աղմուկի անհետացում մի միայն թույլ անեվրիզմների ժամանակ, իսկ ավելի հին ծագում ունեցող անեվրիզմների ժամանակ աղմուկն այնու-ամենայնիվ մնում է, թեկուզ և ավելի թույլ, վորովհետև, կոլլատերալների բազմաքանակությունն հետևանքով, սեղմումից հետո էլ զարկերակային արյունը շարունակում է մտնել յերակի մեջ։

Առաջներում անեվրիզմներին բուժման համար հաճախ դիմում էին կոնսերվատիվ միջոցառումների, որոնք բաղկացած էին անեվրիզմային տոպրակի ճնշումից և առքերին զարկերակի սիստեմատիկ սեղմումից։ Ենթի այդպիսի յեղանակով էլ յերբեմն հաջողվում է անեվրիզմի փոքրացում առաջացնել, դրա մեջ գտնվող արյան մի մասի մակարդման հետևանքով, սակայն հաճախ դեպք այդպիսի յեղանակով չի կարելի առողջացման հասնել, վորովհետև զարկերակի մեջ յեղած բացվածքը, ճնշման աղբյուրին տակ, չի կարող փակվել բաղմաթիվ շերտավորումների և բորբոքային սպիացումների առկայությունը հանդիսանում է ավելի հին ծագում ունեցող ամեն մի անեվրիզմի բնորոշ անբաժանելի ուղեկիցը. սրանից պետք է գործնական հետևություն անել, վոր ոպերացիան, վորից միևնույնն է, չի հաջողվում խուսափել, չպիտի ուշացնել։ Ոպերացիայի համար ամենահարմար ժամանակի հարցը վճռվում է վորոշակի կերպով այն իմաստով, վոր ոպերացիան պետք է կատարել, ըստ հնարավորին շուտ, հենց վոր դրա համար բարենպաստ արտաքին պայմաններ լինեն և հանդարտվեն վարակման յերևույթները։ Ներկար ժամանակ սպասելն առաջացնում է վոսկրակոշտ դոյացում (միաժամանակ կոտրվածքի առկայության դեպքում), դժվարություն բուժանվող միկրոցումների և նեղվերի ծռեր ընտանեկան դոյացում, դրանց մշտական ճնշման հետևանքով։ Ամենաբարենպաստ ժամկետը պետք է համարել վիրավորումից հետո 3—4-րդ շաբաթը, յերբ արդեն կարողացել են զարգանալ բավականին հզոր կոլլատերալներ։

Անեվրիզմի առթիվ ոպերացիայի ժամանակ կարևոր չի ոգտվել անոթը կապելու կամ դրա վրա կար դնելու մեթոդով։ Կասկած չկա, վոր կար դնելն իդեալական ոպերացիա չի, վորը պետք է, ըստ հնարավորին, լայն գործնական նշանակություն գտնի, բայց այստեղ պետք է կրկնել այն ամենը, ինչ ասված է անոթի թարմ վիրավորման ժամանակ դրա վրա կարեր դնելու հնարավորության մասին. այն ժամանակ պարզ կլինի, վոր այդ իդեալական դիրքը միշտ էլ հնարավոր չէ, և դրա լայն կիրառությունը, առանց բավականաչափ կշռադատած ցուցմունքների, կարող է հիվանդին ավելի մեծ վտանգ սպառնալ, քան լիդատուրա դնելն է։ Դրած կարերը կարող են բացվել նաև անբասիր տեխնիկայի ժամանակ, վարակման աղբյուրին տակ, վորը կատաջացնի ծռեր հետագա արյունահոսություն։ Եվ ավելի հաճախ կարևոր դնելու տեղում առաջանում է թրոմբ և զոյանում, վորն առաջացնում է լուսանցքի խցանում, այսինքն վերջին հաշվով կատացվի նույնը, ինչ վոր լիգատուրայի ժամանակ, բայց շատ ավելի պակաս վտանգավոր հետևանքով։ Ոչատ, ինչպես ցույց է տվել համաշխարհային պատերազմից վերցրած վիճակագրությունը, անեվրիզմների խորտրատուր քանակը, այնուամենայնիվ, չի նվազել և ոպերացիայի անոթը կապելու յեղանակով։ Բացի այդ, անոթային կարը և անոթների կապումն անհաջողությունների հավասար տոկոս են տվել, ինչ չպետք է մոռանալ, վոր կարի համար ավելի բարենպաստ դեպքեր են ընկնում։

Զարկերակի մխիթարն առքերին ծայրի կապումը չի կարող նպատակին հասցնել, վորովհետև անեվրիզմը նաև հետագայում կպահպանվի կոլլատե-

բալոնների դույլերում։ Ուսած այդ յեղանակը, մանավանդ անվերիվիների ժամանակ, չափաք և բոլորովին կիրառելի։ Բիչ և կիրառվում նաև զարկերակը կապելու յեղանակը տոպրակից ավելի բարձր և ցածր, տոպրակը բանալով ու տամպոնելով [այսպես կոչված Անցիլլուսի (Antyllus) յեղանակը]։ Սովորաբար, անվերիվիի կամ պուլսող հեմատոմայի առթիվ ոպերացիայի ժամանակ վարվում են հետևյալ կերպ. ոպերացիան կատարվում է արհեստական արյունազրկման ժամանակ (տե՛ս անվերիվիզմը գանվում է ծայրանդամների վրա)։ Տոպրակի յեղած ժամանակ դրան բացում են և հեռացնում մակարդված ու հեղուկ արյունը, հայտաբերում են բացվածքը մեկ կամ յերկու անոթներում և, կապելու դեպքում, անոթը կապում են ջնասման տեղից անհիմնորեն ավելի բարձր և ցածր, այսինքն հենց տոպրակի շրջանում, վորպեսզի ըստ հնարավորին, խնայվեն դույլում ունեցող կոլլատերալները։ Ասեպտիկ պայմաններ յեղած դեպքում, խոռոչը կամ տոպրակը խուզորեն ծածկում են, հակառակ պարագայում խոռոչի մեջ դրենաժ կամ տամպոն են մտցնում։

Նկատի ունենալով խոշոր զարկերակային բունը կապելու հետ կապակցություն ունեցող վտանգը, հասկանալի յե կոլլատերալների վիճակը նախապես պարզելու ձգտումը, վորպեսզի, անոթի կապումն սկսելիս, բժիշկը կուրորեն չգործի։ Կոլլատերալների կարողությունը վորոշելու յեղանակներ մի քանիսը կան, և դրանց մասին արդեն հիշատակված է յեղել վերևում։

Զարկերակի կարը, վորը վերականգնում է նորմալ անատոմիական և ֆիզիոլոգիական փոխհարաբերությունները, այնքան գրավիչ է, վոր դրան, ըստ հնարավորին, միշտ պետք է ձգտել։ Առանձին խրոցքի փոքատություն հետևանք ավելանալուն պես, անոթային կարի ցուցմունքները նրա կողմից կդրվեն ավելի լայն չափերով և դրա հետ միասին ավելի ու ավելի լավ հետևանքներով։ Անոթի կտորների՝ իրարից շատ հեռացման կամ դրա պատերի չափազանց դեպքում, վորը նախապես դրանց բացահատում է պահանջում, յերբեմն դիմում են յերակի կտորը պատրաստանոր զարկերակի դեֆեկտի տեղում։

Անվերիվիների առթիվ ոպերացիաների անմիջական հետևանքները, ընդհանուր առմամբ, շատ էլ բարենպաստ չեն։ Խոշոր վիճակագրություններն համաձայն, ծայրանդամի մեռուկը նկատված է մոտավորապես 7%-ում, մահը՝ 9%-ում, 2%-ում յերկրորդային արյունահոսություն է սկսվել։ Միշտ էլ հրաշալի չեն նաև հեռավոր ֆունկցիոնալ հետևանքները։ Այդ ամեն դեպքում, վորը բավական և ծայրանդամը մեռուկացումից պահպանելու համար, կարող է բավական չլինել դրա ֆունկցիան լրիվ չափով պահպանելու համար. այդ պատճառով յերկար ժամանակ մեռուկ են արագ հոգնածություն, պրեզիներ, ցրտի զգացում, ձեռք ժամանակ ցրտահարության հակում, կապատվություն նկատվում։ Նախազուշակումը միշտ պետք է զգուշությամբ անել։

ՑԵՐԱԿՆԵՐԻ ՎԱՐԻՔՍԱՑԻՆ ԼԱՅՆԱՑՈՒՄ

Ցերակների վարիքսային լայնացում կամ այլ կերպ ֆլեբեկտազիաները անվում հասկանում են այդ անոթների կայուն ու երկար կրող լայնացումները։ Ձիշտն ասած, ֆլեբեկտազիաներին վերաբերում են իլիակաձև, պրանա-

ձև և ոճաձև լայնացման դեպքերը, իսկ վերջքսային լայնացումներին՝ յերակների սահմանափակ արտափքման դեպքերը, այսպես կոչված վարիկոզային հոգեզոլյի գոյացման հետևանքով. բայց նկատի ունենալով, որ մեկ ձևը մյուսին և անցնում, յերկու անունն էլ տրվում են այդ յերկու անատոմիական ձևերին, ըստ որում ավելի հաճախ ոգտվում են վերջքսային լայնացում տերմինով։ Հանդիպում և այդ լայնացումն որպես նիմում զանազան տեղերում, ըստ որում լայնացման հակում են ունենում ստորին հիմորոիդալ յերակները, ապա ներքին յերակները, բայց հատկապես հաճախ նկատվում և յերակների լայնացումը ստորին ծայրանդամների վրա, առաջացնելով այսպես կոչված հիվանդային պատկերի զարգացում, որը կոչվում և վարիկոզային սինդրոմ։ Նկատի ունենալով ստորին ծայրանդամների յերակների լայնացման մեծ հաճախականությունը, կանգ կառնենք առավելապես դրանց վրա։

Լայնացմանը սովորաբար յենթարկվում են մեծ յենթամաշկային յերակի բունը և դրանից սկսվող ճյուղերը։ Չնայած առատապտերի հաճախականությանը, պաթոգենեզը դեռ լիովին պարզված չե։ Նախևին կարծիք, որ ստորին ծայրանդամների յերակների լայնացումը նկատվում և շատ ավելի հաճախ կանանց մոտ և այն էլ ավելի մեծ հասակում, չի հաստատվում նորագույն վիճակագրությունների, որոնց համաձայն կանանց քանակը մի քանի քիչ և դերազանցում մարդկանց քանակից։ Մեխանիկական պատճառները, այն է՝ յերկար ժամանակ վոտի վրա կանգնած մնալը, սրտի գործունեության թուլացումը և դրա հետ կապված արյան հոսանքի դանդաղումը, հղիությունը, փոքր կոնքի ուռուցքները մի քանի նախատրամադրող ժամանակի դեր են խաղում, որոնք ինքնըստինքյան չի կարող յերակների լայնացում առաջացնել, յեթե տակա չլինեն ուրիշ ժամանակներ, որոնք հիմնական գործոնների դեր են խաղում։ Մի շարք հեղինակներ յերակների լայնացման պատճառը տեսնում են կոնստիտուցիոնալ նախատրամադրության մեջ, յենթադրելով անոթային պատի բնածին թուլության առկայությունը։ Յերակների վերջքսային լայնացման պաթոլոգիայում մեծ նշանակություն ունեն յերակային փականները. վերջիններս իրենց քիվով և դասավորությամբ վարիացիայի (փոփոխակում) խիստ հակում ունեն։ Փականների ուժն ու դիմադրողականությունը խոշոր են։ Դրանք դիմանում են մոտ 190 մմ ճնշման. իսկ յեթե փականները անբավարար են դառնում, ապա առկա յին լինում այն պայմանները, որոնք նպաստում են վերջքսային լայնացման զարգացմանը։ Դժվար և ասել, թե ինչն և առաջնայինն հանդիսանում,—յերակների լայնացումը, որն առաջացնում և փականների անբավարություն, թե փականների անբավարությունը, որն առաջացնում և յերակների լայնացում, համենայն դեպս մեկը մյուսին պահպանում և, առաջացնելով կախարդական շրջանակ գոյացում։ Վերջին ժամանակ, գնալով, ավելի յին ապացույցներ կուտակվում, որոնք հաստատում են, որ յերակների լայնացումը խոշոր չափով պրոֆեսիոնալ հիվանդություն և հանդիսանում։ Բանվորների մասսայական հետազոտությունը ցույց և տվել, որ նրանց 12—20% յերակների լայնացում

ին ունենալու ցնցումների լայնացման ամենամեծ քանակը նկատվել է մանավանդ ֆարբրիկաների բանվորուհիների մոտ, լայնացման հաճախականության տեսակետից հետևյալ խմբակը կազմում են հացթուխները (1000 մարդուց 76 հոդի)։ Ցնցումների լայնացման համար պայմանները տրված են այն բոլոր արհեստանոցներում, որտեղ հարկ է լինում կանգնած աշխատել և առանձին ծայրանդամներով աննշան քանակությամբ շարժումներ կատարելով, մանավանդ ծայրանդամներով խոշոր տրված աշխատանք կատարելու հանգամանքներում և ցնցումների լայնացման այն ամենը, ինչ վոր դժվարացնում է արյան և անոթների աշխատանքը, այն է՝ աշխատանքը բարձր ջերմաստիճանում, մթնոլորտի խիտ խոնավության դեպքերում (այստեղից ցնցումների լայնացման հանդամանքը լվացարարուհիների մոտ)։ Շատ քայլելը մանավանդ լայնացմանը չի նպաստում, այլ ընդհակառակը, դրա դադարումն արտում է և հանդիսանում, որովհետև մկանների կծկումը բարելավում է արյան շրջանառությունը ծայրանդամներում։ Հետաքրքրական է մատնանշել, որ ցնցումների լայնացումը բավականին հաճախ է նկատվում խեցուրդների մոտ, որոնց աշխատանքը կապված է ցրտի ժամանակ վոտի վրա կանգնած լինելու հետ։





Նկար 83—84. Ստորին ծայրանդամների ցնցումների վարիքային լայնացում։

Վերջին ժամանակներս մի տեսություն է առաջադրվում, որը փորձում է կապել ցնցումների վարիքային լայնացումը ենդոկրինային սիստեմում տեղի հավասարակշռության խանգարումով, որը նկատվում է վեգետատիվ ապարատի միջոցով առաջացնում է անոթային պատի լուծվածականության (տոնուս) թուլացում և վոսկանների անբավարարության

Միմիայն հիմնական պատճառի առկայության ժամանակ, ինչով էլ այդ բացատրվելիս լինեն, վորոշակի կերպով արտահայտվում է այն նախապայմանը, վորտեղ ներգործության, վորոնց մասին մասնավորապես վերևում։ Այդ վերաբերում է նաև հղիությանը, վորի նշանակությունը վարիքսային ցերակների ծագման համար գերազնահատվում է։ Ինչպիսի, այն կանանց մոտ, վորոնք արդեն ցերակների լայնացում ունեն, հղիությունը նպաստում է դրանց էլ ավելի լայնացմանը, վորտեղից արվում է այն գործնական հետևությունը, վոր ցերակների լայնացում ունեցող հղի բանվորուհուն պետք է ազատել աշխատանքից ավելի շուտ, քան նույնպիսի առողջ բանվորուհուն։

Վարիքսային ցերակների պատերում տեղի ունեցած հիստոլոգիական փոփոխությունները ամենից խիստ են արտահայտված մկանային պատյանում. այստեղ ցերևում են դրա կծկողական մկանային ու առաձգական էլեմենտների հիպերտրոֆիայի (գերաճում) և ատրոֆիայի ցերևույթները և ներդակող շարակցական հյուսվածքի աճումը։ Հետու անցած վարիքսային վերատեսման շրջաններում մինչև պատյանում գերաճած շարակցական հյուսվածքը ծածկում է ամեն ինչ։ Համանման ցերևույթներ նկատվում են նաև ցերակի արտաքին պատյանում։ Այսպիսով, տակա յի ինչում անոթային պատի անման փոփոխությունը, վորին վերջիններս էլեմենտները պատասխանում են շարակցական հյուսվածքի ուժեղ աճումով. այդ առաջացնում է առաձգական և կծկողական էլեմենտների մահացում։ Մանան այդ խանգարումը դուրս պահպանվում է նաև լայնացած ցերակներում շրջանառության կատարող արյան բաղադրության փոփոխումով. բիոքիմիական հետազոտությունը ցույց է տվել՝ լայնացած ցերակներում փոխանակման արտադրանքների կուտակում, ինացորդային ազոտի բավականին մշտական ավելացում, պահունի ալկալիականության և շաքարի պակասում, առողջ ցերակների արյան հետ համեմատած։

Սրունքի խորը ցերակները նորմալ կերպով լայնացած են լինում, բայց դրանց պատերն այդ ժամանակ չեն փոփոխված, ուստի և այդ լայնացումը չպետք է պաթոլոգիական համարել։ Խորը ցերակների և մեծ ցնքամաշկային ցերակի մակերեսային ցերակային ցանցի միջև մի շարք անաստոմոզներ (բերանակցում) կան։

Դեպքերի մեծամասնության մեջ ցերակների լայնացումը նկատվում է երկու վոտքերի վրա, բայց հաճախ այդ միատեսակ արտահայտված չի լինում. լայնացումը միշտ էլ չի ընդգրկում մեծ ցնքամաշկային ցերակն իր ամբողջ տարածությամբ, կոճից սկսած և ազդրային ցերակի մեջ նրա թափվելու տեղով վերջացրած. սովորաբար լայնացումը շատ խիստ արտահայտված է լինում սրունքի վրա և ավելի քիչ՝ ազդրի վրա, թեև այստեղ էլ կարող են նկատվել մեծ հանգույցներ, մանավանդ ազդրի առջևի երրորդում։ Վորոշ դեպքերում լայնացումը առանձնապես կտրուկ է արտահայտված մեծ ցնքամաշկային ցերակի բնով, իսկ սրունքից բաժանվող ճյուղերը համեմատաբար քիչ են լայնացված. մյուս դեպքերում հանդես է գալիս մանավանդ կոլատերալ ճյուղերի լայնացումը, վորն ամբողջ ծայրահե-

դամին մարմարի տեսք և տալիս (կապույտ միջնախավեր սպիտակ ֆոնի վրա)։

Ցնդակնների լուսանցքի լայնացման և դրանց վոլոր-մոլորության պատճառով, արյան հոսանքը շատ դանդաղում է, այնպես վոր հնշտությամբ թրոմբներ են գոյանում. դրան նպաստում է նաև անոթի պատի կառուցվածքի փոփոխությունը։ Թրոմբները կարող են կրակալման յենթարկվել, վորն առաջացնում է այսպես կոչված յերակային, fտrեր կամ ֆլեբոլիտների գոյացում։ Թրոմբները կարող են տարածվել մեծ յենթամաշկային յերակի վրա մեծ տարածությամբ, յերբեմն անցնելով նույնիսկ ազդրային յերակի վրա, վորը եմբոլիայի վտանգ է սպառնում։ Լայնացումն ինքը տեղ-տեղ պլանաձև, տեղ-տեղ խլիկաձև կամ տորթակաձև բնույթ է կրում։

Ինչպես ժառանգաշված ևր, լայնացումը սովորաբար տարածվում է մեծ յենթամաշկային յերակի սիստեմով, իսկ փոքր յենթամաշկային յերակի սիստեմը հազվադեպ է լայնացման յենթարկվում։ Արյան շրջանառության պայմանների խանգարման պատճառով, որտնքի մաշկը անում է տուժում և, մաշկն այսած և դառնում, դունավորման և յենթարկվում և խոցոտման հետ մաշկն ի դեպ ևում։

Ցնդակնների վարիքոսային լայնացման կլինիկական պատկերն այնքան պարզ և արտահայտված և այնչափ բնորոշ է, վոր. սխալորոշումը հիվանդների իրենք են ճիշտ կատարում։ Վոտների վրա կանգնած ժամանակ, յերակները ուռչում են, յերևան գալով ավելի պարզորոշ հնչպով, իսկ պառկած դրությամբ կամ ծայրանդամի բարձրացման ժամանակ, յերակների ուռածության չքանում է, և թեթև դնպքերում յերակների լայնացումը կարող է բոլորովին աննկատելի դառնալ։ Փականների անբավության մասին դատում են այսպես կոչված Տrենդելենբուրգի ֆենոմենի հիման վրա. յերեք հիվանդի վոտը բարձրացնելիս, կենտրոնական ուղղությամբ հարթելու (սեղմելու) միջոցով դուրս մղենք արյունը, իսկ հետո սեղմենք յերակի բունն ազդրի սաորին յերրորդում ու թլնցնենք ծայրանդամը, ապա արունքի վրայի յերակների վարիքոսային լայնացումն անհետանում է և յերևան է գալիս միմիայն աստիճանաբար պերիֆերիայի կողմից, բայց անդադար և ինուսի։ Հենց վոր յերակի սեղմումը դադարեցնենք, արյունն խոկույն ուղղվում է վերևից վարիքոսային յերակների մեջ և լայնացնում է դրանց մինչև վերջին սահմանները։ Վարիքոսային լայնացման չբարդացված ձևերի ժամանակ սուբյեկտիվ յերևույթները կարող են չափազանց թույլ արտահայտված լինել և յերբեմն բոլորովին բացակայել. յերակների լայնացում ունեցող անձիք հաճախ բոլորովին չեն դանգատվում վոչ անախորժ զգացումից, վոչ էլ ավելի արագ հոգնածությունից։ Մյուս դեպքերում, ընդհակառակը, այդ յերևույթներն առկա են լինում, յերբեմն հիվանդները դանդատվում են ցավերից, վորոնք սպաստիկ ջղաձգություններ բնույթ են կրում։ Հետաքրքրական է, վոր սերտ կախում չկա ցավերի և լայնացման չափերի միջև. յերբեմն շատ խոսր արտահայտված վարիքոսային յերակները վոչ մի անախորժ զգացում չեն պատճառում իրենց կրողներին, իսկ յեր-

չեմն ցավերը նկատվում են համեմատաբար թույլ արտահայտված յերակների լայնացումների ժամանակ։

Ցերակների մաքուր ձևի վարիքսային լայնացումն այնքան հազվադեպ է հանդիպում, որ այդպիսի յերակները կրողները նույնիսկ իրենց հիվանդ չեն զգում։ Բայց վարիքսային լայնացումների վտանգն այն բարդություններն են, որոնցով դրանք կարող են ուղեկցվել։ Այդ բարդություններից մեկի մասին, այն է՝ մաղկի մեռման վտանգության մասին արդեն ժամանակին և յերկար, այդպիսի մաղկը հեղուկությամբ կարող է ախտահարվել եքզեմայով, և ավելի ուժեղ է հակազդում ամեն տեսակի, նույնիսկ չնչին արտաքին։ Հաճախ յերած մաղկի քորն առաջացնում է բազմաթիվ ճանկռվածքներ։ Վերջին հաշվով բանը հեղուկությամբ հասնում է խոցոտումների զոյացման, որոնք սկզբում մակերևույթին ընում են կրում բայց աստիճանաբար (որովհետև դրանց զոյությունը պաշտպանող պայմանները չեն վերանում) ավելի յեն խորանում։ Այդպիսի վարիքսային խոցերը հանդիսանում են յերակների լայնացման ամենածանր բարդությունը։ Այդ խոցերի ընթացքը խրոնիկ է և այդ խոցերի բուժումը քիչ նեղություն չի պատճառում բժիշկին, մանավանդ ամբուլատորային բուժման ժամանակ։ Խոցերի առկայությունն էլ ավելի յե խանգարում արյան առանց այն էլ դժվարացած շրջանառությունը, այսուհետև և կանգի յերևույթներն ուժեղանում են, այնպես որ սրունքը խիստ հաստանում է, փղախտության (տես ներքևվում) պատկեր տալով։ Վերջին հաշվով խոցն այնուամենայնիվ առողջանում է, բայց կարճ ժամանակից հետո, դրա տեղը զոյանում է մի ուրիշը կամ նույնիսկ մի քանիսը. հատկապես վատ հոչակ են վայելում այն խոցերը, որոնք տեղավորված են սրունքի առջևի մակերևույթի վրա, մեծ վոլոքային վոսկորի հենց կատորի վրա կամ թե ներքին կոճի շրջանում. այդպիսի խոցերը շատ դանդաղ են առողջանում։ Վարիքսային խոցերի սովորական տեղադրությունը սրունքի առորին և միջին յերրորդական մասն է. սրունքի վերին յերրորդական մասի վրա և մանավանդ ոտքերի վրա դրանք շատ ավելի հազվադեպ են նկատվում։

Վարիքսային յերակների յերկրորդ բարդությունը հանդիսանում է վարիքսային հանգույցներից տեղի ունեցող արյունահոսությունը։ Այդ հանգույցները մշտապես ճնշում են կատարում մաշկի վրա, որի անունն առանց այն էլ խանգարված է, սպիանում են նրա հետ, մաշկը դնալով, ավելի յե բարակում, և նույնիսկ աննշան արտաքին հետո խախտվում է դրա ամբողջությունը, որն առաջացնում է վարիքսային հանգույցի պատռում և, հետևապես, արյունահոսություն։ Նման արյունահոսությունը մեծ մասամբ հեշտությամբ դադարեցվում է, շնորհիվ ճնշմանը և ծալրանդամի բարձրացմանը. բայց յեթե այդ հատարակ միջոցառումներին չդիմենք (իսկ այդ յերբեմն լինում է), այդ կարող է ուժեղ արյունակորուստ առաջացնել, նկատվել են նույնիսկ մահացու արյունահոսության դեպքեր։ Պատռված վարիքսային հանգույցներն իրենց հերթին պատճառ են դառնում վարիքսային խոցերի զոյացման։ Ցերքերն պատռման են յենթարկվում խորը յերակները. այդպիսի դեպքերում դեպի դուրս արյունահոսությունը տեղի չի ունենում, այլ

տեղի յև ունենում արյունհոսությունը դեպի հյուսվածքների խորքը, վորը ծայրանդամի խիստ հաստացում և առաջացնում։ Ճիշտ ախտորոշումը կատարվում և 2—3 որից հետո հանդես յեկած մաշկի գունավորման հիման վրա։

Վերջապես, յերրորդ բարդությունը հանդիսանում և լայնացած յերակների բորբոքումը, վորն առաջացնում և թրոմբոֆլեբիտի գոյացում։ Այդպիսի դեպքում հիմնական յերկար ժամանակով անկողնին և մեխվում, չնայելով արդեն վարակված թրոմբի ժամանակի ավելի հետու տարվելու վտանգի ժամին։ Ցավալին թրոմբոֆլեբիտի հետևանքը լինում և հարևան փափուկ հյուսվածքների թարախոտի կամ ֆլեգմոնայի զարգացումը։

Թևթև դեպքերում, կամ սուբյեկտիվ յերևույթների բացակայության ժամանակ, յերակների վարիքսային լայնացումը բուժում չի պահանջում, թեև այստեղ յել անհրաժեշտ են համապատասխան պրոֆիլակտիկ միջոցառումները, վորոնց նպատակն և՝ կանխել բարդությունների զարգացման հնարավորությունը։ Դրանց պատկանում են՝ պրոֆեսիայի փոխումը, ֆիզիկական վարժությունները (քայլում) աշխատանքի ընդհատումների ժամանակ և սրունքի պինդ փաթաթումը բինտով։ Վերջինս հանդիսանում և բուժման հիմնական կոնսերվատիվ մեթոդը։ Ծայրանդամը բարձրացվում և ուղղաձիգ դեպի վեր 5—10 րոպեով որյան ավելի լիակատար արտահոսման և այուսուցի վերքերացման համար, վորից հետո բինտով փաթաթում են ծայրանդամը, վոտնաթաթից սկսած մինչև ազդրի հիմը։ Այդ նպատակի համար առաջարկած հատուկ ոտնաթաները կամ դուլպանները հաճախ նպատակին չեն հասցնում, վորովհետև արագ ձգվում են և կորցնում են իրենց առաձգականության։ կարելի յև ոգտվել վորևե առձիգ կամ ֆլանելի բինտով, վորը փաթաթում են, յեթե՝ միայն հնարավոր և, մեկ շարժով, վորից հետո այլ փոխում են և նորն են փաթաթում։ Այդ ձևով բինտով փաթաթելու միջոցով հաջողվում և յերկար ժամանակ պահել յերակների վարիքսային լայնացումը կոմպենսացիայի շրջանում, այսինքն առանց վերևում նկարագրած բարդությունների։

Կոնսերվատիվ և ոպերատիվ բուժման մեջ մեջին տեղը բռնում են այն յեղանակները, վորոնք բաղկացած են լայնացած յերակների լուսանցքի մեջ վորևե նյութերի ներարկումից, վորոնք առաջացնում են դրանց թրոմբոզավորում և խցանում։ Դրանց թվում առաջարկված և յեղել սուլեման 1% լուծույթի ձևով, վոր մտցվում և 1—2 գ քանակությամբ մեկ սեանսի ժամանակ։ Սուլեմային թունավորման վտանգի պատճառով, այդ յեղանակը սակայն, տարածում չի ստացել և փոխարինվել և սկզբում natrum bicarbonicum-ի 10—15% լուծույթով, իսկ հետո natrum salicylicum-ի 20% լուծույթով (դրա ավելի պակաս թունավորության պատճառով) և վերջապես կերակրի աղի հիպերտոնիկ լուծույթով կամ գլյուկոզայով։ Ցավանակը բավականին մեծ տարածում և ստացել։ մեկ սեանսի ժամանակ 10 գ հիպերտոնիկ լուծույթ և ներարկվում։ Այն շրջանում, վորտեղ ներարկում և կատարվել, արագորեն խիտ գոյացում և առաջանում, վարիքսային հանգույցները, աստիճանաբար հարթվելով, քիչ նկատելի յեն դառնում։ Անախորժ բարդություն և հանդիսանում մաշկի մեռուկը, յեթե ներարկվող

նյութին ընկնում է յերակը շրջապատող յենթամաշկային ցանցաշերտի մեջ։ Ի նչպես ցույց են տվել փորձերը, դույցած թրոմբները կարող են կազմակերպման յենթարկվել և անոթիավորվել, վորն առաջացնում է սրյան շրջանառության վերականգնում հնարավոր ռեցիդիվով։

Պետք է նկատի ունենալ, վոր բոլոր վերհիշյալ նյութերի ներարկումը թուլացնում է մկանային բորբոքման հատկանիշների կամ թրոմբոցիտների բացակայության ժամանակ. նմանապես յերակների չափազանց վոլոր-մոլորությունը կարող է խոչոր չափով դժվարացնել ներարկման տեխնիկան։

Այնուհետ, վորտեղ առկա չեն վարիքոսային խոցեր, վոչ մեկից հիվանդին բնի, այլ և դրանից բաժանվող ճյուղերի խոշոր լայնացում և ծալքանդամի այտուծություն, այնտեղ, վորտեղ թրոմբող առաջացնող նյութերի ներարկումը վորևե պատճառով կիրառելի չի կամ նպատակին չի հասցնում, ցուցված է ոպերատիվ միջամտություն, վորի բաղմաթիվ յեղանակներ են առաջարկված. այդ ցույց է տալիս, վոր դրանցից վոչ մեկը, չնայած իրենց թվացող արմատականությանն, իրականում արմատական չե, վորովհետև ռեցիդիվներ են նկարագրված դրանցից յուրաքանչյուրից հետո։ Մանավանդ վարիքոսային լայնացումների ոպերատիվ բուժումով խիստ զգալի բարվոքվածության հողի վրա հենց սարսափում են ստացել յերակների լայնացման բուժման յեղանակները՝ յերակների մեջ լուսանցքի խցանում առաջացնող նյութերի ներարկման միջոցով։

Ոպերատիվ միջամտության ամենահասարակ տեսակը հանդիսանում է մեծ յենթամաշկային յերակի կապումը Տրոյացովի—Տրենդելենբուրգի յեղանակով։ Այդ ոպերացիան ցուցված է միայն այն դեպքում, յերբ տրենդելենբուրգյան ֆենոմենը դրական է, վորովհետև այդ տեղին է միմիայն վատ գործող փականների ժամանակ։ Հետո, այդ կարելի չի կիրառել միայն այնտեղ, վորտեղ լայնացումը սահմանափակված է միմիայն մեծ յենթամաշկային յերակի բնով։ Հաճախակի ռեցիդիվների պատճառով, Տրոյացովի—Տրենդելենբուրգի ոպերացիան ներկայումս գրեթե չի կատարվում և փոխարինվել է ավելի արմատական ոպերացիաներով։ Դրանց պատկանում է առաջին հերթին մեծ յենթամաշկային յերակի բնի բացահատումը իր ամբողջ տարածությամբ, վորն առաջարկված է յեղել Մադելունգի (Madelung) կողմից։ Կան նաև այդ ոպերացիայի վարիանտները։ Բոլոր ոպերացիաներից ամենաարմատականը հանդիսանում է Ռինդֆլեյշի (Rindfleisch) յեղանակը, վորը բաղկացած է բաղմաթիվ զալարաձև կտրվածքներ անցկացնելուց սրունքի և ազդրի սաորին յերրորդական մասի շուրջը մինչև փակերը։ Կտրած անոթները խնամքով կապում են, վերքը չեն կարում, այլ փխրուն կերպով տամպոնում են, այնպես վոր նա առողջանում է յեկրորդային ձգումով։ Ոպերացիայի նպատակն է՝ յերակային հոսանքի ընդհատում առաջացնել շատ տեղերում և սպիների զարգացման միջոցով վերասերման անընդունակ անոթների որլիտերացիա ստանալ։ Այդ ոպերացիան ցուցված է այնտեղ, վորտեղ յերակների լայնացումը սփռված բնույթ է կրում և ուղեկցվում է խոցերով։ Բայց ռեցիդիվները և խոցերի վերադարձը նկատվում են նաև այստեղ. անուղղակի բարդություն է հանդիսանում նաև ծալքանդամի յերկար մնացող այտուցը, վորը կարող է փղախտություն առաջացնել։

Դելբե-ն (Delbet) առաջարկել է վարիքոտային լյարդացման դեմ պայքարել մեծ ինքնամաշկային ներարկը ազդային ներարկի մեջ պատրաստելու միջոցով վերջինիս մեջ առաջինի նորմալ քաշվելու տեղից ավելի ցածր։ Նա նկատում էր այն ինքնազրուցույնից, որը ազդային ներարկում, նրա մեջ մեծ ինքնամաշկային ներարկի քաշվելու տեղից ավելի ցածր, գոյություն ունեն, լավ աշխատող փականներ, և պատրաստման միջոցով նա գնում է մեծ ինքնամաշկային ներարկը այդ առողջ փականների պաշտպանության տակ։ Այսպիսով ազդարար բաղկացած է ներքին հոմոքրոնակցության գոյացումից, որը կոչվում է ամֆիոնազդային համոքրոնակցություն։ Սակայն, ինչպես ցույց են տվել առանձին դիտողությունները, անցիզները նկատվել են դեպքերի զրեթե $^1/_3$ ժամանակ։ Վարժվելուց ազդարարի անխնդիկան հետ չեն, ազդ Դելբե-ի ազդարարման ապրածում չի առացել, և առավել, դրա առավական հիմունքներն էլ վիճելի են։

Հաղվադեպ հիվանդություններին թվին և պատկանում ներքևին նկատվող զարկերակների և լեղակների ամբողջ խմբակի լյարդացումը Տայրոնդամի վրա, որը կոչվում է փերիարտերիիկատիս։ Տառապանքն ամող բնույթ է կրում և ավարտվում է լինում լյարդացման ցնդեցիկվում են առաջին հերթին զարկերակները, իսկ հետո լեղակները։ Բուժումը մեծ մասամբ կոնսերվատիվ է, բայց խիստ արտահայտված պրոցեսի ժամանակ, երբ ախտանշում է անոթի պատռումով, դիմում են լյարդացած անոթների և ապրակտանման հանգույցների բացահատմանը։

ԹՐՈՄԲՈԶՆԵՐ ՑԵՎ ԵՄԲՈԼԻԱՆԵՐ։ ԹՐՈՄԲՈՖԼԵԲԻՏՆԵՐ

Ցերակների թրոմբոզները, որոնք կոմայակից անունն են կրում, պետք է բաժանել բորբոքային բնույթ կրող թրոմբոզներից (թրոմբոֆլեբիտներից), որովհետև այստեղ բորբոքային գործոնը չեսեի պլանն է անցնում։ Թրոմբների կոմայական գոյացումը նկատվում է, երբ պես հետազբացիոն բարդություններից մեկը, նամանավանդ երբ հիվանդությունների ժամանակ (առաջին հերթին քաղցկեղի, թոքերի բորբոքման և տուբերկուլյոզի ժամանակ)։

Հիալինային թրոմբների հետ մեկտեղ, որոնք մեկայն յերկրորդական նշանակություն ունեն, տարբերում են սպիտակ, կարմիր և խառը թրոմբներ։ Մաքուր սեռական սպիտակ թրոմբը նկատվում է անոթների վնասումների ժամանակ և հիմք է ծառայում խառը թրոմբների համար, որոնք ամենից հաճախ են հանդիպում։ Սպիտակ թրոմբի հիմքում դանվում է արյունային թիթեղների ագլուտինացիան, որոնց յերկրորդայնորեն խառնվում են լեյկոցիտները, ֆիբրինը և երիթրոցիտները։ Կարմիր թրոմբի մեջ, որը զարգացել է մինչ այդ արդեն գոյություն ունեցող սպիտակ թրոմբի հիման վրա, առատ ֆիբրինային ցանց է նկատվում առանձին լեյկոցիտներով և բազմաթիվ երիթրոցիտներով։ Բոլոր թրոմբների մեծ մասը պատկանում է խառը թրոմբների թվին, այսինքն այնպիսիների թվին, որոնք բաղկացած են թե սպիտակ և թե կարմիր թրոմբներից, որոնք կարող են լինել ինչպես առաջատային, այնպես էլ լուսանցքը ծածկող թրոմբներ։ Պատաճային թրոմբներն առավելապես տեղավորվում են փականների շրջանում։ Թրոմբի հետագա ճակատագիրը կարող է տարբեր լինել։ Նախ առանց բակտերիաների ներգործության, կարող է թրոմբի փափկացում տեղի ունենալ, հավանաբար, պրոտեոլիտիկ ֆերմենտի ազդեցության տակ, որն արտադրվում է քայքայվող լեյկոցիտների կողմից։ Այդպիսի փափկացումը

փերի հանձնել. մեկ կամ երկու ծայրանդամների հատկապես ուժեղ այտուց և առաջացնում արդանդային էրեկտների թոմբոզը, ծննդական վարակման ազդեցության տակ, որը հատուկ անուն է կրում—phlegmasia alba dolens: Հաճախ լեղած ջերմատիճանի բարձրացումը կարող է լինել ոչ միայն վարակման, այլ և սպիտակների քայքայման արտադրանքի ներծծման արտահայտություն: Հետպերացիոն թրոմբները զարգանում են, անկախ անզգայացման տեսակից, որի տակ կատարվել է ոպերացիան:

Հետոպերացիոն թրոմբների զարգացման ժամանակամիջոցը սովորաբար տատանվում է ոպերացիայից հետո 4—10 որվա սահմաններում: Վերջին տասնամյակի ընթացքում նկատվել է հետոպերացիոն թրոմբոզների և էմբոլիաների դեպքերի հաճախացումը. կարող է պատահել, որ այդ երևոյթը թվացող լինի և հիմնված լինի ավելի ճիշտ ախտորոշման վրա, կարող է պատահել, որ որոշ նշանակություն ունենան նաև ներկայումս բժշկականության գործում լայնորեն կիրառվող ներերակային ներարկումները:

Հետոպերացիոն թրոմբոզների և էմբոլիաների դեմ պայքարի հարցը մեծ ուշադրություն էլին դարձնում պրոֆիլակտիկային: Թրոմբի զոյացումը խոշոր չափով պայմանավորվում է սպիտակների քայքայումով, որը նկատվում է ոպերացիայի շրջանում, երբ էլ հերթին առաջացնում է արյան սպիտակների փոփոխում և վարակիչ բնույթ կրող ֆերմենտներ: Այդ ենզիմների ձևավորում և առաջացնում. նշանակություն ունի, վերջապես, ոպերացիայից հետո դանազան պատճառներով տեղի ունեցող արյան հոսանքի դանդաղումը: Ուստի պրոֆիլակտիկան պետք է ուղղված լինի՝ ոպերացիայի շրջանում սպիտակների քայքայման նվազեցմանը, որը հարմար ժամանակների լիզատոբոններ են դնում, ապահովում են խիստ ասեպտիկորեն կատարել ոպերացիան և խնամքով դադարեցնել արյունահոսությունը: Խոշոր նշանակություն ունի նաև ոպերացիայից հետո ադային լուծության ներարկումը, որը արգելք է հանդիսանում արյան մակարդմանը և նպաստում է նրա ավելի արագ մաքրմանը սպիտակների քայքայման արտադրանքներից: Հետոպերացիոն շրջանում արյան շրջանառության դանդաղումը կանխելու համար, հանձնարարում են տալ 45 տարեկանից ավելի մեծ բոլոր հիվանդներին դիդիտալիսի (մանածադղիկ) թուրմ, նույն նպատակին ոջակցում է անկողնից վաղաժամ բարձրացնելը:

ԹՈՓԱՑԻՆ ՋԱՐԿԵՐԱԿԻ ԷՄԲՈԼԻԱ

Հետոպերացիոն թրոմբոզը, ինքնըստինքյան, մեծ վտանգ չեր ներկայացնէ, եթե թոքային զարկերակի էմբոլիայի հնարավորության ապահովելիք չլիներ: Պետք է տարբերել ավելի խոշոր չափերի էմբոլները, որոնք կարող են խցանել թոքային զարկերակի բունը կամ նրա ավելի խոշոր ճյուղերից մեկը, և մանր չափերի էմբոլները, որոնք ազատորեն անցնում են թոքային զարկերակների միջով և առաջացնում են միայն թոքերում հեմորրագիկ ինֆարկտի յերևույթներ: Ամենից հաճախ այդ ինֆարկտները

դանվում են թոքի ալ ստորին հատվածում։ Թրոմբները ավելի հաճախակի զարգացման կապակցությամբ, վերջին ժամանակներս արագացել են նաև եմբոլիաների դեպքերը։ Խոշոր վիճակագրություններդ վկայում են, որ եմբոլիաները նկատվում են բոլոր ոպերացիաների դրեթե 0,5%-ում, ընդ որում դրանց կեսը մահով էր վերջանում։ Թոքային զարկերակի ալ բունն եմբոլով բռնվում և դրեթե 2 անգամ ավելի հաճախ, քան ձախը, որովհետև ալ բունը ներկայացնում է՝ ալ փորոքից ելնող ուղիղ շարունակությունը, մինչդեռ ձախ բունը դանվում է որոշ անկյան տակ։ Հենց այդ պատճառով էլ հեմորրագիկ ինֆարկտները ավելի հաճախ նկատվում են ալ ստորին հատվածում։ Հասակի հետ միասին եմբոլիաների դեպքերը հաճախանում են, մինչև 40 տարեկան հասակը դրանք հազվադեպ են լինում, ավելի հաճախ դրանք նկատվում են 60—70 տարեկան հասակում։

Թոքային զարկերակի կամ նրա խոշոր ճյուղի եմբոլիան շատ բնորոշ կլինիկական պատկեր է տալիս։ Մինչ այդ լավ վիճակում գտնվող հիվանդը մոտ անկողնում բարձրացնելու կամ շրջելու ժամանակ մի հանգամանքից ակըստվում են սրտի գործունեության սուր անբավարարության երևույթները. նրա դեմքը գունատվում է, պուլսը հազիվ շոշափելի է դառնում, շնչառությունը մակերեսային, յերևան է գալիս նախամահական տխրության զգացում, որը հետո փոխարինվում է գիտակցության կորստով։ Ցնդի այդ յերևույթները զարգանում են հիվանդի մոտ, որը դրանից քիչ առաջ կենդանի էր և ոպերացիայի, ապա թոքային զարկերակի կամ նրա խոշոր ճյուղի եմբոլիայի ախտորոշումը սովորաբար դժվարություն չի ներկայացնում, թեև սրտի մկանի վերասերումը (myodegeneratio cordis) կարող է խոշոր չափով համանմանորեն կլինիկական պատկեր տալ։ Թոքային զարկերակի հենց բուն կամ խոշոր ճյուղի ամբողջ եմբոլով բացատրվում դեպքում, մահը սովորաբար տեղի է ունենում 1—2 րոպեի ընթացքում, իսկ ավելի փոքր ճյուղի բացատրվում կամ խոշոր ճյուղի վոչ լիակատար բացատրվում դեպքում, մահացու վախճանը տեղի է ունենում 10—15 րոպե անցնելուց հետո։ Այդ հանգամանքն այն նշանակություն ունի, որ առիթ է տվել Տրենդելենբուրգի առաջարկի համար՝ այդ ժամանակին ոպերատիվ միջամտության համար, այն է՝ թոքային զարկերակի եմբոլը հեռացնելու համար։ Տրենդելենբուրգի կողմից առաջարկած (1907 թ.) ոպերացիան, թեև Գերմանիայում բավականին հաճախ էր կատարվում, առաջին անգամ հաջողությամբ պսակվեց 1924 թ. և այն ժամանակից մինչև հիմա թոքային զարկերակից եմբոլը հեռացման 7 դեպք կան, որոնք վերջացել են հիվանդների առողջացումով։

Ինչպես յերևում է վերոհիշյալից, որպեսզի Տրենդելենբուրգի ոպերացիան հաջող լինի, անհրաժեշտ է գործողության արագություն։ Թերապևտիական հիմունքի վրա անցնելը պետք է ծանոթ լինի թոքային զարկերակի եմբոլիայի համար բնորոշ սիմպտոմոկոմպլեքսի հետ։ Հրավիրված խորհուրդը, որը պետք է լուծվի ախտորոշի այդ ոպերացիայի անհրաժեշտության (մշակելով այդ դիտումների վրա), պետք է տեղ հասնի, կանչելուց արդեն մի քանի րոպե անցնելուց հետո։ Անհրաժեշտ ոպերացիան գործիքները միշտ պետք է պատրաստի լինեն առաջին վիճակում, ձեռքերը պետք է խնամքով վարակազերծել,

քայլ ավելի լավ և դյուրագործ յեղանակի մի[illegible]ցով, որը շատ քիչ ժամանակ և պահանջում. Չպետք է մոռանալ, որ հիվանդին փրկելու համար ոպերացիա կատարող սրամտությունն ունի միայն մի քանի րոպե։ Սակայն, թոքային տարկերակի փոքր հյուղի եքսցիզիան դեպքում, յերևույթները այնքան ազատնալի չեն լինում, որ անհրաժեշտ լինի շատ ոպերացիա կատարելու և կարելի յե ազատել դեղքերը հետագա ընթացքին, նախապես ամեն ինչ պատրաստելով ոպերացիայի համար, և հիվանդին փոխադրելով ոպերացիոն սրահին ավելի մոտ։ Ցերբեմն կլինիկական յերևույթները նվազում են, այնպես որ ոպերացիայի հարցը վերանում է, յերբեմն ղժվանք առնում են ու այն ժամանակ պետք է ոպերացիա կատարել։ Ոպերատիվ միջամտության ծանրության պատճառով, պետք է վճռել այդպիսին կատարել միայն այն դեպքերում, յերբ հիվանդի դրությունը մոռնում է անհուսալության, և թոքային եմբոլիայի սխորոշումը կատարված է մեծ հավանականությամբ. հակառակ պարագայում անմամնափակվում են լիակատար հանգիստ տալով և մորֆիումի նշանակելով. սրա միջոցները դործադրելիս պետք է զգույշ լինել, որովհետև արյան հոսանքի ուժեղացումը կարող է նպաստել թոքի նոր մանրիկների պոկմանը։

Զարկերակային բոմբներ յեվ եմբոլներ։ Ցերակային սխստամում թրոմբոզը նկատվում է շատ ավելի հաճախ, քան զարկերակում. այսպես, որևնակ՝ թրոմբոզի 100 դեպքից 87 հանդում է յերակներին և միայն 13 զարկերակներին։ Հասկի հետ միասին թրոմբոզի հաճախականությունն ավելանում է, մինչև 35 տ. զարկերակային թրոմբները շատ հազվադեպ են պատահում։ Զարկերակային թրոմբների զարգացմանը նպաստում են հետևյալ գործոնները. 1) արտերիոսկլերոզը, հատկապես մանր անոթների. 2) սուր արտերիտը, որը սակայն հազվադեպ է նկատվում. 3) արյան շրջանառության խանգարումը, որը հատկապես խոստ և արտահայտվում ուռուցքներով զարկերակի ճնշման ժամանակ. 4) վարակումը գլխավորապես տիֆոիդոկիններով և սաբիտատոկիններով։

Եմբոլիաններն ամենից հաճախ հանդիպում են մանր զարկերակներում և առաջացնում են որգաններում ինֆարկտներ ու նեկրոզներ։ Եմբոլիաններ են առաջացնում առաջին հերթին կլուտածքները (նստվածքները) ենդոկարդիտի ժամանակ, թրոմբները ձայր սրտում, արտատյում և խոշոր զարկերակներում։ Զարկերակային սխստամում դժվար է տարբերել թրոմբներն եմբոլներից, եա առավել, որ փոքր եմբոլը, որը լուծվին չի հասնում անոթը յերկրորդայնորեն, թրոմբների հետագա կուտակման հետևանքով, անոթի ձև և ընդունում։ Հետագա ընթացքի ժամանակ թրոմբներն ու եմբոլները զարկերակային սխստամում յենթարկվում են կազմակերպման, շարակցական հյուսվածքի ներաճման միջոցով. վերջինիս մեջ կարող են յերկրորդայնորեն նեղանալ նոր արյունատար անոթներ։

Մայրանդամի խոշոր անոթներում յեղած եմբոլի համար սովորաբար յելակետ և հանդիսանում սրտում, ավելի հազվադեպ արտատյում յեղած թրոմբը. սրտի թրոմբների զոյացմանը նպաստում և առավելապես յերկկնոտ փականի արատը, ավելի հազվադեպ միոկարդիտը վարակիչ հիվանդությունների կամ անցկացրած ոպերացիայից հետո։ Ցերեք ավելի խոշոր անոթում յեղած եմբոլը ժամանակին չհեռացվի, ապա նա, դնալով ավելի յե մեծանում, թրոմբների յերկրորդային կուտակման հետևանքով, որը խոշոր չափով դժվարացնում և արյան կոլատերալ շրջանառությունը. ուստի մեռու-

կի վտանգը եմբոլի ժամանակ շատ ավելի մեծ է, քան անոթը կապելու ժամանակ։ Թրոմբների յերկրորդային կխովածքը դժվարացնում է նույնպես եմբոլի դանվելու տեղի ճիշտ վորոշումը։ Եմբոլին միացող թրոմբի դոյացումը ինտիմայի ջնասման հետևանքն է. ինտիմայի այդ նույն փոփոխությունը կարող է թրոմբի պատճառ դառնալ։ Մայրանդամի վորևե խոշոր զարկերակի եմբոլի դոյացման մոմենտից սկսվում է արյան շրջանառության խոշոր խանգարում, վորը մեռուկ է առաջացնում։ Թևկ դեպքեր են հայտնի, վորտեղ, եմբոլի հեռացումից դեռ 22 ժամ անցնելուց հետո, Մայրանդամում արյան շրջանառությունը վերականգնել է, բայց սովորաբար եմբոլեկտոմիան կարող է բավարար հետևանքներ տալ եմբոլի հայտնաբերելուց հետո առաջին 10 ժամվա ընթացքում. յերբեմն մեռուկի ժամանակ կարելի յե եմբոլեկտոմիա կատարել, հույս ունենալով, ըստ հնարավորին, հեռացնել սահմանաբաժան գիծը դեպի պերիֆերիան։ Ոպերացիայից հետո, վորը բաղկացած է յենթադրվող եմբոլի տեղում անոթի բացումից, եմբոլի հեռացումից և բացված անոթի վրա առապատային կար դնելուց, կարևոր է հենց այստեղ տեղանի վրա համոզվել, արդյոք վերականգնվել է արյան շրջանառությունը. արյան շրջանառության բացակայությունը մատնանշում է դարձյալ ուրիշ եմբոլների առկայության մասին։

Փղախտություն (Elephantiasis): Այդ սրտացավ տակ հասկանում են մաշկի և յենթամաշկային ցանցաշերտի սահմանափակ մասերի հաստացումներ հանդես գալը, վորոնք առաջանում են դանազան պատճառների հետևանքով։ Սովորաբար տարբերում են փղախտության ճամճաճարակային և սպորադիկ ձևերը։ Առաջինը հանդիպում է բացառապես արտաքինական կլիմայում և առաջացվում է հատուկ պարազիտի կողմից—filaria sanguinis, վորը կատարում է զարգացման մի քանական աստիճանը հատուկ տեսակի մոծակների ստամոքսում, և դրանց մահից հետո ընկնում է ջրի մեջ, վորտեղ և ավարտում է իր զարգացումը։ Ջրի հետ պարազիտն ընկնում է մարդու ստամոքսի մեջ, իսկ այնտեղից ավշային ուղիների միջով նաև արյան մեջ։ Փղախտության այդ ձևի ժամանակ հատկապես հաճախ ախտահարվում են ծայրանդամները, վիշտը, արտաքին և իրական սեռական անդամները, ստինքը, ըստ վորում դրանց հաստացումը կարող է հսկայական չափեր ընդունել. այսպես, որինակ՝ վիշտը կարող է անձև ժապաստ դառնալ, վորի ստորին ծայրը գրեթե գետնին է հասնում։ Մեզ համար շատ ավելի մեծ հետաքրքրություն է ներկայացնում սպորադիկ ձևը, վորի զարգացման վրա խիստ ազդեցություն է գործում ավշի կամ յերակային արյան արտահոսման դժվարացումը։

Այդպիսի դժվարացումն սկսվում է ավշային ուղիների որլիտերացման կամ ավշագեղձերի ամբողջ խմբակների անջատման դեպքում, դրանց ախտահարման կամ ոպերատիվ հեռացման հետևանքով։ Վերին ծայրանդամի փղախտությունը բավականին հաճախ է նկատվում, մանավանդ անութային գեղձերի մեջ մետաստազով ուղեկցվող ստինքի քաղցկեղի ժամանակ, կամ այդ ապիով արմատական ոպերացիաներից հետո։ Ստինքի խորը խոցերը կարող են խոշոր չափով դժվարացնել մաշկի ավշաշրջանառությունը։

ծայրանդամի հաստացմանը նպաստում և նաև լերակային արյունականգը։ Այսպես, որինակ՝ թրոմբով ազդրային լերակի խցանումը առաջին ծայրանդամի լերակների խոշոր վարիքսային լայնացումը կարող և փղախտության պատճառ դառնալ։ Ընդունված և փղախտության զարգացման հատկապես հաճախակի էթիոլոգիական դերծոն համարել կարելի քաշով կրկնակի հիվանդացումը. վերջինիս նպաստում և բորբոքային այտուց և ուռածություն, որը բոլորովին չի անհետանում մինչև նոր նոպայի սկսվելը, ուստի, յուրաքանչյուրը մի քանիսը լինելն, որդանի ինծացումը կարող և խոշոր չափեր ընդունել։ Եվս արտահայտված փղախտության ժամանակ ծայրանդամը դրկվեն անպետք և դառնում զրկածության համար։ Մաշկն այնքան և հաստացած լինում, որ դժվարությամբ են ծալքեր հավաքվում։ Մաշկի մակերևույթի վրա մի շարք խորը ակոսներ են դրոշում, որոնց հատակի վրա կուտակվում են կեղտը, մաշկային ճաքերը, նախկինի մնուցվացած բջիջները, որոն առաջացնում և եկզեմային և նույնիսկ խոցի զարգացում։ Շարակցական հյուսվածքի զարգացումը թափանցում և նաև ատրոֆիայի ենթարկված մկաններն մեջ, բոլոր փափուկ հյուսվածքները վերածելով խիտ մասսայի, առանձին ավելի փափուկ շրջաններով։ Սակայն, միշտ էլ չի հաջողվում սահմանել այն էթիոլոգիական մոմենտը, որն առաջացրել և փղախտության զարգացում. մի շարք դեպքերում բոլորովին ցուցմունքներ չեն լինում այն պատճառի մասին, որն առաջացրել և դրա զարգացումը. երբեմն այդ առաջապահը բնածին և լինում։ Մյուս դեպքերում փղախտությունը հանդիսանում և մասնակի հակայական աճման արատահայտություն և բացատրություն և գտնում թերևս ենդոկրինային սիստեմի խանգարման մեջ։ Ինչով էլ փղախտությունն առաջացված լինի, վերջին հաշվով առկա յև լինում նաև ոչխի կանգը, որը յերկրորդային փոփոխություններ և առաջացնում։ Հիվանդների ընդհանուր վիճակը կարող և բոլորովին չտուժել, յերբեմն առկա յեն լինում աննշան ձգող ցավեր.



Նկար 86. Վերին ծայրանդամի փղախտություն ստիճի հագցնդի հետևանքով։

հատկապես ծանր և հիվանդի համար ծայրանդամի փունկցիայի խանգարումը և դրա խիստ ալլանդակումը:

Ցերքնեն փոխանակությունը կարող է առաջանալ ավշային անոթների խցանման հետևանքով, որը պայմանավորվում է քաղցկեղի սպիտակ փակերով, որոնք զտնում են հյուսվածքների մեջ սրակված վրան առնչող մասերի, ամենից հաճախ պտերիների շուրջը: Վերջինիս սրակումը կատարվում էր փափուկ հյուսվածքների մեջ քե զտյացած դեֆեկտը լրացնելու համար և քե դիմվորական ծառայությունից խուսափելու նպատակով: Սրակած պտերիները հյուսվածքներում զտյացնում են մի շարք խիտ ուռուցքներ, այսպես կոչված պտերիոմաներ, որոնց մեջ հետազոտում ներառում են շարակցական ոսկրային հյուսվածքը, որը խցանում է ավշային ուղիները:



Նկար 86. Վոտնաթաթի փղախտաքյուն:

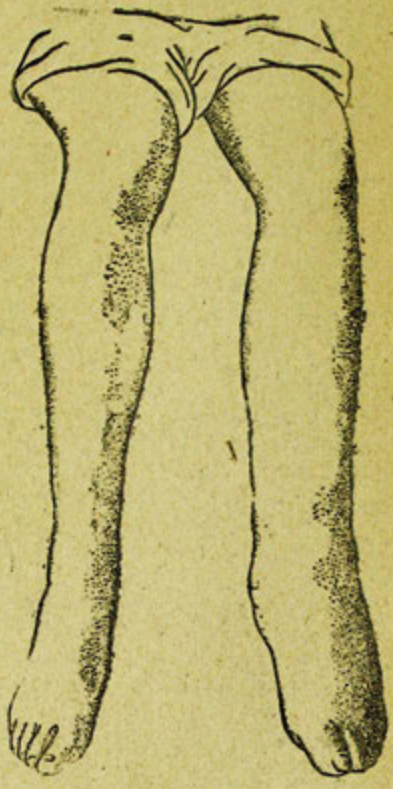
Բուժումն ատում ընտրում է բոլորովին անգործ էր, և առաջարկեց ամպիտացիա, քանի դանդաղորեն, սակայն էր վերջին յերկու տասնամյակի ընթացքում բազմաթիվ ախերատիվ յեղանակներ են առաջարկված, փղախտաքյան դեմ պայքարելու համար, որոնց նպատակն է՝ բարելավել ավշի արտահոսման պայմանները: Ամենից աշխատում են ախտահարված ծայրանդամի ավիշը առանել դեպի առողջ շրջանի ավշազեղձերը, իսկ հետո նորմալ հունի մեջ:

Այդ նպատակի համար մի շարք մեթոդներ հատ քիչ են առնկացնում մաշկի ատկ [Հենդլեյի (Handley) ոպերացիան, որը կոչվում է լիմֆանգիոպլաստիկա]. քիչերը, իրենց հատուկ ծնդոպլաստիկայի պատճառով, ներծծում են յեկող ավիշը և, մանելով հյուսվածքի մեջ, վորոշ չափով փոխարինում են ավշային անոթները: Այդ ոպերացիան ոգուտ և տալիս մեծ խմբային վերքին ծայրանդամի փղախտաքյան ժամանակ, վորը նկատվում է տնքի քաղցկեղի ժամանակ, իսկ ատրին ծայրանդամների փղախտաքյան ժամանակ այդ ոպերացիան տվորապես անգոր է լինում: Լանցը (Lanz) առաջարկել է իր յեղանակը, յելնելով այն տեսակետից, վոր ազդրի լայն փակերը մեծ արգելք է ներկայացնում ավիշի արտահոսման համար: Նա անհրաժեշտ է համարում հաղորդակցության զտյացումը մաշկի մակերեսային ավշային անոթների և խորը, այսինքն մկանների, վերնոսկրի և վահրածոյի անոթների միջև, վորի համար նա 3 բացվածք էր անում ազդրի վրա, քանալով վահրածոյի խոռոչը, և դրանց մեջ էր մացնում ազդրի լայն փակերի կտորները, քաղնելով վերջինիս հետ կապակցության մեջ: Մակերեսային և խորը ավշային անոթների միջև լայն հաղորդակցության նույն նպատակը հետապնդում են Կանդոլեոնը (Condoleon) և Պայր (Peyr): Ավիշի կանդի դեպքում, Կոնդոլեոնը հանձնարարում է ներք զրյացնել ապոնևրոզի մեջ, իսկ ասինաղ, վորտեղ վերջինս չատ հաստացած է, նա ատրջարկում է դրա խոշոր շրջաններ բացահատել: Վերջին ատրինների ընթացքում Սակու-

վնասու. կոպիտ առաջարկված և մակերեսային և խորը ավշային անոթների ավելի լավ մերացման համար ոչատոպրծնել այն հյուսվածքները, որոնց ավշային անոթները առատորեն են ներկայացված. հետո, ասեղապնակի միջոցով ցանկալի են այնպիսի պայմաններ առնդնել, որոնց ժամանակ խցանված ավշային անոթները կարողանան վերաանբվել։ Այդ նպատակի համար անհրաժեշտ և ավշային անոթները պատրաստումը մի տեղից մյուսին, և դրան հարկավ են հասնել հաբարները դուրս քաշելու միջոցով, որոնց ներկայ փակ են կարում. դրա մի ծայրը ընդգրկում են վորովայնի խոռոչի մեջ, մյուսը ինչ-որ կերպով արհնաստականորեն բաց արած խոռոչակի մեջ՝ վորովայնի խոռոչից մինչև արտաքին ընդհանուր ցանցաշերտ միջև մեծ ընդհամառկային ներակը։ Այս ձևով հաբարները ավշային անոթների միջոցով հաղորդակցություն են հաստատվում պղպեղ ավշային անոթների միջև, որոնց ամենահզոր ճյուղերն անցնում են մեծ ընդհամառկային ներակի և վորովայնի խոռոչի ներկայնությամբ։ Փորձառության բուժման համար առա-



Նկար 87. Ստորին ծայրանդամի փոխադրություն։



Նկար 88. Գարտիկի սրսկումով առաջացրած ստորին ծայրանդամի փոխադրություն։

ջարկված և նաև գիմել Ռիցոֆլեյշի սպերացիային, որը կիրառվում է ստորին ծայրանդամի լայնացած ներակների բուժման համար, այն ձևափոխությամբ, որ կոլվածքի ընթացքի ուղղությամբ բացահատվում և ընդհամառկային ցանցաշերտը մինչև փակիղը սեղի ձևով, հիմքը դարձրած դեպի սրտանքի փակիղը։ Բոլոր նկարագրած դեպքերում

մի չարք վերաբերում կայուն ընդլայն կրող լավ հետեւանքներ են տվել, բայց անպայմանորեն նպատակին հասցնող համարվել չեն կարող։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Брайцев. Огнестрельные ранения кровеносных сосудов. Хирургический архив Вельяминова 1917 г. Այդ հարցերի վերաբերյալ ուսաներեն լեզվով լավագույն աշխատությունները մինչեւ, ըստ երեւույթին, հեղինակը հատկապես կանգ է առնում անեվրիզմների վրա։ 2. Raymond. Les aneurysmes arterio-veineux. 1930. Զարկերակա-յտակային անեվրիզմների մասին ուսմունքի ժամանակակից վիճակի լավ կատարած շարադրություն եւ 3. Тунин. Перевязка вены при прекращении тока в одноименной артерии. 4. Он же. Шов или перевязка артерий при операции аневризмы и т. д. «Нов. хир. архив», т. I, 1922 г. Արժեքավոր է հեղինակի կողմից հավաքած ընդարձակ վիճակագրությունը։ 5. Bier. Die Kriegsaneurysmen, Handbuch d. ärztlichen Erfahrungen im Weltkriege. Bd. II, 1922 Հարցի գրեթե մանրազնին շարադրություն է, ըստ որում հեղինակը հենվում է ընդարձակ անձնական նյութի վրա։ 6. Haberer. Kriegsaneurysmen. Archiv t. klin. Chir Bd 107, 1916. Ընդարձակ հոդված է, որը նույնպես մանրազնին բնույթ է կրում։ 7. Гессен Шаак. Анатомо-физиологическая и клиническая оценка операции сфено-бедренного анастомоза при варикозных расширениях вен нижних конечностей и т. д. «Нов. хирург. архив», т. I. 1922 г. Հեղինակները վերանայել են յերակների վարիքային լայնացման պաթոլոգիայի մասին ամբողջ ուսմունքը, արժեքավոր ցուցմունք տալով։ 8. Жолондзь. К вопросу о коагуляционных способах лечения при варикозно расширенных венах нижних конечностей. «Нов. хир. арх.», т. XX, 1930 г. 9. Голяницкий. Хирургические профессиональные болезни органов движения. 1927 г. Մի գլուխ է պարունակում յերակների վարիքային լայնացման մասին, պրոֆեսիայի պահանջների հետ կապված։ 10. Писарева. Лечение расширения вен нижних конечностей внутривенными инъекциями салицилового натра. «Нов. хир. архив», т. X. Ի տարբերություն համանուն քննչի վերաբերյալ բազմաթիվ կլինիկական հոդվածներից, հարցը պարզաբանված է նաեւ նքազնին եւ մկրոսկոպիկ հետազոտությունների տվյալների հիման վրա։ 11. Мних. К вопросу о консервативном и оперативном лечении слоновости нижних конечностей. «Нов. хирург. арх.», т. VIII. Մանրամասն ուսաներեն հոդվածներից մինչեւ, որոնք կանգ են առնում առաջարկի վոչ միայն բուժման, այլ եւ պաթոլոգիայի վրա։

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1. Ինչ տարբերություն կա արտվամատիկ անեվրիզմի եւ պուլսող հեմատոմայի միջեւ։
2. Վիրքն է ավելի վտանգավոր՝ զարկերակային, թե զարկերակա-յերակային անեվրիզմը։
3. Անոթի վիրավորման վիրքերում արյունհոսություն է լինում եւ վիրքում անեվրիզմ է գոյանում։
4. Արդյոք բոլոր անեվրիզմներն էլ պետք է բուժել ոպերացիայի միջոցով։
5. Բուժման ինչպիսի միջոցներ դուք ձեռք կառնեք տարիքն ծայրահեղորեն յերակների լայնացման ժամանակ, յերբ գոյություն ունի. ա) մեծ յենթամաշկային յերակի հիմնական բնի լայնացում (բազմաթիվ վոլոքավոր յերակները), բ) արյունհոսություն, գ) խցիր։
6. Ինչպես խուսափել հետոպերացիոն քրոմբոզներից եւ էմբոլիաներից։
7. Արդյոք թոքային զարկերակի էմբոլի հետացման ոպերացիայի չկիրառումը պայմանավորվում է հանդիսանում խիրուրգի կողմից։
8. Ինչպես դուք կպայքարեք ծայրահեղորեն վտանգավոր դեպքում։
9. Վոլոշկոցք յերակների վարիքային լայնացումով տառապող մարդու աշխատունակության գրությունը։

ՄԱՇԿԻ, ՄԿԱՆՆԵՐԻ, ՋԼԵՐԻ, ՎՈՍԿՈՐՆԵՐԻ ՅԵՎ ՀՈԴԵՐԻ ԽԻՐՈՒՐԳԻԱՊԵՍ ԿԱՐԵՎՈՐ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ (ԲԱՑԻ ՎԱՐԱԿՈՒՄՆԵՐԻՑ ՅԵՎ ՈՒՌՈՒՑՔՆԵՐԻՑ)

ՄԱՇԿԻ ՊՈԿՎԱԾՔ

Մաշկի տակ յեղած հյուսվածքներից մաշկի պոկվածքը, առանց դրա ամբողջության խախտման (այսպես կոչված decollement de la peau), ինքնավածքի յուրահատուկ ձև է և հաղվադեպ է հանդիպում։ Այդ ժամանակ աստիճանաբար զոյացող ուռածությունը բաղկացած է միայն արյան, լորքան ավիշի կուտակումից, որը զատվում է պատռուած ավշային անոթներից։ Լորովհետև ավիշը մակարդման դանդաղեցնող ընդունակություն ունի, ապա, զոյացած ուռածությունը նվազեցնելու համար, դիմում են դրա ծակման և ավիշի արտածման։ Կարելի է սահմանափակվել ճնշող վիրակապ դնելով, բայց վիրակապը չափազանց պինդ չպիտի լինի, լորովհետև սնունդից զրկված մաշկը յերբեմն կարող է մեռուկանալ։

ՎՈՍԿՐԱՑՈՒՑԻՉ ՄԻՈՋԻՏ (ՄԿԱՆԱԻՈՐԲ) (Myositis ossifcans)

Ինչպես ցույց է տալիս անունը, դրա համար բնորոշ է մկանային հյուսվածքում յեղած բորբոքային պրոցեսը, որը վոսկրացման է վերածվում։ Տարբերում են այդ պրոցեսի յերկու ձև՝ սահմանափակ վոսկրացուցիչ միոզիտ և պրոգրեսիվ խորուրդիական հետաքրքրություն է ներկայացնում միայնակ առաջին ձևը։ Զարգանում է այդ մեծ մասամբ տրավմատիկ պատճառների ազդեցության տակ։ Վորոշ դեպքերում բավական է լինում մեկանվագ բութ տրավման, որը առաջացնի մկանային ներդիրի պատռում և հեմատոմայի զոյացում։ Ավելի հաճախ վոսկրացուցիչ միոզիտ են առաջացնում մշտապես գործող մեխանիկական ժամանակները, ինչպես այդ նկատվում է վորոշ պրոֆեսիաների ժամանակ։ Այսպես, որինակ՝ վոսկրացուցիչ միոզիտը զարգանում է ազդրի առջևի մկանների շրջանում հեծելականների մոտ հաճախակի հեծած ձիավարության ազդեցության տակ. կոշկակարների մոտ նկատվում է այն մկանների վոսկրացումը, վորոնք աշխատանքի ժամանակ մշտապես լեռնթաքսվում են գործիքի ճնշման տակ։ Ծխելիս և հանդիսատեսում վոսկրացուցիչ միոզիտի զարգացումը musc. brachialis internus *շրջանում, հոդախախտված արմնկի ուղղությից հետո. ինքնավածքը, վորին լեռնթաքսվում է այդ մկանը, արմնկահոդի չափազանց տարածման ժամանակ, հոդախախտը տեղը գցելիս, վոսկրացման զարգացման պատճառ է դառնում։*

Վոսկրացումը տրավմայից հետո կարող է շատ արագ սկսվել և հայտաբերվել արդեն 2 շաբաթ անցնելուց հետո. արմնկի հոդախախտի կապակցությամբ վոսկրացումն սկսվում է առաջին ամսվա վերջում, լիակատար զարգացման հասնելով մոտ 3 ամիս անցնելուց հետո։ Սկզբնական

շրջանը կարող է ընթանալ գրեթե առանց ցավի, բայց ավելի հաճախ ուղեկցվում է ցավերով։ Ներվերի վրա ճնշում տեղի ունենալու հետևանքով, կարող են հաճախ նեվրալգիաներ զարգանալ։ Գոյացած վոսկորի ձևն ու չափը կարող են տարբեր լինել. սովորաբար դրանք թերթիկի ձև են ունենում, որոնց յերկարությունն առաջին մկաններում կարող է 25 մմ հասնել։ Ինֆագինյան նկարի վրա վոսկրային ոջախները հանդես են գալիս, որպես վոչ ցայտուն կլորլով սահմանափակված ստվերներ։ Հիստոլոգիական հետազոտությունը ցույց է տալիս, որ այստեղ խոսքը վերաբերում է իսկական վոսկրացման, այլ վոչ թե հասարակ կրակալման։ Միջաձիգ-ղոլավոր մկանների զարգացման և կմախքի մինչև յեղած սերտ կապը պակաս կարևոր դեր չի խաղում այդ տեսակի կազմախոխման (մետապլազիա) ժամանակ։

Սահմանափակ վոսկրացուցիչ միոզիտի ընթացքը տարբեր է լինում։ Որոշ դեպքերում պրոցեսը, վերջացնելով իր զարգացումը, առանց փոխանման և ետևում մի շարք տարիների ընթացքում, իսկ յերբեմն ընդմիշտ. մյուս դեպքերում սահմանափակ ներծծում և սկսվում. վորն ինքնաբուժում է առաջացնում։ Վորովհետև մկանային հեմատոմաները, հոժարությամբ կիրառվող մասաժի ազդեցության տակ, կարող են նպաստել վոսկրացուցիչ միոզիտի զարգացմանը, ապա անհրաժեշտ է մասաժը զգուշությամբ նշանակել այնտեղ, վորտեղ հեմատոմայի տեղադրությունը կարող է նպաստել պրոցեսի զարգացմանը։ Նկատի ունենալով ինքնաբուժման հնարավորությունը, վոսկրացած շրջանի ոպերատիվ հեռացումը ցուցված է միմիայն լուրջ խանգարումների առկայության ժամանակ, ևս առավել վոր բացահատումից հետո էլ ռեցիդիվներ են նկատվում։ Մյուս միջոցներից կարելի չի հանձնարարել ֆիբրոլիզինի սրսկումը (1 գ ներմկանային յեղանակով 20 անգամ 2—3-ական որ ընդհատումներով)։

Նաև տրավմայի բացակայության ժամանակ, որպեսզի ներվային հիվանդությունները, այն է՝ վողնուղեղի տաբես, պարալիս, սիրինգոմիելիա, կարող են վոսկրացում առաջացնել ձևասված հոդերի շրջապատում։

Վոսկրացուցիչ միոզիտի պրոգնոսիվ ձևը շատ հազվադեպ հիվանդություն է. սա նկատվում է առավելապես տղամարդկանց մոտ, յերիտասարդական հասակում և առաջացնում է մկանակարգի շարակցահյուսվածքի վերասերում, հետագա վոսկրացումով, վորը տարածվում է ջլերի և փակիչների վրա։ Սկզբում ձևասվում են ծոծրակի և ուսի մկանները. տարիների ընթացքում (յերբեմն տասնյակ տարիների ընթացքում) աստիճանաբար ձևասվում են իրանի բոլոր մկանները, մասամբ ծայրանդամների մկանները և, վերջապես, ծամիչ մկանները։ Այդ առաջացնում է շարժունության, ընկալության և վերջապես կերակուր ընդունելու ծանր խանգարում, վորը մահվան պատճառ է դառնում։ Յերբեմն այդպիսի դժբախտ հիվանդները ցուցադրում են թանգարաններում, վորպես զգուշացած մարդիկ։ Այդ սառույցի բուժումը մեծ գործ է։

Ցինդովագինիաներ: Դասակի և մատների սուր շճային տենդովագինիաները պատկանում են պրոֆեսիոնալ հիվանդությունների շարքին և բացատրվում են այդ ջլերի ֆիզիոլոգիական և անատոմիական առանձնահատ-

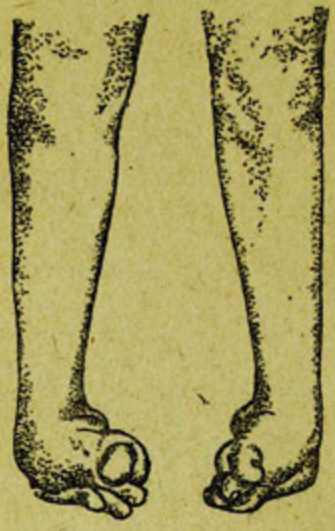
կուբյունների։ Դաստակի ջլերը խոշոր տարածությամբ փակված են խիտ, քիչ ձգվող ջլապատոցներով մեջ, իրենց ներքին մակերևույթի վրա դրանք սինովիալ թաղանթներ հատկություններ ունեն, իսկ իրենց արտաքին մասում կազմում են ամուր մկանային փակոցի շարունակությունը։ Սինովիալ թաղանթները հարթ մակերևույթ ունեն, որոնց վրայով սահում են ջլերը առանց շփման, որին նպաստում և նաև սինովիալ հեղուկի առկայությունը։ Ջափոպատոց արագ շարժումները, խիտ լցված մկաններով ժամանակ, ընդունակ են ապատել սինովիալ թաղանթի սահող հատկությունները, և այդ թաղանթի ենդոթելի ջնջատում և առացվում։ Մի շարք ախտներ ցույց են տալիս, որ մեկ չափազանց ուժեղ մեխանիկական բնույթը ընդունակ է շճային ենդովագինիտ առաջացնել, որին հետապատում կարող է միանալ այս կամ այն բակտերիական վարակումը։

Ջլապատոցները կարող են ախտահարվել բորբոքային պրոցեսով, որը կոչվում է կիպիտացնող տենդովագինիտ (tendovacinitis crepitans)։ Այդ հիվանդությունը սովորաբար հանդիսանում է յերկարատև մեխանիկական աշխատանքով։ Ծայրամասի զերլարվածության հետևանքը, ըստ վորում այդ ամենից հաճախ լինում է այն մարդկանց մոտ, որոնք առաջին անգամն են ձեռնարկել այդ աշխատանքին կամ դրան սովոր չեն։ Հիվանդացման դարպացմանը նպաստում և նաև աշխատանքի միատեսակությունը։ Ծուռաքանչյուր մկան ունի իր վորոշ աշխատանքը, վորին նա ստանձնաբար հարմարվում է և ընտելանում է։ Ձեռքի ամենաչնչին ջլապատոն ժամանակ, ջերմվածքի կամ արյունալցման ձևով, վորոշ մկանների զերլարվածություն և առացվում, մկանային հյուսվածքի ջնջատված շրջաններին անջատման հետևանքով։ Անատոմիական փոփոխությունները գտնվում են ջնջատված մկանների fascia propria և ջլերի մեջև, մի կողմից, և ծայրամասի գլխավոր փակոցի մեջև, մյուս կողմից, և բաղկացած են ֆիբրինի կիսովածքից։ Այդ նորագոյն հետակերը պետք է ավելի ճիշտ հասարել, քան առաջվա հետակերը, յերբ յենթադրում էին, վոր ֆիբրինի կիսովածքը տեղի յե ունենում ջլապատոցների ներսային կողմի վրա. այդ շփումից առացվում է բնորոշ զգացում, վորը կոչվում է կրեպիտացիա (ճարճատյուն, բուշտերի պայթման նման)։ Մեծ մասամբ հիվանդությունը տեղավորվում է դաստակի հաճախնչային պարզիչների ջլերի շրջանում։ Կրեպիտացնող տենդովագինիտի զարգացմանը հատկապես նախատրամադրող պրոֆեսիաների մեջ պետք է համարանշել լվացարարուհիների աշխատանքը, ֆարբրիկաների դռնապետներին, դարբիններին, փականագործների, վերջապես, դաշնակահարների և մեքենագրուհիների աշխատանքը (գրամեքենաների վրա աշխատող)։

ԼՈՐՋԱՊԱՐԿԻ ԲՈՐԲՈՔՈՒՄ

Լորձապարկի խոցիկ բորբոքումը զարգանում է մեխանիկական գրգռման յերկարատև գործողության ազդեցության տակ։ Ամենից հաճախ նկատվում է պրեպատելյար բուրսիտ, որ գրգռման ազդեցության տակ. այդ սկսվում է հանկարծ և յերկար ժամանակ ծնկակոշտ ենթադրում հետևանքով, վորը հարկադրում են վորոշ պրոֆեսիաներ (հանքահորերում աշխա-

ատնքը, հատակները լվանալը և այլն)։ Քրոնիկ գրգռումն առաջացնում է լորձապարկի պատի հաստացում և շճային-պլաստը (դարչնագույնը) հքսուդատի գոյացում։ Այդ շրջանում խոսում են ենիգրամայի մասին, որը կարող է խոշոր չափերի հասնել։ Եքսուդատի դարչնի գույնը, հավանաբար պայմանավորվում է արյունալցման միացումով։ Պարկի պատը հարթ չէ, ինչպես սովորաբար, բայց ունի բազմաթիվ գրպաններ, փոկեր, հնձոցներ և թավանման ճուտիկներ, ինչպես այդ հատկանիշ է լինում և խրոնիկ բորբոքումների ժամանակ։ Թավանման ճուտիկները կարող են ձգվել խոռոչի մեկ պատից մինչև մյուսը կամրջակների ձևով։ Բուրսիտի նման ձևը կոչվում է պրոլիֆերացիոն (bursitis proliferans)։ Բացի պրեպատելյար բուրսիտից, նույնչափ հաճախ հանդիպում է նաև արմենկային բուրսիտը։ Բուժումն ունի բարիով է, բայց կատած է վոդկ լորձապարկի բացահատումից։



Նկար 89. Բուրսիտներ բջջային ծառացուցքան ժամանակ (վոտնաթաթի դարձումը դեպի ներս)։

Վոտնաթաթի առաջային մակերևույթի վրա բուրսիտները հանդիպում են խիստ արտահայտված ծառացության ժամանակ, երբ ծայրանդամը հենվում է վոչ թե ներբանի վրա, այլ վոտնաթաթի առաջնա-կողքային մակերևույթի վրա։ Այդ բուրսիտներն ինքնուրույն բուժում չեն պահանջում և, ծառանության ուղղումից հետո, խոշոր չափով չենթարկվում են հետագարձ զարգացմանը։

ՀՈԴԵՐԻ ԿՈՆՏՐԱԿՏՈՒՐԱՆԵՐ (ԿԾԿԱՆՔ)

Մեզ բազմիցս հարկ է լինել շոշափել հոդերի կծկաճմքեր կամ կոնտրակտուրաները, որոնք պայմանավորվում են վիսփուկ հյուսվածքների փոփոխություններով։ Վորովհետև դրանք կարող են առաջանալ զանազան պատճառների հետևանքով, ապա անհրաժեշտ է դրանց առանձին քննության առնել։

Կծկաճմքերը կարող են լերկու տեսակի լինել—ֆունկցիոնալ և օրգանական ծագում ունեցող։ Ֆունկցիոնալ կծկանքները հիմնված են հոդի շարժման և աջակցող մկանների ապատմի վրա և նկատվում են քե հոդի իրեն նեղսում, և քե դրա շրջապատում յեղած բորբոքային պրոցեսների ժամանակ։ Բորբոքային յերևույթների անցնելուց հետո, կծկանքները կարող են անհետանալ և հոդի շարժունությունը վերականգնել լրիվ չափով։ Այդ յերևույթների հետ ժեռք բազմիցս հանդիպել ենք, ուստի և այստեղ դրա

վրա կանգ չենք առնելու, ուշադրությունը նվիրելով որգանիկ բնույթ կրող կոնտրակտուբանները։ Վնրջինները կարելի է բաժանել մի քանի խմբակներն, նայած նրան, թե մանավանդ որ հյուսվածքներն են փոխոխման ենթարկվել և կծկանքների պատճառ են հանդիսանում։ Ամենից հաճախ կոնտրակտուբանները նկատվում են դաստակի և ձեռքի մատների շրջանում, որպես հետևանք այստեղ ավելի հաճախ հանդիպող վնասվածքների և բորբոքումների։ Վնասված հյուսվածքներին համապատասխան, տարբերում են կծկանքների հետևյալ տեսակները.

1. Դերմոգեն կծկումներ,—երբ շարժունության խանգարումն առաջացել է մաշկի սպիական ձգման հետևանքով. ամենից հաճախ դրանց գոյացման պատճառը լինում են այրվածքները։ Առողջացման ժամանակ գոյացած սպիները կարող են դողվել չլերի հետ և խոշոր չափով դժվարացնել դրանց ֆունկցիան։ Այրվածքների հետևանքով տեղի ունեցած կծկանքներն ամենից հաճախ նկատվում են պարանոցի և վերին ծայրանդամի վրա։ Ուստի անհրաժեշտ է նախորոք միջոցներ ձեռք առնել, որոնք արգելք են հանդիսանում ձգող սպիների գոյացման. մյուս կողմից անհրաժեշտ է ծայրանդամին վերադրոք համապատասխան դրություն տալ։ Մաշկի խոշոր վերքային դեֆեկտները ծածկվում են պլաստիկ ոպերացիայի միջոցով. կծկանքին դիմադրող միանները պետք է ժամանակ առ ժամանակ ձգվեն մասաժի և մարմնամարզության միջոցով. դիմում են նաև սեվեռող վիրակապի աջակցության։ Այնտեղ,



Նկար 90. Մատների սպիական կծկումից այրվածքներից հետո։

որտեղ կծկանքը չափազանց ծալած կամ տարածած դրությամբ արդեն ուշա է, սովորաբար լինում են շարակցահյուսվածքային փոփոխ. սրանք ծածկված են լինում եպիդերմիսով և չատ զգայունակ են նույնիսկ թեթև ձգվածքների նկատմամբ։ Անգործունեության հետևանքով, արագորեն զարգանում է նաև միանային ատրոֆիա։ Նկատի ունենալով, որ մասաժից և մարմնամարզությունից բաղկացած կոնսերվատիվ բուժումը սովորաբար նպատակին չի հասցնում, ապա դիմում են ոպերատիվ բուժման, որը դանադան բնույթ է կրում. որոշ դեպքերում ամենանպատակվում են սպիական

փոկերը կտրելով, մյուս դեպքերում դրանք բացահատվում են, գոյացած դեֆեկտը հետո ծածկելով մաշկային պլաստիկայով։ Ոսկրիծիները ասկյան, այնքան էլ հաղվադեպ չեն նկատվում։

2. Տենդոգեն կծկումներ, որոնք պայմանավորվում են ձևերի շրջանում եղած փոփոխություններով։ Ինչպես մատնանշված էր, ամենից հաճախ նկատվում են թարախային պրոցեսի ազդեցությանը տակ (ձևերի թարախային պանարիցիաները և ենդոոստիտները) ձևի վոշնչացման հետևանքով։ Եթե ձևերի իրենց ամբողջությունը խախտված չէ, այլ թերապևտիկ միջոցառումները կարող են հաջող լինել, ապա նույնիսկ սահմանափակվելով ձևերին ուղղակի գտնելով սպիական մատանեներից։ Շատ ավելի պակաս բարենպաստ են լինում հետևանքները, եթե առկա չի ձևի դեֆեկտը, նախորդ թարախային պրոցեսով (ձևային մատնաշուշտ, ջարդուցքների ֆլեգմոն) դրա քայքայման հետևանքով։ Այդպիսի դեպքերում առաջարկված է մինչև ձևից զրկված մկանը դրա հարևանության ժամը վերցրած առողջ մկանի հետ միասին կծկանքը, վորն առաջացել է ձևերը կտրելու և դրանց անժամանակ կտրելու հետևանքով, կտրելի չի վերացնել ձևի վրա յերկրորդային կար դնելու միջոցով, վորը ասկյան, հաղվադեպ և հաջողությամբ պատկվում։



Նկար 91. Դաստակի մատերի կծկանք, յեղած վնասվածքներից հետո։

Դյուպույտրենյան կծկանք։ Այդ յուրահատուկ հիվանդությունն ստացել է անունը և հայտնի (XVII դարից), բայց հատկապես ուշադրություն է XIX դարում ֆրանսիական խոշորագույն Դյուպույտրենի (Dupuytren) կողմից, վորն ապացուցել է, վոր հիվանդությունը տեղայնորեն է սկսվում և սկզբնական ենթադրվում (Ջլապատյան) մեջ և վոր դրա հիվանդագին փոփոխությունն առաջացնում է մատերի ծալողական կծկանքը։ Տառապանքը, վորը զանազանում է զարգանում և շատ տարբեր է տևում, սկսվում է կոշտացումից՝ ափերից հա-

ճախ դասակի ափա-ծղիկային մասի շրջանում։ Այդ կոշտացումն սկզբում մաշկի հետ զոդված չէ, բայց դրա տեղում աստիճանաբար զարգանում են փոկեր, որոնք ճառագայթների նման դնում են դեպի մատերից մեկը, ամենից հաճախ դեպի չորրորդ կամ հինգերորդ մատը կամ դեպի մի քանի մատեր։ Կծկանքն սկսում է սկզբում նախադաստակային-ֆալանգային հոդերի շրջանում, հետագայում ատամանքի մեջ են ներգրավվում նաև մերձին ֆալանգանները։ Ցեղունգային ֆալանգանները համարյա միշտ ազատ են մնում կծկանքից, որը կարևոր ախտորոշական հատկանիշ է հանդիսանում։ Այդ հատկանիշը տարբերում է Դյուպյուտրենյան կոնտրակտուրայի կծկանքի մյուս տեսակներից։

Նպատակահարմար է տարբերել հիվանդության երեք շրջան։ Առաջինը բնորոշվում է դասակի ափա-ծղիկային մասի վրա հատացման ջերմուցի գոյով, որն արգելք է հանդիսանում մատերից մեկի լիովին ուղղելուն։ Այդ Դյուպյուտրենյան կծկանքի նախանշանային շրջանն է։ Ցերկրորդ շրջանի համար բնորոշ է ափի վրա փոկերի ճառագես գալը, որոնք ճառագայթների ձևով գնում են դեպի մատերի հիմնական ֆալանգանները, դրանց կծկանք առաջացնելով։ Ցերկրորդ շրջանում տակա յի լինում մատերի տիպիկ ճանկացման կծկացիր. դրանց դեպի ափը կռացած կայուն դրությամբ։ Դյուպյուտրենյան կծկանքը նկատվում է ավելի հաճախ մերկին և մեծ հասակում, առավելապես ազամարդկանց մոտ։ Պաթոլոգիական փոփոխությունները ընթանում են բացառապես ափային ջլապատյանում։ Վարող մոմենտների ազդեցության տակ, ջլապատյանի առաձգական ներդիրը վերասերվում են, որի հետևանքով սկսվում է շարակցահյուսվածքի բջիջների բազմացում։ Նոր գոյացած շարակցական հյուսվածքը կնճռոտվում, սպիանման հյուսվածք է դառնում։ Այդ տատասպանքի պաթոգենեզը դեռ ճիշտ պարզված չէ։ Մի շարք դեպքերում պետք է պրոֆեսիոնալ բնույթ կրող պատճառ փնտրել։ Միալար և միատեսակ աշխատանքը, որը շարունակ ճնշում է ափը, չի կարող սպիային ջլապատյանի համար անհետաքրքիր անցնել։ Ավելի արյան պլազմաշուռ շարժումը խանգարվում է, և քրտնացած աննպատակ, մեխանիկական, իսկ կարող է պատահի, նաև քիմիական ազդեցությունները առաջացնում են ափային ջլապատյանի բնորոշ փոփոխություններ։

Առաջին շրջանում կարելի է տահմանափակվել բուժման մեխանիկա-ֆիզիկական մեթոդներով, բայց երկրորդ, և առավել երրորդ շրջանում, հաջողություն կարելի է ապահովել ոսկերատիպ բուժումից, որը բաղկացած է ափային ջլապատյանի ընդարձակ հեռացումից, ջլապատյանի և մաշկի բացահատումից հետո գոյացած դեֆեկտը ծածկվում է մասամբ կարելով դրությամբ, մասամբ մաշկի վրայի շրջանի պատրաստման միջոցով։

3. Միոգեն, այսինքն մկանային ծագում ունեցող կծկացիաներ։ Սրանց առաջին հերթին պատկանում են այսպես կոչված իշեմիական կծկանքները, որոնք նկատվում են հատկապես հաճախ նախաբազուկի վրա, առավելապես երեխաների մոտ, ծայրամասային մկանների շրջանում։ Տատասպանքի հիմք ծառայող մկանների կնճռոտումն ու կծկումը հանդիսանում են մկան-

ներում տեղի ունեցած ծանր փոփոխությունների հետևանքը, ինչպես առաջին հերթին վոսկորների կոտրվածքի ազդեցության տակ։ Ապա իշեմիական կծկանքները նկատվում են վորպես /Բրոմբոզների և եմբոլիաների հետևանք, նյարդերի բինոը և շուրջանակի ձգող վիրակապերը յերկար ժամանակ դրած պահելուց հետո, վորը մնման խանգարում և առաջացնում։ Առաջներում վերջին պատճառին էյին հատկացնում գլխավոր դերը, բայց հիմա կարելի յե ասհմանված համարել, վոր կծկանքի հիմնական պատճառը հանդիսանում և վոչ թե ձգող վիրակապը (այդ միայն նպաստող ժամանակ դեր է խաղում), այլ տրավման ինքը, վորը հաճախ ուղեկցվում և անոթային ինտիմայի ինսուլտով, իսկ սրա հետևանքը լինում է արյան շրջանառության խանգարումը։ Մկաններն այդ առաստպանքի ժամանակ հատուցնում ու կորցնում են իրենց կծկողականությունը, յենթարկվելով ատրոֆանական վերասերմանն. Ծանր դեպքերում բանը լինականար մեռուկի յե հասնում։ Կծկանքի առաջին ախտանիշները հայտնաբերվում են ինսուլտից արդեն մեկ որ անցնելուց հետո, հետագայում կծկանքը զնալով ուժգնանում է (բուն վորում գերակշռում են ծալիչները) և կանգ է առնում միմիայն մկանների լիակատար սպիական վերասերումից հետո։ Դասական և ժառերի մանր մկանները բոլորովին ատրոֆիայի յեն յենթարկվում։ Սկզբում խիստ արտահայտված ցավը են լինում վոդ նախաբազուկի շրջանում պարեստեզիաների հետ միասին։

Հաշվի առնելով հիվանդության ծանր պատկերը, գլխավոր ուշադրությունը նվիրում են պրոֆիլակտիկային։ Գիպսային շուրջանակի վիրակապ պետք է դնել, պահպանելով բոլոր նախազգուշական միջոցները։ Բոլոր կասկածելի դեպքերում վիրակապը վերցնում են կամ կորում են այն տեղի վերևում, վորն ամենից շատ է տուժում սեղմումից։ Եթե արդեն գոյություն ունի արյան շրջանառության խանգարում, ապա հանձնարարում է կարվածք կատարել, վորն անցնում է նախաբազուկի վակեղով, սեղմումը պակասեցնելու համար։ Ինսուլտ արտահայտված իշեմիական կծկանքի ժամանակ հանձնարարում է բացահատել նախաբազուկի յերկու վոսկորների վորոշ մասեր, 3—4 սմ յերկարությամբ, կամ բացահատել յենթադաստակի վոսկորների մեկ շարքը։

4. Նեվրոգեն ծագում ունեցող կծկացիաներ։ Նկատվում են մանկական պարալիտների ժամանակ, յերբ գերակշռում են մկանային անատագոնիստները։ Սկզբում այդ կծկանքները, ինչպես և ֆունկցիոնալ ծագում ունեցող կծկանքները (որինակ՝ հիստերիայի ժամանակ) անցողական բնույթ են կրում, և հիմնական պատճառը վերացնելուց հետո, հոդը նորից շարժունակ է դառնում։ Բայց յերբ կծկանքը յերկար է ձգում, ապա այդ կայուն բնույթ է ստանում, մկանի կծկողական նյութի վերասերման հետևանքով. մկանը ֆիբրոզ հյուսվածք է դառնում։

ՎՈՍԿՈՐՆԵՐԻ ՍԻՍՏԵՄԱՑԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՑՈՒՆՆԵՐ

Վոսկրային սիստեմը, ինչպես և մյուս բոլոր որգաններն ունվում են ենդոկրինային գեղձերի ներգործության ազդեցության տակ։ Հատկապես

աղդում և վոսկորների աճման վրա վոճաճագիղձի ախտահարումը։ Վերջինս ֆունկցիայի անկման կամ խոշոր անբավարարության դեպքում, կմախքի զարգացման չըլանում, նրանում նորմալ վոսկրացման կասեցում և տեղի ունենում, որը թզուկային աճում և առաջացնում. այդ փոփոխությունները ուղեկցում են այսպես կոչված առաջողական կամ բնածին միքսեդեմիայիք։ Մինչդեռ աքիրեոիդոզի յերևույթներն աճման կասեցում են առաջացնում, արտական սեռական գեղձերի վաղաժամ կորուստն առաջացնում և վոսկորների ուժեղ աճում ըստ յերկարության։ Մալածենների (ներքինինների) մոտ, հատկապես նկատվում և սորին ծայրանդամների վոսկորների յերկարացում. Բերևս այստեղ դեր և խաղում նաև ուղեղի հարուկի ուժեղ դրծունեությունը, որը հաճախ դերաճում և վաղաժամ ձվաստոկներից հետո։ Ուղեղի հարուկի առջևի հատվածի ախտահարումը կարող և առաջացնել հակայական աճման, այսպես կոչված ակրոմեգալիայի զարգացում։ Հակայական աճումը միշտ ել բնդհանուր բնույթ չի կրում, այլ հաճախ սահմանափակվում և առանձին որգաններով. այսպես, որինակ՝ ամենամեծ աճման յենթարկվում են վերին և սորին ծայրանդամները, նույնպես և դանդի կմախքի վոսկորները։ Ենդոկրինյան ախտանմի խանգարումները կարող են առաջացնել վոսկորների նաև այլ հիվանդություններ, առաջին հերթին անդի խանգարումով պայմանավորված հիվանդություններ։ Սրանց պատկանում են եպիֆիզային մարմնիկների, նույնպես և ուրյագեղձերի ժամանակցությունը ռախիտին և ձվարանների մասնակցությունն ոստեոմալացիային։ Սակայն, այստեղ փոխհարաբերությունները ավելի բարդ են, վորովհետև խոսքը վերաբերում և վոչ թե անմիջական պատճառին ու ներգործությանը, այլ համակարգված բնույթ կրող խանգարումներին։



Նկար 92. Ակրոմեգալիա։

Osteogenesis imperfecta: Այս հիվանդությունը բազկացած և վոսկրացման կասեցումից քե վոսկրածուծի, և քե վերնոսկրի կողմից, ըստ վորում միաժամանակ, հավանաբար, առկա յե լինում արդեն գոյացած վոսկրային նյութի ուժեղ ներծծումը։ Այդ հիվանդության ծագումը հայտնի չեր։ Վոսկրները չափազանց բարակ են, փափուկ կամ փխրուն. դեռ արգանդային կյանքի ընթացքում կարող են տեղի ունենալ բազմաթիվ կոտրվածքներ, վորովհետև, վոսկրային կմախքի թուլության պատճառով, ներքին որգանները քիչ են պաշտպանված լինում և հեշտությամբ են ենթարկվում։ Ներդանի մեջքաղները պահպանում են վոսկորները խիստ դյուրաքեղությունը, և նրանց մոտ կոտրվածքները կարելի յե առանց յենթարկելու հաշվել։ Այդ հիվանդության համար բնորոշ և լինում կոթղենների (սկլերա) բաց կապույտ գունավորումը. հիվանդությունը կարող և ընտանեկան բնույթ կրել։ Ի հակադրություն նկարագրած առաջողանքի, վոսկորները չա-

փաստոնց գյուրաբեկությունը կարող է նկատվել նաև դրանց ուժեղ կարծրության հետևանքով, մարմաջի հիվանդության կոշտվող հիվանդության ժամանակ:

Մյոլեր-Բառլոու (Möller-Barlow) հիվանդություն: Այս առաջացումը, որն այլ կերպ կոչվում է մանկական հասակի սկորբուտ, պատահում է արյունահոսական դիատեզների խմբակին, որոնց ժամանակ արյունհոսականության հակում է նկատվում: Այդ հիվանդությունը նկատվում է գլխին ցցուռտուկ կրծքի կամ փոքրիկ յերեխաների մոտ, որոնք կերակրվել են արհեստական յեղանակով, առավելապես պլյուքի պրեպարատներով կամ տաքրլուցված կաթով, այսինքն վիտամինները զրկված կերակրով: Այդ հիվանդությունը հազվագեպ է պատահում. պրոցեսի մեջ են ներգրավվում այն վոսկրները, որոնք արագ են աճում վոր մանկական հասակում. ուստի ավելի հաճախ փոփոխված են լինում կոշտի առկի ծայրերը և ծայրագոտիները, մանավանդ առաջին ծայրագոտիների յերկար խողովակավոր վոսկրների մետաֆիզների բաժիններում: Փոփոխությունները բաղկացած են՝ տեսանելի ամման տեղում, վոսկրային նյութի արտազրության պակասումից, ըստ վորում վոսկրի ֆիզիոլոգիական ներծծումն ընթանում է նորմալ կերպով: Վոսկրի մետաֆիզային ծայրի ընդարձակային բաժնում առանձին արտրեկուլները (հյուսվածային ծնդերը), դնալով ավելի են բարակում, ըստ վորում զրանց քանակը պակասում է. Աճառային սկավառակի հիմքում կիրը վոսկրի կազմության համար չի դնում և չի ներծծվում. կիրը կիսվում է ամեղ քանակությամբ, և կրի լոյն սյուները խորը թափանցում են մետաֆիզի մեջ: Ոսկրազրոզի հետևանքով, վոսկրային նյութը բարակում է և դյուրաբեկ և զառնում. այդ առաջացման և պաթոլոգիական կոտրվածքներ կամ ավելի հիշա հակայական քանակությամբ միկրոսկոպիկ կոտրվածքներ տալանդամների մետաֆիզային վոսկրային նյութի և վոսկրների կիսիմային շերտի առանձնակից բաժիններ մեջ, այնպես վոր ամբողջ մետաֆիզը լցվում է արյունով: Պրակտիկան զուտ նորմալ նեղ շերտի առկում առաջվում է սյուների կոշտված բնորոշի զուտ լոյն շերտը, վորը բաղկացած է քայքայված վոսկրային նորակներից, առանձ կրային հատակումներից, արյունալցումներից, արյունային պիգմենտներից և ֆիբրոզային շարակցական հյուսվածքից, վորը զարգացել է վոսկրածուծի փոխարեն: Արյունալցումները հաճախ առաջացում են մետաֆիզի և դիաֆիզի յուղը յեղած վիրատակի անջատում, զարգանում են Մյոլեր-Բառլոու հիվանդության համար տիպիկ ընթերվերնոակրային հեմատոմաներ, վորոնք հետագայում կազմակերպման են ենթարկվում. այդ հեմատոմաները կարող են հատաբերվել անհագենյան նիստի վրա, հատկապես յերե զրանք վարազված ունեն, և յերբ բաժանված վիրատակը զիրահաման և ենթարկվում: Կլինիկական յերևույթներն առաջանում են հետո: Ընդհանուր ընդհագացումներ խանգարման ժամանակ, ցավեր են յերեխան զգում վոտքերում, մանավանդ ազդրի առաջին բաժնում. հետագայում ակսվում և առաջանում, վորն առաջանում և ընթերվերնոակրային հեմատոմաների զոյացման հետևանքով, մետաֆիզային յերեխան են զալիս արյունահոսականության հատկանիշներ նաև ուրիշ տեղերում, այն է՝ արյունհոսության լինդերից, ընթերմաքիկային լնարյուններ, արյունալցումներ ակնոցների մեջ, վորոնք առաջացնում են աչքի արտակքում և հուզերի ներկում. արյունալցումները կարող են նկատվել նաև մկաններում, ներմաներում: Առանց բուժման քողած ժամանակները տևում են, մինչդեռ նորմալ ընդհ ժամանակին նշանակումն առաջացնում է մի քանի շաբաթվա ընթացքում: Անհրաժեշտ և նշանակել խառը կերակուր, առատորեն մատնելով վիտամինները հարուստ ընդհատոր նյութեր. արդյունքում են հում կաթը, մրգերը, բանջարեղենի և մսի հյութերը: Տեղական բուժման ամենից լավը, բայց, ինարկե, մետաֆիզի կոտրվածքների ժամանակ բնականային վիրակոպ և զրվում:

Աճառային վոսկրացման խանգարումներ ոսկոսի օրգանում *(Ոստեոխոնդրոպաթիա)*: Այդ խմբակի մեջ մտնում են հիմնական այն հիվանդությունները, վորոնք հայտնաբերվում են մանկական հասակում և վորոնց ենթիլյուդիան դեռ քիչ և հայտնի: Վոսկրների ձևաստուը նկատվում և մեծ մասամբ ոսկրային շրջանների, մինչդեռ կմախքն ընդհանուր առմամբ նորմալ չեղումներ չի ներկայացնում:

Այդ խմբակին պատկանում է կոճազդրային ոսկրի պատճենկոճ ոսկրախոնդրիթը, այսպես կոչված Պերթեսի (Perthes) հիվանդությունը: Փոփոխությունները այստեղ վերաբերում են ազդրի պարանոցին ու գլխիկին և զարգանում են առաջին բնանավորման ազդեցության տակ. դրանք բացատրվում են ձևափոխություններից, նվազագույն ազդրային պարանոցով կազմած անկյան փոքրացումից: Կլինիկապես նկատվում են ցավեր ու մկանների կծկանքներ առանց բորբոքման յնրևույթների: Տառապանքը սովորաբար չափազանց են աստիճանային կուլտախի հետ, և միմիայն ռենտգենյան նկարն է հաստատելու, որ այստեղ տեղի ունի մի այլ հիվանդություն, որը շատ ավելի բարենպաստ է ընթանում, որովհետև հիվանդացած ազդրից մի քանի տարի անցնելուց հետո միշտ առողջանում է տեղի ունենում: Ազդրի նախիմիդային գլխիկում տեղի ունեցող պաթոլոգո-հիստոլոգիական փոփոխությունների հիմքում դանվում է առաջնային ոսկրային յենթատճառային նպիֆիզեոնեկրոզը: Հիվանդության պատկերը բացատրվում է մի շարք յերկրորդային փոփոխություններով, որոնք տեղի յեն ունենում նեկրոզից և գլխավորապես վերականգնական պրոցեսներից հետո. սրանք նպատակ են ունենում վերականգնել ազդրի մեռուկացած գլխիկը:

Կոճազդրային հոդի ռահիտոնդրիթին համանման է Կոների (Köhler) հիվանդությունը, որը բազկացած է յերկրորդ մետատարսյալ վոսկրի գլխիկի սեսամոիդիայից: Կլինիկապես այդ հիվանդությունն արտահայտվում է ցավերով. ռենտգենյան նկարի վրա հաստատվում են ձևափոխություններ ու նեկրոզի յերևույթներ: Ինչպես Պերթեսի, այնպես էլ Կոների հիվանդության ժամանակ նեկրոզի պատճառ պիտի համարել անոթների ներքին ճնշումը, քան որում այստեղ նշանակություն ունի նաև շրջապատի նախատրոֆոզությունը: Ի տարբերություն ազդրի գլխիկի ռահիտոնդրոպաթիայից, Կոների հիվանդությունն ավելի հաճախ սեսամոիդում է իգական սեռը 13—18 տ. հասակում: Ոչնչացման ժամանակ մետատարսյալ-ֆալանգային հոդավորման շրջանում ուռածություն և հաստացնում. շոշափման ժամանակ զգացվում են վոսկրային գերտառածներ յերկրորդ մետատարսյալ վոսկրի գլխիկի վրա: Պաթոլոգո-անատոմիական պատկերը համապատասխանում է Պերթեսի հիվանդության ժամանակ յեղած պատկերին, հիվանդության ընթացքը նույնպես բարենպաստ է և 2—3,5 տարուց հետո բոլոր հիվանդացին յերևույթները անցնում են:

Նկարագրած հիվանդացին պատկերն անվանում են Կոների յերկրորդ հիվանդություն, իսկ Կոների առաջին հիվանդություն ասելով, հասկանում են մետատարսյալ վոսկրի ռահիտոնդրոպաթիան, որը նկատվում է մանկական հասակում, ավելի հաճախ տղաների մոտ: Ռառնտգենի քիչ ուժգին ճառագայթների վրա, նրա նեղացին յեզրի մոտ, առանց արտաքին տեսանելի պատճառի, յերևան է գալիս ուռածություն, վոչ ուժեղ ցավեր, որոնք հաճախակի նկատելի են լինում մատնիչման վոսկրը սեղմելու ժամանակ: Հետազոտելիս են հետազոտությունը հաստատվում է վոսկրային նեկրոզի յերևույթներ հետագա վերականգնում. այստեղ բոլոր նշանները վերջանում են յերկարատև առողջացումով:

Ցնդեպատատային կիսալուսնային վոսկրում նկատվող համանման պրոցեսը կոչվում է Կինբեկի (Kinbeck) հիվանդություն. այստեղ խոսքը նույնպես վերաբերում է առաջնային ռահիտոնդրոպաթիային, վոսկրային կառուցվածքի հետագա վերակազմությամբ: Հիվանդությունը հանդիպում է 16—30 տարեկան հասակում, քան որում ոչ վոսկրն ավելի հաճախ է սեսամոիդում, քան մեծ վոսկրը, որը բացատրվում է, հավանաբար, արտաքին ճնշումով, որովհետև կիսալուսնային վոսկրի ռահիտոնդրոպաթիան հանդիպում է մեծ մասամբ մեծքի աշխատանքով պարապող անձնավորությունների մոտ, ինչպես օրինակ՝ հյուսների, փականագործների և այլոց մոտ: Կլինիկական յերևույթները նույնպես բարկացած են ուռածությունից ու ծանրության

լու ժամանակ ցավազնությունից, հատկապես խիստ և սրտահայտվում ցավազնությունը, մակաբանն վոսկրը զատակի քիկունքային մակերևույթի կողմից սեղմելու ժամանակ։ Ախտորոշումը կարելի չէ հիշա պարզել միմիայն անոգենային նկարի հիման վրա, վորն սրտահայտում է կիսալուսնային վոսկրի մեհուացված տատասում, ատամնապորոյի քացակությունն և վոսկրի ցայտուն, քիկուղ և կերված, ուրվագծեր (կոնտուր)։ Նախադուշակումը կիսալուսնային վոսկրի նեկրոզի դեպքում շատ ավելի վատ է, քան մյուս ատամնախոդրոպատիաների ժամանակ, վորովհետև լիակատար առոջացում և նորմալ պարմանների վերականգնում տեղի չի ունենում։ Ուստի, ֆիզիոթերապեվտիկ բուժման անհոջությունի դեպքում, հատացած ատամային պատիճից սրտաքրում են մեռուկացած վոսկրային մատանները սուր դդալով։

Շլատտերի (Schlatter) հիվանդությունը։ Այս յուրահատուկ տատասոնը նույնպես պատկանում է ատամնախոդրոպատիաների քվին և տեղայորվում է մեծ վոլոքի քմբիկում։ Հիվանդությանն առաջին անգամ նկարագրված է յեղել Շլատտերի և Ոսգուդի կողմից, ուստի և կոչվում է Շլատտերի կամ Ոսգուդ-Շլատտերի հիվանդություն։ Հիվանդության համար բնորոշ է ուռածությունը մեծ վոլոքային վոսկրի բլրակի շրջանում, քան վորում սյուռեղ վոսկրային յելուստ և չոշափվում։ Հիվանդը դանդատվում է ցավից քայլելու և մանավանդ ոնդուլքով բարձրանալու ժամանակ։ Տիպիկ հատակն այդ հիվանդության համար հանդիսանում է 13—20 տարեկան հատակը, քան վորում տղամարդիկ ավելի հաճախ են հիվանդանում, քան կանայք։ Այդ տատասոնքն ծագման վերաբերյալ դոյություն ունեն բավականին հակասական տեսակետներ. վոմանց կարծիքով այստեղ դոյություն ունի սրտվմասիկ պրոցես, այն է՝ մեծ վոլոքային վոսկրի եպիֆիզի կացանման յելուստի պոկվածք, մյուսները դասում են այդ տատասոնքը բորբոքային պրոցեսների շարքին, յենթագրելով, վոր այստեղ դոյություն ունեն տեսպիկ նեկրոզի յերևույթներ, ինֆեկցիան և անոգենային ազդակները ավելի շատ վերջին յենթագրության օգտին են խոսում։ Հիստոլոգիական հետազոտությունը նորմայից միմիայն անդրան չեղում և հայտաբերում։ Մեծ վոլոքի քմբիկը կարող է ունենալ, բացի եպիֆիզային յելուստից, առանձնացած վոսկրային կորիզ, վորը սերտորեն ընդունվում է իր կացանման յելուստի բնկորի տեղը։ Սովորական պարմաններում քմբիկը վոսկրացման ինքնուրույն կորիզ և ունենում, վորը յերևան և գալիս մոտ 10 տարեկան հասակում։ Այդ հասակում մեծ վոլոքի եպիֆիզային մասից դոյանում և իջնում և դեպի ներքև կացանման յելուստը, վորը հետագայում, վոսկրանալով ու միանալով դիաֆիզի հետ, կազմում է մեծ վոլոքի բլրակը։ Քմբիկը պատանեկան հասակում կարող է մեծանալով խառնվել ու ցավազին դառնալ։ Անամնեզում սովորաբար սրտվմասի մասին ցուցմունք և լինում, վորը և հիմք և ավել պրոցեսը սրտվմասիկ համարել, այն է՝ եպիֆիզի կացանման յելուստի կտրվածքի տեղի ընդունել։ Նախադուշակումը բարենպաստ է, և սովորաբար ժամանակի ընթացքում ինքնաբուժում է տեղի ունենում։ Սակայն, ուժեղ ցավերի դեպքում, նկատի ունենալով առաջացման դանդաղ հակումը, ցուցված է սպերատիվ միջամտություն կատարել, վորը բազկացած է դուրս ցցված վոսկրային դոյացության հեռացումից։ Մյուսները հանձնարարում են առհասարակ զերծանալ զիպատային վիրակապ դնելով։

Ծանոթություն։ Այս տատասոնքը կլինիքի ամենահաճախակի հիվանդությունների քվին է պատկանում. քաղաքային բնակչության քիչ ունեցող խավերում ատելիտը տարածված է գրեթե ենդեմիկորեն։ Հիվանդացումն սկսվում է վաղ մանկական հասակում, դրա առաջին հատկանիշներն արդեն հայտաբերվում են 6—12 ամսական հասակում, այսինքն այն շրջանում, յերբ ուժեղ կերպով տեղի չի ունենում որգանիզմի զարգացումը։ Ռախիտի ենթիոլոգիան լիովին պարզված չէ, բայց համենայն դեպս, այստեղ խոշոր դեր է խաղում սննդառության խանգարումը, առաջին հերթին A վիտամինների բացակայությունը կամ պակասությունը. այդ վիտամինները գտնվում են կանաչ բանջարեղեններում և հատկապես յուղում, ձար-

ազում և ձվի դեղնուցներում։ Հանքային աղերից վոսկորների աղքատությունը մատնանշում է կրային փոխանակման խանգարման մասին, ըստ վորում այստեղ խոշոր դեր է խաղում վոչ թե աղերի ժամակարգման պակասությունը, այլ յուրացման խանգարումը։ Նոր գոյացած վոսկրային նյութի կրակալման բացակայության հետևանքով, վոսկրային նյութը ոստեոիդ հյուսվածքի բնույթ է կրում, հյուսվածք, վորն արատավորում է ավելի մեծ քանակությամբ. վերնոսկրի կողմից այդ պրոցեսը նույնպես առաջացնում է ոստեոիդ կիսվածքներ։ Բացակայում է աճառի և վոսկորի միջև եղած սահմանի վրայի արանքային նյութի կրակալումը, վորն աստիճանաբար առաջացնում է վոսկորի ոստեոպորոզի զարգացում, ըստ վորում աճառն ինքը կարող է ոստեոիդ հյուսվածք դառնալ։ Աստրգանական աղերի քանակը պակասում է, մինչդեռ վոսկորի մեջ պարունակվող ջրի քանակն ավելանում է, տեսակարար կշռի պակասելու հետ միասին։

Ընդհանրյան ժամանակ ռախիտային փոփոխությունները արտահայտվում են աճի եպիֆիզային գոտու անկանոն լայնացման ձևով, վորն ուռնկիցվում է աճառի և վոսկորի շփման շրջանի բնորոշ փքուժով։ Հատկանշական հանդես է գալիս վոսկորի վոչ բավականաչափ ամրությունը. ամենաթեթև դեպքերում վոսկորը կարող է այնքան դիմող լինել, վոր հեղուկության կտանում է ոսկրի նման։ Այդ հանգես վոսկորի կիսակոտրվածք է առաջացնում, առանց դրա անընդհատության խախտելու և վերնոսկրը պահպանելով. այդ ժամանակ գոյացող կոշտը պահպանում է իր վոսկրակնկալ բնույթը։ Սովորաբար, բեռնավորման ազդեցության տակ, վոսկորները ենթարկվում են ուժեղ ծռվածքների, ըստ վորում դրա համար բերքնին բավական է լինում սկանների հասարակ ձգումը։

Կմախքի առանձին մասերի համար փոփոխությունները տիպիկ բնույթ են կրում։ Գանգի վոսկորների ռախիտի համար բնորոշ է լինում այսպես կոչված կրանիոտաբես. ծոծրակային վոսկորն այնքան կակղացած է լինում, վոր ենթարկվում է ճնշման, կարերն ու դաշտավանները բաց են մնում մինչև կյանքի յերրորդ տարին։ Վողնաշարի վրա ռախիտն աննորմալ ծռվածքներ է առաջացնում, հատկապես տորին կրծքային և վերին գոտկային վողների շրջանում. ավելի հաճախ են լինում կողքային ծռվածքներ, վորոնք կոչվում են սկոլիոզ։ Հատկապես բնորոշ են կրծքավանդակի վոսկրային կմախքի փոփոխությունները։ Կողերի աճառային և վոսկրային մասերի միջև եղած սահմանի վրայի փքուժն առաջացնում է հավրոցանման յերևույթների զարգացում, կողերի ամման կասեցումն առաջացնում է կրծքավանդակի նեղացում. հաճախ նկատվում է նկատվում թրաձև յերևույթի շրջանում, վորն առաջացնում է այսպես կոչված pectus carinatum։ Ռախիտային կոնքը նեղացված է, վերին ծայրանդամների վրա նկատվում է նախաբազուկների դիստալ ծայրերի փքում, տորին ծայրանդամի վրա, ծռվածքի ազդեցության տակ, նկատվում է այսպես կոչված coxa vara, վորի տակ հասկանում են ազդրի գլխիկի և վզիկի միջև եղած անկյան փոքրացում։ Մնկահոդի շրջանում ծռվածքներն առաջացնում են այսպես կոչված genu valgum-ի կամ varum-ի զարգացում, վորի ժամանակ յերկու ծայրանդամները կա-

մում են X կամ O տառի նմանությունն, մեծ վոլոքային և ազդրային վոսկորների ծռվածության հետևանքով։

Ռախիտի կլինիկական ճոպակաձերը սովորաբար հայտնաբերվում են սկզբում գանգի վրա։ Կմախքի ձևաոված մասը հաճախ ցավագին է, վորի պատճառով յերեխաները կորցնում են շարժուձևեր կատարելու ցանկությունը. քայլել սովորած յերեխաները նորից են մոռանում քայլելը, վորը նշանակում է խիստ ձևաոված ժամանակ նույնիսկ նաև ոչ մի քայլ կարող է դժվարացած լինել։ Ուղեկցող յերևույթներից պետք է մատնանշել առանձնապես զարգացման կասեցումը. մկաններն կորցնում են իրենց միջաձիգ զոլավորությունը, նկատվում է մկանային կորիղների ուժեղ զարգացում. հնարավոր է, վոր այստեղ դեր է խաղում վոչ թե մկանային հյուսվածքի առաջնային ձևաոումը, այլ դրա քայքայումը, անդործունեության պատճառով։ Ոչրյունը սովորաբար փոփոխված է, նկատվում է լերիթրոցիտների քանակի պակասում, լեյկոցիտների քանակի խիստ ավելացման հետ միասին։ Փոփոխվում է նաև նրա մորֆոլոգիական բաղադրությունը, վորն արտահայտվում է նորմոբլաստների, մեգալոցիտների, նուկլեոնի և պոյկիլոցիտոզի յերևան գալու ձևով։ Փայծաղը ծանր դեպքերում մեծացած է։ Ծաղկող ռախիտի ժամանակ հաճախակի է կարեվոր ուղեկցող յերևույթ պետք համարել այսպես կոչված սպազմոֆիլիան, այսինքն եկկլամպսիկ և տետանիկ ջղաձգությունների հակումը. գալվանական հոսանքը ներվերի ուժեղ գրգռելիություն է հայտաբերում։ Ջղաձգությունների զարգացման գործում անպայմանորեն դեր է խաղում հարլահանգիձերի մասնակցությունը։



Նկար 98. Genu valgum.

Ռախիտը մի շարք դեպքերում կարող է յերևույթ մահ պատճառել, ուղեկցող բարդությունների հետևանքով, այսպես, որինակ՝ կրծքավանդակի ռախիտային փոփոխությունները դժվարացնում են թոքերի հովահարությունը, ուստի և վատացնում են յերեխաների ժոտ այդպես հաճախ հանդիպող թոքերի բորբոքային պրոցեսների ընթացքը։ Կրծքավանդակի և վողնաշարի փոփոխությունները, նաև ավելի հազ շրջանում, խոշոր չափով դժվարացնում են սրտի և թոքերի գործունեությունը։ Կոնքի ռախիտային ծռվածքը ծննդաբերության ժամանակ վտանգ է ստեղծում մոր և յերեխայի։

Ռախիտի առաջացումն ուղեկցվում է կրային աղերի ուժեղ կլանվածքով, վորի հետևանքով վոսկորներն անընդմեջ ծանր ու մասիվ են դառնում։ Ռախիտի ենացորդները կարող են մնալ ամբողջ կյանքի ընթացքում,

Քնե նուշխակ խոշոր ծավածքները հետագա ամման ժամանակ կարող են նորից ուղղվել. քնքե ոսկրային խանգարումները չեզոքանում են ուժեղ աճում ըստ երկարության, մինչդեռ ծոռը փոփոխություններ, ընդհակառակը, կարճացում են առաջացնում։ Ոսկրի սխեորոշումը սովորաբար դժվարություն չի ներկայացնում։ Ռենտգենյան նկարը մեծ կրի բացակայությունն արտահայտում և հավասարաչափ անդորմալ պարզությամբ, ավելի ծանր դեպքերում մոկրի կառուցվածքը միանգամայն անորոշակի չի դառնում։

Ոսկրի բուժումը պետք և ուղղված լինի առաջին հերթին դրան պայմանավորող հիմնական պատճառի վերացմանը, այսինքն անհրաժեշտ և փոփոխել անհի ամիլքը և վիտամինների հարուստ կերակուր մացնել Ընդհանուր բուժման մեծ ավելի մանրամասն այստեղ կանգ չենք առնելու։ Տեղական բուժումը, ոսկրի ծռվող շրջանում ձևափոխություններ ուղեկցող ձևով, նպատակին չի հասցնում, ուստի և այդպիսի դեպքերում ամման նոփակվում են բնականկներով, որոնք գրվում են դիմերները ծայրանդամների ծավածքների ժամանակ. ցեղերը չեզոխաններն անց են կացնում առանց բնականների, որպեսզի չխանգարվի ոսկանների զարծունեությունը և հնդց դրա հետևանքով կրի եղ ավելի մեծ անհետացում չառաջանա։ Ոսկրային արոցնի վերջանալուց հետո, ծանր ձևափոխությունները կարող են ոսկրատիպ միջամտություն պահանջել Ամենից հաճախ մոկրատաամտություն (ոստեոտոմիա) են դիմում, բայց դրա վտանգավոր կիրառումը մոտնդ և ապատնում, որովհետև մոսկրացման հապաղման հետևանքով, մոսկրակոշտը կարող է դադարել ուղղումով կամ բոլորովին չդադարել։ Ուստի, մոսկրատամամտը դիմում են կյանքի հիմնդներդ ասլվանից մոչ շուտ. պետք և նկատի ունենալ, որ նուշխակ ուժեղ ծավածքները կարող են ինքնուրույն կերպով անհետանալ։

Օստեոկլազիա (մոսկրակակոնք)։ Մոսկրների այս հիվանդացումը նկատվում և ոստավելապես կանանց մոռ հղիության շրջանում։ Շատ դեպքերում կերակրելու շրջանի վերջանալուց հետո, մոսկորների կակղացման պրոցեսը կանգնում և և նորից և սկսվում հետևյալ հղիության ժամանակ. այս դեպքերում հիվանդությունը չարաբնականվում և նաև հղիության բացակայության ժամանակ։ Հիվանդության սկիզբն արտահայտվում և ցավերով, որոնք հատկապես զգալի յեն լինում շարժումների ժամանակ. ստորին ծայրանդամների առող քուլության հետևանքով, քայլվածքը յերերուն և դառնում։ Վողնաշարը ծռվում և, հայտնաբերվում և կրծքավանդակի ձևափոխություն, կոնքը կոցանման ձև և ընդունում, վերջապես, ծռվում են վոտքերը։ Վերջին հաշվով կմախքը, կակղանալով, կարծես ասեին և դառնում, այնպես որ իրանին կարելի յե ամենատարօրինակ ձևեր տալ։ Քաղաքական-ոստեոմալացիայի տեսակետից ոստեոմալացիայի ժամանակ յեղած կմախքի փոփոխությունները միանգամայն համապատասխանում են ոսկրի ժամանակ յեղած նուշխակի փոփոխություններին։ Ներծծման պրոցեսն ոստեոմալացիայի ժամանակ ուժեղացված և լինում, և միևնույն ժամանակ մոսկրի նորգոյացությունը խանգարված և լինում, զարգացած

վոսկրակերպ հյուսվածքի կրակալման բացակայության հետևանքով. այդ հյուսվածքը, իր հերթին պրոցեսի հետագա զարգացման ժամանակ, ներծծվում ու փոխարինվում է ներդաշնակ շարակցական հյուսվածքով, որը դոյացվում է վոսկրածուծի կողմից։ Վոսկրային հյուսվածքը բարականում է, այնպես որ ոսկրը է մի քիչ շատ բարակ կեղևային շերտը։ Վերջինս հաշվով վոսկորը կակուղ, ճկուն մասսա չի դառնում։ Բացի սեռական կյանքի նկատմամբ չեղած վերոհիշյալ կապակցություններից, մենք շատ քիչ ենք իմանում ոսկրոմալացիայի ծագման մասին։ Ուստի և դրա բուժումը չի կարող բնորոշվոր լինել։

Հղիության ընդհատակ ազդեցության պատճառով, անհրաժեշտ է դրա կանխումը կամ ընդհատումն արհեստական կերպով. արգելվում է նաև կերակրությունը։ Հանձնարարվում է ձվաբանների հեռացումը կամ դրանց ճառագայթների ոչնչացումը Ռենտգեն ճառագայթների ազդեցությամբ։ Լավ հետևանքներ են նկատվում նաև ադրենալինի ներարկումից հետո, թեև բուժման այդ եղանակը անսակարծես հիմնավորված չէ։

Թերոզ ոսկրի (ostitis fibrosa): Թերոզ ոսկրը [կամ Ռեկլինգհաուզենի Recklinghausen) հիվանդությունը] կարելի է նույնպես դասել այն ոսկրային պանքների շարքին, որոնք կապված են վոսկորի կակղացման հետ։ Դրա համար բնորոշ է լինում խրոնիկ բորբոքային պրոցեսը, որի ազդեցության տակ վոսկրածուծը ներդաշնակում հյուսվածք է դառնում. ախտահարված շրջաններում փոխարինված վոսկրածուծը, շարակցահյուսական տարրերի զարգացման հետևանքով, խիտ սպիտակավուն մասսա է դառնում։ Բջիջների տարմանապակ կուտակումները կազմում են փափուկ, դարչնագույն ուռածություններ, որոնք հարուստ են արյունային պիգմենտներով և հակասական բջիջներով. ոսկրասիլ կերպարանափոխության (ոսկրասիլ մետաոռֆոզի) ազդեցության տակ, հաճախ գոյանում են փոքրիշատե խոշոր չափերի բուեստեր։ Նկատի ունենալով, որ վերջինս կենարոնական ծագում ունի, ապա վոսկորի ներքին շերտն աստիճանաբար քայքայվում է, կեղևային շերտը խիստ բարականում է, իսկ վերնոսկրը չերկար ժամանակ պահպանում է իր կառուցվածքը։ Սկզբում բուշտերը սովորաբար լցված են արյունախառն դարչնագույն պարունակությամբ, որը հետագայում կարող է ջնա-լորձային բնույթ ընդունել. խռոչի պատը ծածկված է թաղանթով, որը դրանուլացիոն հյուսվածքի նմանություն ունի և բաղկացած է հակասական բջիջներ պարունակող վերոհիշյալ բջիջային կուտակումներից։ Թերոզ ոսկրը կարող է հանդիպել թե սահմանափակ և թե սփռված ձևով, ուստի և դրա կլինիկական պատկերը կարող է տարբեր լինել։ Թերոզի համար ամենամեծ հետաքրքրությունը ներկայացնում է բուշտային ձևը։ Այդ նկատվում է սրունքից հաճախ կյանքի չերկրորդ տասնամյակի ընթացքում, առավելապես ախտահարելով չերկար խողովակաձև վոսկորների ժամոքիչները։ Հիվանդությունը չերբեմն ուղեկցվում է ռախիտիկ կամ նեվրաստենիական բնույթ կրող ցավերով, բայց հաճախ բուշտերը զարգանում են ժխտնգամյան աննկատելի կերպով և կարող են պատահաբար հայտնաբերվել ռենտգենյան ճառագայթներով կմախքի լուսագրման ժամանակ։

Ամենից հաճախ ատամնաքը հայտաբերվում է այն հանգամանքի շնորհիվ, որը բարակացած վոսկրային պատը, սակավակայուն լինելով, ամենաթույլ տրամվածի պղեղությանն առաջ կոտրվում է. ուստի ամեն մի պաթոլոգիական կոտրվածքի ժամանակ պետք է նկատի ունենալ վոսկրային բուշտի առկայության հնարավորությունը։ Այդ կոտրվածքները կարող են անարդել կերպով միակցվել, ուստի և սկսվում է ատամնաքի տեղական ատրոֆացումը։

Ախտորոշման ժամանակ հնարավոր է դրա շփոթումն խակական ուռուցքների հետ, առաջին հերթին սարկոմայի հետ (տես ուռուցքները մասին դասը), բայց հակայական բջիջներն այստեղ, ի հակադրություն սարկոմայի ժամանակ եղած մորֆոլոգիական նման տարրերի, սովորաբար հարուստ են ելակետ պարունակող պիգմենտով։ Կլինիկական ախտորոշումը սահմանվում է առավելապես Ռենտգենի ճառագայթների ուղղությամբ. նկարի վրա հայտաբերվում է հարթապատ սահմանափակ հավասարաչափ դեղնատուն, ըստ որում վոսկրի արտաքին ուրվագծերը նորմալ են ներկայանում։ Սարկոմայի կամ վոսկրի թարախատուի դեմ խոսում է շրջապատող վոսկրային առվերի ուժեղացման բացակայությունը, վորը ժամանակում է վոսկրացնող պրոցեսի առկայության մասին։ Հատկապես քնորոշ է լինում բազմաթիվ ախտահարումների առկայությունը։ Աբյան հետազոտությունը վոչ մի քնորոշ փոփոխություն չի տալիս և, նույնիսկ պրոցեսի տարածվածության դեպքում, միմիայն չեզկրորդային սակավարյունության պատկեր է տալիս։

Ֆիբրոզ ոստիտ հետ սերտ կապակցության մեջ է դանվում այսպես կոչված ձեվափոխող ոստիտը կամ այլ կերպ Պեդետի (Paget) հիվանդությունը։ Տառապանքը, վորը հազվագեպ է պատահում, դանդաղ է ընթանում, նկատվում է մինչև ծերունական հասակի անձնավորություններին մոտ և կարող է 25 տեղակի և 25 տարածված քնույթ կրել։ Ախտահարված վոսկրները խիտ հատտանում են, ըստ վորում այդ երևույթը հատկապես ցայտուն կերպով նկատվում է գանգի վրա, վորտեղ գանգային տանիքի հաստությունը կարող է հասնել 2,5 սմ և ավելի։ Այդ ծանոտկին վոսկրային նյութից բազկացած մակերեսների հետ միասին տեղի է ունենում հիմնական վոսկրային նյութի մահացումը։ Համաժամանակ երևույթներ նկատվում են նաև կմախքի մյուս բաժիններում. դրանց միացող կոպտացումը երբեմն խոցավոտված վոսկրների ծռվածք և ատրոֆացում։ Վորպես բարդություն երբեմն նկատվում են ուղեղային երևույթներ, վորոնք առաջանում են ուղեղային ներվերի անմիջական ճնշման հետևանքով։ Ձևափոխող ատեիտը ենթադրվում է նաև վոսկրի բացահատուածքի վորոշ ատրոֆածության դեպքում, սակայն ոչ ամեն դեպքում է նկատվում։ Հնարավոր է ժառանգականության ազդեցությունը. դիահերձման ժամանակ երբեմն հայտաբերվում են ֆիբրոզային մարմնիկների հիպերպլազիան (դերպոյացում) հիմք է տալիս այսպես կոչված ենդոկրինային գործոնի ազդեցության։

Բուժման ենթարկվում են միմիայն սահմանափակ բուշտերը։ Այդ դեպքերում դիմում են բուշտի լայն բացմանը և դրա խոռոչի արտաքերմանը։ Հանձնարարվում է նաև վոսկրի բացահատումը վորոշ ատրոֆածության, վորը կատարվում է ընդհանրական ձևով և դեֆեկտը ծածկելու համար դիմում են ազատ վոսկրային պատրաստումների։

Պիեր Մարի (Pierre-Marie) հիվանդության առկ հատկանում են կմախքի փոփոխությունը, վորը զարգանում է երկրնկ արյունատանգի ազդեցության առկ քսքերի և արյ

հիվանդություն ունեցող հիվանդների մոտ։ Գրոցնը բաղկացած է վերնակրաքին վոսկրացնող մակաղիրներից հանդես գալուց, որոնք հայտաբերվում են ամենից հաճախ պատակի վոսկրների վրա, առաջացնելով այսպես կոչված Քիբուկյին մասերի գոյացում։ Նմանքի այդ փոփոխությունները խիբուզիական նշանակություն չունեն, հետաքրքրական և մասնաձնել վոր հիվանդասոզների, այսինքն վոսկրի վերաճումը, նկատվում են մեծ վոլորտային վոսկրի վրա, գոյություն ունեցող յերակների վորիքային լայնացման կապակցությամբ։

ՀՈԴԵՐԻ ՎՐԱ ՍՊԵՑԻՖԻԿ ԲՆՈՒՅԹ ԿՐՈՂ ԽՐՈՆԻԿ ԲՈՐԲՈՔՈՒՄՆԵՐ

Սրանց պատկանում են յերեք գլխավոր ախտերը. հոդի խրոնիկ ջրզրոզություն, խրոնիկ արթրիտ բառիս բուն իմաստով և խրոնիկ ձևափոխող արթրիտ։

*Հոդերի խրոնիկ ջրգրոզություն։ Հոդի խրոնիկ ջրգրոզությունը կարող է պայմանավորվել բացի տուբերկուլյոզից և սիֆիլիսից, զարձյալ դանազան պատճառներով։ Սրանց առաջին հերթին պատկանում են հոդի տրավմանները, վորոնք ուղեկցվում են արյունալցումով, նմանապես հոդաշապկի կամ կապաններից մի մասի պոկումով. նույնն առաջացնում են ոսկր մտրմիններից և բորբոքային օջախները, վորոնք գտնվում են վոսկրներին հոդային ծայրերի սպունգանման նյութի մեջ։ Ձափազանց ուժեղ ֆունկցիան նույնպես, կարող է չհային արտաքրանուկի առաջացմանը, ինչպես այդ նկատվում է ծնկահոդում մյուս ծայրանդամի ամպուտացիայից հետո. նույնը նկատվում է այն հիվանդների մոտ, վորոնք յերկար ժամանակ անկողնում պառկած են յեղել, յերբ նրանք նորից են վոտքի կանգնում։ Յերկար ժամանակ գոյություն ունեցող արտաքրանուկն առաջացնում է սինովիալ թաղանթի հաստացում և թաղերի անհամապատասխան դերաճում. ամենաու հոդային ծայրերը սկզբում անշնաս են մնում, բայց հետագայում նրանք նույնպես ատառպանքի մեջ են ներգրավվում, այնպես վոր կարելի յե խոսել խրոնիկ արթրիտի մասին այդ բառի բուն իմաստով։ Կապանային ապարատի ձգման պատճառով, կորչ են պաթոլոգիական հոդախախտեր առաջանալ. սինովիալ թաղանթի խոշոր չափերի հասած գերաճումը կարող է առաջացնել հոդի շարժունության սահմանափակում։ Եքսուդատի ներծծումը կարելի յե իմանալ պարզ ճեռքով և շփման տպավորի մեջ։ Ցավերը կարող են բոլորովին բացակայել, կամ թե անդնան լինել. առաջին տեղը բռնում են ֆունկցիոնալ թուլությունից դանգատները։ Ախտորոշումը նպատակ է դնում վոչ միայն սահմանել արտաքրանուկի առկայությունը, այլ և պարզել. եթիոլոգիական գործոնը՝ արդյոք արտաքրանուկը չի պայմանավորվում առաջին հերթին տուբերկուլյոզով կամ սիֆիլիսով, և միայն այդ յերկու հարուցիչների բացասումից հետո, կարելի յե կանգ առնել հոդի վոչ սպեցիֆիկ բնույթ կրող ջրզրոզության վրա։ Ցավերն սրոցիսը պահպանվում է առանց մտրմիններին առկայության, մահիկները (մենիսկ) պոկումով կամ թափանցած ոսկր մտրմիններով, ապա ցուցված է դրանց հեռացումը։ Արտաքրանուկը հեռացվում է ծակման միջոցով, հոդի հետագա լվացումով վորևե անտիսեպտիկ հեղուկով (սրինակ՝ ռիվանոլով)։ Ցավերին լավ հետևանքներ կարելի յե ստանալ յոդ ներս ընդունելով, թեև սրոցիսը սիֆիլիսային բնույթ էլ չկրի։

Քրոնիկ արթրիտի մասին, իր բուն իմաստով, խոսում են այն դեպքերում, երբ առաջին պլանն են դուրս գալիս հոդաշրջակի ապարատի փոփոխությունները։ Սինովիալ թաղանթի բորբոքային գրանուլյացիոն մասսաները լցնում են հոդաշրջակիկը, յենթարկվում են կազմակերպման, որը փոքրիշատե դասարկում է հոդաշրջակիկը։ Ինչպես ժառանգված ևր, այդպիսի քրոնիկ արթրիտը կարող է զարդանալ վորպես հոդի ֆրդոդուբյան պրոցեսի ավարտում։ Հոդի բորբոքային ախտումը, ինչպես այդ երբեմն տեղի է ունենում կտրվածքների, հոդախախտերի համ ֆլեգմոնների բուժման ժամանակ, կարող է առաջացնել բորբոքային մատ քրոնիկ արթրիտային փոփոխություններ։ Այդ բոլոր դեպքերում խոսում են յերկրորդային քրոնիկ արթրիտի մասին։ Առաջնային քրոնիկ արթրիտը եթիոլոգիապես դեռ քիչ է պարզված, սովորաբար նա բազմաթանակ է լինում, ավելի հաճախ ջնաոում է արդեն մի քիչ տարիքի հասած կանանց։ Հաճախ հիվանդանում են մանր հոդերը, բայց այս առաջադրանքը պրոգնոզային հետ վոչ մի ընդհանուր բան չունի, թեև հաճախ շփոթում են դրա հետ։ Քրոնիկ ընթացքը ժամանակ-առ-ժամանակ փոխարինվում է պրոցեսի սրումով։ Կլինիկական հատկանիշներին սկզբում արտահայտվում են հոդի ուռածության, վորը պայմանավորվում է առնոդային էքսուդատով, սինովիալ թաղանթի գերաճումը հոծ ու շփում է զարգացնում հոդի մեջ։ Հոդի հետագա ախտական կնճռումը և մկաններում ատրոֆիան կծկանքներ են առաջացնում, ժամանակ մատերի փալանգներում։ Նման տնտակի ախտական կծկանքները կարող են յենթահոդախախտեր և նույնիսկ հոդախախտեր առաջացնել վողնաշարի վրա յեղած նման տնտակի արթրիտը կարող է դրա փայտացում առաջացնել, վորով կլինիկական պատկեր տալով, վորը Բեխտերեվի հիվանդություն է կոչվում։ Ծանոթացնող խանգարումներն ուժեղանում են նաև նրանով, վոր ուղեկցվում են ուժեղ ցավադնությամբ։

Ռենտգենյան նկարի վրա հայտաբերվում է վոսկորների հոդային ծայրերի ատրոֆիա, հոդային ճեղքը և դրա ամենամոտիկ շրջապատը ժլատացված են և ծանր դեպքերում, վորոնք ուղեկցվում են ամառի ավերումով, կարող են բոլորովին անհետանալ։ Բուժումը մի քիչ այնտեղ է և կրում։ Գործադրվում են տաքի բոլոր տեսակները։

Խրոնիկ ձևափոխող արթրիտ։ Այս տառապանքը զարգանում է առավելապես միջակ և մեծ հասակում, բազմազանակ ընթացք է և կրում է սովորաբար ջնաոում է խոշոր հոդերը, առաջին հերթին կոնքազդրային և ծնկային հոդերը։ Պրոցեսն սկսում է և զարգանալ մեծ մասամբ առանց տեսանելի արտաքին պատճառի, թեև վորոշ դեպքերում տրավմատն, ինչպես որինակ՝ հնացած հոդախախտերը, կարող են ձևափոխող արթրիտ առաջացնել։ Առաջին պլանն են հանդես գալիս հոդային ամառի և վոսկորների հոդային ծայրերի փոփոխությունները, ամառի և վոսկորի մեջ ոջախային մնռուկներ են յերևան գալիս, վորոնք շրջապատող հյուսվածքներին վրա գրգռիչ ներգործություն են ցուցաբերում, բայց ամառի մեռուկացման պատճառը դեռ լրիվ պարզված չե։ Ամառը կորցնում է իր վայրը, դեղին դունավո-

րում է առանում և թևերի չի բաժանվում։ Աճառը տեղ-տեղ ամբողջովին վոչնչանում է, ժանավանդ այնտեղ, վորտեղ նա ճնշման է չենթարկվում, իսկ այնտեղ, վորտեղ ճնշումը բացակայում է, նկատվում է աճառի բազմացող գերաճում, վորը հետագայում վոսկրացման է չենթարկվում։ Նմանապես նկատվում են վոսկրածուծի և վերնոսկրի գերաճումներ, այնտեղ, վորտեղ, աճառի վոչնչացման հետևանքով, մերկանում է վոսկորի կեղևային շերտը, վոսկորը, կարծրացուցիչ ոստիտի հետևանքով, կարծր, կոկ մասա չի դառնում և կարծես հղկված լինի։ Բազմացուցիչ պրոցեսի հետ միաժամանակ տեղի չի ունենում վոսկրային հյուսվածքի անհետացում, դրա լակունային ներծծման հետևանքով։ Հատկապես ցայտուն փոփոխություններ են նկատվում ազդրային գլխիկի և վղիկի շրջանում ծերունիների ժամ, այնպես վոր պրոցեսը հատուկ անուն է կրում—malum senile coxae։ Վոսկրերների հոդային ծայրերի հետ միասին փոփոխություններ են նկատվում նաև հոդաշապիկում, վորտեղ տեղի չեն ունենում թավերի բազմացումն ու գերաճումը, վորոնք տեղ-տեղ աճառային կոնսիստենց են ընդունում, իրենց բաժանումից հետո այդ թավերը կազմում են այսպես կոչված հոդային մարմիններ։ Վղնաշարի շրջանում ձևափոխող արթրիտն առաջացնում է վերնոսկրային կիսավածքների զոյացում առանձին վողների միջև, վորի հետևանքով անկիլոզի (սինոստոզի) զարգացում է տեղի ունենում։ Ոչոր հոդերի վոսկրային անկիլոզը ձևափոխող արթրիտի ազդեցության տակ, սակայն, չի զոյանում, նմանապես բացակայում է արտաքրտնուկը հոդի մեջ։ Ձևափոխ արթրիտը կարող է բարդանալ վոսկորների հոդային ծայրերի չենթահոդախախտով կամ կոտրվածքով։

Քրոնիկ ձևափոխող արթրիտով հիվանդները զանգատվում են հոդերի շարժունության պակասության զգացումից և արագ հոգնածությունից, հետագայում միանում են նաև ցավերը։ Հետազոտման ժամանակ հայտնաբերվում է շարժունության սահմանափակում և կծկանքների բացակայություն դրան բուն իմաստով, ըստ վորում ճնշող և չփման ուժուն և լսվում։ Ռենտգենյան նկարի վրա յերևում է աճառային և վոսկրային հյուսվածքի գերաճում, նույնպես և հոդային ծայրերի խոշոր ձևափոխություն։ Հատկապես բնորոշ և ռենտգենյան նկարը, յերբ վոսկրացման պրոցես է տեղի ունեցել հոդաշապիկում կամ առհոդային հյուսվածքներում, կամ յերբ ազատ մարմիններ են առկա լինում։ Բուժման համար գործադրում են ամեն տեսակի տաքը. ինչպես և խրոնիկ արթրիտի ժամանակ, հանձնարարվում է պրոտեյինաթերապիան, բայց առանց մեծ հաջողության։ Վերջիս վերջին միջոց, մեկուսացված բնույթ կրող պրոցեսի ժամանակ, առաջարկվում է հոդի բացահատում կատարել։ Հոդային ազատ մարմինները հեռացվում են այն ժամանակ, յերբ դրանց տեղումի (ճմլում) հակում և հայտնաբերվում։

Նեվրածին ծագում ունեցող արթրոպաթիաներ։ Հոդերի ախտահարումներն այն էլ շատ ծանր չափերով նկատվում են ներվային սիստեմի վորոշ որոշակի հիվանդացումների ժամանակ, առաջին հերթին տաբեսի և սիրինգոմիելիայի ժամանակ։ Այդ դեպքերում հոդում տեղի ունեցած ծանր փոփոխությունների զարգացման գործում կարևոր գործոն է հանդիսանում զգայու-

նուքյան կորուստը, վորը բնորոշ է վերոհիշյալ պրոցեսի համար. ցավագնուքյան կորստի պատճառով, հիվանդն առաջվա նման ծանրաբեռնում է արդեն ախտահարված հոդը, վորը դրա խիստ վնասում է առաջացնում: Հոդի խոռոչում արտաքրտնուկի և յերևան գալիս. հոդաշարակի ձգման հետևանքով կարող է պաթոլոգիական հոդախախտ տեղի ունենալ: Հոդաշարակը խտացած է, թաղերը գերաճման են յենթարկվել, դոյուքյուն ունեն կրի կիսավածքներ, նուշնպես և աճառային ու վոսկրային հյուսվածքի ջերտահուս, վորոնք, բաժանվելուց հետո, հոդային ազատ մարմիններ են դառնում: Աճառային ծածկուքյթը վոչնչանում է, հոդային ծայրերը կարող են բոլորովին բացակայել, հաճախ վիճանում են պաթոլոգիական կոտրվածքներ, վորոնք առողջանում են ուժեղ տեղաշարժուժով և վոսկրակոշտի առատ դոյացումով: Տուժում և նաև առհոդային հյուսվածքները. յենթամաշկային ցանցաշերտում հայտաբերվում է այլածուքյուն, մկաններում ու ջլերում վոսկրացման ոջախներ, այնպես վոր ոնդուգնյան նկարը յուրահատուկ և բնորոշ տնոք և առանում. պետք է մատնանշել, վոր վոսկրի մեջ կրի քանակը սովորաբար պակասած չի լինում,



Նկար 94. բազկոսկրի գլխիկի ամնեստացումը պերթեզամիելիայի ժամանակ:

Նեվրոզնն ծագում ունեցող արթրոպաթիաների ախտորոշման համար բնորոշ և ծանր անատոմիական վոփոխուքյուններին առկայուքյունը ցավագնուքյան բացակայուքյան ժամանակ. յերբեմն հենց հոդերի ախտահարումը հանդիսանում է հիմնական նեղվային հիվանդացման առաջին հատկանիշը: Արթրոպաթիաների բուժումը կոնսերվատիվ բնույթ է կրում, դիմում են բնկակալային ապարատի ոգտագործմանը, հոդի հետագա տրավմատիկ վնասումից խուսափելու համար: Պաթոլոգիական կոտրվածքները, վորոնք նկատվում են տաբեսի կամ սիրինգոմիելիայի ժամանակ, պահվզարքրոզի գոյացման հակում են ցուցաբերում, քանի վորոշ դեպքերում արագ

ատողջացում և տեղի ունենում վոսկրակոշտի յուրացման հետևանքով։

Ճավի գործունեության և ներժային ապտնության ընդհանության բացակայությունը սերինդամիկության ժամանակ ատոլացնում և նրանց ժառանգականների զարգացում, որոնք բազմաքանակ բնույթ են կրում և վերջանում են վոսկրային ֆիստաններով մեռուկացումով, տյուղոով, մշնկերի պատկեր և ատոլվում, որը հիշեցնում և բորը (տյուղոս հիշված Մարվանի հիվանդության)։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Вельяминов. Учение о болезнях суставов. 1924 г. *Մի քանի դլուխ և պարունակում, վորոնք նվիրված են հոդերի վոչ ատեցիֆիկ բնույթ կրող հիվանդություններին և գրված են այդ հիվանդների կողմից, վորն ավելի, քան վորևե մեկը, ծանոթ հոդերի տեսատարությունների ուսումնասիրության բնագավառում։* 2. Бею л. Дюпюитреновская контрактура и ее патогенез. «Нов. хирург», т. II 1926 г. *Հարցը քննության և առնվում առավելապես ոսկրալային խորտուբիլիտի տեսանկյան տակ։* 3. Рейнберг. Рентгенодиагностика заболеваний костей суставов. 2-е изд. 1934 г. *Հեղինակը վոչ միայն շոշափում և անդամնոլոգիական պատկերը, այլ և ժառանգական կանգ և առնում հիվանդային պրոցեսների պաթոլոգիայի վրա։* 4. Брайцев. О процессах диссоциации ядра окостенения в области бугристости б. берцовой кости. «Нов. хирург. архив», т. II. 1922 г. *Ամենահանգամանալին հոդվածն և առաջին գրականության մեջ, վորը նվիրված և Շլատտերի հիվանդությանը։* 5. Гольст и хрибриков. Болезнь Келера (заболевание головки плюсневой кости). «Нов. хирург. арх.», т. IX. 1926 г. *Առաջին գրականության մեջ այդ հիվանդությանը նվիրված ամենապատկանելի հոդվածներից մեկն է։* 6. Роханн. Костная система при эндокринных и конституциональных аномалиях 1931. *Ենթադնդուլոզի ուշադրության և, վորը ապագիչ բնույթ և կրում։* 7. Венер. Хирургическое лечение хронических (неспецифических) заболеваний суставов. Перев. с немецкого, 1929. *Ընդարձակ էսսեիստական տեսություն և, վորը, չնայած իր փոքր ծավալին, շատ փաստական նյութ և պարունակում։*

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1. Ի՞նչպիսի կլինիկական հատկանիշներ ունի կրնկոսկրացնող անդամալուծինեսը։
2. Ինչպե՞ս և Պերտեսի հիվանդության և Նելերի հիվանդության մեջ եղած տարբերությունը։
3. Ինչպե՞ս և տախտակի խորտուբիլիտական նշանակությունը։
4. Ի՞նչ և սերինդամիկությունը։
5. Ինչպե՞ս պարզել, ծնկահոդի շեղումը սինովիտի եղած ժամանակ, դրա կեղծելուկան։
6. Գարշի և արդյոք անկիլոզը, կծկանքի նման, տատանում հոդից դուրս գտնվող փոփոխությունների հետևանքով։
7. 18 տարեկան հիվանդը գանգատվում և կոնքազդրային հոդում եղած ցավից։ Ինչի մասին կարելի կ մտածել։
8. 72 տարեկան հիվանդը գանգատվում և կոնքազդրային հոդում եղած ցավից։ Ինչի մասին կարելի կ մտածել։

ՀՅՈՒՍՎԱԾՔՆԵՐԻ ՊԱՏՐՈՒՍՈՒՄ

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀԱՍԿԱՑՈՂՈՒԹՅՈՒՆ ՊԼԱՍՏԻԿ ՈՊԵՐԱՑԻԱՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

Քիրուրգիական ոպերացիաների խոշորագույն մասը փոքրիշատե խիստ պլանդակում և առաջացնում, վորովհետև բաղկացած է հյուսվածքների հեղքումից կամ պրոնց մի մասի կամ որգանների հեռացումից։ Դրանց հետ միասին, հաճախ ոպերատիվ յեղանակով առացած կամ հիվանդագին պրոցեսով առաջացրած պլանդակումները վերացնելու նպատակով, յեղած դեֆեկտը ծածկելու համար, հակառակ բնույթ կրող ոպերացիաների յեն դիմում։

Այդպիսի ոպերացիաները կոչվում են պլաստիկ ոպերացիաներ։ Պլաստիկան բժշկական հասկացողություն չե. այդ վերցված է կերպարվեստի աշխարհից, և խոսում են պլաստիկ արվեստների մասին, առաջին հերթին քանդակագործության մասին, յերբ գեղարվեստագործը, ոգտվելով յեղած նյութից (մարմարից, բրոնզից, կավից և այլն), նոր ձևեր և տեսիլներ քիրուրգիայում պլաստիկ ոպերացիաների համար ոգտվում են առավելապես մարդու կամ կենդանու որգանիզմի կենդանի հյուսվածքներից, աշխատելով վերականգնել այն ձևը, վորը կորցրել է հիվանդագին պրոցեսի, վերքավորման կամ ոպերատիվ միջամտության հետևանքով. ուստի, քիրուրգիայի այդ բաժինը կոչվում է պլաստիկ կամ վերականգնողական։ Պլաստիկ ոպերացիաները վորոշ դեպքերում կարող են չափազանց պարզ լինել և հանգել հյուսվածքների ուղղակի հեղքմանը, ինչպես որինակ՝ ծայրանդամի փունկցիային արգելք հանդիսացող սպիի հատումը, իսկ մեծ մասամբ հարկ է լինում ավելի ընդարձակ միջամտության դիմել, վորովհետև ձևը վերականգնելու համար պետք է նաև նյութ դանել, վորն անհրաժեշտ և գոյացած դեֆեկտը ծածկելու համար։ Այդ նյութը կարելի յե վերցնել կամ դեֆեկտի հարևան տեղից (ըստ վորում նա պահպանում է նախկին սրյունաժամատարագրությունը), կամ էլ այդպիսին կարելի յե վերցնել փոքրիշատե մեծ հեռավորության վրա այն դեֆեկտի տեղից, վորի ծածկելու համար նա նախատեսվում է. ուրեմն հարկ է լինում այդ նյութը նոր տեղը փոխադրել, ամբողջովին բաժանելով նախկին սնուցիչ հողից։ Առաջին դեպքում կոչվում է տեղագրա պլաստիկա կամ պատուսում վոսիկով, յերկրորդ դեպքում՝ ազատ պլաստիկա կամ պատուսում։

Հյուսվածքները պատրաստում կատարելիս, մենք աշխատում ենք դրանց մեկուսել, ուստի և խոսքը վերաբերում է առավելապես կենդանի հյուսվածքների պատրաստմանը։ Ցեղած դեֆեկտը ծածկելու համար նախատեսված մեռած նյութի պատրաստումը, ճիշտն ասած, չի վերաբերում հյուսվածքների պատրաստման մասին գլխին. այստեղ խոսքն ավելի շուտ վերաբերում է ոտար մարմինները հյուսվածքների մեջ ընդունելուն։ Դրանք կարող են

պատճառվորվել, այսինքն շրջապատվել նորգոյացած շարակցական հյուսվածքով և միանգամայն լցնել յեղած դիֆեկտը, բայց, ինարկե, այստեղ խոսք չի կարող լինել միակցման մասին։ Մեռած նյութի պատրուստումը ներկայումս քիչ և գործադրություն գտնում մի շարք անհարմարություններ և նույնիսկ վտանգներ պատճառով, որոնք կապված են մեքենական խոշոր չափեր ունեցող ոսար մարմինները կենդանի հյուսվածքներ խորքն ընդմիշտ ընկղմելու հետ. այդ կոչվում է պլաստիկա։ Հյուսվածքների պատրուստման մասին խոսելիս, տարբերում են պատրուստում առավելապես մարմնի մակերևույթի վրա—տրանսպլանտացիա և պատրուստում դեպի հյուսվածքների խորքը—իմպլանտացիա. սակայն պլաստիկ խիրուրգիայում այս վերջին տերմինը քիչ է ընդհանրացել, և այդ պահպանել են առավելապես մեռած նյութը հյուսվածքների մեջ ընկղմելու համար, իսկ տրանսպլանտացիայի հասկացողությունը պահպանել են կենդանի հյուսվածքների պատրուստման համար։

ՀՅՈՒՍՎԱԾՔՆԵՐԻ ԱՆԱԶԱՏ ՊԱՏՐՈՒՍՈՒՄ

Նոր տեղը փոխագրած հյուսվածքների միակցման հնարավորությունն արդեն վաղուց է նկատված, և պլաստիկ խիրուրգիան, որը հիմնված է հյուսվածքների անազատ պատրուստման սկզբունքի վրա, հանդիսանում է ոսկրատիպ խիրուրգիայի ամենահին ճյուղերից մեկը։ Հատկապես լայն գործադրություն են գտել պլաստիկ ոսկրացիանները այլանդակված քիթը վերականգնելու համար, որովհետև առաջներում մորոզ ժողովուրդների մոտ քիթի մի մասը կտրելը ծոքրագործների պատժի տեսակներից մեկն է յեղել։ Քիթի պլաստիկայի համար վորպես նյութ ուշադրություն են յեղել գլխավորապես մաշկը։ Անազատ մաշկային պլաստիկան լայն տարածում է առացել նախանախնական խիրուրգիայում առավելապես դեմքի վրա, որովհետև այդ շրջանի հարուստ արյունամատակարարումը նպաստում է հյուսվածքների հարթ միակցմանը։ Պլաստիկ ոսկրացիանների շրջանն առաջինարար սկսեց լայնանալ, և անազատ պատրուստման սկսեց յենթարկվել վոչ միայն մաշկը, այլ և վոսկրային հյուսվածքը. հանդես յեկան ոսկրապլաստիկ ոսկրացիանները, որոնց սկիզբը նույնպես դրված է յեղել դեռ նախանախնական շրջանում (որինակ՝ վոտնաթաթի վրայի Պիրոգովի ոսկրապլաստիկ ոսկրացիան)։ Հետագայում սկսեցին դիմել նաև մյուս հյուսվածքներին, առաջին հերթին, ժկանների, ներվերի և հատկապես ջլերի անազատ պլաստիկային։ Ազատ պլաստիկան շատ ավելի ուշ և զարգացել, արդեն անտիսեպտիկայի ծածկույթի ապակ, հատկապես ճոխ ծաղկման համանելով ներկա դարի ընթացքում. ուստի, մինչդեռ հյուսվածքների անազատ պատրուստումը հանդիսանում է ոսկրատիպ խիրուրգիայի ամենահին ճյուղերից մեկը, ազատ պատրուստումը, ընդհակառակը, պատկանում է ամենայերիտասարդներին թվին, և մի քանի հյուսվածքների պատրուստումը հանդիսանում է համարյա թե մեր որերի սեփականությունը։ Վաղեմությունն կարդում կանգ առնենք հյուսվածքների անազատ պատրուստումների կամ վոսկիով պլաստիկայի վրա։

Փոքրի ամրացման պատրաստման վոտիկով պլաստիկայի համար ամենից հաճախ ոգտվում են մաշկից։ Այդ նպատակով ծածկում են խոշոր դեֆեկտները, որոնք դժվարանում են հիվանդագին պրոցեսի, վիրահատության կամ ոպերատիվ միջամտության հետևանքով։ Նույն նպատակով կարելի է նորից դուրս հանել խողովակաձև անատոմիական որգաններ, որինակ՝ մաշկից կարելի է նոր արհեստական վոլկոր ստեղծել։ Բավական քանակությամբ մաշկային հյուսվածքի վերցնելու հնարավորությունը, առանց դրանով նոր անվերացնելի դեֆեկտ դուրս հանելու, կախված է մարդու մաշկի առանձնահատկություններից, որը թույլ է տալիս վերցնել, որինակ՝ պարանոցի և փորի վրա, մաշկի ընդարձակ շրջաններ, ըստ որում նոր դուրս հանած դեֆեկտը հեշտությամբ ծածկվում է դրա կողքերի վրա կարեր դնելու միջոցով։ Դուրս հանած մաշկային լաթի, այսինքն, մաշկային հյուսվածքի հետ կապված մնացած շրջանի միակցման հաջողության համար, անհրաժեշտ է պահպանել նրա արյունամատակարարումը, այսինքն լաթին արտաձևելու ժամանակ պետք է ղեկավարվել նրան մատակարարող անոթների ուղղությամբ։ Ձևված արտաձևած լաթին իր մեջ պարունակում է փոքրիշատե խոշոր անոթներ, սակայն չնայած վոտիկի նեղությանը, նա կարող է պահպանել իր կենսունակությունը և միակցվել նոր տեղում, հակառակ պարագայում նա կմնա ոտկանա։ Ինչպես մատնանշված է վերև, անհրաժեշտ մաշկային հյուսքն առավելապես վերցվում է դեֆեկտի հարևան տեղից, բայց այդ կարելի չէ վերցնել նաև դեֆեկտից հեռու տեղից, որը համար դրան մոտեցնելու հատուկ վերանկանների չեն դիմում. այսպես որինակ՝ երանի կամ դեմքի վրայի մաշկի դեֆեկտը ծածկելու համար, հյուսքը վերցնում են վերին ծայրանդամից, սեռելով ծայրանդամը դեֆեկտի հարևանության մեջ, այսինքն երանին կամ դեմքին։ Անազատ պլաստիկայի համար վորոշ հեռավորության վրա վերցրած հյուսքի փոխադրման այդ վերանկանները հայտնի չեն վերջ ժամանակներից և կոչվելիս և եղել իտալական եղանակ, երբ քթի պլաստիկայի համար ոգտվում էին քթից վերցրած լաթով, որը սևեռվում էր նոր տեղում կարերի ոգնությամբ. պատրաստած հյուսվածքի միակցումից հետո, վոտիկը կարում էին, ուստի, վերջին հաշվով անազատ պլաստիկան ազատ էր դառնում։ Դեֆեկտի տեղից մինչև լաթ վերցնելու ընթացքին շրջանը մեծ հեռավորություն լինելու դեպքում, դիմում են այսպես կոչված բափառող լաթի դուրս հանմանը։ Այդ եղանակը բաղկացած է հետևյալից. արտաձևած լաթը վոչ թե միանգամից փոխադրում են եղած դեֆեկտի տեղը, այլ դրա ազատ ծայրը կարում են վորևե տեղ դեֆեկտի մոտերքում. խոկ երբ լաթը միակցվում է, ապա, վոտիկը կտրելուց հետո, իր հերթին փոխադրում են դեֆեկտի տեղը։

Թիերշի զոնդան պլաստիկ միջոցառումների համար առաջարկել է ոգտվել մաշկային լաթից ցողունի ձևով։ Լաթը դժվում ու բաժանվում է փակեղից մերկու դուրս հետ կոմպոզիցով. դրանից հետո նրա մերկու ազատ մերքերը շրջում են դեպի ներս և կարում են իրար հետ, ամրացնելու վոր ցողունի ներսը մի քանի և առաջվում, վորն ամեն կողմից ծածկված է մաշկով. այդ լաթը տնվում է և վերևից ու ներքևից իրեն ամրացման տերերից։ Ցողունի ստեղ դուրս հանած մաշկի դեֆեկտի մերքերը, ըստ հնարավորին, ձգվում են կարերով 10—12 որ անցնելուց հետո, երբ լաթը սնվելու պրոցեսները ավարտում է

առաջել, երան կարում են ներքինից և նրա ազատ ծայրը կարելի է ամրացնել դիֆենիլի անկին։ Թափառող լարի դադափարը կարելի է տարածել նաև Ֆիլատովի ցոդունակ լարի վրա։

Մկանցների, ջլերի յեվ վոսկրերի սիռազոս պլաստիկան։ Անազատ մկանային պլաստիկան քիչ դործադրություն է ունենում, վորովհետև մկանային լարը, դրկվելով իր ներվի հետ ունեցած կապից և ֆունկցիոնալ դրգռություններ չդգալուի, վերատերմում ու շարակցական ապի յե դառնում։ Վոսկրով մկանային պլաստիկան դործադրվում է վոսկրային խոռոչները ծածկելու համար, յերբ խիրուրդն իր համար խնդիր է դնում խոռոչը լցնել թևկուղ շարակցական հյուսվածքով, և բոլորովին չի ձգտում պահպանել մկանային հյուսվածքը, վորպես այդպիսին։ Մկանի անազատ պատրաստումը կատարվում է նաև մյուս ջլատված մկանը դրանով փոխարինելու և մկանային դիֆենիլը ծածկելու համար, որինակ՝ ոյսպես կոչված հետապրացիոն ճողվածքների ժամանակ, ոյստեղ անհրաժեշտ է հոգ տանել լարն արյունով բավականաչափ մատակարարելու մասին, նմանապես մկանը մատակարարող ներվերը պահպանելու մասին, վորովհետև անհրաժեշտ է մկանը պահպանել հատկապես վորպես մկանային հյուսվածք։ Այս ձևով դոյացրած լարը փոխադրվում է նրա նորմալ դիրքյան տեղից նոր տեղը, վորտեղ էլ ամրացվում է։

Լայն դործադրություն է դտել ջլերի անազատ պատրաստումը, վորը կիրառվում է պարալիզված մկանների ֆունկցիան փոխարինելու համար։ Պարալիզված մկանի ջլերը կարելի է բաժանել նրանից և կարել առողջ մկանի ջլի հետ։ Առողջ մկանի ֆունկցիայի կրճատից խուսափելու համար, ձեղքում են պրա ջլերը։ Մի մասը շարունակում է դործել առողջ նման, իսկ մյուսը մնացվում է պարալիզված մկանի ջլի հետ. այսպիսով, առողջ մկանը կծկման ժամանակ կրկնակի ֆունկցիա յի կատարում։

Անազատ վոսկրային պլաստիկան դործ է ածվում մի քանի անազատ տեղափոխի պլաստիկայի կապակցությամբ, այսինքն, բացահատված վոսկրի շրջանը մնում է նրան հարող փափուկ հյուսվածքների հետ միացած վիճակում։ Ոսոեոպլաստիկ ոպերացիաների քանակը բավականին մեծ է. դրանց նախահարցն է՝ ըստ Գիրդուլի վոսկրապլաստիկ ամպուտացիան, յերբ դիմացինն հատածայրը ստանալու համար կրունկոսկրի սրացվածքն ամուր կպչում է վոլոքների սղոցվածքին։ Բացի անդամահատություններից ժամանակ հատածայր ծածկելուց, անազատ վոսկրային պլաստիկան կիրառվում է նաև դանգի վոսկրային դիֆեկտները ծածկելու համար։ Ժամանակավոր մաշկա-մկանա-վոսկրային լարերը յերբեմն արտաձևում են կրծքավանդակի բացման ժամանակ, դեպի ներս մեջ յեղած որգանները լայն ուղղությամբ ունենալու համար, և ոպերացիայի վերջացնելուց հետո, դրանք վերադարձվում են իրենց նախկին տեղը։

Անազատ պատրաստությունների տեխնիկայի չարադրությունն ոպերատիվ խիրուրգիայի խնդիրն է։

ՀՑՈՒՍՎԱԾՔՆԵՐԻ ԱԶԱՏ ՊԱՏՐՈՒՍՈՒՄ
ԱԶԱՏ ՊԼԱՍՏԻԿԱՑԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՈՐԵՆՔՆԵՐԸ

Հյուսվածքների ազատ պատրաստումը, որի սկիզբը դրվել է անցյալ դարի 60-ական թվականներին, աստիճանաբար զարգանալով, բարձր կատարելության է հասել և ինքնատիպ միջոցներով ու թե՛ տեխնիկական և թե՛ ընդհանուր բյուրոկրատական տեսակետից՝ ի տարբերություն անազատ պլաստիկայից կամ վոսկիով պլաստիկայից, այսօրվա պատրաստվող հյուսվածքն ամբողջովին բաժանվում է իր մայր հողից և փոխադրվում է նոր տեղը, որտեղ ապասվում է նրա միակցվելը։ Այսպիսով, պատրաստված հյուսվածքը մի որոշ ժամանակի ընթացքում զրկվում է սնման աղբյուրներից և անվում է միայն իր հյութերով, մինչև որ ամուր կապ չհաստատի նոր տեղում իրեն շրջապատող հյուսվածքների հետ և իր միջով չանցնեն նրանցից յուրացող անոթները։ Որքան հյուսվածքն ավելի բարձր է իր դիֆերենցիացիայով, այնքան արյունատատակարարման այդ ժամանակավոր դադարումը նրա համար ավելի զգալի կլինում և կարող է լիակատար անհնարինության մատնել պատրաստումը, պատրաստված շրջանի մեռուկացման պատճառով. և, ընդհակառակը, ավելի պակաս դիֆերենցված հյուսվածքները, որոնք նորմալ պայմաններում ավելի թույլ են անվում արյունով, ազատ պատրաստման ժամանակ ավելի հեշտ են միակցվում։

Երկրորդ նշանակությունն ունի այն աղբյուրը, որտեղից վերցվում է պատրաստման ենթակա հյուսվածքը։ Ցնթե պատրաստման ենթարկվում է այն հյուսվածքը, որը վերցվում է հենց նույն անհատից և միայն փոխադրվում է հենց նրա մի այլ տեղ, ապա այդպիսի պատրաստումը կոչվում է autoplastika։ Ցնթե պատրաստման համար վերցվում է այն հյուսվածքը, որը փոխ է առնված մի ուրիշ, բայց նույն տեսակի անհատից, որինակ՝ մեկ մարդուց մյուսին կամ մեկ շնից մի ուրիշ շանը, ապա այդ կոչվում է homoplastika։ Ցնթե պատրաստումը կատարվում է մեկ տեսակի անհատից մի ուրիշ տեսակի անհատի, որինակ՝ հազարից շանը կամ հնդկահավից մարդուն, ապա այդ կոչվում է heterоplastika։ Ալլոպլաստիկա, ինչպես մատնանշված եր, կոչվում է մեզ այն պատրաստումը կամ, ավելի ճիշտ, ընկղմումը, որտեղ ոսկոր մարմնի՝ դեր է խաղում, ոսկոր և հյուսվածքների ազատ պատրաստման մասին դեռևս մեզ չի մտնում։

Բացի հյուսվածքների ազատ պատրաստման վերոհիշյալ տեսակից, Վ.Ռոմովը առաջարկում է տարբերել նրա ևս մեկ տեսակը, երբ պատրաստումը կատարվում է թե՛ մի տեսակի, բայց անատոմիապես նրան այնքան մոտիկ անհատից, որ այստեղ չի կարելի խոսել հետերոպլաստիկայի մասին այս բառի բուն իմաստով (որինակ՝ երբ պատրաստումը կատարվում է մարդուն մարդկերպ կապիկից)։ Այդ տեսակի պատրաստումները Վ.Ռոմովը առաջարկում է անվանել homoeoplastika տերմինով։

Հյուսվածքների պատրաստումը կատարվում է դործնական կարիքները բավարարելու համար, և հենց այստեղ էլ պարզվում է, որ պատրաստման հաջողության մասին տեսակետները պաթոլոգո-անատոմների և կլինիկյուստների մոտ հաճախ միանգամայն բաժանվում են։ Պաթոլոգո-անատոմը

միայն այն ժամանակ է պատրաստումը հաջող համարում, երբ պատրաստված հյուսվածքը միակցվել է նոր տեղին և շարունակում է անել վորպես այդպիսին, պահպանելով իր կենսունակությունը։ Սակայն, հաճախ պատրաստված հյուսվածքը մահացման և յենթարկվում, և այնուամենայնիվ կլինիցիատը գոհ է մնում պատրաստման հետևանքներով, վորովհետև նա հաջողությամբ հասել է դրված նպատակին, այն է՝ ծածկել յեղած դեֆեկտը։ Ցեթե պատրաստման կլինիկական հաջողությունը միշտ սերտորեն կապված լիներ հիստոլոգիական հաջողության հետ, այսինքն պատրաստված հյուսվածքը պարտավոր լիներ պահպանել իր լիակատար կենսունակությունը, ապա աղաղ պլաստիկան մեզ մատչելի կդառներ իր գործադրության համար։ Կարելի յե խոսել լիակատար կլինիկական հաջողության մասին, անկախ պատրաստած հյուսվածքի ճակատագրից։ Իսկ այդ ճակատագիրը կարող է այսպես լինել.

1) Պատրաստված հյուսվածքը կարող է միակցվել, պահպանվելով իր կենսունակությունը։ Տրանսպլանտատի (այսինքն պատրաստված հյուսվածքի) բջիջները վոչ միայն պահպանվում են, այլ և ընդունակ են հետագա վերատեղման, այսինքն հետագա աճման։ 2) Պատրաստված հյուսվածքն աստիճանաբար մահացման և յենթարկվում, բայց միաժամանակ փոխարինվում է հյուսվածքով, վորը գոյացվում է թե հենց իրեն, և թե դրա հարևանության շրջանում գտնվող հյուսվածքների կողմից։ Ինչպես վերևում կտեսնենք, այդպիսի վերաճանը հատկապես հաճախ նկատվում է վոսկորի պատրաստման ժամանակ, յերբ պատրաստված վոսկորը խոշոր չափով մահանում է, բայց դրա փոխարեն նոր վոսկոր է գոյացնում դեֆեկտի հարևանության մեջ գտնված վոսկրային հյուսվածքից, վորի աճման խթան և հանդիսանում կատարած պատրաստումը։ 3) Պատրաստված հյուսվածքը միակցվում է ոտար մարմնի նման, առաջացման յենթարկվելով, ընկղմում նա կորցնում է իր կենսունակությունը, մեռած մարմին դառնալով. դրան շրջապատող շարակցահյուսվածքային առաջակը պահպանում է դրա ներծծումից։ Չնայած հիստոլոգիական լիակատար անհաջողությանը, այստեղ կարող է լավ կլինիկական հետևանք ստացվել, վորովհետև դեֆեկտը ծածկելու դրված խնդիրը լուծին կատարված է։ 4) Տրանսպլանտատը, դրա շարակցահյուսվածքային հիմքի պրոլիֆերացման և սպեցիֆիկ տարրերի մահացման հետևանքով, շարակցական հյուսվածք է դառնում, վորը սակայն, միանգամայն բավական է լինում այն նպատակի համար, վորը դրված է յեղել պատրաստման ժամանակ։ 5) Տրանսպլանտատը կարող է բոլորովին մահանալ, սպիական հյուսվածք դառնալով, վորը, սակայն, բավարարում է գործնական պահանջը, յեթե դեֆեկտը ծածկելու համար միևնույնն է՝ ոգտվել իր կենսունակությունը պահպանած հյուսվածքով, թե սպիական մասսայով։

Այնպես, ինչպես կլինիկական հաջողությունը վախում չունի տրանսպլանտատի հետագա ճակատագրից, ճիշտ այնպես էլ կլինիկական անհաջողությունը կարող է բացատրվել զանազան պատճառներով։ Տրանսպլանտատը կարող է գոհ գնալ թարախային վարակման և անջատման յենթարկվել ճիշտ այնպես, ինչպես անջատվում է հյուսվածքի մեռուկացած շրջանը,

երբնակ՝ սեկվնատրը։ Վարակումն իր հերթին կարող է պահպան ծառայ ուն-նալ. մորոշ դեպքերում այն շրջանը, ուր պատրաստված է եղել հյուսվածքը, բացահայտորեն վարակված է, և այդ վարակումը տարածվել է նաև տրնատպատահի վրա. մյուս դեպքերում պատրաստման տեղը առերիլ է թվում, բայց հետևանքը փչացնում է նեբրող վարակը, որը ցուցաբերում է իր ներգործությունը տարիներ անցնելուց հետո և բռնկվում է ոսկերատիվ միջամտության հետ կապված տրավմայի աղեցության տակ. յերբորդ դեպքում պատրաստումն ինքը բավականաչափ ասեպտիկ չի կատարվել, և այն, համեմատաբար, քիչ վերլուծնող վարակը, որին կարող կլիներ հեշտությամբ հաղթահարել նորմալ պայմաններում գտնվող հյուսվածքը, վնասացու յի լինում պատրաստված հյուսվածքի համար, որն սկզբնական շրջանում անձան անորմալ պայմաններում է լինում։ Դրա հետևանքով պատրաստման տեղում բորբոքային ոջախ է գոյանում, որն ուղեկցվում է քայքայային խուղակի գոյացումով. այդ խուղակը ծածկվում է միայն այն ժամանակ, յերբ մնացուկացված հյուսվածքը կանջատվի ինքնուրույն կերպով կամ կենտացվի արհեստական կերպով։ Հետո, չնայած հաջող առողջացմանը, կարող է կլինիկական լիակատար անհաջողություն տեղի ունենալ այն պատճառով, որ պատրաստված հյուսվածքն՝ ամբողջովին ներծծվել է, նախքան տեղի յե ունեցել. դրա փոխարինումը հենց տրանսպլանտատի բջիջներով կամ սրան շրջապատող հյուսվածքների միջոցներով։ Վերջապես, սկզբնական շրջանում պատրաստված հյուսվածքը, կարծես թե միակցվել է, բայց հետագայում նա նույնպես դանդաղ ներծծման է ենթարկվում և սրա մեջ ներառնում է ապիական հյուսվածքը։ Ինչպես կլինիկական հաջողությունը, այնպես էլ հիստոլոգիական միակցումը կախում ունեն մի շարք պատճառներից։

Ինչպես ժառանգված է եղել, պատրաստումն այնքան ավելի հեշտ և հաջողված, որքան տրանսպլանտատն ավելի քիչ է դիֆերենցված. ինչպես ծածկութային նպիթելն ավելի լավ է միակցվում, քան գեղձակազմ նպիթելը, այնպես էլ շարակցական հյուսվածքն ավելի հեշտ է միակցվում, քան մկանային կամ ներվային հյուսվածքը։ Հետո, պատրաստման հաջողությունն հաստատ հարկավոր է մորոշ ջերմության. բոլոր բիոքիմիական պրոցեսներն ավելի ինտենսիվ են ընթանում ջերմաստիճանի բարձրացման ժամանակ և ավելի դանդաղ՝ դրա իջեցման ժամանակ. անաբիոզի (կենդանազրծ) ժամանակ կենսական պրոցեսները կարող են գրեթե բոլորովին դադարել, թեև կյանքն ինքը չի դադարում։ Ուստի, պատրաստման ենթարկված հյուսվածքում եղած սեփական պաշարները ցածր ջերմաստիճանի ժամանակ բավական կլինեն ավելի յերկար ժամանակամիջոցի համար, քան ավելի բարձր ջերմաստիճանների ժամանակ. հաջողվել է մաշկի շրջանների միակցում առանց նույնիսկ դրանց բաժանումից մեկ ամիս անցնելուց հետո, յերեք դրանք պահվում են 4° t° ժամանակ։ Պատրաստումն ավելի հաջող կլինի այնտեղ, որտեղ տրանսպլանտատի ներծծումը կընթանա հարևան շրջապատող հյուսվածքներից յեկող վերասերման հետ հավասար, այսինքն, պատրաստումն ավելի հաջող կլինի այն դեպքերում, որտեղ նա կատարված է միատեսակ

մեջ արյան շրջանառության հաստատմանը։ Տրանսպլանտատի մեջ արյու-նատար անոթների թափանցումը նորմալ պայմաններում արագ և տեղի ունենում և կարող է ապացուցվել արդեն յերկրորդ որը. 3—4-րդ որն անոթավորումը (վասկուլյարիզացիա) արդեն միանգամայն պարզ և արտա-հայտված։ Անոթավորման արագությունն իր հերթին կախված է մի քանի պատճառներից. բնական է, քան վորքան ավելի հատ են՝ արտանպլանտատը շրջապատող հյուսվածքներից բաժանող լցված արյան ու ֆիբրինի շերտը, այնքան ավելի դժվար են թափանցում այդ շերտի միջով արտանպլանտատի մեջ նոր գոյացած անոթները։ Ուստի, պատրաստման տեղը շրջապատող հյուսվածքները պետք է լատ հնարավորին, ավելի քիչ արտվածի յենթարկ-վեն, և արյունհոսությունը պետք է հատուկ խնամքով դադարեցվի։ Վոր-քան արտանպլանտատը շրջապատող հյուսվածքներն ավելի հարուստ են անոթներով, այնքան պատրաստումն ավելի հեշտ և հաջողվում, և ընդ-հակառակը, արտանպլանտատը շրջապատող, անոթներից աղքատ սպիական հյուսվածքն այնպես միջամտում և հանդիսանում, վորը քիչ և նպաստում արտանպլանտատի անմանը։ Ցերը նոր գոյացած անոթները բավական քա-նակությամբ թափանցել են արտանպլանտատի մեջ, դրանում զարգանում են յեռանդուն վերաստեղման յերևույթները, վորոնք, ինչպես ժամանակից-եր, բոլոր դեպքերում միատեսակ չեն արտահայտված, այլ խիստ կախում ունեն պատրաստած հյուսվածքի տեսակից։ Վերաստեղման աղբյուր են հանդիսանում արտանպլանտատի իրեն բջիջները և շրջապատող հյուսվածք-ների բջիջները։ Հնարավոր է հյուսվածքների կողմնակի խոսում (մետապլա-զիա), այսինքն մեկ տեսակից մյուսին անցնելը, բայց այդ սահմանափակ-ված է վորոշ սահմաններով. այսպես, որինակ՝ մաշկի և լորձաթաղանթների եպիթելը կարող է դիմացաձևից տափակ դառնալ, բայց չի կարող գեղձա-կազմ դառնալ. շարակցական հյուսվածքից չի կարող եպիթել գոյանալ և այլն։ Վորոշ բջիջային էլեմենտներ, ինչպես որինակ սպեցիֆիկ ներվային բջիջները, բոլորովին զուրկ են վերաստեղման ընդունակությունից։ Ներվա-յին ներթերը վերաստեղվում են միմիայն ներվային հանգույցների հետ դրանց ունեցած կապի պահպանման պայմանով։

Ցնեի աուտոպլաստիկայի համար վերցրած հյուսվածքի մահկացումն արդեն խոշոր դժբաղդություններն ի հանդիսանում և հաջողության համար մի շարք բարենպաստ պայմանների առկայություն և պահանջում, ապա հոմոպլաստիկայի ժամանակ բոլոր անհրաժեշտ պայմաններն էլ ավելի ան-բարենպաստ կերպով են դասավորվում։ Աուտոպլաստիկայի ժամանակ արտանպլանտատը շարունակում է սնվել հենց նույն արյունիմպի հյութերով, իսկ հոմոպլաստիկայի ժամանակ դրան հարկ է լինում սնվել իրեն համար ուտար արյունիմպի հյութերով։ Պատրաստած հյուսվածքի կտորն ընկնում է այն ֆիզիկա-քիմիական պայմանների ազդեցության տակ, վորոնք տա-ժանվում են դրանց և շրջապատող հյուսվածքների միջև։ Մինչդեռ այդ ֆիզիկա-քիմիական պայմաններն աուտոպլաստիկայի ժամանակ մոտքիչատ մոտ են նորմալական պայմաններին, հոմոպլաստիկայի ժամանակ դրանք խիստ տարբերվում են, վորովհետև արտանպլանտատի բջիջների և դրա

փոխադրած տեղի հյուսվածքների բջիջների ֆիզիկա-քիմիական առանձնահատկությունները բոլորովին միատեսակ չեն։ Այդ հանգամանքը, որ այդպիսի ֆիզիկա-քիմիական առանձնահատկություններ անկասկած գոյություն ունեն, ապացուցվում է շատ թուլների և դեղային միջոցների նկատմամբ անհատների զանազան վերաբերմունքով, համանապես իմունիտետի բերևույթների որ միատեսակություն։ Բացի այդ, հենց այն որգանիզմն էլ, որին պատրաստած, հակադրում է ոտարածին սպիտակների մտցնելուն, ինչպիսին, ըստ երևույթին, հանդիսանում է տրանսպլանտատը, սպեցիֆիկ ներևույթների՝ ցիտոլիզիններին միջև։ Այդ բոլոր պայմանների պատճառով համալսատիկ հյուսվածքի պատրաստումը կարող է հանդուրժելի խոտանել միմիայն կլինիկական խնամով և այն էլ հազվադեպ։ Իսկ հիստոլոգիական համալսատիկ պատրաստումը միշտ անհանդուրժելի է մատնված, որովհետև պատրաստած հյուսվածքը չներծուծում է նեկտոլի և ներծծվում է, համ քիմ քայքային անջատման և չներծուծում։ Միմիայն համալսատիկ պատրաստման մեկ անասիր ներկայացման կատարվում է լիակատար հաջողությամբ, որի ինչ պատրաստած բջիջային տարրերը միայն դարձ են տալիս հարևան հյուսվածքներին ամմանը, այլ և իրենք պահպանում են իրենց կենսունակությունը,—այդ տրյան փոխներթուն է, որը, ըստ երևույթին, միայն այլ ինչ է, քեզ միայն համալսատիկ ներդանակով կատարած հյուսվածքների պատրաստման։ Ինչպես տրյան փոխներթումն հաջողությունը կախված է դեղերի և տեղական վարչարարության խմբակներին պատկանելիությունից, հիշա այնպես էլ փորձել են լուծել ուրիշ հյուսվածքների համալսատիկային հարցը, վերցնելով այդ հյուսվածքներն այն մարդկանցից, որոնք համալսատիսխոնում են տրյանային խմբակներին տեսակից իրարկանությունը, տակայն, չի տրպրացրել ապատաները, և, չնայած այդ պայմանների պահպանմանը, համալսատիկան դեղերի հնդող մեծամասնությամբ մատնված է միմիայն հիստոլոգիական, այլ և կլինիկական անհաջողության, որոնցից չափազանց արագ մահացման հետևանքով։ Այդ հակամարմինների գոյացման տեղը հանդիսանում է, կոծծիկ քե ախիկուլո-ենդոթելային հյուսվածքը և քեզ վերջինս շրջափակելը տրիպանային լուծույով, ապա համալսատիկ պատրաստությունները միակցվում են. բայց շրջափակումը դադարեցնելուց հետո, հյուսվածքի միակցված շրջանները տրագ ներծծվում են։ Այդ փորձերը հետագա ստուգում ու մշակում են պահանջում։

Ցեքե համալսատիկ պատրաստությունները մեծ մասամբ (բացի շարակցական հյուսվածքների՝ վոսկորների, փակեղների և ջլերից և այն էլ միայն բոլոր դեպքերում) մատնված են անհաջողության, ապա բնականաբար էլ ավելի քիչ հաջողություն կարելի է ապասել հետերոպլաստիկայից, որովհետև, այն բոլոր գործոնները, որոնք հակագործում են համալսատիկ եղանակով պատրաստած հյուսվածքի միակցմանը, այստեղ էլ ավելի խիստ են արտահայտված։ Հետերոպլաստիկ տրանսպլանտատ բջիջները ամբողջովին մահանում են և փոքրիշատե արագորեն ներծծվում են։ Ուստի հետերոպլաստիկայի դեմում են միայն բացառություն, այսինքն այն դեպքերում, երբ պատրաստման համար անհրաժեշտ նյութը չի կարելի ստանալ հենց հիվանդից կամ նույնիսկ մի ուրիշ մարդուց։ Մաշկի, փակեղի, ճարպի կամ վոսկորի պատրաստման համար ոգտվում են հիվանդի իրեն հյուսվածքներից, որովհետև նա ինքը դրանց բավականաչափ պաշար ունի. իսկ ներքին սեկրեցիայի որգանի պատրաստման համար չի կարելի այդպես

սին հենց հիվանդից վերցնել, վորովհետև հենց ինքն էլ դրանից զրկված էր նամանավանդ մինչև հիմա դեռ չէր ժխտված, ապա այդ բացատրվում է նրանով, վոր հետերոպլաստիկայի շատ դեպքերում կարելի չէ արձանագրել հիմնական անպայման հաջողություն, իսկ չէ վոր խիրուրգը հենց վերջինս էլ ձգտում է, պատրաստում կատարելիս։ Իսկ դրա հաջողությունը պետք է բացատրել վոչ թե որգանալիտատի ժխտկությամբ, այլ նրանով, վոր պատրաստած նորքին սեկրետիայի որգանը խթանում է թերազորգացած որգանի ֆունկցիան, յերբեմն արտաղրելով հորմոններ, վորպես որգանալիտատի քայքայման արտաղրանքներ։ Այսպիսով, նաև հիմնական հաջողությունը մեծ մասամբ նկատվում է միմիայն այնտեղ, վորտեղ այն որգանիզմը, վորին պատրաստում և կատարվում, ոժտված է նորքին սեկրետիայի որգանով, թեկուզ սաղմային վիճակում. դրա լիակատար բացակայության դեպքում, հետերոպլաստիկան անհաջողության է մատնված բոլոր ուսումնասիրողների։

Վորքան ավելի մեծ է որգանալիտատի և նրա պատրաստման տեղի հյուսվածքների միջև յեղած համապատասխանությունը բիոքիմիական առումով, այնքան ավելի հեշտ է տեղի ունենում, ինչպես մատնանշված ևր, դրա միակցումը։ Այդ պարզորոշ կերպով յերևում է պատրաստած փոփոխ հյուսվածքի կպչելու արագությունից. այսպես, որինակ՝ մաշկի կամ հարդի առաջադրական պատրաստման ժամանակ, պատրաստած կտորը մի քանի րոպեի ընթացքում կպչում է նոր տեղին, մինչդեռ համապատասխան պատրաստման ժամանակ դեռ 15 րոպե անցնելուց հետո էլ, չնայած դրա անդամալին, չի կպչում։ Իսկ յերբ որգանալիտատն ամուր չի կպչում նոր ստացական տեղին, դրա սնուցումը հյուսվածքային հյութերով (և հետագայում վերջինիս անոթներով) շատ դժվարանում է և կամ բոլորովին անհնարին է դառնում։ Ուստի, անհրաժեշտ է վերացնել այն ամենը, ինչ կարող է արգելք հանդիսանալ այդ սկզբնական կպչումին։ Յերբ մաշկի շրջանը պատրաստվում է նոր տեղի վրա, այսինքն, արյունհոսությունը բացակայության դեպքում, ապա նա ամուր և կպչում իսկ այնտեղ, վորտեղ, արյունհոսությունը բավականաչափ չի դադարեցված, կպչումը կարող է բոլորովին տեղի չունենալ։ Տրանսպլանտատի կենսունակությունն իրագործելու համար, ըստ հնարավորին, խուսափում են դրա շփումից այն քիմիական հակատարաքիտային միջոցների հետ, վորոնք գործադրվում են քիմիական վարակազերծման նպատակների համար, թեև չի կարելի չընդունել, վոր յերկյուղն այդ տեսակետից չափազանցված է, և պատրաստման յենթական մաշկը լավ դիմանում է վոչ միայն սպիրտի հետ շփմանը, այլ և քլիրի վրա ավելի ուժեղ թունավոր ներգործություն ունեցող քիմիական նյութերի, որինակ՝ քսերոֆորմի հետ շփմանը։ Կարիք չկա ասելու, վոր

վերքի վարակումը, որը բորբոքային եքսուդատի կուտակում է առաջացնում, արգելք է հանդիսանում արտանետանյութի ամուր կպչելուն։ Այսպիսով հետևում է, որ՝ անհրաժեշտ է ոչնչացնել խիստ ախտածին կաուստիկ վորովհետև վարակումն ի չիք է դարձնում պատրաստման հետևանքները։ Համապատասխ պատրաստումը պետք է կատարել միայն այն հյուվածքներում, որոնց առերիլուբյան վրա կարելի չե հույս դնել, որովհետև, հակառակ պարագայում, նույնիսկ ներհոդ վիճակում գտնվող վարակը, անխուսափելիորեն, արտանետանյութի անջատում կամ նեկրոզ կառաջացնի։ Այսպիսով, արյունհոսության խնամքով դադարեցումը և խիստ ասեպտիկա ճյուվածքների ճաջող պատրաստման անհրաժեշտ պայմաններն են։

Նոր տեղում բարևհաջող վերրով վիակցված արտանետանյութի հետագա ճակատագրի համար մեծ նշանակություն ունի նրա ֆունկցիոնալ բեռնավորումը։ Այսպես, որինակ՝ վոսկորի կորը, որը պատրաստվել և դիմիֆիզում յեղած դեֆեկտը լրացնելու համար, ուստի և շուտ է բևեռավորման յենթարկվում, ասեպճանաբար հատատանում է իր ծավալով, մինչդեռ վոսկրուկ հյուվածքներին մեջ պատրաստած վոսկորը, վերասերման սկզբնական շրջանից հետո, կարող է հետագայում գնալով ավելի բարականալ մինչև լիակատար ներծծումը։ Այդ պատճառով ստորին ծայրանդամների շրջանում պատրաստած վոսկորների վերասերումն ավելի ինտենսիվ և ընթանում, քան վերին ծայրանդամներում պատրաստած վոսկորների վերասերումը։ Ուստի վերջին դեպքում պետք է ոգտվել ավելի հաստ վոսկորներով, որպեսզի կասեցվի դրանց ներծծումը։ Նմանապես չլերի պատիուսման ժամանակ, դրա վաղաժամ ֆունկցիոնալ բեռնավորումը նպաստում է չլի պահպանմանն ու վերասերմանը։ Վորոշ հյուվածքներ, ինչպես որինակ՝ ներվային և մկանային հյուվածքները, կարող են ֆունկցիոնալ գրգռում առանց միմյանց ներվի միջոցով, իսկ վորովհետև ներվային հաղորդականությունը միմյանց շատ հաղվադեպ է վերականգնում, ապա ներվային և մկանային հյուվածքի ազատ պատրաստումը մտանված է անհաջողություն։

Միակցման հաջողության վրա, բացի վերոհիշյալ հիմնական պատճառներից, ազդում են մի քանի յերկրորդական նշանակություն ունեցող, բայց ամենատևականով շատ կարևոր գործոններ։ Այսպես, որինակ՝ նշանակություն ունի հիվանդի հասակը։ Նույնիսկ առաուոպլաստիկայի ժամանակ, և այդ պատճառով էլ հաճախ ծեր մարդկանց մոտ պատրաստած ժալկը կամ վոսկորը չի միակցվում։ Նմանապես հոմոպլաստիկ պատրաստումների ժամանակ հարկավոր նյութն ավելի լավ է վերցնել յերիտասարդ մարդկանցից։ Այն հանգամանքը, որ առողջ որգանիզմն ավելի լավ պայմաններ է տալիս պատրաստման համար, քան հիվանդությամբ հյուծված որգանիզմը, ինքնին հասկանալի չե։ այստեղ մենք նույնն ենք նկատում, ինչ որ վերքերի առողջացման պրոցեսում հյուվածքների վերասերման ժամանակ։ այնտեղ էլ վերքերի գրանուլյացումն ավելի ինտենսիվ և տեղի ունենում յերիտասարդ, ընդհանուր առմամբ, առողջ մարդկանց մոտ, քան ծեր, հիվանդության հետևանքով ուժասպառ յեղած անձնավորություններն մոտ։ Համապատասխայի ժամանակ անհրաժեշտ է առաջին հերթին բացասել սուբյեր-

կուլտուրի կամ սինթետիկ ածխաջրածինների արտադրության ժամանակ, որտեղից վերցվում է պատրաստման համար անհրաժեշտ նյութը։

Այժմ անցնում ենք հյուսվածքների առանձին տեսակների ազատ պատրաստումների քննարկմանը։

Մազի պատրաստությունը։ Ինչպես մատնանշված եր, մաշկային լոքի վոտիկով պատրաստումը սրտին վազում և հայտնվում և վերաբերում է դրանց հնադարյան ժամանակներին, հանդիսանալով առնասարակ պատրաստման առաջին տեսակը։ Համեմատելս մաշկի ազատ պատրաստումն էլ ժամանակագրական առաջնությից պետք և առաջին տեղը դնել՝ պատրաստման համար գործադրվող բոլոր հյուսվածքների շարքում։ Սկզբում շատ անկատար բնույթ կրելով, մաշկի պատրաստումը հետագայում մի շարք կատարելագործումների ենթարկվեց և ներկայումս մտել և խիստ որոշ աշխատանքի մեջ։

Մաշկի պատրաստման ամենահին եղանակը հանդիսանում և Ռեվերդինի (Reverdin) եղանակը (1869 թ.)։ Պինցետով բարձրացնում են մաշկի մի ծալը կոնի ձևով և այդ կարում են մկրատով հենց պինցետի տակից։ Սապատի մանը լոքերով ծածկում են ծածկման ենթակա մակերևույթը, դրանց մեջ փոքր սրանքներ քաղցնելով։ Լոքերը մեկուկես ամսից, երբ նրանց հեմիելացման կենտրոնները են դառնում և ծածկում են դրանց մեջ եղած ազատ սրանքները, բայց սրանցից հեմիելային ծածկույթը մաշկ չի հանդիսանում դրա իսկական իմաստով, այլ ավելի շատ նմանում է հեմիելի բարակ շերտով ծածկված սպիին, ուստի և մակերևույթը կոշտ ու քիչ շարժուն է։ Այդ թերությունները պատճառով Ռեվերդինի եղանակը ներկայումս հազվադեպ է կիրառվում։

Ռեվերդինի ձևափոխած եղանակը հանդիսանում է Դելբեի եղանակը, երբը բազկացած է հետևյալից. ուղիղ աղեղի ծայրը խրում են մաշկի մեջ և քիչ բարձրացնում դեպի վեր։ Առնդով բարձրացրած մաշկը կոն է կազմում, երբը կարում են հիմքի մասից։ Հետո աղեղի վրա լարած այդ մաշկը խրուրդը տալիս է իր ազնականին, երբը պատրաստում է այն մերկացված մակերևույթի վրա կարած կարերները պահք է 2-ից մինչև 6 մմ չափեր ունենան։ Մաշկի կարերները անդավորվում են շարքերով 3—6 մմ հեռավորության վրա։ Պատրաստվելից մի քանի շաբաթ անցնելուց հետո, մաշկի նախկին դեղնկը ծածկվում է սպիով, վորի պատրաստած շրջանը հարթ մակերևույթ է ներկայացնում, երբը ծածկված է սպիով հեմիելային ծածկույթով, շոշափելին, ցավազին և ջերմատաճանային զգայունության վերականգնումով։ Պատրաստման հաջողության համար, սպերացիայի նախորյակին զրկանքներին մակերևույթից հեռացնում են արտազրանքն ու կեղերը, երբից հետո այդ մակերևույթը ծածկվում է ազային լուծույթով ասպրվածի քանդիվով։ Այս եղանակով պատրաստած մաշկի կարերները, երբևս կանոն լավ են մերկացվում։ Ցեղանակի արժանիքն և դրա շատ հեշտ տեխնիկան։

Տիրոի եղանակը։ *Այդ եղանակը (1886 թ.) հիմա ամենամեծ տարածում և վայելում։ Մաշկի մակերևույթին զրկել դուրսհանած ուղղած ամպատացնին կամ հատուկ դանակով վերցնում են մաշկի մակերևույթային շերտ բարակ լոքեր։ Գետք և աշխատել, վոր կտրվածքն անցնի մաշկի պապիլյար շերտի մեջով, այնպես վոր պապիլինները գագաթներն ընկնում են լոքի մեջ, իսկ պապիլինների միջև սրանքներում եղած հեմիելի Մալպիգյան շերտի շրջանները մնում են իրենց տեղերում։ Գործնականում հազվադեպ է հաջողվում կտրվածքը լոքի ամբողջ տարածությամբ անցկացնել համապատասխան շերտի մեջով, և դանակը մերթ ավելի խորն և մտնում, մերթ պապիլյար շերտից ավելի բարձր և անցնում, վորը չի ջնասում, քանի լոքի ավելի մեծ մասը հեշտ և վերցրած։ Լոքերը վերցվում են 3—6 մմ լերկա-*

բուքյամբ և 1—2 սմ լայնությամբ։ Ստացած մաշկային լաթերն ընկղմվում են ադային լուծույթի մեջ, իսկ այնտեղից տեղափոխվում են (խնարկի, կաբելի յի դրանք անմիջորեն տեղափոխել) դեֆեկտի տեղը։ Վորովհետև վերջինս ծածկված է գրանուլյացիաներով, ապա դրանք նախապես քերում են սուր գդալով մինչև ավելի խիտ շարակցական հյուսվածքը, վորի վրա էլ կատարում են պատրաստումը, ուղղելով ծալված մաշկային լաթերը։

Կարելի յե պատրաստում կատարել անմիջորեն գրանուլյացիոն հյուսվածքի վրա, բայց վերջինս զերազատում են հեռացնել, բանի որ նրա խիտ կեղտոտման պատճառով։ Վորպեսզի լաթերը չպակվեն վիրակապման ժամանակ դրանց ծածկող թանզիֆի հետ, լաթերը ծածկում են սահերլյացված վազելին քսած մոմլաթի կտորով (վորի մեջ շատ բացվածքներ են կտրած)։ Կարելի յե կապույտը կատարել նաև առանց մոմլաթի, մաշկի պատրաստած շրջանները ծածկելով քսերոֆորմի փոշու շերտով, վորը ինստակտ կերպով չի անդրադառնում լաթերի կենսունակության վրա։ Հաջողության համար անհրաժեշտ է խնամքով դադարեցնել վերքի մակերեսության արյունհոսությունն այնտեղ, վորտեղ պատրաստում է կատարվում. այն շրջանը, վորտեղից մաշկի լաթեր են վերցվում, հատուկ ծածկման կարիք չեն ունենում, վորովհետև եպիթելը վերատեսվում է միայն 7—8 օրից հետո վիրակապը վերցնում են և հատատեղերում են պատրաստած կտորների միակցված մասերը, իսկ դրանց մի մասը մահանում է։ Միակցված շրջանները, աճելով, ծածկում են դուրս ցցած ատամնքները։ Վորքան ավելի բարակ են վերցված լաթերը, վորքան ավելի չոր է վերքի մակերեսույթը և վորքան նա ավելի քիչ է վարակված, այնքան չմիակցված կտորների քանակն ավելի քիչ կլինի։ Միակցման պրոցեսը հիստոլոգիապես բաղկացած է այն բանից, վոր մակերեսային բջիջները մահանում են, իսկ ավելի խորը տեղավորված բջիջները կենդանի յեն մնում և վերատեսվում են, վերականգնելով եպիդերմային շերտը, վորը հետագայում յեղջերանում է։

Մաշկի պատրաստումը Ֆրոի յեղանակով, ինչպես ժամանցված եր, մեծ տարածում է ստացել, բոլորովին դուրս մղելով Ռևվերդինի յեղանակը։ Սակայն Ֆրոի յեղանակի ժամանակ էլ բարակ նուրբ մաշկ է ստացվում, վորը հեշտությամբ ենթամաշկային և կենթարկվում. բացի այդ, նա զրկված է լինում մազերից, քրտնագեղձերից ու ճարպագեղձերից, վորը չերբեմն ցանկալի չի լինում կոսմետիկ նկատառումներով։ Ուստի առաջարկված է յեղել մաշկի լաթի պատրաստում կատարել, վորը վերցվում է իր ամբողջ հաստությամբ, բայց առանց ճարպային ցանցաշերտի [Կրաուզեյի (krause) յեղանակը]։ Այսպես լաթն այնպիսի յերկարությամբ են արտաձևում, վոր նա մեծ ամբողջովին ծածկի վողջ դեֆեկտը, բայց վորում պետք է նկատի ունենալ, վոր բաժանելուց հետո լաթը կծկվում է իր մեծությունը գրեթե մեկ յերրորդի չափով։ Այդ յեղանակը, իհարկե, անբասիր կլիներ, յեթե իր ամբողջ հաստությամբ վերցրած մաշկի լաթը նույնպես հեշտությամբ միակցվեր, ինչպես և մաշկի եպիդերմային շերտը, բայց, իհարկե, վորքան ավելի հաստ է լաթը, այնքան նրա միակցումն ավելի դժվար է լինում, վորովհե-

ում նա ավելի ուժեղ մնունդի կարիք ունի։ Այդ պատճառով կրասգելի յեղանակով պատրաստումը համեմատաբար հազվադեպ է կատարվում, մինչ-ա յն այնտեղ, ուրտեղ ծածկվածն յենթակա յեն համեմատաբար փոքր ղե-ֆեկտներըը, և ուրտեղ դեր են խաղում նաև կոսմետիկ նկատառումները, ա-սենքն առավելապես դեմքի վրա, այն դեպքերում, յերբ վոտիկով մաշկա-յին պլաստիկան տեխնիկական պատճառներով անհնարին է։

Ցանգոլդի (Mangoldt) յեղանակը։ Ածելիով կամ դանակով քերում են մաշկի մա-կերեսույթը մինչև կնատային սրյունատարությունները յերևան գալը. այդ ցույց է տալիս, ուր հղիքները քերված և մինչև պակային շերտը։ Ածելու վրա մնում է շլամանան մասսա, ուրը բաղկացած է հղիքներային քերվածքից և սրյունից։ այդ մասսան քսում են դեֆեկ-տի մակերեսույթին։ Հետագայում հղիքների կոտորները բազմացման կենտրոններ են պա-հում և հղիքների ծածկում են վոչ մակերեսույթը։ Վերսվհետև այդ յեղանակը վոչ մի-ակ առավելություններ չունի Տերդլի յեղանակի համեմատ, այլ, ընդհակառակը, ավելի վատ մաշկ և տալիս, այդ պատճառով նա տարածում չի ստացել։

Մաշկի հոմոպլաստիկ պատրաստումները դրեթե միշտ անհաջողություններ են տանում։ Սկզբում յերբեմն թվում է, թե պատրաստած մաշկը միակցվել է, բայց հետո նա սկսում է կտրծել թե հալել, ներծծվելով առանց նախնական վնասվածքների էլ ավելի հաճախ պատրաստած լաթերը առհասա-րակ չեն միակցվում և մեռուկանում են պատրաստումից հետո առաջին որե-րի ընթացքում։ Ցեմբ առավել բարդորակին անհնարին յե մաշկի հետերո-պլաստիկ պատրաստումը։ Սակայն, վերջերս դիմելու յերբեմն անհրաժեշ-տություններ չի լինում, և, բացի այդ, մաշկի հոմոպլաստիկայի փորձերը թե-լադրվում են առավելապես ընդհանուր բիոլոգիական, այլ վոչ թե գործնա-կան բնույթի կրող նկատառումներով։

Cutis-ի պատրաստումը։ Սովորաբար և իր ամբողջ հաստությամբ վերցրած մաշկի պատրաստման հետ միասին, կիրառվում է նաև միմիայն cutis-ի պատրաստումը, ուրտեղ ստիպ հանդիպում են մաշկի խորը (ցանցակազմ) շերտը, ուրը դրվում է դրան ծածկող հղիքներ-միասին։ Մաշկի խորը շերտը կարելի յե վերցնել նրան հարող ճարպային շերտի հետ միասին, ուրտեղ ուր խոսում են cutis-subcutis-ի պատրաստման մասին։

Այդ հյուսվածքը շատ հարմար է պանդոկի դեֆեկտները ծածկելու համար, ուրովհետև մաշկի պակային շերտը մեծ ամրությամբ է ուժասած։ Վաղուժամ ֆունկցիոնալ բնականոնության պայմաններում մեջ դրած պատրաստած լաթը ժամանակի ընթացքում կոչ-ման խոչընդոտվում չլամանան հյուսվածք և դառնում, ուրը հետևանքով ամում է նրա ամրու-թյունն ու առաձգականությունը։ Տրանսպլանտատը շատ կարճ է ուրտեղի նկատմամբ, ուրտեղ ուր կարելի յե դիմել փոխարեն cutis-subcutis-ի պատրաստման։ Ուրտեղ հնարք կա վերնել հետագա թարախակալումից։ Cutis-subcutis-ի պատրաստման կիրա-ռում է դանդաղ վերսվորի պատճ շնորհ դեֆեկտները լրացնելու, յերբ կոսմետիկ նպատակ, մի խոսքով հնդ ուրտեղ հիմնական, ուրտեղ կիրառվում է փոքրիկ պատրաստումը։ Պատրաստման տեխնիկան բաղկացած է նրանից, ուր յենթամաշկային ցանցաշերտի հետ վերցրած մաշ-կի վերին շերտը հետագայում է անջատման միջոցով, նամ քան կարելի յե հղիքներով դանդաղ քերել։ Այս ձևով պատրաստած լաթը վերցվում է վոտիկով, նամ պատրաստում է տալիս կերպով դեֆեկտի տակը պինդ ձգած վիճակում, հետագա վաղուժամ ֆունկցիայով։

Լորձաթաղանթի պատրաստումը։ *Լորձաթաղանթի տարած պատրաստումը հազվադեպ է կատարվում, ուրովհետև առավորապես գերազանցում են ոգտվել վոտիկով պատրաստումից, ամենից հաճախ լորձաթաղանթի պատրաստումը կիրառվում է աչքի խիրուրգիայում։ Պատրաստման համար միշտ ոգտվում*

են լրջախոհությամբ իր ամբողջ հաստատությամբ մինչև չնչին մանրամասները՝ ներառյալ մխակցումը տեղի է ունենում մշակի միակցման նման

Ճարպային հյուսվածքի պատերազմը։ Ճարպային հյուսվածքի պատերազմն առանձին դեպքերը նկարագրված են տեղի գեղ անցյալ դարում, բայց, վորպես ներքաշնակ ուսուցում, ճարպի պատերազմը մշակված և մինչև չնչին դարում։ Առաջավորապես պատերազմն ժամանակ այլասերական փոփոխությունները համեմատաբար աննշան են լինում։ Առանձին ճարպային բջիջները միանում, ճարպային կաթիլներով լցված խոշոր չափեր են գտնում, իսկ ճարպային կաթիլները հետագայում ներծծվում են։ Միաժամանակ տեղի է ունենում մինչնակային շարակցական հյուսվածքի շարակցահյուսվածքային բջիջների բազմացում, վորի հետևանքով շարակցական հյուսվածքի խոշոր զարգացում և տեղի ունենում է հաշիվ ճարպային հյուսվածքի։ Մահացած ճարպային բջիջների խոշոչները և դրանց մեջ եղած արանքները լցվում են բազմանկյուն մեծ խոշոր բջիջներով, վորոնք հետագայում տիպիկ ճարպային բջիջներ են գտնում։ Դրանց հաշվին ներից ավելանում է ճարպային հյուսվածքի քանակը, միաժամանակ պակասում է մինչնակային շարակցական հյուսվածքի քանակը և դրա հետևանքով արանալանատամը առանում է իր սկզբնական չափն ու կառուցվածքը։ Բնական ճարպային հյուսվածքի վերականգնումն սկսվում է մեկ կամ 3 ամիս անցնելուց հետո։ Համալատական պատերազմները սովորաբար հաջողությամբ չեն պսակվում, վորովհետև այստեղ այլասերական պրոցեսները հարթահարում են վերականգնական պրոցեսներին, և առաջավորական պատերազմն ժամանակ ճարպային հյուսվածքի կայուն մեկնման վտանգություն չի լինում հաճախ, մի քանի տարի անցնելուց հետո, սկսվում է արանալանատամի կենդանությունը և ծավալի փոքրացումը, վորովհետև դրա մեջ ներթաղում է շարակցական հյուսվածքը։

Ճարպի պատերազմը, նյութի առաջադիմական և լավ մխակցման պատճառով, լայն գործադրություն է գտել գործնական խնդրագիտության։ Պատերազման համար անհրաժեշտ ճարպը վերցնում են նախաստեղից, առաջային վորովայնային պատից և աղդրից։ Ճարպային հյուսվածքի ներքաշնակ պատճառով, անհրաժեշտ է դրա հետ զգուշությամբ վարվել, այլապես դրա մեծ մասը կմահանա, փոխարինվելով սպիական հյուսվածքով։ Հատկապես մեծ սիրով ճարպային հյուսվածքը պատերազմում է ներփքումները և սպիական ներձգումները վերացնելու համար, մանավանդ դեմքի վրա։ Ներփքման տեղում մշակի անկատարից և արյունահոսությունը խնամքով զգուշացնելուց հետո, դրացած խոռոչի մեջ պատերազմում են ճարպային ցանցաշերտի մի կտոր, վորը պետք է ամենայնի չափեր ունենա, վորպեսզի վորոշ ավելցուկով լցնի դեֆեկտը (նկատի ունենալով նրա հետագա կնճռումը)։ Պատերազմած հյուսվածքի վերևում մշակը պետք է մեծ խնամքով կարել, վորովհետև չեզբեցին նկատվում է արանալանատամի քայքայվող մասերից ճարպի հեղուկի ծորումը կարերի արանքներով, վորը կարող է չեզկերտային վարակման ազիթ տալ։

Ճարպային հյուսվածքի պատրաստումը գործադրության է տալ՝ խրոնիկ ոստեոմիելիտի ախտիվ կատարած ոպերացիայից հետո վոսկրային խոռոչները լցնելու համար։ Չնայած մինչ տակա յեղած վարակին, ճարպի պատրաստումն այստեղ կարող է հիանալի կլինիկական հետևանք տալ, վորովհետև դրա սպիտակ հյուսվածք դառնալն արդեն չի հանդիսանում գրված նպատակին, այն է՝ խոռոչը լցնելուն։ Ճարպային հյուսվածքը պատրաստում է նաև գլխի ուղեղի մեջ, ուռուցքները կամ բուշտերը հեռացնելուց հետո այնտեղ գոյացած դեֆեկտները լցնելու համար։ Ճարպի պատրաստումը լայն տարածում է ստացել այն դեպքերում, յերբ ցանկալի է խուսափել վորևե որգանի մեկուսումից նրանց ընդլայնող հյուսվածքների հետ։ Այսպես, որինակ՝ ընդարձակ ոպերացիայից հետո, ընդլայնող հյուսվածքների հետ միակցումներից խուսափելու համար (վորպեսի հանդամանքը կարող է խիստ ինքնին ոպերացիաների ֆունկցիոնալ հետևանքը) ջլային կարի տեղը փոքրիկ ճարպով են ծածկում. նմանապես յեղած միակցումներից ազատվի անջատումից հետո, դրանց կրկին զարգանալուց և նորվի ճնշումից խուսափելու համար, անջատած նորվը փոքրիկ ճարպային հյուսվածքով։ Վոսկորների ծայրերի միակցման հեռևանքով տեղի ունեցած անկիլոզի վերացման համար, դրանց մեջ ճարպային հյուսվածքի կտորներ են դնում։ Այդ նպատակի համար գործադրած ճարպային հյուսվածքը հոդային վոսկորների աղյուսածքների միջերեսների վրա խիտ ֆիբրոզ հյուսվածք է դառնում, վորը փոխարինում է աճառը. վոսկորների մեջ յեղած արանքում խոռոչ է գոյանում, վորը լցված է փոքր քանակությամբ հեղուկով, այսինքն նոր հոդային ճեղք է գոյանում։

Փակղի պատրաստումը։ Փակղի ազատ պատրաստումը վերջին յերկու տասնամյակի ընթացքում, այսինքն այն ժամանակից, յերբ նա առաջարկված և յեղել, շատ լայն գործադրության է տացել և սկսել է գործածվել ամենազանազան կլինիկական ցուցմունքների ժամանակ։ Փակղը կարելի է վերցնել ամեն մի ցանկացած տեղից, բայց գործնականորեն ամենահարմարն է ոգտվել փակղի կտորով, վորն արտաձգում են ազդրի լայն պռկղից, նրա արտաքին կամ ուշնի արտաքին մակերևույթից։ Փակղի նույնիսկ մեծ չրջան վերցնելը մկանային ճողվածքի զարգացում չի առաջացնում, վորովհետև վերջինիս համար անհրաժեշտ և մկանային ներդիրի իրենց ջնաշում։ Փակղի պատրաստած կտորի մկանցման ժամանակ տեղի ունեցող պրոցեսները չեն տարբերվում նույնպիսի պրոցեսներից, վորոնք նկատվում են մյուս հյուսվածքների պատրաստման ժամանակ։ Պատրաստած փակղի բջիջների մի մասը մահանում է, և դրանց կորիզները այլևս չեն ներկվում։ Վերիմերիայի վրա զարգացող գրանուլյացիոն հյուսվածքը քայքայվում է և արտանպաստանատի խորքը։ Հետագայում արտանպաստանատի վերատարում է տեղի ունենում նրա պահպանված բջիջների կամ գրանուլյացիոն հյուսվածքի տարրերի հաշվին։ Վերատարման հետևանքով պատրաստած փակղը խիտ շարակցական հյուսվածք է դառնում, վորն իր կառուցվածքով չի յի նմանում։

Փակղային պլաստիկայի կիրառման ցուցմունքները բազմազան են։

Այդ պլաստիկան կիրառվում է առաջին հերթին վորովայնի և կրծքի պատերի դեֆեկտները ծածկելու և թույլ տեղերն ամրացնելու համար։ Ներկայումս հետազոտությունն ընդլայնվածքների ժամանակ, երբ դեֆեկտի չեղրերը կարելի չի ձգել միմյանց հետևում պակասությանն տեղում փակելով կատրի պատրաստում են կատարում, կատրն ամրացնելով կարերով։ Ընթե ընդլայնվածքի դուռը շատ լայն է կամ դրան ծածկելու համար դրծածվող միանները խիստ ձգտված են, ուստի կարելի չի ռեցիդիվի չերկյուղ կրել, միանային հատակն ամրացնում են փակելի պատրաստած կատրով։ Փակելը հաջողությամբ կիրառվում է ուղեղի կրծքի թաղանթի դեֆեկտը ծածկելու համար, ուղեղի ժակերևույթի և գանգի ծածկույթների միջև միակցվան առաջն առնելու նպատակով։ Փակելի պատրաստումը լայնորեն կիրառվում է մնամիջ որդանների կտրերն ամրացնելու համար այնտեղ, վորտեղ կարելի չի չերկյուղ կրել, վոր դրանք բավական չեն և հետագայում կարող են ցավալի հետևանքներ տեղի ունենալ։ Այդ նպատակի համար փակնդով ամրացնում են վորիկորի, մկդափամփոշու, չերբեմն ստամոքսի կամ աղիքների վրա դրած կարերի դիծը։ Փակելը պիտանի չի վորպես նյութ արհեստականաների կապաններ ստեղծելու համար, վորոնց նպատակն է՝ ոժանդակել թուլացված որդաններին, առաջին հերթին չերկկամին կամ ստամոքսին։ Ստվորական կարերի փոխարեն, վորոնք ոտար մարմին են ներկայացնում, կարելի չի դրծ ածել փակելի շերտիկներ։ Այդ դրծադրվում է, որինակ՝ ուղիղ աղիքի անկման ատքով կատարվող ոպերացիայի ժամանակ, մեատոմն անցիկող աղակի փոխարեն, վորը դրծ էր ածվում առաջներում, նամանավանդ ժեատոպլաստով կարուվը, վորը դրծադրվում է ծնկոսկրի կատրները կարելու համար, հաջողությամբ փոխարինվում է ապդրի լայն փակելի շերտիկով։ Դրա փոխարեն հարկ չկղավ հրաժարվել փակելի կիրառումից՝ նեվրոլիզի ոպերացիայից հետո ներվը փաթաթելու համար, նոր միակցումների դյուցությից խուսափելու համար. այստեղ փակելը, հետագա ապիսկան կենսաման չենթարկվելով, անպայմանորեն դիզում է ճարպային հյուսվածքին, վորով և սովորաբար փաթաթում են ներվը։ Փակելի կտորը կարելի չի պատրաստել ջլի դեֆեկտի մեջ այնտեղ, վորտեղ վերջինիս ծայրերն այնքան են իրարից հեռացել, վոր կարող են միացվել միմիայն խիստ ձգման դեպքում, կամ բոլորովին չեն կարող իրար մոտեցվել։ Փակելի շերտը փաթաթում են ջլի չերկու ծայրի շուրջը, դրանց միջև անամեջ խոզովակ կազմելով, և հետո կարում են։ Փակելը պատրաստելով, կարելի չի կրծես նոր ջիլ առնծել միանի համար, վորն ուրիշ ֆունկցիա ունի։ Միակցվան հաջողությամբ համար այստեղ էլ անհրաժեշտ է տրանսպլանտատի ֆունկցիոնալ բեռնավորում, վորը նպաստում է դրա պահպանմանը, վորովհետև այլապես նա կենդանում է չարակցական հյուսվածքի գնդիկ դառնալով։ Հոդի ժոբլիոգենիայի ժամանակ, վոսկրների ապոցվածքի ժակերևույթների միջև ապատ պատրաստած փակելի մի կտոր են դնում, վորն այդ անպակասից մրցում է ճարպային հյուսվածքի հետ։ Նամանավանդ փակելի պատրաստման են դիմում հոդային կապանների ամրացման համար, ինչպես այդ տեղի չի ունենում առաջնային հոդաթելոտների ոպերացիաների ժամանակ։

Ջերի պատուաստումը։ Ջերի դեֆեկտները ծածկելու համար փակվող փոխարեն կարելի է ոսկեվել ջայլին հյուսվածքով։ Վերջինս պատրաստվեց հետո մատնային ալյասելման և չենթարկվում, վոր հետագայում փոխարինվում է վերականգնվով, իսկ այդ վերջին հաշվով առաջացնում է նորմալ կոռեգվածք ունեցող Ջերի գոյացում։ Վերասելման աղբյուր պիտի հանդիսանա կազմափոխման չենթարկված գրանուլյացիոն հյուսվածքը։ Նույնիսկ առաջացման յեղանակով պատրաստած հյուսվածքի միակցման հաջողության համար անհրաժեշտ է ֆունկցիոնալ դրգռում. առանց դրան պատրաստած Ջերը սովորական սպիական հյուսվածք կդառնա։ Հետո անհրաժեշտ է շրջապատող հյուսվածքների հետ պատրաստած Ջերի միակցման առաջն առնել. այդ միակցումը միանգամայն հնարավոր է, յերբ Ջարդունցն ավերվածի և նախորդ բորբոքային պրոցեսի հետևանքով. այդպիսի դեպքերում դիմում են արհեստական Ջարդունցի և ճարպային հյուսվածքի գոյացմանը։

Ամենից հաճախ Ջերի ապատ պատրաստվան են դիմում ձեռքի մատների վրա պլաստիկ ոպերացիաներ ժամանակ, յերբ անհատատ պատրաստմամբ սովորական յեղանակները վորևե պատճառով կիրառելի չեն։ Թեև Ջայլին հյուսվածքի հոմոպլաստիկան ել կարող է հաջողությամբ պսակվել, բայց այդպիսի պրանպլանտատը խոշոր չափով գրգռում է շրջապատող հյուսվածքները, վորն առաջացնում է սմուռ միակցումների գոյացում, իսկ որոնք խիստ անպրպատառում են նոր նախկին հաջող կատարած պատրաստման ֆունկցիոնալ հետևանքի վրա։ Աուտոպլաստիկայի համար ոգտվում են այն Ջերից, վորոնց ֆունկցիան յերկրորդական նշանակություն ունի, կամ ոգտվում են ավելի խոշոր Ջերի մասերից. այսպես, որինակ՝ կարելի է ոգտագործել վոտի մատերի յերկար տարածիչի Ջերը Աքիլլեսյան Ջերը, քառագլուխ մկանի Ջերը և այլն։ Ջերի ապատ պատրաստմանը դիմում են նաև պատրաստելու ժամանակ տեղափոխվող Ջերը յերկարացնելու կամ ֆունկցիան մի ուրիշ մկանին փոխանցելու համար։ Ոպերացիայի ժամանակ անհրաժեշտ է խուսափել Ջի ընթացքի ուղղությամբ մաշկի յերկայնական յերկար կտրվածքներից. հետագա միակցումից խուսափելու համար, պատրաստվող Ջի համար տուշ են ստեղծում տունելի ձևով, մի քանի խոտորնակի կտրվածքների ոգնությամբ, և պատրաստվող Ջերն անց են կացնում այդ տունելի միջով։

Ոսկորի պատրաստումը։ Ոստեոպլաստիկ ոպերացիաները տարածում են ստացել դեռ նախահոխեպատիկ խիրուրգիայի գործարքներում։ Նեմանաստա վոսկրից իվոր վոսկրային հյուսվածքի ապատ պատրաստման փորձեր են արվել. բայց վոսկորի պատրաստումն ամուր դիտական հողի վրա յե կանգնել միմիայն անցյալ դարի 60—70-ական թվականներում, ֆրանսիական խիրուրգ Ոլլյեի (Ollier) կլասիկ հետազոտություններ շնորհիվ։ Ոլլյեն այն յեզրակացության յե յեկել, վոր վոսկորի ապատ պատրաստած կտորները, վորոնք վերցվում են վերնոսկրի հետ, միակցվում են, իսկ առանց վերնոսկրի պատրաստածները ժահանում են, բացի այդ, միմիայն վերնոսկրի պատրաստումը նրա միակցում է տալիս, վոսկրային հյուսվածքի հետագա զոյացումով։ Ոլլյեի ուսմունքը, թեև զուրկ է յեղել հիստոլոգիական հիմնա-

վորամից, անասնաբուծությունից մեացել է մինչև 90-ական թվականները, երբ խախտվել է Բարտի (Bahrt) հետազոտությունների Բարեն առաջադրել է իր թեորիան, վորը հենվում է տրանսպալանտատի խնամքով կատարած հետազոտությունների վրա։ Սեվերելով իր օրյեկտները համապատասխան հոդուկի մեջ, կրաղերծելով դրանք, իսկ հետո բաժանելով շատ բարակ շերտերի, Բարտը հնարավորություն է ստացել տարբերել կենդանի հյուսվածքը մեռածից և Ռուխելին հակառակ հետևությանն է հասել Բարտը սահմանել է, վոր պատրաստած վոսկրային հյուսվածքն ամբողջովին ժահացման է ենթարկվում, պատրաստությից հետո առաջին որերից սկսած, բայց, ժահանալով, նա խթանում է վոսկրային հյուսվածքի վերաաերումը վոսկորի այն գիծերի կողմից, վորտեղ պատրաստած է կատարվել։ Այդ վոսկրային հյուսվածքն աստիճանաբար փոխարինում է ժահացող տրանսպլանտատը, ուստի դրա հետևանքով նոր գոյացած վոսկրային հյուսվածք է առացվում, վորը մինչդատյան նման է պատրաստած հյուսվածքին։ Վերնոսկորն ու վոսկրածածկը, ըստ Բարտի, նույնպես մահանում են և չեն մասնակցում վոսկրային հյուսվածքի վերաաերմանը, վորը զարգանում է բացառապես վոսկրային գիծերից։ Այդ պատճառով, Բարտի կարծիքով, տարբերություն չկա վոսկրային հյուսվածքի աուտո-հոմո- և հետերոպլաստիկայի մեջ, նմանապես մինչդեռ նա կենդանի, թե մեռած վոսկոր պատրաստելու Բարտի ուսումնքը զբաղեցրել է ժոտ 15 տարի և առաջացրել է այն, վոր վոսկրային հյուսվածքի աուտոպլաստիկան գրեթե դադարել է կիրառվել, փոխարինվելով մեռած վոսկորի կամ ուրիշ տեսակներից վերցրած վոսկորի պատրաստումով։ Միմիայն ներկա դարում Ախաուզենի (Axhausen), Լեքսերի (Lexer), Է.Է. Պետրովի և ուրիշների աշխատությունների եղակաև ուղղություններ են մտցվել Բարտի ուսմունքի մեջ։ Ներկայումս մի ուսմունք և գերբերում, վորը մինչև տեղն է բռնում Ռուխելի և Բարտի ուսմունքները միմյանց։ Այդ ուսմունքի համաձայն, վոսկրային հյուսվածքի բջիջների մեծ մասը ժահանում է. նմանապես ժահանում է նաև վերնոսկրի, ենդոսալ և վոսկրածածկի բջիջների մի մասը։ Դեռ մի քանի որվա ընթացքում պատրաստած վոսկորի կորիզները շարունակում են ներկվել կորիզային ներկերով, բայց հետագայում բոլորովին դադարում են ներկվելու Վերնոսկրի, ենդոսալ և վոսկրածածկի անձկաս մեացած բջիջներից, նմանապես շրջապատող վոսկորի տարրերից, մեռած պատրաստուկը կատարվել և դեֆեկտի տեղը, հենց վոսկորի մեջ տեղի է ունենում մատղաշ վոսկրային հյուսվածքի վերաաերում։ Այդ հյուսվածքը ներաճում է տրանսպլանտատի մեջ հավերսյան խողովակների ընթացքի ուղղությամբ և փոխարինում է տրանսպլանտատի ժահացած շրջանները։ Այդպիսի փոխարինումը դանդաղ է տեղի ունենում, ամիսների ընթացքում, այնպես վոր հայտնաբերվում է մինչև տարիներ պետական հետազոտման ժամանակ։ Սկզբում վոսկրակերպ հյուսվածք է գոյանում, վորը բաղկացած է ձվաձև կորիզով բջիջներից, ոստեոբլաստներից։ Վոսկրակերպ հյուսվածքը հետագայում աստիճանաբար մատղաշ վոսկրային հյուսվածք է դառնում, վորի միջանկյան նյութի մեջ կրի հիսվածք է առկա ունենում։ Վոսկրային հյուսվածքը հիսվում է վոչ միայն տրանսպլան-

ատամի մակերևույթի վրա, այլև վոսկրածուծային խոռոչի կողմից և լայնացած Հավերսյան խողովակների պատերի վրա։ Մի քանի հեղինակների կարծիքով, մատղաշ վոսկրային հյուսվածքը կարող է զոյանալ միայն տրանսլյացիաների անկման ենթարկած բջիջներից, այլև դրանուլյացիոն հյուսվածքի տարրերից կողմնափոխման միջոցով։ Ցեմենտ վոսկրային հյուսվածքի դեֆեկտի մեջ աճատրուսած տրանսլյացիաներ սկզբում մահանում են, ապա նոր ոստեոմիելիտային վոխարինվում են մատղաշ վոսկրային հյուսվածքով, վորը զարգանում է վոսկորի դեֆեկտի յեզրերից։ Բայց վոսկրացած վերնոսկրի շնորհիվ, տրանսլյացիաներն ավելի արագ և ավելի կայուն պակցում են մեջ մտնում շրջապատող հյուսվածքների հետ և նրա միջով ավելի արագ են անում անոթները։ Ցեմենտ վոսկրային դեֆեկտի մեջ վոսկորը պատրաստման ժամանակ այդ պատճառով խոշոր տարբերություն չի լինում կենդանի և մեռած վոսկորի պատրաստման մեջ, ապա փոխարեն հյուսվածքների մեջ վոսկորի պատրաստման համար (որինակ՝ քթի ձևափոխությունն ուղղելու համար) անպայմանորեն պետք է ազատվել կենդանի վոսկորից, վորովհետև միմիայն նրա մեջ մեռած տարրերն են լինում վոսկրային հյուսվածքի վերաստեղման աղբյուրը։

Պատրաստած վոսկորի հետագա ճակատագրի համար մեծ նշանակություն ունի ֆունկցիոնալ բեռնավորումը, վորին նա հետագայում կենթարկվում է։ Այնտեղ, վորտեղ այդպիսի բեռնավորումն ակա չի, պատրաստած վոսկորը կարող է հաստանալ, վերակառուցվել և աստիճանաբար ընդունել այն վոսկորի ձևն ու չափերը, վորի տեղը նա պատրաստած է։ Այսպես, որինակ՝ փաքր վոլոքի կտորը, վորը պատրաստվել է մեծ վոլոքի կամ նուշնիկ ոսկրի դեֆեկտի տեղը, մի քանի ամսից հետո ընդունում է այդ վոսկրների չափերը. ընդհակառակը, վոսկորի հաստ կտորը, վորը պատրաստվել է ճաճանչի դեֆեկտի տեղը, հետագայում բարականում է մինչև վերջինիս չափերը։ Ցեմենտ խողովակաձև վոսկորի դեֆեկտի տեղը կեղեվային նյութից վերցրած վոսկրային թերթիկ պատրաստանք, ապա մի քանի ամսի անցնելուց հետո տրանսլյացիաներն այնքան հարմարվում են իր նոր ֆունկցիային, վոր նրա մեջ նուշնիկ կարող է վոսկրածուծային խոռոչ գոյանալ։

Համապատասխիկ պատրաստուկների ժամանակ թեև հնարավոր է տրանսլյացիաների միակցումը, բայց վերստեղական պրոցեսները շատ դանդաղ են ընթանում, իսկ յերբեմն էլ ընդհատվում են նեկատվում։ Այսպիսով հասկանալի է, վոր հետերոպլաստիկ յեղանակով պատրաստած հյուսվածքի վերստեղումը բավարարվին տեղի չի ունենում, և վերջինս կամ վաղաժամ ներծծվում է, կամ անջատվում և վոլպես ոտար մարմին։ Միմիայն վոսկրային տուշտում յեղած փոքր դեֆեկտների լրացման ժամանակ կարող են նկատվել վոսկրային հյուսվածքի վերստեղում վոսկորի դեֆեկտի յեզրերից, բայց այդ ապացուցված է յեղել դեռ Բառի կողմից։ Իսկ մեռած վոսկորը լավագույն դեպքում կարող է ծառել հյուսվածքի մեջ, տոպրակավորման յենթարկվելով, ուսանի և դրա պատրաստման գլխավոր հնարավոր և միակ ձևն է, վորտեղ աուտոպլաստիկ պատրաստուկը վորևե պատճառով հնա-

բավոր չեն Ուստի, պետք է ընդունել, որ ամենավատահավի հետևանքները տալիս է վոսկորի աուտոպլաստիկ պատրաստումը, որը վերցվում է վերնոսկրի հետ միասին. պետք է աշխատել պատրաստումն այնպես կատարել, որ հնարավոր լինի ամենամեծ վերատեղումը, այսինքն քե տրանսպլանտատի իրեն տարբերից և քե տրանսպլանտատը շրջապատող վոսկրային հյուսվածքից. Այնտեղ, որտեղ վոսկորը պատրաստվում է հենց վոսկորի տակի մեջ, կարելի չե այնքան էլ խիստ չլինել պատրաստման համար նյութի ընտրության ժամանակ, որովհետև վերատեղման խոշորագույն տոկոսը պատահական է վոսկրային դեֆեկտի չեզրերում. իսկ այնտեղ, որտեղ վոսկորն ընկղմվում է փափուկ հյուսվածքների մեջ, վերնոսկրի հետ միասին, կենդանի վոսկորի պատրաստումը պարտադիր է. Քանի որ տրանսպլանտատի դրծելը վերջնական համար հակայական նշանակություն ունի, չպետք է դրան ձգտել պատրաստումից հետո առաջին ամիսների ընթացքում, որովհետև տրանսպլանտատը, տեղի ունեցող վերատեղման պրոցեսների հետևանքով, ոժտված է ավելի քիչ դիմադրողականությամբ և, նրա համար չափազանց բեռնավորման դեպքում, կարող է կոտրվել.

Վոսկորի ապատ պատրաստումը լայնորեն կիրառվում է կմախքի ամենատարբեր բաժինների վրա. Գանգի դեֆեկտի տեղը վոսկորի պատրաստումը կիրառվել է առանձին դեպքերում դեռ շատ առաջ, յերբ վոսկրային պլաստիկան դեռ բավականին դիտական հիմնավորում չէր ստացել. Գանգի վոսկրոնների վերատեղումը տեղի չի ունենում շատ անշատ չափերով, ուստի և նույնիսկ փոքր չափեր ունեցող դեֆեկտները (մոտավորապես 3×3 սմ չափերով) ծածկելու համար հարկ է լինում դիմել դրանց պլաստիկ ծածկմանը. Գանգի տրավմատիկ բեկորային կոտրվածքների ժամանակ, վոսկրային բեկորները կարելի չե իրենց տեղում թողնել, քանի որ նրանք բոլորովին բաժանված լինելն իրենց սնդրական հողից. այդ բեկորները դուրսի են հանդիսանում վերատեղման համար, որը կընում է շրջապատող վոսկրային հյուսվածքից. այդ հանգամանքը դեֆեկտի համարյա քե լիակատար ծածկում է ստացվում. Միևնույն խոսք արտահայտված վերատեղման ժամանակ հարկ է լինում հրաժարվել այդ առաջնային տեղադրումից. Առհասարակ, վոսկորի պատրաստման ժամանակ, պետք է հաշվի առնել վերակենդանացման ընդունակությունը, ինչպես հյուսվածքների պատրաստման ժամանակ. Ներկող վարակը կարող է իր չեք դարձնել հաջող պատրաստման հետևանքը. Ուստի, վոսկրային հյուսվածքի պատրաստումը՝ տրավմատիկ ընտրման հետևանքով դուրացած դեֆեկտի տեղը, այսինքն, այն ընտրվածքների տեղը, որոնք անխուսափելիորեն ուղեկցվում են վերակուժով, կարելի չե կատարել վերքի առաջացումից հետո 8—12 ամսից վոչ շուտ. Գանգի դեֆեկտը ծածկելու համար ոգտվում են թերթիկով, որը վերցվում է մեծ վոլոքից, կամ քե կողերի կտորներով, որոնց կորությունը մոտավորապես համապատասխանում է գանգի կորությանը. Վերնոսկրի պատրաստած վոսկորը կարողանա անմիջական միացման մեջ մտնել առողջ վոսկորի հետ դեֆեկտի չեզրերով, պետք է նախապես քերամացնել նրա չեզրերը, այսինքն անջատել դեֆեկտը շրջապատող վոսկորի չեզրային

շերտը, վորը յենթարկված է ատրոֆիայի և ծածկված է սպիտակ հյուսվածքով, մինչև վոր չհայտաբերվի վոսկորի նորմալ կառուցվածքը։

Լայն գործադրություն է գտել վոսկորի պատրաստումը խողովակաձև վոսկրների դեֆեկտները լրացնելու համար։ Ամենատարածվածն պատճառները լինում են՝ ոսկրատիպ մինչամսուրքային հետևանքով զոյացած թարմ դեֆեկտների մեջ վոսկորի պատրաստման ժամանակ, այսինքն վարակի բացակայության ժամանակ, և յերբ ոստնապլաստատը կարելի յե ծածկել փափուկ հյուսվածքներով։ Ամենահարմար նյութն այդպիսի դեպքերում հանդիսանում է մեծ վոլոքը և հատկապես փոքր վոլոքը, վորովհետև ծայրը անդամի աստիճան չի խանգարվում, յերեք երեն տեղը թողնվի փոքր վոլոքի ատորին քառորդ մասն արտաքին կոճռի։ Մեծ նշանակություն ունի նոր տեղում ոստնապլաստատի ամրացման հարցը, վորի համար մի քանի յեղանակներ են առաջարկված։ Կարելի յե ոստնապլաստատի ծայրերը դնել խողովակաձև վոսկորների պահպանված մասերի վոսկրածուծային խոռոչի մեջ (սեղում), բայց այդ յեղանակն իր թերություններն ունի, վորովհետև ոստնապլաստատի մի մասը, վորը դրված է վոսկրային անցքի մեջ ներծծվում է՝ անմահն անբավարար պայմանների հետևանքով. բացի այդ, վոսկրածուծը և խողովակաձև վոսկորի դեֆեկտի յեզրերի ներդաստը, դրա խոռոչի մեջ ոստնապլաստատի ժոդմնելու հետևանքով, քիչ ամուր են յենթարկվում, ուստի և դրանց վերասևորական ընդունակությունը պակասում է։ Ուստի, պատրաստված վոսկորը հարմարեցնում են դրսից, թեև այդ յեղանակի թերությունը հանդիսանում է այն, վոր անհրաժեշտ է լինում ոգտվել մետաղալարով՝ հարմարեցվող ծայրերի ամրացման համար, իսկ մետաղալարն իր ներկայությամբ, իր հերիքին, խանգարում է վոսկորի վերասևորման պրոցեսը։ Վոսկորի բեկորների միահյուսման պատճառով վոսկորի ընդարձակ դեֆեկտի հետևանքով, կամ թե վորևե տեղական ոստեիկ պատճառների հետևանքով, զոյացած պսեվդոարթրոզների վերացման համար վոսկորի պատրաստումը բուժման միակ ռացիոնալ յեղանակն է։

Նկարագրված են՝ մահանալուց հետո առաջին ժամերի ընթացքում դեռևից վերցրած վոսկորի հաջող պատրաստումներ տատանի դեպքեր։ Վարակման վտանգից խուսափելու համար, այդպիսի դեպքերում պատրաստվող վոսկորը նախապես ռադիոլյացվում է յեռացման կամ չինացման միջոցով։ Սակայն, ստացվող հետևանքները անհուսալությունը, ոստնապլաստատի վերասևորման աննշանությունը պատճառով, հարկադրում է դեռևս պատրաստման այդ տեսակին մի մեծ ուշադրություն դարձնել։

Վոսկորի պատրաստումը կատարվում է, ինչպես ցանկացված եր, վոչ միայն վոսկորի դեֆեկտները ծածկելու համար, այլ և յեղած ձևափոխությունն ուղղելու համար։ Ամենից հաճախ այդպիսի պատրաստումը կատարվում է քամրանձև նեղուց (սիֆիլիսի կամ տրավմայի պատճառով առաջ) քերն ուղղելու համար։ Պատրաստած վոսկորը ժամանակի ընթացքում մի փոքր յենթարկվում է ատրոֆիայի և նուշնման կարող է բոլորովին ներծծվելու։ Բացի քերից, վոսկրային թերթիկները պատրաստումը կիրառվում է ներանկուլյացներն ուղղելու համար նաև դեմքի մյուս բաժիններում։

Ծնծաղի պատրաստումը։ Ականի պատրաստման առաջին փորձերը պատ-

հանում են դեռ ոլեկիճ, վորը պատրաստում էր աճառը վոսկորի հետ, բայց աճառի պատրաստումն սկսեց սիստեմատիկ մշակման ենթարկվել միմիայն ներկա դարի սկզբում։ Աճառն ոժանդակ և սահմանափակ վերստեղծական ընդունակությամբ, ըստ վորում վերստեղծումը տեղի չի ունենում քե վերնաճառի հաշվին և քե աճառային հյուսվածքի իրեն հաշվին։ Սկզբում աճառի կենտրոնական մասում այլասերական փոփոխություններ են տեղի ունենում, և կենտրոնական մասն սկսում է սահմանազծվել պերիֆերիկ մասից աճառային հյուսվածքի քարացման (պետրիֆիկացիա) ու քայքայման յեղանգծով։ Մեկ մասից հետո աճառը պատրաստն է լինում 3 գոտու՝ կենտրոնական, միջնական և պերիֆերիկ։ Վեց շաբաթից հետո այլասերված աճառային հյուսվածքի մեջ սկսում են նկատվել վերստեղծման առաջին հատկանիշները, և աճառի մեծ մասում յերևում է միջնական նյութի ինտենսիվ ներկումը, վորի մեջ փակված են բջիջների խմբակները լավ ներկված կորիզներով։ 20—22 շաբաթից հետո սրանդալանտատի հյուսվածքը գրեթե վոչնչով չի տարբերվում նորմալ հյուսվածքից։ Աճառային հյուսվածքի չատ ձևնուտ առանձնահատկությունն է՝ նրա աղքատությունը արյունատար անոթներից, վորը նրան շատ դիմացկուն և դրձնում արյունամատակարարման ժամանակավոր ընդհատման նկատմամբ։ Հիվանդային աճառն ընդունակ է նաև հոմոպլաստիկ պատրաստուկների, հետերոպլաստիկայի ժամանակ պատրաստած աճառն ավերդյովին ներծծվում կամ անջատվում է, ամենից լավ են հանդուրժում առաուոպլաստիկ պատրաստուկները։ Կլինիկական նպատակների համար աճառի պատրաստուկն առավելապես կատարվում է դեմքի վրայի այլանդակություններն ուղղելու, առաջին հերթին քիթն ուղղելու համար։ Ներս ընկած քիթն ուղղելու համար շատ խորությունը գիտացառում են ոգտվել վոչ թե վոսկրային թերթիկով, այլ աճառային հյուսվածքով (առավորապես կողային աճառով), վորովհետև աճառային հյուսվածքն ավելի պլաստիկ է, նրան ավելի հեշտ կարելի է ցանկացած ձև տալ և, բացի այդ, նա վիճակվելուց հետո, ներծծման հակում չի ունենում։ Աճառային հյուսվածքի պատրաստումը, վորը մի ժամանակ առաջարկված և գործել նրա միջոցների նպատակով անկիլոզացված հոդերի շարժականացման համար, ներկայումս չի կիրառվում, վորովհետև այդ նպատակի համար ավելի մեծ հաջողություն ունի փակերի կամ ճարպի միջոցները։

Հոդերի պատրաստումը: Սա առաջարկվել է Լեքսերի կողմից ներկա դարի սկզբում, բայց խորությամբ քաղաքացիության իրավունք չի ստացել, վորովհետև մինչ այ նպատակին չի հասցնում. այսօր կողմից անկիլոզացված հոդի շարժականացմանը կարելի է հասնել նաև մի ուրիշ պակաս բարդ ոպերատիվ միջոցանակով։ Տարբերում են հոդը կազմող վոսկորներից մեկի հոդային ծայրերի պատրաստումները, յերկու վոսկորների հոդային ծայրերի՝ առանց հոդաշղակի, պատրաստումները և ամբողջ հոդերի՝ հոդաշղակի հետ միասին պատրաստումները։ Հոդաշղակը, մեկուսացնելով հոդի խոռոչը անոթ հյուսվածային հյուսերից, խլացնում է միակցման հաջողության շանսերը։

Վորովհետև հոդը բաղկացած է վոսկորից, աճառից և շարակցական

հյուսվածքից, տալա պատրաստման ժամանակ խոսքը վերաբերում է վերոհիշյալ հյուսվածքների պատրաստմանը։ Ամենից լավ պահպանվում է աճառը, որը մանանակցում է վոսկորի վերաաերմանը։ Վերջինս կենթարկվում է փոփոխությունների, որոնք արդեն հայտնի չեն մեզ վոսկրային հյուսվածքի պատրաստման ժամանակ։ Որքան ավելի փոքր է սրանապլանատոի չափը, այնքան պատրաստման հեռանկարներն ավելի բարենպաստ են լինում։ պատրաստած մանր հոդերը միակցվում են վորպես այդպիսիներ։ Աղջրի կամ սրունքի հոդային ծայրի պատրաստման ժամանակ, մահացած վոսկրային հյուսվածքի փոխարինումը տեղի չի ունենում մի քանի տարվա ընթացքում։ Ամենից առաջ վերասերվում է կեղեվային նյութի շերտը, որը զարդանում է սրանապլանատոի վերնասկրից։ Մանր հոդերի պատրաստման ժամանակ կարելի չէ ոգտվել տուտոպլաստիկայից, բայց մեծ հոդերի համար հարկ է լինում հոմոպլաստիկային դիմել, ոգտվելով անդամահատված ծայրանդամներից կամ թարմ դիակներից։ Անմիջական հետևանքները միանգամայն բարենպաստ դուրս չեկան, բայց հետագոր հետևանքներն ավելի վատ եյին անմիջականո հետևանքներից։ Նկատի ունենալով հետոպերացիոն շրջանի տևողությունը և ստացվող կլինիկական հետևանքների անհուսալիությունը, մեծ հոդերի պատրաստումը հաղվագեպ է կատարվում։ Հիստոլոգիական հետազոտությունները ցույց են տվել, որ հոմոպլաստիկորեն պատրաստած վոսկորի մեծ մասը մահանում է, խակ հետո վերասերվում է, սերտ կապ հաստատելով բացահատված վոսկորների ծայրերի հետ. նկիֆիզի սպունգանման նյութը, մանավանդ աճառի հետ ունեցած սահմանի վրա, ավելի դանդաղ է վերասերվում, քան տեղի չի ունենում մահացած վոսկորի ներծծումը։ Անմիջական հետևանքների հետ համեմատած, հետագոր հետևանքների վատացումը բացատրվում է նրանով, որ աճառի և վոսկորի սահմանի վրա կերևան են գալիս ընդարձակ վոսկրային դերաճումները, որոնք հոդի վրա չեն շարժվում և հիշեցնում են այլանդակող արթրիտի ժամանակ կատած դերաճումները. ուստի չպետք է ձգտել ամեստային վոսկրևոտությունների պահպանելուն, այլ միմիայն վոսկորի դեֆեկտը փոխարինելուն։

Ա. Ոսքերի պատռտումը։ Անոթների պատերի դեֆեկտները, մինչև 6 սմ մեծությամբ, կարելի չէ ծածկել կարերի միջոցով դեֆեկտի չեղրերի ուղղակի ձգտումով, ուստի և հարկ է լինում պատրաստման դիմել միմիայն մեծ տարածությամբ դեֆեկտները ծածկելու համար, որը շատ հաղվագեպ է նկատվում։ Որովհետև այստեղ էլ միակցման մասին կարող է խոսք լինել միմիայն տուտոպլաստիկ նյութի պատրաստման ժամանակ, ապա արդելք եր հանդիսանում այն հանգամանքը, որ զարկերակային պատի դեֆեկտը ծածկելու համար անհրաժեշտ եր լինում զարկերակը վերցնել որևէ այլ շրջանից։ Բայց պարզվեց, որ զարկերակային պատի դեֆեկտը ծածկելու համար, հաջողությամբ կարելի չի ոգտվել չերեկի կտորի պատրաստումով, որը հետագայում, նրա բոլոր չերեք շերտի աճման հետևանքով, ամենանպաստավոր համապատասխանում է զարկերակային պատը։ Իսկ չերեկի հարկավոր շրջանը հեշտությամբ

կաթելի չե վերցնել հենց հիվանդից, որովհետև դրանից նրան ավել մի բարդություն չի ավանում։ Սովորաբար ոչնչանում են ազդրի մեծ ինքնաժամային երակի կտորից, որովհետև այդ երակի հեռացումը չի անդրադառնում ծայրանդամի սնման վրա։ Ուստի կարիք չկա հոմոպլաստիկայի դիմելու, որը վատահելի չի լինում, հաճախակի քրոմբոզների և կարերի բացվածքների հնարավորության հետևանքով։ Արյունատար անոթի պատրաստման համար ցուցմունքն ամենից հաճախ հանդիսանում է զարկերակի վիճակը, որը գտնում է անևրիզմային տոպրակի ոչնչացման հետևանքով,

Ներվերի պատրաստումը։ Քանի որ կենտրոնական ներվային սիստեմի բջիջները վերականգնման ընդունակություն չունեն, ապա դրանց պատրաստման մասին, բնականաբար, խոսք անգամ չի կարող լինել։ Ուղեղային հյուսվածքի դիֆեկտները, որոնք գոյացել են ուռուցքները հեռացնելուց հետո, ինչպես մատնանշված ևր, ծածկվում են ճարպի պատրաստման միջոցով։ Ուստի հարկ է լինում նկատի ունենալ միմիայն պերիֆերիկ ներվերի պատրաստումը, որին հարկ է լինում դիմել, յերբ դիֆեկտի յեզրերը հնարավոր չի լինում անմիջորեն ձգել կարերով։ Հնարավոր է վոչ միայն առաջային, այլ և հոմոպլաստիկ պատրաստումը, որի ժամանակ չեն գոյանում ներվի վերականգնումը խանգարող չամփոփնց ընդարձակ սպիներ։

Սակայն, առանցքային դրությունների վերականգնման դժվարությունի հետևանքով, պատրաստման հաջողությունը հազվադեպ է միմիայն մեկ տարի անցնելուց հետո և ավելի ուշ։

Ոչ-ռադիացիոնի նիվ ճարպերի պատրաստումը։ Վորովայնի խոռոչում ճարպերի ազատ պատրաստումը գործադրություն է գտնում անամնեզ որգանների պատերի քուլլ տեղերն ամրացնելու կամ դիֆեկտները ծածկելու համար, քանի որ այդպիսի դեպքերում գերազանցելի չե ռադիվել չմեկուսացված ճարպերին կարեսվոր ճարպային և վիսցերալ հյուսվածքի հետ միասին, ճարպերը գործադրություն են գտել պարենխիմատոզ արյունահոսությունը դադարեցնելու համար, բայց, ինարկե, դրա գործադրության շրջանակները սահմանափակված են վորովայնախորշի որգաններից տեղի ունեցող արյունահոսություններով, յերբ հարկավոր նյութը հենց այստեղ էլ գտնվում է ձեռքի տակ։ Այդ դեպքերում ճարպերին մեկուսացված կտորի կիրառումն ավելի գերազանցելի չե, քան չմեկուսացված կտորինը, որովհետև արյունահոսությունը դադարեցնելու համար անհրաժեշտ քրոմբոկինազան գտնվում է մեծ քանակությամբ մահացող բջիջների և հյուսվածքների մեջ։

Վորովայնամզի և ճարպերի ազատ պատրաստումը կիրառվում է, քեև հազվադեպ, գտնազան նպատակների համար։ Նա վորովայնախորշից դուրս Սրանց պահպանում է ուղեղի կոշտ թաղանթի պլաստիկան, որտեղ նրանք և պլեվրայի դեֆեկտները ծածկելիս, անթափանց կարի ամրացումը և այլն։

Ներքին սեկրեցիայի որգանների պատրաստումը։ Արտաքին սեկրեցիայի որգանների պատրաստումը հաջողությամբ չի պսակվում, որովհետև պատրաստած հյուսվածքներն անհրաժեշտ պայմաններ չեն գտնում իրենց կենսունակության համար, որը կապված է սեկրետը (արտազատուկ) դեպի

դուրս առնելու հետ։ Ուստի վերոնշյալ փոփոխությունները բջիջներում դրենին չեն նկատվում, միակցված բջիջներն աստիճանաբար մահանում են, առանց նորերով փոխարինվելու, այնպես որ արանալանոտաղը գրա հետևանքով ներծծվում է, փոխարինվելով շարակցական հյուսվածքով։ Դրա փոխարեն այն բջիջային տարրերը, որոնց հատուկ է ներքին սեկրեցիայի ֆունկցիան, կարող են միակցվել ու վերասերվել, մանավանդ յեթե պատրաստումը կատարվել է աուտոպլաստիկորեն։ Այդ պատճառով խոսք որդաննների պատրաստման ժամանակ, այսինքն այնպիսի որդանների, որոնց բջիջները են պարունակում թե՛ արտաքին սեկրեցիայի և թե՛ ներքին սեկրեցիայի ֆունկցիաները, առաջինները մահանում են, իսկ յերկրորդները կարող են միակցվել։ Այսպես, որինակ՝ ամորձու պատրաստման ժամանակ սերմնադոյացուցիչ տարրերն արագորեն մահանում են, մինչդեռ Լեյդիգյան բջիջները պահպանվում են և համեմատաբար յերկար ժամանակ են դործում։

Յեթե ներքին սեկրեցիայի որդաննների պատրաստումը կարելի լիներ աուտոպլաստիկ յեղանակով, ապա այդ ամենօրյա խիրուրդիայում շատ լայն տարածում կստանար, որովհետև պահպանում է միայն կլինիկական, այլև հիստոլոդիական հաջողություն։ Բայց, ինչպես արդեն մատնանշված է յեղել, դործնական նպատակների համար ներքին սեկրեցիայի որդաննների աուտոպլաստիկ պատրաստման մասին բոլորովին խոսք չի կարող լինել, որովհետև հիվանդի մոտ ներքին սեկրեցիայի վորևե որդանի հենց բացակայությունը կամ թերադարդացումն էլ ցուցմունք է հանդիսանում պատրաստման համար։ Ուստի խոսքը կարող է վերաբերվել հոմոպլաստիկային կամ հետերոպլաստիկային, այստեղից բղխող բոլոր հետևանքներով, այսինքն հետերոպլաստիկան չի կարող միակցում տալ, իսկ հոմոպլաստիկան այդ հաղվադեպ է տալիս։ Հոմոպլաստիկան էլ կարելի յե համեմատաբար հաղվադեպ կատարել, որովհետև դժվար է այնպիսի դոնոր դտնել, որը համաձայնվի իր ներքին սեկրեցիայի որդանը տալ դրա կարիք ունեցող հիվանդին։ Ուստի հոմոպլաստիկայի համար նյութը սովորաբար վերցնում են այն հիվանդից, որը յենթարկվել է ներքին սեկրեցիայի որդանի մի մասի (իսկ յերբեմն նաև ամբողջ որդանի) հեռացման ոպերացիայի, որովհետև ավելորդ դործելիս է յեղել։ Դործնականում ամենից հաճախ պատրաստում են քիչ առաջ հեռացված խոլիսի (վահանագեղձի դերաճում) նյութը քերադարդացած վահանագեղձ ունեցող հիվանդներին, կամ քե նյութը վերցնում են թարմ դիակներից, խստորեն պահպանելով աոերիլիզացիայի կանոնները։

Նկատի ունենալով, վոր ներքին սեկրեցիայի որդաննների հոմոպլաստիկ պատրաստումներն էլ համեմատաբար հաղվադեպ են հաջողվում, ապա հետևանքները բարելավելու համար աշխատում եյին դտնել այն տեղը, վորտեղ պատրաստած որդանն ամենաբարենպատակ պայմաններն ունենա իր վերաբերման համար։ Այդպիսի տեղ եր համարվում յենթամաշկային ցանցաչերտը մկաններում, նախաովրուկային ցանցաչերտը, վոսկրածուծը, վորովայնախորշը և նույնիսկ փայծաղի պարենխիման։ Վերջին հաշվով պետք է ընդունել, վոր պատրաստման տեղը համեմատաբար յերկրորդական դեր է խաղում, և արանալանոտաղի համար խիստ մինուչն և, քե

վորանդ է նա պատրաստվում. այդ պատճառով ամենից հաճախ պատրաստվում են յենթամաշկային կամ նախաձորովանդամային ցանցաշերտի մեջ, վորը տեխնիկապես ավելի պարզ է լինում։ Վորովանդի խոռոչի մեջ կատարվող պատրաստումը լավ է վորովանդախորշում դանվող որդանների, որինակ՝ ձվարանների համար։ Դրա փոխարեն խոշոր նշանակություն ունի պատրաստած որդանի մեծությունը, այն է՝ միակցումն այնքան ավելի չանսեր ունի հաջողությամբ պատկվելու, վորքան հյուսվածքի չափն ավելի փոքր է, վորովհետև նրան հարկ է լինում վորոշ ժամանակ գոյություն ունենալ արյունամատակարարման բացակայության ժամանակ. ուստի խոշոր որդանների, որինակ՝ ամորձու պատրաստման ժամանակ, դրանք նախապես մի քանի տեղ կտրտների են ենթարկում։

Վահանագեղձի պատրաստումը։ Ներքին սեկրեցիայի առաջին որդանը, վորի պատրաստումն սկսել են կատարել, եղել է վահանագեղձը. այստեղ փորձերը վերաբերում են անցյալ դարի կեսին։ Առաստղատիկորեն պատրաստած վահանագեղձն ընդունակ է միակցման, բայց դործնականում հարկ է լինում դիմել հոմոպլաստիկ պատրաստումներին, վորոնք շատ ավելի վատ արդյունքներ են տալիս։ Կենդանիների վրա կատարած փորձերով ապացուցված է նաև այդպիսի տրանսպլանտատի մասնակի միակցման հնարավորությունը։ Մարդկանց վրա հիստոլոգիական առումով, բնականաբար, դժվարություններ է ներկայացնում, բայց այնտեղ, վորտեղ նա կատարվել է, սովորաբար, պատրաստած հյուսվածքի մահացում է հայտաբերվել։ Այնուամենայնիվ կլինիկական հետևանքը ֆունկցիոնալ տեսակետից հոմոպլաստիկ պատրաստումների ժամանակ վոչքի–շատ բավարար է, թեև կարճատև բնույթ է կրում։ Այդ բացատրվում է նրանով, վոր տրանսպլանտատը, ներծծվելով, խթանում է վահանագեղձի մնացած հյուսվածքի աճեցող դործունեությունը։ Թերևս դրան աջակցում են ներծծման ժամանակ արտադրվող հորմոնները։ Իսկ յեթե վահանագեղձը բոլորովին բացակայում է, այլ վոչ թե միմիայն թերադարդացած է, ապա վահանագեղձի հյուսվածքի պատրաստման նաև կլինիկական հետևանքը, վորպես կանոն բացասական է լինում։ Պատրաստման համար, սովորաբար, ոդտվում են խոշոր կաթնասուններից, վորոնք առաջվում են միաժամանակ ոպերացիայի յենթարկվող հիվանդից։ Պատրաստման համար ցուցումներ են հանդիսանում վահանագեղձի թերադարդացման կամ բացակայության դեպքերը. այդ կլինիկապես արտահայտվում է միքսեդեմով կամ կրետինիզմով։ Այդպիսի հիվանդների պսխիկան, պատրաստումից վորոշ ժամանակ անցնելուց հետո, խիստ լավանում էր, բայց հետո հետագա լավացումը դադարում էր, և սկսվում էր մտավոր ընդունակությունների թուլացման վերադարձը, պատրաստած հյուսվածքի մահացման հետևանքով. նոր պատրաստումը նորից բարեհաջող ներգործություն էր ունենում։ Միքսեդեմի ավելի թեթև դեպքերում հաջողվում էր կյանքերն բարձրացնել անխափան վահանագեղձի պահպանված հյուսվածքի ֆունկցիան. ծանր դեպքերում ֆունկցիայի բարձրացումը փոքրիշատե կարճատև բնույթ էր կրում։ Ցեթե այդպես են հոմոպլաստիկ ոպերացիաների ժամանակ առաջվող հետևանքները, ապա բնական է, վոր չի կարելի շատ բան ապասել հետերոպլաստիկ ոպերացիաներից, յերբ պահպող վահա-

նպատակը վերցվում է կենդանիներից, առավելապես այծից կամ ոչխարից։ Այստեղ էլ անմիջապես հետևանքները կարող են բարենպաստ լինել, բայց դրանք մնում են միմիայն կարճ ժամանակի ընթացքում, մինչև պատրաստած արտանետանատի վերջնական ներծծումը։ Իսկ այդպիսի ներծծումն անխուսափելիորեն տեղի է ունենում։ Հենց ժամանակավոր հաջողությունն էլ բացատրվում է վրէ բեն նրանով, որ արտանետանատը վորոշ ժամանակ, բնականաբար, միակցվել է, այլ նրանով, որ, պատրաստած հյուսվածքի քայքայման ժամանակ, տեղի է ունենում նրա արտադրանքների ներծծման պրոցեսը, այսինքն արյան մեջ են մտնում նրա մեջ պահպանող հորմոնները։ Ուստի, ճիշտ ասած, այստեղ խոսքը կարող է վերաբերվել պարենտերիալ ընդհանուրով որդանիզմի մեջ մտցրած ազեցիկիկ սպիտային նյութերի ներգործությանը, այսինքն որդանոթերապիայի կազմակերպմանը։ Նույնպիսի արդյունքներ կարելի է ստանալ վահանագեղձի պրեպարատներով բուժման միջոցով, պրեպարատներ, որոնք ընդունվում են ուղղակի բերանով և ճիշտ դոզավորված են լինում։ Ինչպես հայտնի է, վահանագեղձի պրեպարատներով (տիրեոիդինով) բուժումը լայն տարածում և ստացել, և շատ դեպքերում շատ լավ արդյունքներ է տալիս, բայց միմիայն այն ժամանակի ընթացքում, երբ անց է կացվում բուժումը։

Հարվահանագեղձերի պատրաստումը։ Ցերբ պարզվեց, որ տեսանիան բացատրվում է հարվահանագեղձերի ֆունկցիայի անբավարարությամբ, դրանց պատրաստումը լայն տարածում ստացավ։ Եպիթելային մարմնիկների առատությամբ պատրաստումն առաջացնում է տրանսպլանտատի միակցում. վերը կարող է դրծել երկար ժամանակի ընթացքում։ Բայց, ինչպես վահանագեղձի պատրաստման ժամանակ, դրծնականում հարկ է լինում խոսել առավելապես հետերոպլաստիկ պատրաստումների մասին։ Ցերբ վահանագեղձը կարելի է առանձնացնել հոմոպլաստիկորեն, պատրաստումից անմիջապես առաջ հեռացված խոշոր հյուսվածքի ձևով, ապա եպիթելային մարմնիկի հոմոպլաստիկ պատրաստումը հնարավոր և միմիայն վորպես բացառություն, որինակ՝ դրանից անմիջապես առաջ մահացած մարդուց կամ առանձնացնել այն հիմնադից, վորին բուժական նպատակով հեռացված է յեղել 1—2 հարվահանագեղձ (այդ ոպերացիան, սակայն, հազվադեպ է կատարվում)։ Բայց հարվահանագեղձերի հետերոպլաստիկ պատրաստումները կլինիկական տեսակետից բավականին հիմնավորված են։ Ճիշտ է, պատրաստած գեղձերը (սովորաբար յերկուսը) դրծում են միմիայն շատ կարճ ժամանակի ընթացքում, բայց այդ ժամանակ մնացած հարվահանագեղձերը կարող են դարձացնել իրենց վերահանգիստային (ֆիկսիոն) ֆունկցիան։ Դրա շնորհիվ, դրանից առաջ արդեն զարգացած տետանիան (սրոնից հաճախ նկատվում է խոշոր աղիքի կատարած ոպերացիաներից հետո, յերբ վահանագեղձի հյուսվածքի հետ միասին պատահաբար 1—2 եպիթելային մարմնիկ են հեռացվում) կարող է բոլորովին անհետանալ կայուն հետևանքով, թեև հարվահանագեղձերի պատրաստած հյուսվածքն անխուսափելիորեն մահանում և արագ մահացման։

Հարվանագեղձերի պատրաստման համար ցուցումներ են հանդիսանում, բացի տետանիայից, այն հիվանդությունները, վորոնք զարգանում են կալցիումային աղերի փոխանակման

խանգարման հետևանքով։ Այսպես, օրինակ՝ առաջարկված է դիմել նպիրելչյին մարմնիկների պատրաստման վոչ միայն բացահայտ տեսանելիության ժամանակ, այլև ապազմաֆիլիայի ժամանակ, վորը ծանուկ տեսանելիս չի ներկայացնում։ Սպազմաֆիլիայի ժամանակ նպատակ չի հետապնդում մեծ քանակությամբ մեծ չափսի կալցիումի մակարդակի իջեցում, ուստի և նպիրելչյին մարմնիկի պատրաստման միջոցով կարելի չի բարձրացնել կալցիումի մակարդակը։

Վերջին տարիների ընթացքում ոպպոլո առաջարկել է կալցիումի մակարդակը բարձրացնելու համար դիմել վոչ թե հարվածանպատիզների, այլ մի կարգ վոսկորի պատրաստուկների, վորովհետև պարզվել է, վոր մարդուն պատրաստած նպատիկ մեծաթ վոսկորի կարգը նպատիկ բարձրացնում է արյան մեջի կալցիումի մակարդակը, և այդպիսի հատկություն կարող է հաջողվում է գործադրել տեսանելիության և ապազմաֆիլիայի նպատակներով։ Պատրաստվում է մեծաթ վոսկորի կարգը չնչաքամշկային ցանցաշերտի մեջ, վորտեղ նա ներծծվում է չնչաքրվում։ Այդ առաջարկը թե՛ եքսպերիմենտալ և թե՛ կլինիկական հետազոտման կարգ ունի։

Մակերիկամների պատրաստուկները։ Առաջարկված պատրաստուկների ժամանակ հաջողվում է մակերիկամի կեղևային նյութի կայուն մի կարգ ստանալ, իսկ ուղեղային նյութը մահանում և տալորատոր ամբողջովին, պատրաստուկից հետո արդեն առաջին օրերի ընթացքում։ Հոմոպլաստիկ պատրաստուկների ժամանակ հետևանքները, բնականաբար, ավելի վատ են լինում, և արդեն վորոշ ժամանակ միակցված ուղեղային նյութը նորից է ատրոֆիայի չնչաքրվում ու ներծծվում։ Մակերիկամի հետերոպլաստիկ պատրաստուկները թեև կազմատանակարներին միանգամայն անհատական չեն, բայց կարող են վորոշ ֆունկցիոնալ հետևանք տալ ճիշտ այնպես, ինչպես այդ նկատվում է ապիտային նյութերը պարենտերալ եղանակով մտցնելու ժամանակ։ Սակայն, հետերոպլաստիկ պատրաստուկներն այն մարդկանց վրա, վորոնք տառապում են Ադդիսոնյան հիվանդությամբ, այսինքն մակերիկամների անբավարարությամբ, վոչ մի դեպքում հաջողությամբ չեն պսակվել։

Ուղիղ հաթուկի, փայծաղի, չնչաստամոքսային գեղձի և ուրցագեղձի պատրաստուկը։ Ուղիղ հաթուկի և փայծաղի պատրաստուկը կլինիկական նշանակություն չունի և եքսպերիմենտալ եղանակով բավականաչափ մշակված չէ։ Չնչաստամոքսային գեղձի պատրաստուկը, վորը կարող է մեծ նշանակություն ունենալ դիաբետի բուժման գործում, չի հաջողվում փոքրիշատե յերկարատև հետևանքով, նպատիկ չեթե այդ կատարվել է առատապատիկ եղանակով։ Դիաբետի բուժման մեջ ինսուլինի մացնելը, սակայն, ավելորդ գործիք՝ չնչաստամոքսային գեղձի հյուվածքի պատրաստման միջոցով դիաբետի անհետացում առանալու ձգտումը։ Ուրցագեղձի (gl. thymus) պատրաստուկը, վորը կատարվում է առատապատիկորեն, կարող է ուղեկցվել լիակատար հետազոտիական հաջողությամբ, բայց գործնականում մենք գործ ենք ունենում ուրցագեղձի միմիայն հետերոպլաստիկ պատրաստուկների հետ։

Սեռական գեղձերի պատրաստուկը։ Այդ օրգանների պատրաստուկը լայն հետաքրքրություն է առաջացրել, վորովհետև կապված է այսպես կոչված չերիտասարդացման հարցի հետ։ Բացի այդ, ամորձու պատրաստուկը ցուցված է այն դեպքերում, յերբ տուբերկուլյոզով կամ չարորակ նորագոյացություններով ամորձիների ախտահարման ատքիվ յերկկողմանի ճնշաքրվում հիվանդին ապառնում են այդ օրգանների ֆունկցիայի անկման հետ կապված յերևույթները։ Սակայն, ամորձիների արդեն առատապատիկ պատրաստուկը մեծ դժվարություններ չի հանդիպում, և տրանսպլանտատը իսկական ու կայուն միակցման, հիստոլոգիական հատատումով, դեպքեր

գրքեր չկան։ Այդ հանգամանքը, ասկայն, չի հակասում ֆիզիոլոգիական նիհիլիզմի հնարավորությանը, և փորձառական շատ ապացույցներ կան, վորոնք վկայում են, վոր կատարյալ յինքնաբուխ կենդանիների հենց իրենց ամորձիները պատրաստելը նրանց պահպանում և այդ օրգանների ֆունկցիաները անկման հետևանքներից։ Բայց մարդկանց վրա խոսքը կատող և վերաբերվել, վորպես կանոն, միմիայն հետերոպլաստիկ պատրաստումներին. վորովհետև խորության տրամադրության տակ համապատասխան նյութ գրքեր չեն լինում։ Իսկ հետերոպլաստիկ պատրաստումները մորֆոլոգիական տեսակետը անհաջողությամբ են վերջանում, և տրանսպլանտատի հիստոլոգիական միակցումն ապացուցված չէ։ Կլինիկական ֆունկցիոնալ հաջողություն կարելի յե ստանալ այնտեղ, վորտեղ հիվանդի մոտ սեռական գեղձերի հիպոֆունկցիա զրոյությունն ունի, և այդ բացատրվում է վոչ թե տրանսպլանտատի միակցումով, այլ նրա քայքայման արտադրանքների ֆիզիական ներծծումով, ճիշտ այնպես, ինչպես այդ նկատվում է մյուս գեղձերի հետերոպլաստիկ պատրաստման ժամանակ։

Ներքին սեկրեցիայի օրգաններ համա—ձ հետերոպլաստիկայի վերաբերյալ վերահիշյալ հանրաճանաչ տեսակետից առանձնակի կանգնած են այն հայտնի փորձերն ու ապերացիաները մարդկանց վրա, վորոնք կատարվել են Ցրանսիայում Վորոնովի կողմից յնդիատաքացումն–նեսատակով։ Սեռական գեղձերի հետմոնը, բայց սեռական կյանքի հետ կապված ազեցիկի ներգործությունից, ներգործում է նաև մյուս ենդոկրինային գեղձերի վրա և հենց դրանով էլ բարձրացնում է օրգանիզմի բոլոր կենսական գործողությունների լարվածությունը (տոնուս)։ Այդ նկատառումներից յելնելով, Վորոնովը հանձնարարում է յերիտասարդացման նպատակի համար գլխել սմորձուս պատրաստանը, ազատորեն յելով, վորպես նյութ, մարդկանցից կոպիկների սմորձինները, նա մատնանշում է, վոր պատրաստման այս տեսակը չի կարելի դասել հետերոպլաստիկայի չարքին, կապիկի և մարդու կազմրանական մոտիկության պատճառով, և առաջարկում է այդ տեսակի պատրաստումներն անվանել համապատասխանիկ պատրաստումներ։ Սմորձինների պատրաստումները կենդանիների, օրինակ՝ վոչխարների վրա, հիանալի հետևանքներ են տվել։ Այստեղ խոսքը վերաբերում էր համապատասխանիկ պատրաստումներին, բայց վոչ պակաս հիանալի հետևանքներ ստացավ Վորոնովը նաև սմորձին մարդուն պատրաստելու ժամանակ։ Շատ կարևոր համարելով այն տեղի ընտրությունը, վորտեղ պատրաստում է կատարվում, Վորոնովը հանձնարարում է այդ նպատակի համար ոչ վոչ միանգամից տեղից, այլ՝ փոշոից, վորտեղ և կատարվում է սմորձուս պատրաստումը, վորը նախապես յերկու հավասար մասի է բաժանվում։ Ջատավոր տղամարդիկ, վորոնք արդեն զբաղվում էին չարժվում և ալեսանի չէին մտնում աշխատանքի համար և վաղուց ի վեր մարած սեռական գործունեություն ունեին, նորից էին ստանում տղերքին, դրանց վերադառնում էր կենսուրախությունը և մտավոր լարման ընդունակությունը։ Սակայն, Վորոնովի ստացած հիանալի հետևանքները չստացան մյուս՝՝ քիչ ուշերկրյա և քիչ մեր հետազոտողներն ու խորհրդները, քանի նրանք տղերքոցիների ժամանակ ճշտորեն պահպանում էին Վորոնովի մատնանշած տեխնիկան։ Ուստի Վորոնովի դիտողությունները, վորպես տատանվող փաստեր, ուշադրը, անհատ ստուգում են պահանջում։ Սմորձուս պատրաստումից ստացած ժամանակավոր ներգործը, իհարկե, հետ թուլացավի քո, նա տատվել գրա հաջողության մեջ վորոշ դեր է խաղում նաև ներշնչումը։

Աստղալաստիկայի ժամանակ ձվարանները միանգամայն ընդունակ են միակցման։ Ամենալավ արդյունքները ստացվում են վորովայնի խոռոչի մեջ և լայն կապանի ծալքի կամ գրպանի մեջ պատրաստելու ժամանակ։ Նույնիսկ լավ միակցման դեպքում, ներքնը չի պահպանվում ամբողջ պատրաստած ձվարանը, այլ նրա խոշոր մասը մահանում է։ Հատանված փալլիկուլների մի մասը բշտանման վերատեսման է ենթարկվում, մի մասն ամայանում է։ Միակցված մասն ամենալավ է լավ պատահավորված փալլիկուլային ապարատով, որ-

զարգացման բոլոր չրջաններով, առաջնային ձվային բջջից մինչև դեղձի մարմինը ներառյալ։ Զարտուղ ձվաբաններ քի՛ն ներսեկրետորային և քի՛ն վերարտադրական ընդունակությունն ամուր պահպանվում է, այնպես վոր հնարավոր է խուսափել ֆունկցիայի անկման յերևույթներից, նույնպես և հղիության առաջը՝ յերկկողմանի ձվաառվի և հետագա առաջալատիկ պատրաստությից հետո։ Ձվաբանների համապալատիկան չատ ավելի վատ հետևանքներ և տալիս, և, մեծ մասամբ, արտանալանատան ամբողջովին մահանում է։ Ֆունկցիոնալ տեսակետից, առկայն, հնարավոր է բավարար հետևանքներ առանալ, վերովհետև պատրաստման ժամանակ ազնատեղներին մասամբ պահպանվում են ճարպակերպ բջիջների առանձին խմբակները, վորոնք, հավանաբար, ոժտված են ներսեկրետորային ֆունկցիայով։ Հետագալատիկ պատրաստությները բոլորովին չեն հաղորդում, և արտանալանատան ամբողջովին ներծծվում է կարճ ժամանակի ընթացքում։ Ամբողջովին վիրահատած այդպիսի պատրաստությունների նույնական հետևանքները բացատրական են դեպի։

ԱԼԼՈՊԼԱՍՏԻԿԱ

Ալլոպլաստիկա ասելով, ինչպես մասնավանչված է յեղել, հասկանում են մեռած նյութի պատրաստումը, այնպես վոր այստեղ, ճիշտն ասած, մենք դուրս ենք գալիս հյուսվածքների պատրաստման մասին դլխից։ Առաջներում, յերբ ազատ պատրաստությունների մասին ուսմունքը դեռ քիչ եր մշակված, ընդհանուր ասած, մարմիններն այս կամ այն դեպքերում ծածկելու համար, Այսպես, որինակ, կոտրած քիմքի դեպքերում ծածկելու համար, ընդհանուր ասած, կարևորության թերթիկները, այսպես կոչված ոբտուրատորները, և դրանցից մինչև հիմա էլ մասամբ ոգտվում են, ջրի մեջքի բացակայության պատճառով, քիմի ներսընկած վիրակի հյուսվածքները բարձրացնելու համար, առաջներում դիմում ասլին մոսկի ծալքերի պատրաստմանը։ Նույն նպատակի համար դիմում ասլին (հիմա էլ յերբեմն դիմում են) հեղուկ պարաֆինի սրսկմանը, վորը, առաջվով, քիմի վոչբրիչատան կատարյալ ձև է տալիս։ Բայց ծալքները, վորպես առաջ մարմին, կարող են պահպանել բարակակալումը, ընդհանուր ասլիներ անցնելուց հետո, այնպես վոր հարկ է լինում դիմել դրանց հեռացմանը։ Ներս ընկած քիմի բարձրացման համար հեղուկ պարաֆինի սրսկման ժամանակ նկատվել են կուրացման դեպքեր, ցանցենու (retina) կենտրոնական յերակի խցանման հետևանքով, ուստի և այդ յեղանակը վտանգավոր է և հիմա չի կարող դրանից ոգտվել, յեթե կարելի յե ավելի լավ արդյունքներ առանալ, չատ ավելի քիչ ռիսկով, առաջալատիկայի միջոցով։ Վերջապես, ալլոպլաստիկայի յուրահատուկ տեսակն է՝ պարաֆինի սրսկումը ծալքավորումների փափուկ հյուսվածքների կամ փոշու մեջ, արհեստական ուռուցք առանալու համար, պատերազմի ժամանակ զինվորական ծառայությունից կամ ապառնացող պատճից խուսափելու նպատակով։ Պարաֆինը թափանցում է փափուկ հյուսվածքների մեջ, և այստեղ դրա միջով ճանում և դրանուլացիոն հյուսվածքը, վորը հետագալում ասլիական հյուսվածք է դառնում և խցանում ավշային ուղիները։ այդ հանդամանքն ավելի կայուն բնույթ կրող կանդ է առաջացնում և դրա հետևանքով փղախտություն և զարգանում։ Այստեղ պարաֆինի ինքնուրույն ներծծման վրա առլորապես չի կարելի հույս դնել, ուստի և դիմում են ասլերատիվ միջամտությանը։ Բայց տարածված պարաֆինոմաների, մանավանդ այն պարաֆինոմաների ժամանակ, վորոնք փղախտություն են առաջացրել, ասլերացիայի հետևանքները քիչ բավարար են լինում, ասլիական հյուսվածքի ընդարձակ զարգացման պատճառով։

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1· Lexer. Die freien Transplantationen 2 հատոր, 1919—1923 թ· թ·, կազմված աշխատություն է, որն իրեն հավատարիմ լուծի վրա մի այլ զրահանության մեջ և պատկանում է այն գիտնականի գրչին, որը մյուսներից ավելի շատ կանգ է քաշել (իր ամենամոտիկ աշխատակիցներին հետ) պլաստիկայի բնագավառում; 2· Покотило. Судьба свободных трансплантатов тканей и органов. «Нов. хирургич· арх.» т· XIV, 1928 г·· Աշխատությունն բոլոր կարևորագույն տեսակետներն տեղ տեսություն է, որը մասամբ հիմնված է սեփական փորձառական ավյալների վրա; 3· Немилов. Свободная пересадка органов и тканей, 1927 г. գրքը գրքույկ է, որը տեղ ձեռ նկատարում է խնդրի այդ բաժնի ժամանակակից վիճակը և գրված է այդ բնագավառում շատ աշխատած անձնավորության կողմից; 4· Филатов. Пластика на мигрирующем круглом стебле. «Вестник хирургии», т. III. Նկատարվում է պլաստիկայի նոր տեսակը, որի առաջարկությունն անպայմանորեն պատկանում է հեղինակին; 5· König. Freie Transplantation d. Fascien, 1929· ապահով ձեռնարկություն է, որն ընդգրկում է հարցի բոլոր կողմերը; 6· Корнев. О свободной пересадке фасций, 1913 г. Թեմատիկ գրականության ամենամոտ ձեռնարկություններից մեկն է, գրվածը մշակված և փորձառական մասը և բավարար կլինիկական դիտողություններ են բերված; 7· Карташев. О регенерации трубчатых костей из пересаженных мелких костных кусков щебенки. 1930. Լավ փորձառական և գրական հետազոտություն է, որը խոսում է այդ բնագավառի ոգուն; 8· Воронов. Etude sur la vieillesse et le rejeunisement par la greffe, 1926· (գրքույկն ունի նաև ուսուցին թարգմանություններ); Հեղինակը հիմնավորում է իր կողմից կատարած տեսական դրույթների պատրաստման սկզբունքները թե՛ տեսականորեն և թե՛ կլինիկական ավյալներով, բայց նրա պատճառաբանությունը չի կարելի համոզիչ համարել, որովհետև տվյալները ուշադիր հետազոտական հետազոտության բացակայության հետևանքով; 9· Воронов и Александреску. Пересадка семенников от обезьяны к человеку. Թարգմանության և ֆրանսերեն լեզվից· 1930: Գրքույկի նպատակը կենդանը պահվում և պատրաստած այն ամորձիները հետազոտման մեջ, որոնց հետագայում բերվում են պատրաստվից տարիներ անցնելուց հետո, այսինքն երբ արդեն և հենց այն, ինչ բացակայում էր վարանդի նախկին աշխատությունների; 10· Соколов, Н. Н. Принцип кожной (cutis–subcutis) имплантации и его практическое применение. «Нов. хир. арх.», т. 19, 1929 г. Ուշագրավ կլինիկական նյութ է բերված պլաստիկայի այդ, համեմատաբար հազվագեպ կիրառվող տեսակի մասին;

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1· Ինչո՞ւ դիմքի վրայի պլաստիկ տպերացիաները կիրառվելիս են լեզվի դեմ հին ժամանակ;

2· Պլաստիկայի ի՞նչ տեսակներ և ավելի հաճախ կիրառվում—ազատը, թե անազատը;

3· Արդյոք մի՞թե ել հետևորդալաստիկան անհրաժեշտության և ժամանակ;

4· Ի՞նչպիսի դեպքերում չի կարելի հույս ունենալ, որ մաշկի դեֆեկտ ինքնուրույն կիրառով կծածկվի, և պետք է մաշկի պլաստիկայի դիմել;

5· Ինչի՞ց դեպրավալիրների ստիպ ազատվել պարենխիմատոզ օրգանից տեղի ունեցող արտազատությունը դադարեցնելու համար;

6· Ինչո՞ւ ազատվա հազվագեպ են ազատում դեմքից վերցրած պլաստիկ նյութից;

7· Արդյոք Վորոնովի ուսմունքը ձևաբանությունն պահպանված է;

8· Արժի՞ արդյոք պատրաստել վահանաձևագեզերը կրնտիններին;

9· Ինչո՞ւ և արդյոք համապլաստիկայի հաշվարքները իրական պատկանելության նախնական վերլուծությը;

10· Ի՞նչպիսի դեպքերում պատրաստման համար կարելի չի ազատվել ձեռնարկից;

ՈՒՌՈՒՑՔՆԵՐ: ԲՈՒՇՏԵՐ

ՈՒՌՈՒՑՔԻ ՎՈՐՈՇՈՒՄԸ: ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀԱՍԿԱՑՈՂՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՌՈՒՑՔՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

Վերևում արդեն բազմիցս խոսք է եղել, այս կամ այն պաթոլոգիական պրոցեսի ազդեցության տակ, հյուսվածքների ծավալի մեծացման մասին. ընդհանրում այդ վիճակը բնորոշվում էր ուռածություն բառով, որը միայն ախտանիշ է հանդիսանում։ Ի տարբերություն ուռածությունից, ուռուցքի տակ հասկանում են հյուսվածային բջիջների կայուն բնույթ կրող բազմացումը, որը խիստ տարբերվում է նորմալից շատ առանձնահատկություններով և ինքնուրույն ամրողջություն և կազմում։ Բացի ուռուցք տերմիններից, նույն պրոցեսի համար կիրառելի են նորագոյացություն անունը, որը վկայում է այն մասին, որ այստեղ տեղի ունի հյուսվածքների ծավալի մեծացում, չհաշված դոյացած էքսուդատով կամ տեհասատակ փոքրիշատե ժամանակավոր բնույթ կրող բորբոքման արտադրանքներով, միջհյուսվածային տարրերի իրարից հեռացման հետևանքով, այլ հյուսվածային տարրերի կայուն պերպահման հետևանքով։ Նույն պրոցեսի յերրորդ անունը— բլաստոմա, բլաստոմային ռեում համեմատաբար քիչ ընդունվեց պաթոլոգիայում և մանավանդ կլինիկայում։

Վերոհիշյալից հետևում է, որ ուռուցքները խիստ տարբերվում են հյուսվածքների բորբոքային բնույթ կրող ամեն տեսակի պերպահումից, վերակիչ գրանուլոմաները ներառյալ։ Թեև այնտեղ էլ տեղի է ունենում կոկոն բջիջների բազմացում այն տեղերում, որտեղ ներգործում է բորբոքում առաջացնող պատճառը, բայց այստեղ այդ պերպահումը ժամանակավոր բնույթ է կրում և տեղի է ունենում այնքան ժամանակ, որքան ներգործում է այդ պատճառը. բայց ներգործող պատճառի անցնելուց հետո, բջիջների պերպահումը կանգ է առնում և հետագայում անհետանում է։ Ցեղի ուռուցքները խիստ տարբերվում են հյուսվածքների բորբոքային բնույթ կրող պերպահումից, ապա վոչ պակաս խիստ են նրանք տարբերվում հիպերտրոֆիաներից և հիպերպլազիաներից։ Հյուսվածքների կամ որգանների հիպերտրոֆիայի ժամանակ, բջիջների պերպահումը հանդիսանում է նորմալ ֆունկցիայի խանգարման ռեակցիա. այսպես, որինակ՝ որգանի ֆունկցիայի բարձրացումը համապատասխանորեն առաջացնում է նրա հիպերտրոֆիա, այսինքն՝ ճիշտ նորմալ հյուսվածքների տիպի համեմատ կատարված հյուսվածային տարրերի բազմացում։ Ի տարբերություն հիպերտրոֆիաներից, ուռուցքը զարգանում է ի վնաս որգանիզմի, ապրում է ավտոնոմ կերպով իր ինքնուրույն կյանքով, միանգամայն անկախ վոշ որգանիզմից, բայց վերջինիս հաշվին։ Ուռուցքի հյուսվածքային տարրերի պերպահումն իր զարգացման շրջանի ավարտվածության հակում չի ցուցաբերում, այլ ընդհակառակը, բջիջները հետագա ամեն անգամ ավելի ճշտում են ցուցաբերում։ Թեև ուռուցքները կատարվում են նորմալ հյուսվածքների նման, բայց վերջիններից տարբերվում են նրանով, որ հենց սկզբից դրանց կատարվածքն

արդեն ատիպիկ բնույթ է կրում։ Ուռուցքները ժամանակ են խիստ ագեցիֆիկությամբ, մարդը մենք չենք նկատում հյուսվածքների բորբոքային բնույթը կրող զարգացման ժամանակ։ Մինչդեռ մարակիչ պրոցեսները կարելի է ազատորեն պատվաստել մարդուց կենդանիներին, ուռուցքները կարելի չէ պատվաստել կենդանիների միևնույն տեսակին միմիայն նեղ սահմաններում։ Չի հաջողվում ուռուցքը պատվաստել մարդուց կենդանուն կամ մի կենդանուց մի ուրիշ տեսակ կենդանուն։ Նույնիսկ ուռուցքի վերապատվաստումը նույն տեսակի կենդանիների վրա դժվարությամբ է հանդիպում։ Այսպես, որպես նաև՝ ուռուցքները միանդամից չեն պատվաստվում գերմանական մկներից առաջին մկներին և ընդհակառակը, այլ հարկավոր է հող պատրաստել վերապատվաստման հաջողության համար։ Այստեղից հետևում է, որ ուռուցքային աճման եղանակը զոնվում է վոչ թե բջիջներից դուրս, այլ հենց նրանց մեջ։

ՈՒՌՈՒՑՔՆԵՐԻ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄԸ (ԿԼԱՍԻՖԻԿԱՑԻԱ)

Ուռուցքի չելակետ կարող է լինել օրգանիզմի ամեն մի հյուսվածք։ Սովորաբար ուռուցքն սկիզբ է առնում հյուսվածքներում այն տեղերից, որտեղ պահպանվում են ամենից ներխուժարդ և բազմացման ամենից ընդունակ բջիջները։ Հենց այնտեղ էլ նորմալ պայմաններում մշտապես տեղի է ունենում բազմացման պրոցեսը, մահացող տարրերը փոխարինելու համար, տարրեր, որոնցից առավելապես չեզնում են վերսանելման պրոցեսները։ Ուռուցքների մեծ բազմազանության պատճառով, անհրաժեշտ է գրանց որոշ դասակարգման ենթարկել։ Վերջին ինն հիմքում դրված է ուռուցքների հիստոլոգիական կառուցվածքը, այսինքն դասակարգումը բաշխում է ուռուցքները ըստ հիմնական հյուսվածքների, որոնց տիպի համեմատ դրանք կառուցված են։ Ուստի ուռուցքները բաժանվում են՝ եպիթելային, ենտոթելային, շարակցահյուսային մկանային, ներվային և խառն ուռուցքների։ Շարակցահյուսային ուռուցքները, նայած չարակցական հյուսվածքի տարրերի տիպին, բաժանվում են՝ ֆիբրոմաների (ներդուռուց)—ուռուցքներ ֆիբրոզ հյուսվածքից, լիպոմաների (ճարպուռուց)—ճարպային հյուսվածքից, միքսոմաների (լորձուռուց)—լորձային հյուսվածքից, խոնդրոմաների (աճառուռուց)—աճառային հյուսվածքից, ոստեոմաների (վոսկրուռուց)—վոսկրային հյուսվածքից, անգիոմաների (անոթուռուց)—անոթային հյուսվածքից և սարկոմաներից—բջիջներով հարուստ չհասունացած չարակցական հյուսվածքից։ Մկանային ուռուցքները (միոմա) բաժանվում են՝ ռաբդոմիոմաների (մկանակազմ ուռուցք)—միջաձիգ-զոլավոր մկաններից և լեյոմիոմաների—հարթ մկաններից։ Ներվային հյուսվածքի ուռուցքները բաժանվում են՝ նեվրոմաների (ներվուռուց), որոնք ծագում են ներվային և հանգուցային բջիջներից, և գլիոմաների, որոնք բաղկացած են գլիոմատոզ բջիջներից։ Եպիթելային ուռուցքները բաժանվում են պապիլոմաների (պտկուռուց) կամ պտկային ուռուցքների, ադենոմաների (գեղձուռուց) կամ գեղձակազմ ուռուցքների և քաղցկեղների (carcinoma, cancer), որոնք զանազան անուններ են կրում, նայած եպիթելի տեսակին։ Խառն ուռուցքներ կոչվում են այն ուռուցքները, որոնք բաղկացած են զանազան հյուսվածք-

ներից, ինչպես, օրինակ՝ ոստեոխոնդրոմաները, ադենոֆիբրոմաները և այլն։

Բարորակ և չարորակ ուռուցքներ։ *Մի խոշոր հիստոլոգիական ստորաբաժանումը, որը հիմք է ծառայում ուռուցքների դասակարգման համար, առկայն, բավական չէ, որովհետև դրանով վոչինչ չի ասված օրգանիզմի նկատմամբ ուռուցքի ունեցած վերաբերմունքի մասին, օրգանիզմի վրա նրա ունեցած ազդեցության ու աճման բնույթի մասին։ Այդ պատճառով կլինիկական նպատակների համար անհրաժեշտ եղավ կատարնական դասակարգման հետ միասին մի ուրիշ դասակարգում ունենալ, որը հաշվի է առնում դրանց կլինիկական առանձնահատկությունները։* Այս վերջին դասակարգումը չատ ավելի պարզ է. բոլոր ուռուցքները բաժանվում են երկու խոշոր խմբակի՝ բարորակ և չարորակ խմբակներին։ Դրանց միջև խիստ սահմանագիծ անցկացնել սակայն միշտ էլ չի հաջողվում։ Բարորակ ուռուցքներն ժամանակ աճումով. թեև վերջինս կարող է հսկայական չափերի հասնել, բայց դանդաղորեն, մի քանի տարիա ընթացքում։ Չարորակ նորագոյացությունները, որոնց պատկանում են նորմալին բնույթ կրող ուռուցքներից— բազոկնդոները, իսկ չարակցահյուսվածքային ուռուցքներից—սարկոմաները, վորպես կանոն, ժամանակ են արագ աճումով, ընդարձակ չափերի հասնելով արդեն առաջին տարվա ընթացքում, պարզացման սկզբից հաշված։ Մինչդեռ բարորակ ուռուցքն աստիճանաբար և աճում, դադարներ չունենալով անմիևնույն ընթացքում, չարորակ ուռուցքն աճում է, կարծես, աչքի առաջ, մեծանալով չատերից չատեր։ Այսպիսով, ուռուցքի արագ աճումը դրա չարորակության առաջին ախտանիշն է։ Չարորակ ուռուցքների յերկրորդ բնորոշ տարբերությունը չարորակ ուռուցքներից հանդիսանում է հենց աճման բնույթը։ Բարորակ ուռուցքների բջիջները, բազմանալով բաժանման միջոցով, ուռուցքի աճում են առաջացնում. բայց ինչպիսի չափերի էլ նա հասնի, ուռուցքն աճում է, իրարից հեռացնելով կամ տեղաշարժելով հարևան հյուսվածքները, բայց նրանց ներսը չի թափանցում։ Երջապատող հյուսվածքները մորֆոլոգիական փոփոխության չեն ենթարկվում, և մեխանիկական որոշ պայմանների փոփոխության դեպքում կարող է առաջ, տեղափոխվել հետևանքով։ (Որինակ՝ մոտիկ գտնվող ներքի տեղմումն ուռուցքի կողմից առաջացնում է նեկրոզային երևույթներ կամ պարալիչներ)։ Չարորակ ուռուցքները չեն հեռացնում կամ մեխանիկ տեղափոխում հարևան հյուսվածքներն ու օրգանները, այլ թափանցում են դրանց խորքը, աճում են դրանց միջով, ավերում են իրենցով փոխարինելով շրջապատող հյուսվածքների նորմալ բջիջները։ Այսպիսով, բջիջների աճումն այստեղ ինֆիլտրատիվ բնույթ է կրում, թեպետ ուռուցքի չափերն անչնչան մնային, բարորակ ուռուցքները մետաստազների հակում չեն ունենում, այսինքն բանը ամենևին չի հասնում ուռուցքային բջիջների բազմացումով հենց ուռուցքի տեղում։ Ուռուցքն ինչպիսի մեծ չափերի էլ հասնի, բարորակ ուռուցքը տեղական պրոցես է մնում։ Չարորակ ուռուցքների ժամանակ տեղի չի ունենում բջիջների հետագա թափանցումն արյունատար և ավշային ուղիներով, ճիշտ այնպես, ինչպես տեղական թարախային ջղախից բակտերիաները կամ նրանց առևրինները, թափանցելով արյունատար անոթների մեջ, առաջացնում են փոխանցական կամ մետաստատիկ թարախառումներ օրգանում, վնասելով

ավշային ուղիները, չարորակ ուռուցքների բջիջները թափանցում են ավշագեղձերի ամենամոտիկ նստարանները, նորագոյացությունների նոր հանգույցներ կազմելով, վերջինք ներժամանակ են նույն բոլոր առանձնահատկություններով, ինչ որ առաջնային օջախը։ Թափանցելով ավշագեղձերի ամենամոտիկ նստարանի մեջ, չարորակ ուռուցքների բջիջները հետագայում ավշային անոթներով ավելի հետու չեն թափանցում, սահմանափակելով առաջնային օջախից մեծ հեռավորության վրա գտնվող գեղձերը։ Թափանցելով արյունատար անոթների մեջ, չարորակ նորագոյացությունների բջիջները կարող են արյան հոսանքով տարվել հեռավոր (հաճախ անոթներով հարուստ) օրգանների մեջ, այնտեղ մնալ, բազմանալ, այսպիսով առաջացնելով մետաստազների կամ այլ կերպ մետաստատիկ ուռուցքների զարգացում։

Որոշ օրինաչափություն գոյություն ունի մետաստազների յերեան գալու մեջ։ Այսպես, օրինակ՝ նկատված է, որ այն օրգանները, որոնք ամենից հաճախ հանդիպանում են առաջնային ուռուցքների զարգացման աղբյուրը, գրեթե յերբեք մետաստազների տեղ չեն հանդիպանում։ Օրինակ՝ վարիկը, ոստամոքսը, օրգանները հանդիպանում են առաջնային քաղցկեղի զարգացման սիրելի տեղը, բայց մետաստազներն այդ օրգաններում նկատվում են մեխանիկական բացատրություն. ընդհակառակը, լերդը, վերը հանդիպանում է քաղցկեղային մետաստազների զարգացման սիրելի տեղը, մեխանիկական բացատրություն է առաջնայինների ախտահարվում քաղցկեղով։ Հետո, որոշ օրգանների քաղցկեղները մետաստազման մեծ հակում են ցուցաբերում, մյուսները,ընդհակառակը, թույլ հակում ունեն։ Առաջիններին պատկանում են՝ ստինքը, թոքերը, ոստամոքսը, յերիկամները. յերկրորդներին պատկանում են՝ բերանի խոռոչը, կոկորդը, ծնոտները, մկանվամորուչը։ Ամենից հաճախ մետաստազները նկատվում են լերդում, թոքերում և վահանագեղձում։

Չարորակ ուռուցքները, իրենց սահմանափակ վոչ ներսփռվող աճման հետևանքով, արմատորեն, այսինքն ամբողջովին, հեռացնելուց հետո, վերջինս կանոն, ռեցիդիվի, այսինքն, վերադարձի հակում չեն ցուցաբերում, բարորակ ուռուցքը, տեղական տառապանք հանդիպանալով, վերջինս կանոն, լավ և յենթարկվում բուժման։ Չարորակ ուռուցքը, ներսփռվող աճման հետևանքով, չի կարելի ամբողջովին դատել նրան շրջապատող հյուսվածքից. ավշային ու արյունատար ուղիների մեջ թափանցած ուռուցքի մասնիկները պահպանում են իրենց կենսունակությունը, աճում ու ավելի հետու չեն զարգանում և, առաջնային օջախի հեռացումից հետո, ռեցիդիվներ տալու հակում են ցուցաբերում, յերբեմն շատ կարճ ժամանակից հետո (օրինակ՝ մի քանի շաբաթ անցնելուց հետո)։

Այդ չորս հիմնական հատկանիշները սահման են անցկացնում բարորակ և չարորակ ուռուցքների միջև. բայց, ինչպես մատնանշված եր վերևում, այդ սահմանը միշտ էլ խստորեն պահպանված չե։ Յերբեմն բարորակ ուռուցքները արագ են աճում և հեռացնելուց հետո ռեցիդիվներ են տալիս, մյուս դեպքերում չարորակ ուռուցքները դանդաղ են աճում և յերկար ժամանակի ընթացքում ռեցիդիվներ չեն տալիս։ Հետո չարորակության բնորոշ հատկանիշը՝ ինֆիլտրատիվ աճը հատուկ է նաև վորոշ բարորակ ուռուցք-

ներին (օրինակ՝ անդիոմաններին, պլիոմաններին և ֆիբրոմաններին)։ Նաև բարորակ ուռուցքները, ինչպես օրինակ՝ վորոշ ադենոմաները կամ խոնդրոմաները կարող են մետաստազներ տալ արյունային հունի միջով։

ՈՒՌՈՒՑՔՆԵՐԻ ԷԹԻՈԼՈԳԻԱՆ

Այն պատճառները, վորոնք հարկադրում են որդանիզմի բջիջներին անսահման աճել ու ուռուցքների համար բնորոշ առանձնահատկություններ առանալ, մինչև հիմա, չնայած հսկայական քանակությամբ կատարած հետազոտություններին, դեռ ճիշտ հայտնի չեն։ Ուռուցքների զարգացումը բացատրող միասնական պատճառ գտնելու բոլոր ձգտումները մինչև հիմա հաջողությամբ դեռ չեն պսակվել։ Մաշման պատճառի հետ միասին հայտնի չէ նաև ծագման յեղանակը, այսինքն պարզված չեն վոչ միայն ուռուցքների էթիոլոգիան, այլ և դրանց պաթոգենեզը, ուստի և հարկ է լինում ուռուցքների պաթոգենեզն ու պաթոլոգիան միասին քննության առնել, վորովհետև անհնարին է դրանք իրարից սահմանազատել։ Մինչև հիմա չի հաջողվել ուռուցքների ծագման միասնական պատճառը և միասնական յեղանակը սահմանելու, բայց թե՛ փորձնական և թե՛ կլինիկական պաթոլոգիայում բազմաթիվ փաստեր են կուտակվել, վորոնք խոշոր չափով լույս են սփռում ուռուցքների պատճառագիտական ծագման (էթիոլոգիայի) վրա։ Ուռուցքների համար յենթադրվող բազմաթիվ բացատրությունները (յերբեմն չյուրը թեորիա յե հանդիսանում) կարող են հանգել հետևյալ յերեք հիմնական թեորիաներին։

1. Կոնհեյմի (Conheim) թեորիան, վորը բացատրում է ուռուցքների զարգացումը եմբրիոնալ սաղմերից։ Այդ թեորիայի համաձայն, ուռուցքները զարգանում են սաղմային բջիջներից, վորոնք անկատվել և տեղաշարժվել են դեռ սաղմային կյանքի ժամանակ։ Այդ սաղմերը կարող են անորոշ յերկար ժամանակի ընթացքում գտնվել նիրհող վիճակում, առանց ամենամեծ հատկանիշներ ցուցաբերելու, իսկ հետո առանց վորևե տեսանելի պատճառի սկսում են աճում ցուցաբերել, վորն առաջացնում է ուռուցքի զարգացում։ Արտաքին ցնցումները որթալմայի կամ բորբոքման ձևով կարող են նպաստել, վոր նիրհող սաղմերը աճող ուռուցքներ դառնան։ Սաղմային բջիջների աճումը կարող է տեղի ունենալ դեռ սաղմային կյանքի շրջանում, այնպես, վոր յերեխան արդեն լույս աշխարհ է ծնվում ուռուցքի առկայությամբ, կամ ուռուցքը հայտնաբերվում է ավելի ուշ։ Բնածին սաղմերի թեորիայով կարելի յե բացատրել բազմաքանակ ուռուցքների զարգացումը (օրինակ՝ պարանոցի խորը քաղցկեղների զարգացումը խռիկային եպիթելի մնացորդներից, հիպերնեֆրոմաների զարգացումը մակերիկամի տեղաշարժված սաղմային բջիջներից և այլն)։ Զարգացման խանգարման մասին մատնանշում է նաև ուռուցքների զարգացումը՝ աննորմալ պահպանված սաղմային դոյացումների հիման վրա, օրինակ՝ urachus, ductus omphalomesentericus։ Ներհեն-եպիթելիոմաները կապված են ընկերքային զարգացման հետ, այսինքն՝ սաղմային նկատոդերմային տարրերը՝ խորիոնի թավիկը, թափանցում են մայրական հյուսվածքի մեջ և այստեղ ուռուցք է զարգանում։ Այն պայմանները, վորոնց չնորհիվ սաղմային հյուսվածքներն ուռուցքային աճման

հակում են առանձին, հայտնի չէ, բայց այդպիսի պայմաններ պետք է առկա լինեն, որովհետև դեպքերի մի մասի ընթացքում են առաջային բջիջները ուռուցքի զարգացում առաջացնում. նմանապես առաջային առարերի պատրաստման միջոցով հաջողվում է միխխային գրանց առկայի աճում, այլ վոչ թե իսկական ուռուցքների զարգացում առանձ։ Ուռուցքների զարգացման համար անհրաժեշտ պայմանների թվին պատկանում են աննպի ուժեղ մատակարարումը, հնատակ աճման դիմադրողականության իջեցումը, որդանիզմում տեղի ունեցած ընդհանուր փոփոխությունները և այլն։ Մի շարք դեպքերում բացատրելով ուռուցքի զարգացման պատճառը, կանգնելի թեորիան, ասկայն, վոչ մի դեպքում չի կարող տարածվել առանց բացառության բոլոր ուռուցքների վրա։ Այսպես, որինակ՝ առարբինակ կլիներ յենթադրել, վոր մեծ ու ծերունական հասակում յերևան յեկած ուռուցքներն իրենց սկիզբն առնում են առաջային բջիջներից, վորոնք պահպանել են զարգացման կարողությունն այդքան յերկար ժամանակ և չեն ցուցաբերել այդ ավելի շուտ։ Ուռուցքների մի շարք դեպքերի համար, առհասարակ, վոչ մի ավյալ չկա ամբրիոնալ առջևի թեորիայի ապին։ Եվ, ընդհակառակը, մենք շատ դեպքեր ենք իմանում, յերբ ուռուցքները, և առաջին հերթին քաղցկեղները, կարող են պատրաստական յեղանակով արտաքին, միանգամայն նորմալ հյուսվածքների վրա, կամ քե, ընդհակառակը, այնպիսի հյուսվածքների վրա, վորոնք մինչ այդ փոփոխված են յեղել մի ուրիշ պաթոլոգիական պրոցեսով։

Ռիբբերտի համաձայն, վորոշ եպիթելային բջիջներ, ամեն առաջային յերևույթների պղտեցության առկ, կամ քե արտմատիկ և բորբոքային պղտեցություններ հետևանքով, իրենց ամբողջ կյանքի ընթացքում անընդհատ են իրենց հարևաններին հետ ունեցած ֆիզիոլոգիական կապից, այդ ձևով պատրաստում են կանոնավորող պղտեցություններից և անսահման տարիների ամեն ընդունակություն են առանում։ Այդ թեորիան, ասկայն, պետք է չափազանց մտահայեցողական համարել, վորովհետև նա չի հաստատվում վոչ դիտողություններ, վոչ էլ փորձով։ Մյուս հետազոտողների համաձայն, զանազան բիոլոգիական պրոցեսների պղտեցության առկ, բջիջների բազմապատկի մեհանդամը հատուկ կենսունակություններ ունեցող բջիջների բնական ընտրանք է առաջացնում, այնպես վոր դրանք սկսում են ավել հարևան բջիջների հաշվին։ Ռիբբերտի թեորիայի նման, այս բացատրություններն էլ նկատի ունեն առավելապես չարորակ ուռուցքները։ Սակայն այս բացատրություններն էլ ոչնչ չեն ընդունում իրենց խոշոր արհեստականությամբ։

2. Գրգռման թեորիան, վորն առաջարկվել է իր ժամանակին Վիրխովի (Virchow) կողմից և մինչև հիմա հաստատվել է մի շարք նոր փաստերով, կարելի յե կիրառել առավելապես չարորակ նորագոյացությունների և այն էլ դրանցից վոչ բոլորի համար։ Այդ թեորիայի ապին վաղուց է վեր մի շարք զուտ կլինիկական դիտողություններ եկին խոսում։ Այսպես, որինակ՝ վաղուց նկատված է յեղել, վոր ստորին շրթունքի քաղցկեղը հատկապես հաճախ նկատվում է ծխողների մոտ. բերանի խոռոչի քաղցկեղը հատկապես տարածված է Ամերիկայում, վորտեղ ծխախոտը ծամելու սովորություն կա։

Արդեն վաղուց է նկատված յեղել, վոր միզափամփուշտի քաղցկեղը համեմատարար հաճախ է նկատվում անիլինի արտադրության բանվորների մոտ, իսկ փոշտի քաղցկեղը ծխնելուլյներ մաքրողների մոտ։ Այդ բոլոր դեպքերում, հետևաբար, խոսքը վերաբերում է քիմիական դրգռիչներին։

Բայց վաղուց ի վեր հայտնի չեն յեղել դրդռիչների նաև ուրիշ տեսակները այսպես, որինակ՝ կաշխիրում ապրող բնակչության մեջ սովորություն կա ատաքցման համար՝ քեժ կրակով կճուճ կրել մարմնի վրա. յերկարատև քերմիկ ներգործության հողի վրա քաղցկեղի զարգացում և նկատվում։ Մեխանիկական պատճառները մի շարք դեպքերում կարող են նպաստել չարորակ նորագոյացությունների, առավելապես քաղցկեղի զարգացմանը, յերբ գրանք վոչ ինտենսիվ, բայց դրա փոխարեն յերկարատև բնույթ են կրում այսպես, որինակ՝ նկատվել են լեզվի քաղցկեղի զարգացման դեպքեր փոքր խոցիկի տեղում, վորը գոյացել է ատամի սուր յեզրով լորձաթաղանթի գրգռման հետևանքով կամ բերանի խոռոչի քաղցկեղի զարգացում այնտեղ, վորտեղ վատ հարմարեցված ատամի պրոտեզը լորձաթաղանթի խոցոտում կամ պատվելահարուկ և առաջացրել։ Վաղուց ի վեր հայտնի չեն քաղցկեղի զարգացման դեպքեր հին սպիների կամ խուղակների տեղում։

Բերված բոլոր փաստերը հայտնի չեն յեղել դեռ անցյալ դարից, բայց ներկա դարում գրգռման թեորիան հաստատվել և մի շարք նոր փաստերով։ Այսպես, որինակ՝ տարածում և ստացել ռենտգենոլոգների մոտ զարգացող ռենտգենյան քաղցկեղը, վորը զարգանում է այն ռենտգենոլոգների մոտ, վորոնք ըստ իրենց պրոֆեսիայի չեն թաքարկվում են Ռենտգենի ճառագայթներով յերկարատև գրգռման։ Բայց ուռուցքների զարգացման վրա գրգռման աղեցության մասին հատկապես վկայում են բազմաթիվ փորձառական տվյալները, վորոնք ցույց են տվել, վոր չարորակ ուռուցքները կարելի յե առանձնապես արհեստական կերպով վորևե գրգռիչ նյութերի աղեցության տակ։ Այսպիսով, ապացուցված է յեղել, [ճապոնացիներ Ցամագիվա (Jamagiwa) և Իշիկավայի (Ischikawa) կողմից], վոր ճագարների ականջների զարգացման գործում. բայց չարորակ ուռուցքներն էլ հաճախ զարգանում քանի առաջացնում և սկզբում մազերի տեղական կորուստ, հետո կոտրտում, ճեղքեր, կնճռներ և, վերջապես, մաշկի խոցական ուռուցքներ են յերևան գալիս, վորոնք ժամանակ են չարորակ ուռուցքների բոլոր նախանշաններով։ Մյուս հետազոտողները փորձնական քաղցկեղ են ստացել կենդանիների մոտ ուրիշ գրգռիչների միջոցով, ինչպիսիք են՝ մկնդեղի լուծույթը, ուռիչ թթուները, այրվածքները և այլն։ Վերջին տարիների ընթացքում նկատվել է թոքերի քաղցկեղի հաճախացումը լեռնային արդյունաբերության բանվորների մոտ և հանքահորերում։ Կլինիկական բազմաթիվ ցուցումներ և տալիս, վոր չարորակ ուռուցքները, մանավանդ քաղցկեղները, հաճախ զարգանում են այն չրջաններում, վորոնք նախապես փոփոխվում են հիվանդագին պրոցեսով։ Այսպես, որինակ՝ լեզվի քաղցկեղը զարգանում է սիֆիլիսով լեզվի ախտահարման հողի վրա, ատամոքսի քաղցկեղը մի շարք դեպքերում զարգանում է՝ յերկար ժամանակի ընթացքում դյուրքյուն ունեցած ատամոքսի կլոր խոցից կամ խրոնիկ դաստրիտի հողի վրա. սեռական անդամի քաղցկեղը զարգանում է նախկին ֆիմոզի հողի վրա, մաշկի քաղցկեղը զարգանում է առավորապես նրա՝ բաց չրջանների վրա, վորոնք յենթակա են արտաքին աղեցությունների ներգործությանը։ Այսպիսով, գրգռման թեորիան հիմնավորված է մի շարք, առավելապես քաղցկեղային,

ուռուցքների համար, բայց, այնուամենայնիվ, նա չի կարող բացատրել վոչ միայն բոլոր ուռուցքների, այլ և ուռուցքների մեծ մասի ծագումը։ Գրգռման ներգործությունը միմիայն թույլ դեր է խաղում բարորակ ուռուցքների զարգացման գործում. բայց չարորակ ուռուցքներն էլ հաճախ զարգանում են առանց արտաքին գրգռիչի անհանելի մասնակցության։ Այսպես, որինակ՝ այդպես հաճախ հանդիպող սոնքի քաղցկեղը մի չարք դեպքերում զարգանում է նախկին, հատկապես խրոնիկ, մաստիտի տեղում, բայց էլ ավելի մեծ քանակությամբ դեպքերում նա սխռտահարվում է նորմալ, մինչ այդ միանգամայն առողջ դեղձը. ստամոքսի քաղցկեղը վորոշ դեպքերում զարգանում է խրոնիկ կատարրի կամ նախկին խոցի հաղի վրա, բայց բավականին հաճախ ստամոքսի խրոնիկ բնույթ կրող առաջին հիվանդությունն է լինում։ Այդպիսի որինակները կարելի է շատ բերել։

Խրոնիկ գրգռիչների ներգործության և մշտական, բայց վոչ ուժեղ տրավմատիզացման (վնասման) ներգործության հետ միասին միանվագ տրավման շատ ավելի փոքր դեր է խաղում ուռուցքների զարգացման գործում։ Տրավմայի և բարորակ ուռուցքների միջև կապ առհասարակ գրեթե չի նկատված, և սովորաբար խոսքը վերաբերում է տրավմայի և չարորակ նորագոյացությունների միջև եղած կապին։ Տրավմայի և սարկոմայի հետաքրքրությունը կապը կլինիկական շատ անգամ է նկատվել, այնպես վոր հիմք չկա ժխտելու տրավմայի ազդեցությունն այդ դեպքերում, չեթե այդ հասցվել է ուռուցքի յերևան գալուց մի քանի ամիս առաջ (կամ մինչ տարուց վոչ ավելի)։ Վորպեսզի ընդունենք, վոր հենց տրավման է ուռուցքի զարգացման պատճառ դարձել, անհրաժեշտ է, վորպեսզի ուռուցքը յերևան հենց այնտեղ, վորտեղ նկատված է յեղել տրավման։ Տրավմայի և քաղցկեղային ուռուցքի մեջ կապը շատ ավելի քիչ հավանական է, և հետազոտողներից վոչ մեկի կողմից դեռ ճիշտ ապացուցված չէ։ Ցեթե, իհարկե, տրավման աչքի ընկնող դեր խաղար քաղցկեղի ծագման գործում, ապա վոսկորների կոտրվածքները կամ հրազենային վիրավորումները հետագայում ուռուցքի զարգացմանը նպաստող մոմենտներից մեկը կլինեին. բայց իրականում չարորակ ուռուցքները վոսկրակոշտի կամ ոսկրի տեղում, վիրավորման տեղում նկատվել են միմիայն վորպես բացառություն։ Հնարավոր է, վոր տրավման նպաստել է արդեն գոյություն ունեցած, բայց դեռ դանդաղ աճող ուռուցքի աճման ուժեղացմանը։ Համենայն դեպս մըշտական, բայց վոչ ուժեղ, վնասումն ավելի մեծ դեր է խաղում, քան միանվագ, թեկուզ և ուժեղ վնասումը։

3. Ինֆեկցիոն բնորիան, վորի համաձայն ուռուցքի զարգացման պատճառը թաղնված է հատուկ պարազիտային հարուցչի մեջ։ Դարձյալ այդ թեորիան ձգտում է բացատրել առավելապես չարորակ նորագոյացությունների զարգացումը։ Վերջին տասնամյակների ընթացքում բազմիցս բակտերիաներ կամ պարազիտներ են հայտնաբերվել, վորոնք իբր թե չարորակ նորագոյացությունների հարուցիչներ են հանդիսանում, բայց նոր հայտնաբերվող բակտերիաները վոչ մի անգամ խիստ բակտերիալոգիական ստուգման չեն դիմացել։ Ուռուցքներում յերբեմն հայտնաբերվող պարազիտները չի կարելի նորագոյացության անմիջական պատճառ համարել. դրանց ներ-

գործունքյունն արտահայտվում է միմիայն նրանով, որ նրանք այնքան են փոխում միջավայրի նորմալ բնութագրերը, որ որոշ բնութագրեր դառնում են ոչ պիտանի ուրիշ տեսակների համար։ Վերջին տարիների ընթացքում բազմաթիվ նկարագրվել են հատուկ ուլտրամանրադիտակային պարագաներ, որոնք իրենց հնարավորություն են տալիս ուսումնասիրել ուրիշ տեսակների համար ոչ պիտանի միջավայրում ապրող միկրոբների կենսագործունեությունը։ Այդ պարագաների օգնությամբ հաստատվել է, որ միկրոբների մեծ մասը կարող է ապրել և բազմանալ նաև այնպիսի միջավայրում, որը նրանց համար ոչ պիտանի է համարվում։ Այդ միկրոբների մեծ մասը ունի ֆերմենտներ, որոնք կարող են քայքայել այդ միջավայրում գտնվող նյութերը։ Այդ ֆերմենտների օգնությամբ միկրոբները կարողանում են ապրել այնպիսի միջավայրում, որտեղ ուրիշ միկրոբներ չեն կարող ապրել։

Ուրեմն, պետք է ընդունել, որ մինչև հիմա միանգամայն քիչ է ուսումնասիրված միկրոբների կենսագործունեությունը։ Ուրիշ խոսքով ասած, մենք գիտենք միայն այն միկրոբների մասին, որոնք կարող են ապրել մեր սովորական լաբորատոր պայմանների մեջ։ Իսկ այն միկրոբների մասին, որոնք կարող են ապրել ուրիշ պայմանների մեջ, մենք գրեթե ոչինչ չգիտենք։

Ինչպես տեսանք, միկրոբները կարող են ապրել ամենատարբեր միջավայրերում։ Ամենից հաճախ նրանք հանդիպում են հողում, ջրում, կենդանիների և մարդկանց մարմնի վրա և ներսում։ Ամենից հարուստ միկրոբներով է հողը։ Մեկ գրամ հողում կարող է լինել մինչև մի քանի միլիարդ միկրոբ։ Հողում ապրող միկրոբների մեծ մասը ապրում է հողի վերին շերտում, որտեղ կա շատ թթվածին։ Հողի խորքերում ապրում են միայն այնպիսի միկրոբներ, որոնք կարող են ապրել առանց թթվածնի։ Հողի միկրոբների մեծ մասը սնվում է հողի մեջ եղած օրգանական նյութերով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած հանքային նյութերով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև օդի ազոտով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած ածխաթթու գազով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած ջրածնով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած ծծմբով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած երկաթով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած մանգանով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած ալյումինով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած սիլիցիումով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած ֆոսֆորով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած կալիումով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած կալցիումով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած մագնեզիումով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած նատրիումով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած քլորով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած յոդով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած բրոմով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած ֆտորով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած բորով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած ռադիումով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած ուրանով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած թորիումով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած պոլոնիումով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած ռադոնով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած հելիումով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած արգոնով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած նեոնով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած կրիպտոնով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած քսենոնով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած ռադոնով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած հելիումով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած արգոնով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած նեոնով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած կրիպտոնով։ Հողի միկրոբների մի մասը կարող է սնվել նաև հողի մեջ եղած քսենոնով։

ԵՌՍՊԵՐԻՄԵՆՏԱԼ ՈՒՍՈՒՑՈՒՄՆԵՐ

Ուսուցման եղանակների և պայմանների պարզաբանման, դրանց բնութագրական հատկությունների և նորագոյացությունների պայմանների հարցերի բացատրության համար, մարդու և կենդանիների մոտ բնական ճանապարհով զարգացած ուսուցման ձևերը բավական չի լինում։ Ուստի ներկա դարի սկզբից սկսեցին ձգտել ուսուցման արհեստական վերարտադրման, դրանց տարրերը պատվաստելով մեկ կենդանուց, նույն տեսակի մյուս կենդանուն։ Բարդ ուսուցման արհեստական վերարտադրությունը դեռևս հնարավոր է շատ համեստ չափերով, այն է՝ հաղորդությամբ պահվել են միմիայն ուսուցման առաջնային պարզունակ ձևերը։ Հոմոպլաստիկ պատվաստումները բոլորովին չեն հաջողվում։ Հաղորդվել է ստանալ ուսուցման մոտիկ գոյացություններ, որոնք բաղկացած են եղիքներային, միկանային, վոկրային, անոթային բջիջներից, պատվաստումների միջոցով մանրացրած համրիաններից (աղիներից), բայց այդ

դեղատոմսերը վերոչ ժամանակից հետո ներծծվում են: Մաշկային պատվաստումները կարելի է առանձին հիվանդների մոտ մաշկին սիստեմատիկորեն բարձրացնել ձյութի քանակը մինչդեռ և պահպանել իրենց բարերար բնույթն ամբողջ հիվանդի ընթացքում: Հենց դրանով էլ պատվաստման ինքնահոսով բարերար դեղատոմսերը առանձնացնում բոլոր հնարավորություններ: Ընդարձակ դլուխ և ներկայացնում չարորակ ուռուցքների՝ թե՛ քաղցկեղների և թե՛ սարկոմաների վիրաբուժական վերաբերմունքը, և այսօր չատ արժեքավոր ավյալներ են ստացվել, որոնք հնարավորություն են տալիս վերոչ հիմնական դրույթյունները ստահանել: Պարզվել է, որ ուռուցքները կարելի է պատվաստել միմյանց միևնույն տեսակի հիվանդների ստահանների, այնինչ ուռուցքները ոժտված են խիստ սպեցիֆիկությամբ: Մինչդ ստանալն, նա ստացել մինչդ ճաղարին կամ խոզիկին պատվաստումները բոլորովին չեն հաջողվում. նմանապես չեն հաջողվում (չատ աննշան բացառությամբ) քաղցկեղի պատվաստումը մարդուց հիվանդների: Ուռուցքի պատվաստումը մեկ մարդուց մյուսին բնական պատճառներով չի կարելի կիրառել վերոնշյա հետազոտման մեթոդ, բայց առանձին դեպքերում այդպիսի փորձեր կատարվել են հետազոտողների կողմից, որոնք իրենց պատվաստել են մարդուց վերցրած չարորակ ուռուցքի մասնիկները, բայց պատրաստած հյուսվածքն ամեն անդամ անհետաքր ներծծվել է:

Մի խոշ վերոնշ բացառություն, առանձին դեպքերում հաջողվել է առանձ մարդուց վերցրած ուռուցքի պատվաստումները մինների վրա: Այդ պատվաստումները հաջողվել են մեծ դժվարությամբ և սրն էլ վոչ թե քաղցկեղի, այլ սարկոմայի պատվաստումը, վորը դանվում է Ռենտգենի ճառագայթների ազդեցության տակ չդրժման չի ենթանում. նա բացի այդ չդրժունակված և առաջանին ուռուցքային նքատակով ներքնակային սրսկման մեթոդով:

Չարորակ ուռուցքի վիրաբուժական վերաբերմունքի հնարավորությունը բոլորովին չի խոսում ուռուցքի վարակիչ բնության, այնինչ նոր-



Նկար 95. Ձախից՝ ձյութային քաղցկեղ, աջից՝ պատվաստած համապատասխան ուռուցք մկան մոտ:

դեղատոմսությունները պարզացում առաջացնող հարուցչի փոխանցման ոգտին: Այստեղ տեղի է ունենում նորագոյացության կենդանի բջիջների տրանսպլանտացիա ճիշտ այնպես, ինչպես միևնույնում են նորմալ հյուսվածքների

տրասպլանտատները։ Տարբերությունը միայն այն է, որ նորմալ հյուսվածքների հոմոպլաստիկ պատրաստումները մեծ մասամբ մասնված են մահացման, իսկ ուռուցային բջիջների պատրաստումները հոմոպլաստիկայի պայմաններում, անհրաժեշտ պայմանները պահպանելու դեպքում, լիակատար հաջողությամբ են պահպանվում. պատվաստած ուռուցքները վոչ միայն միակցվում են նոր տեղում, այլ և ստացվում են այն բոլոր առանձնահատկությունները, որոնք հատուկ են չարորակ նորագոյացություններին, այդ թվում նաև առանձին որգաններին մետաստազներ տալու հատկությունը։ Չարորակ նորագոյացությունների անբջիջ ֆիլտրատների պատվաստումը չի հաջողվում, բացի հավերի մի քանի վորոշ ուռուցքներից (հավերի մոտ հաջողվում է սարկոմայի դոյացում առանալ, պատվաստելով ուռուցքային անբջիջ ֆիլտրատը)։ Մարդու վրա համեմատաբար հաճախ է տեղի ունենում չարորակ ուռուցքների տարբերի աուտոպլաստիկ պատրաստումները, որոնք անդիտակցարար կատարվում են խիրուրգների կողմից ոպերացիայի ժամանակ. ուռուցքը հեռացնելու ժամանակ, դրա մասնիկները բաժանվում և ընկղմվում են հարևան հյուսվածքների մեջ, ըստվորում հենց դանակն էլ կարող է նորմալ հյուսվածքների մեջ ուռուցքային բջիջների փոխադրության աղբյուր հանդիսանալ. այդ առաջացնում է ոպերացիայից կարճ ժամանակ անցնելուց հետո ռեցիդիվի զարգացում, ըստվորում դրանք կոչվում են իմպլանտացիոն ռեցիդիվներ։

Փորձառական ոնկոլոգիայի (ուռմունք ուռուցքների մասին) զարգացմանը խոչոր գրկ է տրվել նրանով, որ հաջողվել է չարորակ ուռուցքներ առանալ վոչ միայն ուռուցային բջիջների պատվաստման միջոցով, այլ և նորմալ հյուսվածքների վրա վորոշ, առավելապես քիմիական գրգռիչների ներգործության միջոցով։ Ինչպես արդեն մատնանշված է յեղել, ճագարների և մկների մաշկին սիստեմատիկորեն քսրածխի ձյութ քսելը կարող է առաջացնել տիպիկ քաղցկեղի զարգացում, վորն ամեն տեսակետից նման է մարդու մոտ նկատվող քաղցկեղին։ Նկատվում են մետաստազներ. վորձառական յեղանակով առացած ուռուցքների մասնիկները հաջողվում է պատվաստել նոր մկների վրա, և այստեղ այդ պատվաստած բջիջներն իրենց հերթին աճում, իսկական քաղցկեղային ուռուցքներ են դառնում։ Սակայն պարզվել է, որ կենդանիների միմիայն վորոշ տեսակներն են զգայունակ այսպես կոչված ձյութային քաղցկեղի զարգացման նկատմամբ. մինչդեռ մկներն ու ճագարները այդ տեսակետից շնորհապարտ նյութ են ներկայացնում, առնետների և ծովային խոզիկների մոտ, էլ չխոսենք մյուս կենդանիների մասին, քաղցկեղները չեն զոյանում, չնայած յերկար ժամանակ ձյութ քսելուն։ Հետաքրքրական է մատնանշել, որ քրածխի ձյութ քսելու զգայնությունն այն չրջանում, յերբ դեռ քաղցկեղ չկա, այլ կան միայն մաշկային բարորակ փոփոխություններ, չի խանգարում քաղցկեղի հետագա զարգացմանը մի քանի ամսից հետո։ Այդ ցույց է տալիս, որ բջիջներում առաջացրած փոփոխությունները չարունակում են աճել, փոխանցվելով բջիջների ժառանգական սերունդներին։

Մի ժամանակ ուռուցքների վարակիչ բնորեան, կոթներ թե, հաստատում առացավ ճիճուների հատուկ տեսակի ոգնությամբ քաղցկեղի սրհետաքրքրական վերաբաղդությամբ։

Ֆիբիգերը (Fibiger) փորձերով առնետներին ուտիճներով (տարական), որոնք իրենց մի քանի զույգ մկաններում պարունակում են Spiroptera հիմուն թրթուրը, նրանց մոտ առաջացրի քաղցկեղ ևր առանում, որի պատճառով այդ հիմուն Spiroptera neoplastica անունն և առաջել։ Սակայն, պետք է ընդունել, որ այսպես հիմունները վոչ այնքան նորագոյացությունների հարուցիչների դեր են խաղացել այդ բուն իմաստով, որքան մեխանիկական կամ քիմիական գրգռիչի դեր։ Այդ պատճառով Ֆիբիգերի փորձերը հաստատում են ավելի շուտ գրգռման, քան պարազիտային թեորիան։

Փորձառական ճեղանակով ուռուցքների առացումը հակասական նշանակություն ունի ուռուցքների պաթոլոգիայի ուսումնասիրության համար, բայց մկների և առնետների վրա առացած տվյալները չի կարելի փոխանցել մարդու վրա առանց վերապահումների։ Մարդու մոտ ճեղած ուռուցքների բիոլոգիան այնուամենայնիվ խոշոր չափով տարբերվում է կենդանիների, և առավել բույսերի մոտ ճեղած ուռուցքների բիոլոգիայից։ Վերջիններիս մոտ նույնիսկ հաջողվել է զատել ուռուցքների հարուցչի մաքուր կուլտուրան, որը կոչվում է dac. Tumefaciens, *բայց այդ ուռուցքները մեծ դժվարությամբ կարելի ե հավասարեցնել կենդանիների մոտ առացվող ուռուցքներին։*

Ժառանգականության ազդեցությունը։ *Ուռուցքների ժառանգականության հարցը դեռ բոլորովին չի վորոշված։ Մարդու մոտ ուռուցքների ժառանգականությունը հաստատող ուղղակի տվյալներ բոլորովին չկան, և լավագույն դեպքում կարելի ե խոսել ժառանգական նախատրամադրության մասին, վորովհետև, իհարկե; վորոշ ընտանիքներում քաղցկեղային ուռուցքները հատկապես հաճախ են նկատվում և այն էլ մի նույն որգանում։ Ժառանգականությունն անպայմանորեն նշանակություն ունի՝ ուռուցքների զարգացման համար։ Սլայը կենդանիների խաչասերում և կատարել, կենդանիներ, վորոնք ինքնաբերաբար հիվանդացել են այս կամ այն ուռուցքով, կամ թե ծագում են այնպիսի նախնիքներից, վորոնց մոտ ինքնաբերաբար զոյացած ուռուցքներ են ճեղել։ Պարզվել է, որ քաղցկեղներ և ադենոմաներ (գեղձուռուց) ունեցած նախնիքների սերունդը հատկապես հակում ունի այդ ուռուցքներով հիվանդանալու և այն էլ հենց նույն որգանների ուռուցքներով։ Սակայն պետք է նկատի ունենալ, որ մկների քաղցկեղի ու մարդու քաղցկեղի լիակատար նույնություն չկա։*

ՈՒՌՈՒՑՔՆԵՐԻ ՀԱՃԱԽԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ուռուցքները հանդիպում են բոլոր ժողովուրդների մոտ և բոլոր կլիմաներում, բայց վոչ միատեսակ հաճախ։ Բարորակ ուռուցքների ճիշտ վիճակագրությունը առհասարակ վոչ մի տեղ չի կատարվում այն պատճառով, որ բարորակ ուռուցքներ ունեցող շատ անձինք իրենց հիվանդ չեն զգում, ուստի և կարիք չեն ունենում բժշկական ողնության դիմելու։ Բարորակ ուռուցքներից ամենից հաճախ հանդիպում են ճարպուռուցքները—լիպոմաները, շատ ավելի հազվադեպ ոստեոմաները, անգիոմաները, խոնդրոմաները, և այլն։ Առանձին որգաններին հատուկ և ուռուցքի վորոշ տեսակով առավելապես տառապելը. այսպես որինակ՝ ադենոմաները (կամ ֆիբրոադենոմաները) հատկապես հաճախ հանդիպում են ստինքում, միոմաները

(կամ Ֆիլրո-միլմանները) պատկանում են արգանդի ամենահաճախակի ուռուցքներին և այլն:

Ցեղի բարորակ ուռուցքները ճիշտ վիճակագրական հաշվառման չեն ենթարկվում, ապա այդ չի կարելի ասել չարորակ նորագոյացությունների մասին: Հիվանդության ծանրության պատճառով, հիվանդները չեն կարող մնալ առանց բժշկական ոգնության և մեծ մասամբ ձգտում են բուժական հիմնարկ մտնել, ուստի և դրանց քանակը կարելի է հաշվի առնել առանց հատուկ դժվարության: Արևմուտքում քաղցկեղով հիվանդների ճիշտ վիճակագրություն արդեն վաղուց է կատարվում. իսկ մեզ մոտ այդ գործը դեռևս անբավարար է դրված, և քաղցկեղի վիճակագրություններ կան միմիայն մեծ քաղաքների բնակչության համար և այն էլ վոչ բոլոր տարիների համար: Քաղցկեղի վիճակագրության ուսումնասիրություն այնտեղ, վորտեղ դրա հաշվառումը խնամքով է կատարվում, ցույց է տալիս, վոր քաղցկեղով հիվանդացումների թիվն անընդհատ բարձրանում է անցյալ դարի վերջի և ներկա դարի սկզբի համեմատությամբ: Այսպես, որինակ՝ ցեղի անցյալ դարի վերջում քաղցկեղից մահացությունը սովորաբար 70—80 մարդուց ավելի չեր բնակչության յուրաքանչյուր 100·000 մարդու համար, ապա 1911—1918 թ. թ. շրջանի վիճակագրությունը ցույց է տալիս, վոր քաղցկեղից մահացությունը յերկրների մեծ մասում 100 դեպքից շատ ավելի չի յուրաքանչյուր 100·000 բնակչության համար: Ցեղի առաջնորդում քաղցկեղից մահացությունը համեմատաբար համեստ տեղ է բռնում մահացության մյուս պատճառների թվում և համենայն դեպս շատ պակաս է տուբերկուլյոզի ժամանակ յեղած մահացություններից, ապա վերջին ժամանակներս այդ փոխհարաբերությունը փոփոխվել և. քաղցկեղից մահացությունը վոչ միայն հավասարվել է տուբերկուլյոզից մահացության հետ, այլ նույնիսկ վորոշ տեղերում գերազանցել է դրանից:

Վորովհետև հիմք չկա յենթադրելու, վոր Խորհրդային հանրապետությունների սահմաններում քաղցկեղից մահացություններն ավելի ցածր կլինեն Արևմուտքում յեղած մահացություններից, այսինքն նույնպես կազմում է 1-ը բնակչության հազար մարդու համար, ապա, հաշվելով ՍՍՀՄ բնակչությունը կլոր թվով 170 միլիոն, դուրս կգա, վոր Միության սահմաններում քաղցկեղից ամեն տարի մինչև 170 հազար մարդ է մեռնում: Նկատի ունենալով, վոր հիվանդության տևողությունը միջին հաշվով մոտ 2½ տարի է, ապա քաղցկեղով հիվանդների ամբողջ քանակը (որանց թվում հաշվելով նաև տարվա ընթացքում առաջացող հիվանդներին) հասնում է 400 հազարի: Վորպես կանոն, մահ առաջացնող հիվանդության այդպիսի հաճախականությունը հարկադրում է դասել չարորակ նորագոյացությունները սոցիալական հիվանդությունների շարքին, վորոնց դեմ պայքարը պետք է մղել հատուկ հակական յեղանակով (տես ներքևում):

Արձանագրելով քաղցկեղով հիվանդացման դեպքերի հաճախացումը, շատ կարևոր է պարզել, թե ինչի հաշվին և տեղի ունենում այդ հաճախացումը: Մի կարծիք գոյություն ունի, վոր չարորակ ուռուցքներով հիվանդացումները շատացման հակում են ցուցաբերում, այսինքն դրանք, գնալով, ավելի շատ զոհեր են տանում, մինչդեռ առաջներում չարորակ ուռուցքնե-

րը չատ ավելի հազվագեպ եյին պատահում։ Մակայն, կարող ե պատահել, որ այդ հաճախացումը վոչ թե իսկական, այլ միայն թվացող լինի. ուռուցքներն իրենք ավելի հաճախ չեն հանդիպում, բայց դրանք ավելի լավ են ախտորոշվում, և այն, ինչ առաջներում կատարվի, ջրդողության տեղ եր ընդունում կամ սահմանակ ախտորոշում չեր ունենում, հիմա սկսել ե ճիշտ ախտորոշվել վորպես չարորակ ուռուցքներ։ Հետաքրքրական ե մատնանշել, վոր հաճախացումն ընկնում ե առավելապես ներքին որգանների քաղցկեղների հաշվին, մինչդեռ այսպես կոչված արտաքին քաղցկեղները, այսինքն նաև առաջներում ամենահաճախ ախտորոշվողները, չաճացման հակում չեն ցուցաբերում։ Հենց այդ նկատառումներով էլ կարելի յե բացատրել ներկայումս հայտաբերվող ավելի հաճախակի հիվանդացումը քաղցկեղով բնթացող հասակում։

ՈՒՌՈՒՑՔՆԵՐԻ ՁԵՎԵՐԸ, ԱՃՈՒՄԸ ՑԵՎ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՀԱՏԿԱՆԻՇՆԵՐԸ

Ուռուցքը հաճախ կապված ե լինում ախտահարված հյուսվածքների ծավալի մեծացման հետ, և իզուր չե, վոր լատիներեն tumor բառը միևնույն ժամանակ նշանակում ե և՛ ուռուցք և՛ ուռածություն։ Ուռուցքների մեծ մասը թե՛ մարմնի մակերևույթի և թե՛ ներքին որգանների վրա հանդույցների կամ թմբերի ձև ե ունենում, այդ ուռուցքները, սակայն, միատեսակ կոնսիստենցիա և միատեսակ մակերևույթ չեն ունենում։ Վորոշ դեպքերում ուռուցքի կոնսիստենցիան փափուկ ե (որինակ՝ լիպոման), մյուս դեպքերում խիտ և (որինակ՝ ֆիբրոման կամ քաղցկեղը), յերբորդներում կարծր և (ինչպես որինակ՝ ոստեոման կամ խոնդրոման)։ Ուռուցքների մակերևույթը կարող ե հարթ լինել, ինչպես այդ սովորաբար լինում ե բարորակ ուռուցքների ժամանակ, կարող ե թմբլիկավոր լինել, ինչպես այդ հաճախ լինում ե քաղցկեղային ուռուցքների ժամանակ։ Բայց մի շարք դեպքերում ուռուցքի մասին հասկացողությունը կարող ե կապված չլինել հյուսվածքների ուռածության հետ, վորովհետև դրանք կարող են ընթանալ խոցերի ձևով. դրանք ավերում են այն հյուսվածքը կամ որգանը, վորտեղից դրանք յելնում են, և կարող ե նույնիսկ ծավալի վորոշ փոքրացում տեղի ունենալ։ Խոցերի ձևով ընթանում են դրեթե բացառապես չարորակ նորագոյացությունները, դյուրավորապես քաղցկեղները, վորոնք ախտահարում են որգանների լորձաթաղանթները։ Ուռուցքների ձևով ընթացող չարորակ նորագոյացությունները հետագայում քայքայման են յենթարկվում և չառողջացող խոցեր են դառնում։ Բայց, մինչդեռ սովորական խոցերը կապված են հյուսվածքի դեֆեկտի հետ, խոցերի ձևով ընթացող չարորակ ուռուցքների ժամանակ համարյա թե մշտական յե լինում ուռուցային հյուսվածքի զարգացում, վորը դրանց բնորոշ հատկանիշն ե և չատ կարևոր ե դիֆերենցիալ ախտորոշման համար։

Ուռուցքի կապը մայրական հողի հետ նույնպես կարող ե տարբեր լինել։ Վորոշ դեպքերում ուռուցքը լայն հիմք ե ունենում, մյուս դեպքերում միայն նեղ վոտիկ. վորոշ դեպքերում ուռուցքներն ազատորեն շարժվում են շրջապատող և տակը գտնվող հյուսվածքների նկատմամբ, մյուս դեպքերում

դրանք քիչ են չարժվում, յերբորդներում՝ բոլորովին չեն չարժվում։ Ուռուցքի ուրվագծերը, կարող են պարզ գծագրված լինել, այնպես վոր հնչում է լինում վորոշել ուռուցքի և շրջապատող նորմալ հյուսվածքի միջև յեղած սահմանը։ Ցերբեմն ուռուցքն այնքան թույլ գծագրված ուրվագծեր է ունենում, վոր դրա սահմանը չի կարելի վորոշել, և ուռուցքն անմիջորեն անցնում է շրջապատող հյուսվածքի մեջ։ Վորոշ դեպքերում ուռուցքը ծածկված է նորմալ մաշկով կամ նորմալ լորձաթաղանթով, մյուս դեպքերում մաշկը փոփոխված է (կապտավուն-ծիրանագույն է լինում, դրա յերակային ցանցը լայնացած) կամ թե ուռուցքն աճում է թևիկների կամ ծաղկաթաղանթի նման։ Վերոհիշյալ բոլոր հատկանիշները հսկայական նշանակություն ունեն ուռուցքների ճիշտ ախտորոշման համար։

Ուռուցքի անումը տեղի յե ունենում այն անոթների հաշվին, վորոնք թափանցում են դրա մեջ դրան շրջապատող հյուսվածքներից։ Ուռուցքի դանդաղ աճման դեպքում այդպիսի արյունամատակարարումը բավական է լինում, բայց արագ աճող ուռուցքների ժամանակ սկսում է արտահայտվել արյունամատակարարման պակասություն. այդ անդրադառնում է ուռուցքի անման վրա և նպաստում է դրա մեջ մեռուկացման ոջախների հանդես գալուն, վորը կապված է հյուսվածքի քայքայման հետ։ Այսպիսով, բարորակ ուռուցքները, թեև հսկայական չափերի յեն հասնում (յերբեմն 6—8 կգ հասնում), վորպես կանոն, դանդաղ են աճում, վորովհետև ուռուցքի ամանը զուգընթաց աճում են նաև նրան սնող անոթները, և այդ պատճառով էլ բարորակ ուռուցքները, վորպես կանոն, քայքայման չեն յենթարկվում։ Իսկ չարորակ նորագոյացությունները, վորոնց տարբերական առանձնահատկությունն է արագ աճումը, ընդհակառակը, մեռուկացման ու քայքայման մեծ հակում ունեն. այդ տեղի յե ունենում ուռուցքի կենսագործական շրջանում։ Արյան շրջանառությունը դժվարանում է նաև նրանով, վոր ինֆիլտրատիվ աճման դեպքում, անոթներն իրենք են լցվում ուռուցային բջիջներով և խցանվում։ Ուռուցքները սեփական ներվեր չեն ունենում, և ուռուցքների ներվավորումը պահպանվում է գլխավորապես վեգետատիվ հյուսվածքներով, վորոնց ուղեկցում են արյունատար անոթները։

Ինչպես մատնանշված է յեղել, կլինիկական տեսակետից ուռուցքները բաժանվում են բարորակ և չարորակ ուռուցքների, այսինքն բաժանման հիմքում դրված են այն վնասի աստիճանի հատկանիշները, վորը հասցնում են դրանք վողջ որգանիզմին։ Վերևում մատնանշված են յեղել այն հատկանիշները, վորոնք տարբերում են բարորակ ուռուցքները չարորակ ուռուցքներից, և նշված է յեղել, վոր դրանց մեջ սահմանները մեշտ էլ խիստ արտահայտված չեն լինում։ Բարորակ ուռուցքներն իրենք կարող են բոլորովին անվնաս լինել որգանիզմի համար, բայց, շրջապատող հյուսվածքների տեղում առաջացնելով, կարող են ծանր հետևանքների, այն է՝ պարալիչների և նույնիսկ մահվան պատճառ դառնալ (որինակ՝ գլխի ուղեղի կամ վողնուղեղի չարժիչ ներվերը տեղմելու դեպքում)։ Մարմնի մակերևույթի վրա զարգացող բարորակ ուռուցքները կարող են, չնայած դրանց հսկայական չափերին, բոլորովին չխանգարել իրենց կրողին (բացի իրենց ծանրությունից), վորովհետև պարփակված են իրենց սեփական պայուսակի մեջ և

խիստ սահմանազծված են շրջապատող հյուսվածքներից։ Ռեցիդիվի մասին հասկացողությունը սերտորեն կապված է չարորակ նորագոյացության հետ, բայց բարորակ ուռուցքներն էլ կարող են ռեցիդիվներ տալ։ Սրանց պատկանում են ուռուցքների վոչ լիովին հեռացումը, յերբ դրա, թեև աննշան, մի մասը մնում է իր տեղում և, ոպերացիայից հետո չարունակում է աճել, առաջվա չափերին հասնելով։ Նույնիսկ ուռուցքների թվացող արմատական հեռացման դեպքում, դրանցից մի քանիսը համատարած ռեցիդիվներ են տալիս, ինչպես որինակ՝ միլոփամփչոի պապիլոմաները, այդպիսի դեպքում պետք է հաշվի առնել դրանց կլինիկական չարորակությունը։ Նմանապես կեղոիդները (սալուտուզ) կամ զերաճած սպիները, վորոնք հիստոլոգիապես վոչ այլ ինչ են, յեթե վոչ ֆիբրոզ հյուսվածքի զերաճում, այսինքն իսկական ֆիբրոմաները, համատարած ռեցիդիվներ են տալիս, չնայած դրանց արմատական հեռացմանը. պատճառն այստեղ պետք է փնտռել սպիական հյուսվածքի կեղոիդներ դառնալու հատուկ նախատրամադրության մեջ։

Չարորակ նորագոյացությունները, վորպես կանոն, տարափոխումներ (մետաստազներ) են տալիս ավշային և արյունատար ուղիների մեջ, ըստվորում քաղցկեղային ուռուցքներն առավելապես տարածվում են ավշային ուղիներով, իսկ սարկոմաները՝ արյունատար ուղիներով։ Սակայն, քաղցկեղային ուռուցքները կարող են տարածվել նաև արյունատար ուղիներով, առավելապես մազանոթներով ու յերակներով, իսկ սարկոմաները նաև ավշային ուղիներով։ Այդ հանգամանքն իմանալը խոշոր դործնական նշանակություն ունի։ Չնչին ուռուցային բջիջները թափանցել են արյան մեծ շրջանառության յերակների մեջ, ապա դրանք արյան հոսանքի հետ միասին թափանցում են թոքերի մեջ, իսկ այնտեղից մազանոթների միջով ավելի հեռու՝ ձախ սրտի և զարկերակային սիստեմի մեջ, վովելով հատկապես այնտեղ, վորտեղ դրան նպաստում է արյան հարուստ շրջանառությունը կամ մազանոթների չափազանց նեղությունը։ Չնչին ուռուցքի տարրերը թափանցել են դնդերակի սիստեմի մեջ, ապա դրանց առաջին նեռալը հանդիսանում է լյարդը։ Սակայն, չպետք է կարծել, վոր յուրաքանչյուր ուռուցային բջիջ, վորը մտնում է արյունատար կամ ավշատար անոթների մեջ, անպայմանորեն մետաստազ և առաջացնում։ Մի կողմից այնտեղ կարող են թափանցել բջիջներն արդեն թուլացած կենսագործունեությամբ, մյուս կողմից, արյունատար և ավշատար ուղիների մեջ մտած բջիջները կարող են դրանց մեջ մահանալ, վորի մասին վկայում են փորձառական տվյալները։ Ուռուցային բջիջները կարող են թափանցել արյան հոսանքի մեջ, անոթների անմիջական ներթափանցման հետևանքով։

Այսպիսով, ուռուցքը, ինֆիլտրացնող աճումը, մետաստազներ ու ռեցիդիվներ տալու հակումը հանդիսանում են չարորակ նորագոյացությունների գլխավոր տարբերական հատկանիշները։ Այդ նորագոյացություններին հատուկ և դաժան մեկ հատկանիշ, վորն այնքան բնորոշ չէ, ինչպես վերոհիշյալ երկու հատկանիշը, բայց այնուամենայնիվ խոշոր նշանակություն ունի. դա որդանիզմի ուժասպառությունն է, վորը կոչվում է կախեքսիա—հյուծվածություն։ Սկսել կլիներ կախեքսիան չարորակ նորագոյացությունների անբաժանելի հատկանիշը համարել, վորովհետև այդ հար-

տարբերվում է սովորաբար ուտուցքների զարգացման միմիայն հետու անցած շրջաններում: Մյուս կողմից, այդ հատկանիշը կարող է բացակայել, չնայած առատապանքի հնանալուն: Բանն այն է, որ կախեքսիան վոչ մի դեպքում հատուկ չէ չարորակ նորագոյացություններին, որպես այդպիսիներին, այսինքն վերջիններիը չեն արտադրում կախեքսիա առաջացնող հատուկ ֆերմենտներ, այլ կախեքսիան բացատրվում է վորոշ մանրէների առկայությամբ: Կախեքսիան նկատվում է հետևյալ դեպքերում. 1) յերբ ուռուցքը զարգացել է այն տեղերում, վորոնք խոնավարում են կերպարքի բնական անցումը (որինակ՝ վորկորում, ստամոքսի մուտքի կամ յելքի մասում), այնպես վոր նորմալ անունդը խիստ խոնավարվում է, և կախեքսիան հանդես է գալիս նորմալ անունդի անհնարինության հետևանքով. 2) յերբ ուռուցքը քայքայման և յենթարկվում. այդպիսի դեպքում առկա չէ լինում արյունհոսությունը, վորն ատիճանաբար առաջացնում է առկավարյունություն, քայքայման արտադրանքների և թարախային առկույթների ներծծում, վորովհետև քայքայվող հյուսվածքները, բնականաբար, հեշտ զրկություն են թարախային վարակի նկատմամբ. 3) յերբ առկա չէ կենսական կարևոր որգանի, որինակ՝ լերդի, թոքերի և այլոց ախտահարումը: Այդպիսի դեպքում տեղի չէ ունենում ախտահարված որգանի ֆունկցիայի խզվածք, վորը բնականաբար, ուղեկցվում է հիվանդի հյուծվածությամբ: Կախեքսիան ուժեղացնում են նաև չարորակ նորագոյացությունների ուղեկցող յերևույթները, ինչպիսիք են ցավերը, քնի կորուստը, ախորժակի կորուստը և այլն: Այնտեղ, վորտեղ վերոհիշյալ բոլոր պատճառները բացակայում են, կախեքսիան կարող է չլինել, չնայած այն հանգամանքին, վոր հիվանդությունը հետու չ անցել: Հաճախ հարկ է լինում տեսնել տունքի աչքաթող արած քաղցկեղը, ավշագեղձերի մեջ անցած մետաստազներով, ըստվորում հիվանդները պահպանում են իրենց ծագկափթիթ տեսքը: Այդ բացատրվում է նրանով, վոր ուռուցքը չի խոնավարում հիվանդի սնունդը, դեռ չի դադարում քայքայման յենթարկում և վորոշ ժամանակ տեղական բնույթ է կրում և դեռ մետաստազներ չի տալիս կենսականորեն կարևոր որգանների մեջ: Բայց բանը միանգամից փոխվում է, յերբ տունքի քաղցկեղը քայքայման և յենթարկվում. Խոց է գոյանում, վորն առողջացման հակում չի ցուցաբերում և դանդաղ, ավելի ու մեծանում. քայքայվող ուռուցքն արյունահոսում է, թարախայնանում է, ուստի և ատիճանաբար զարգանում է առկավարյունություն և հյուսվածքների քայքայման արտադրանքներով ու թարախային առկույթներով թունավորում, վորն առաջացնում է կախեքսիա: Վերջինս էլ ավելի արագ է զարգանում, յերբ միանում է լերդի կամ թոքի մեջ անցնող մետաստազը: Տունքի քաղցկեղի մասին բոլոր տեսակետները լրիվ չափով կիրառելի չեն նաև արգանդի քաղցկեղի համար, վորը նույնպես, ինչպես և տունքը կենսականորեն կարևոր որգան չէ. ուստի նրա չարորակ նորագոյացությունը յերկար ժամանակ տեղական բնույթ է կրում, առանց որգանիզմի իրեն վրա անդրադառնալու, և հիվանդներն սկսում են լուրջ տկարություն զգալ ու բժշկի դիմել հաճախ տասնապանքի միմիայն աչքաթող արած շրջանում, յերբ միանում է վերոհիշյալ բարդությունը: Մյուս կողմից, ստամոքսաբերանի քաղցկեղային անկյան ուռուցքը հենց սկզբից կարող է

ղեկավարվել կախեքսախալով. լորձաթաղանթի քաղցկեղն ընթանում է խոցի ձևով, ուստի և արյունահոսում է. հիվանդը ամեն ոք կարող է անհապաղ կերպով արյուն հոսցնելով, որի խառնուրդը կդիզվածքի մեջ վերջվում է մխիթարի քիմիական յուղանակով, ցուցաբերում է սակավարյունության բոլոր հատկանիշները: Քաղցկեղային ուռուցքը, նեղացնելով ստամոքսաբերանի լուսանցքը, արգելք է հանդիսանում սննդեների մեջ կերակրի անցնելուն, առաջացնում է դրա կանգը ստամոքսի մեջ, որի հետևանքով փքություններ են տեղի ունենում. հիվանդի համար սկսվում է անվերլուծ անհնարինությունը, և արտաշրեն կախեքսախա չի զարգանում: Վերջինս հատուկ է, ինչպես արանից յերևում է, նաև մյուռշ բարորակ ուռուցքներին, յերե դրանք կարող են չարորակ նորագոյացություններին հատուկ յերևույթներ տալ: Ստամոքսի բարորակ ուռուցքը, օրինակ՝ միոմանը, արյունահոսելով, կարող է այնպիսի սակավարյունություն առաջացնել, որը հիվանդին իր տեսքով մեկ բանով չի տարբերվի քաղցկեղային հիվանդից- նաև կարելի է ասել նաև արդանդի ֆիբրոմիոմանների մասին, որոնք յերբեմն ուղեկցվում են ուժեղ արյունահոսություններով. միևնոյն բարորակ ուռուցքները կարող են շնչառության խիստ խանգարում առաջացնել և, բնականաբար, հիվանդի հյուծման պատճառ դառնալ: Ցնեն, վերջապես, վերհիշենք, որ մի շարք այլ հիվանդություններ, օրինակ՝ աուբերկուլյոզը, մալարիան, յերկար ժամանակ առող թարախային պրոցեսները, նույնպես կարող են կախեքսիա առաջացնել, ուստ կարելի չի ընդունել, որ վերջինս չարորակ նորագոյացության անբաժանելի հատկանիշը չէ: Ցնրբեմն հանդիպում է վերացնել չարորակ նորագոյացություններով առաջացրած խանգարումները, առանց ուռուցքը հեռացնելու: Դրանով հաճախ վերացվում է նաև կախեքսիան: Ցնեն օրինակ,՝ այն հիվանդի մոտ, որի ստամոքսաբերանի քաղցկեղը մեխանիկորեն արգելք է հանդիսանում սննդին, կերակրի անցնելու դարասուղի հանապարհ ստեղծենք և ստամոքսի հատակին անմիջապես մի ցանց բարակ ալիքի հետ, ապա հիվանդը նորից հնարավորություն է ստանում նորմալ կերպով սնվելու, և կախեքսիայի հատկանիշները մի ժամանակ բոլորովին անհետանում են. բայց նա նորից յերևան կգա, յերբ կմիանան յերդիկամոքսի մեջ տեղի ունեցող մետաստազները, յերբ կուժեղանան արյունահոսությունները կամ յերեն խիստ հաճախ ուռուցքը:

Կախեքսիայի ընդհանուր անհետ տակ մի շարք յերևույթներ են միացնում: Հիվանդները սկսում են կորցնել իրենց քաշը, ըստ մեծի մասի կթռուցը, բուժման բացակայության դեպքում, անպատճառ բնույթ և կրում, և հիվանդները կարող են նիհարման ծայր աստիճանների հասնել: Ցնրբեմն հիվանդի նիհարումը նկատելի է դառնում քաղցկեղի առաջին հարկանիշն և լինում, յերբ մյուս բոլոր յերևույթները դեռ բացակայում են: Հնձազլոբինի քանակը ընկնում է, արյան կարմիր գնդիկների թիվը պակասում է, հիվանդի մաշկային ու լորձային ծածկույթները դառնամոմում են, մաշկի գույնը յերբեմն հողի նրբերանգ է ստանում: Ցնրբ քաղցկեղն անցնում է չճաթող անթիների (վորոտյանոմի և պլևրայի) վրա, վերջիններս հակազդում են բորբոքային եքսուդատի գոյացումով, այսինքն զարգանում է փորի ջրգողություն (ասցիտ) և չճաթին կամ չճաթ-հեմորագիկ պլևրիտ: Եքսուդատ

իր հերթին զուտ մեխանիկորեն առաջացնում է մի շարք հիվանդային երևույթներ (շնչառության և արյան շրջանառության դժվարացում) և հենց դրանով էլ նպաստում է կախեքսիայի էլ ավելի սաստկանալուն։ Ցավն ամենևին նորդոյացության միտական ուղեկիցը չէ։ Բարորակ ուռուցքների ժամանակ ցավը, մորթես կանոն, առհասարակ բացակայում է, մորովհետև այդ ուռուցքները չեն աճում հարևան հյուսվածքների մեջ, այլ նրանց միմիայն կամ են մղում. մեծ նուրբիկ ցավեր են նկատվում, սակայն դրանք սովորաբար թույլ են լինում։ Նաև չարորակ նորդոյացությունների ժամանակ ցավն սկզբնական շրջանում սովորաբար բացակայում է։ Ներքևի հիվանդը, հանդատանալով ուռուցքի կողմից ցավի բացակայությամբ, յերկար ժամանակ հարկավոր չի համարում բժշկի դիմելու։ Չարորակ ուռուցքները հետո անցած շրջանում, մորթես կանոն, ուղեկցվում են ցավով, հարևան զգայուն ներվային բների սեղմելու հետևանքով։ Հաճախ այդ ցավերը կարող են հիվանդի համար միանգամայն անտանելի բնույթ ստանալ։ Թե՛ բարորակ և թե՛ չարորակ ուռուցքներն իրենք իրենց ընդ չեն առաջացնում։ Միմիայն արագորեն աճող սարկոմանները կարող են ուղեկցվել ընդմատութեանի անշան բարձրացումով։ Իսկ յերբ ուռուցքը քայքայման է յենթարկվում, և տեղի է ունենում դրա արտադրանքների ներծծումը, ընդմատութեանը հաճախ բարձրանում է. մորթես կանոն, ընդմատութեանը բարձրանում է մակերեսորեն տեղավորված ուռուցքների քայքայման ու խոցոտման ժամանակ, մորովհետև այդպիսի դեպքերում շուռտով միանում է թարախային վարակումը։

Բարորակ ուռուցքները կարող են զարդանալ կյանքի ամեն մի շրջանում. յերեխան կարող է լույս աշխարհ ծնվել ուռուցքներ ունենալով (որին՝ անգիոմանների մեծ մասը). բայց դրանք կարող են սկսել զարդանալ ծերության ժամանակ, թեկուզ և համեմատաբար հազվադեպ։ Սարկոմանները կարող են հանդիպել ամեն մի հասակում, բայց առավելապես ավելի յերիտասարդ հասակում։ Քաղցկեղը, մորթես հակադրություն սարկոմաններին, սովորաբար հանդիպում է մեծ և ծերունական հասակում. յերեխաների մոտ նա համարյա թե չի հանդիպում և համեմատաբար հազվադեպ 20—30 տարեկան հասակում։ Ամենից հաճախ քաղցկեղը նկատվում է 40—ից 60 տարեկան հասակում։ Վերջին տասնամյակների ընթացքում սկսել է նկատվել մշտական քաղցկեղի հաճախացումը, այլև դրա վաղաժամ յերևան գալը, այսինքն սկսել են ավելի հաճախ նկատել քաղցկեղը 30 տարեկանից պակաս հասակում։ Դրա պատճառը, հավանաբար նույնն է, ինչ մոր բերել է մեր կողմից հիվանդացումների քանակի ավելացումը բացատրելու համար, այսինքն քաղցկեղի ավելի ճիշտ ախտորոշումը. այդ հնարավորություն է տալիս դրա առկայությունը սահմանել այնտեղ, մորտեղ առաջներում ուրիշ հիվանդություն է յենթադրվել։

Սխալ կլիներ յենթադրել, մոր բարորակ ուռուցքը, տեղական հիվանդացում հանդիսանալով, համեմատաբար քիչ է անդրադառնում մողջ օրգանիզմի վրա, մորպես հակադրություն չարորակ ուռուցքների։ Մեծ մասամբ այդ, իհարկե, այդպես է, բայց կենտրոնական ներվային սիստեմի բարորակ ուռուցքները, արդանդի խիստ արյունահոսող ֆիբրոմիոմանները, ար-

յունահոսության հակում ունեցող անոթային ուռուցքները կարող են մահվան անմիջական պատճառ դառնալ։ Մյուս կողմից, չարորակ ուռուցքների վորոշ ձևերը, ինչպես որին՝ . մաշկային քաղցկեղները, կարող են շոյություն ունենալ տարիների ընթացքում, չարունակելով տեղական բնույթ կրել, ուստի և քիչ անդրադառնալ որգանիզմի ընդհանուր վիճակի վրա։ Բայց, վորպես կանոն, չարորակ նորագոյացությունը ղուբ չե կրում իր անունը և, ինքն իրեն թողնելու դեպքում, հիվանդին անխուսափելիորեն մահվան դուռն է հասցնում։ Մահը կարող է պայմանավորվել զանազան պատճառներով։ Շարունակ աճող կախեքսիան, վորը պայմանավորվում է սովածությամբ, մշտական արյունակորուստներով, քայքայման արտադրանքների ներծծումով և կենսակարևոր որգաններին մեջ տեղի ունեցող մետաստազներով, հանդիսանում է մահվան ամենահաճախակի պատճառը։ Դեպքերի մի մասում մահն առաջանում է քայքայվող ուռուցքից տեղի ունեցող ուժեղ արյունահոսության հետևանքով։ աղիքային տրակտի ուռուցքները կարող են մահ առաջացնել, դրանց կողմից առաջացրած աղիքային անանցանելիության հետևանքով։ Համեմատաբար հաճախ քաղցկեղի ժամանակ մահվան պատճառ է դառնում թոքերի բորբոքումը. հյուծված հիվանդներն առհասարակ պնեվմոնիայով հիվանդանալու հակում են ցուցաբերում, իսկ բերանի խոռոչի, դեմքի, ծնոտների ու վերին շնչառական ուղիների ուռուցքները կարող են պնեվմոնիայի անմիջական պատճառ դառնալ (սովորաբար մահացու վախճանով)։ Չարորակ նորագոյացության ընթացքի տևողությունը մեկից մինչև յերեք տարի յե. ամենաչարորակ ձևերի ժամանակ հիվանդության ընթացքն ավելի արագ է լինում, և ուռուցքը մահ է առաջացնում առաջին հատկանիշների հայտնաբերելուց մի քանի ամիս անցնելուց հետո։ Մյուս դեպքերում ուռուցքները կարող են գոյություն ունենալ, ինչպես մատնանշված եր, նաև 3 տարուց ավելի, չնայած բուժման բացակայությանը. բայց այդպիսի դեպքերը հազվադեպ են պատահում։ Նկատվել է, վոր քաղցկեղը յերիտասարդ հասակում ավելի չարորակ է ընթանում, քան ծերունական հասակում։ Այդ ինչով է բացատրվում, դժվար է ասել. այստեղ մեծ նշանակություն ունի քաղցկեղային ուռուցքի կառուցվածքը։ Քաղցկեղի կազմաբանականորեն պակաս չարորակ ձևերը (որին՝ աքինրները) ավելի հաճախ հանդիպում են ծերունիների մոտ, մինչդեռ յերիտասարդների մոտ ավելի հաճախ հանդիպում են փափուկ ուղղակիորեն քաղցկեղները, վորոնք աչքի յեն ընկնում հատուկ չարորակությամբ։ Բարորակ և չարորակ ուռուցքներն իրարից խիստ առանձնացված չեն, վորովհետև առաջինները հետագայում կարող են չարորակ փոխարկման ենթարկվել, նախքան ատիպիկ աճում ցուցաբերելով և քաղցկեղներ դառնալով։ Այդ հատկանիշ վերաբերում է սակավ աղենոմաններին, վորոնք հետագայում կարող են աղենոկարցինոմաններ դառնալ։ Նմանապես, մատնանշված է յեղել չարորակ նորագոյացությունների և մի շարք նախորդող հիվանդությունների միջև յեղած կապը, վորոնք, կարծես, հող են պատրաստել քաղցկեղի հետագա զարգացման համար։ Վորոշ հիվանդությունների համար այդ կապն այնքան ակնհայտությամբ է հայտարերվում, վոր դրանք առացել են պրեկանկրոզ, այսինքն նախաքաղցկեղային հիվանդություն անունը։ Սրանց պատկանում

են, որին՝ լեզվի լեյկոպլաքիան (սպիտակ վահանիկների յերևան գալը) և լեզվի սիֆիլիսը, վորոնք հող են պատրաստում լեզվի քաղցկեղի զարգացման համար, խրոնիկ բշտային մաստիտը, վորը կարող է տանիքի քաղցկեղ դառնալ, սառամաքի խրոնիկ կատարրը կամ սառամաքի կոշտացած խոցը կարող են վորպես հող ծառայել սառամաքի քաղցկեղի հետագա զարգացման համար։ Վերջապես, հյուսվածքների խրոնիկ գրգռումը դրանց մեջ այլասերման պրոցեսներ և առաջացնում, վորոնք կարող են առաջացնել քաղցկեղային ուռուցքի զարգացումը։ Այդ պրեկանկրոզ վիճակների ուսումնասիրման վերջին ժամանակներս մեծ ուշադրություն է նվիրվում, վորովհետև դրանց դեմ պայքարը քաղցկեղի պրոֆիլակտիկայի լավագույն միջոցն է։

Ինչպես ժամանակին եր, իրենք իրենից քաղցկեղ չարորակ նորագոյացություններն ամենասիրտխռպոտ ախտերից մեկն են առաջացնում։ այդ հանգը չեն կարող խոսել չափազանց հավելված բացատրություններ, յերբ հիշատակված չարորակ նորագոյացությունը, առանց որևէ մասնական բուժման ինքնուրույն կերպով անհետանում է։ Այդպիսի դեպքեր նկատվել են։ բայց պետք է ընդունել, վոր չարորակ ուռուցքի ինքնաբուժման մասին կարելի յե խոսել միմիայն այն դեպքերում, յերբ այդ հիշատակված է, այսինքն վոչ միայն կլինիկական ավյալներով, այլև հիստոլոգիական հետազոտման հիման վրա։ Սակայն, գրքերում չարորակ ուռուցքների ինքնաբուժումը բավարարվին հավելի յե անվում։ Բավարարակ ուռուցքների ինքնաբուժման կամ փոքրացման մեծ հակում են ցուցաբերում, բայց այդ էլ հավելացնել է պատահում։ սովորաբար, վորոշ չափերի հասնելուց հետո, դրանց հետագա աճումը կանգ է առնում։

ՈՒՌՈՒՑՔՆԵՐԻ ԱՃՈՐՈՇՈՒՄԸ

Ուռուցքների հաճախականության պատճառով դրանց ճիշտ ախտորոշումն արդին ինքնըստինքյան չատ կարևոր է։ Բայց ախտորոշումը պետք է վոչ միայն ճիշտ, այլև ժամանակին լինի, վորովհետև ուռուցքների չատ ձևերի և առաջին հերթին չարորակ ուռուցքների բուժումը կարող է հաջող լինել, յեթե այդ սկսվել է հիվանդության ավելի վաղ շրջանում։ Ախտորոշումը պետք է պարզի, թե արդյոք տվյալ դեպքում ինչ գործ ունի՝ ուռուցք, թե կլինիկական դրան նմանող մի այլ հիվանդության պրոցես։ Հետո պետք է պարզել ինքնագրվելիք ուռուցքի բնույթը և, վերջապես վոր հյուսվածքներից կամ որգանից է նա յելնում։ Մարդու մարմնի մանկրևույթի վրա տեղավորված ուռուցքներ յերբեմն ժամանակ, ախտորոշման համար կարելի յե ամբողջությամբ անանձնել, զննության և շոշափման ավյալների։ Մյուս ուռուցքները, վորոնք յելնում են խոր տեղավորված որգաններից, կարելի յե վորոշել միմիայն անուղղակի հատկանիշների հիման վրա և հետազոտման վոքրիշատե բարդ մեթոդների ոգնությամբ։

Բացի ուռուցածությունից նաև կամքության, տաքության և ցավի առկայությունը վորոշակի իմաստ և ունի բորբոքային պրոցեսի ախտին և ուռուցքի դեմ։ Հնամաումանները և հյուսվածքներում յերբեմն հանդիպող կուտակումները տարբերվում են նորագոյացություններից ֆլուկտուացիայի (ծփում) առկայությամբ։ Շատ ավելի դժվար է կլինիկական տարբերել խրոնիկ բորբոքային պրոցեսը բազմամատող պրոցեսից։ Սակը թաքնաստար վորոշ դեպքերում կարող է ամբողջ տալ չհոթեկու փափուկ ուռուցքի (սրբնակ՝ լիպոմայի) հետ։ Ծնկահոդի պալարախտը կարող է ամբողջ տալ չհոթեկու

սարկոմայի հետ: Հատկապես հիշտ է ուռուցքի տեղ ընդունել խրոնիկ բորբոքման այն ձևերը, որոնք առաջին պլանն են դուրս գալիս բջիջային տարրերի բազմացումը, այսինքն առկա չի լինում դրանուլյացիոն հյուսվածքի առատ զարգացումը, ինչպես այդ լինում է տուբերկուլյոզի և սիֆիլիսի ժամանակ: Նույնիսկ այդ պրոցեսների հենց կլինիկական անունը՝ գլաբակիչ դրանուլեմա վկայում է ուռուցքների հետ դրանց արտաքին նմանության մասին: Նմանությունը կարող է այնքան մեծ լինել, որ հիշտ ախտորոշումը հաջողվում է սպասել միմիայն հիստոլոգիական հետազոտման միջոցով և հաճախ ուռուցքի մանրադիտակային պատկերը չի կարողանում դրա համար բավականին ցուցմունքներ տալ: Այսպես, օրինակ՝ երբեմն շատ դժվար է տարբերել կույր աղիքի տուբերկուլյոզը քաղցկեղից: Անոթներով հարուստ սարկոմաները կարելի է ընդունել անևրիզմների տեղը. որոշ նևրոմների զարգացումները (հիպերտրոֆիա) և զարդացումները (հիպերպլազիա) կարելի է ընդունել իսկական նորագոյացությունների տեղը: Սակայն, շատ դեպքերում ուռուցքի ախտորոշումը հատուկ դժվարություններ չի ներկայացնում թե՛ անամնեզի տվյալների հիման վրա (բորբոքային երևույթների բացակայության դեպքում) և թե՛ շրջապատող հյուսվածքներից ուռածության խիստ սահմանազծման հիման վրա: Վերջապես, որոշ ուռուցքներ, ինչպես, օրինակ՝ անդիոմանները, այնպիսի բնորոշ տեսք են ունենում, որ դրանց ախտորոշումն առհասարակ դժվարություններ չի ներկայացնում: Ուռուցքի և դրա տեղադրության որոշման ժամանակ ուշադրություն են դարձնում մի շարք կարևոր հատկանիշներին: Ցերեկն ուռուցքը ծածկող մաշկը կարող է ցուցմունքներ տալ ուռուցքի բնույթի մասին. որոշ դեպքերում մաշկը նորմալ է (ինչպես բազմաթիվ ուռուցքների դեպքերի մեծ մասում. բայց անդիոմաններից և լիմֆանգիոմաններից), մյուս դեպքերում նրա վրա երևում է լայնացած մաշկային անոթների ցանցը, որը վկայում է ուռուցքի արագ աճման ու հնեհնալու, դրա չարորակության մասին: Անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել ուռուցքի ունեցվածքին՝ թե՛ ամբողջ բորբոքը դանդաղ և թե՛ խորը շերտերի և հարևան օրգանների հետ, այսինքն չարժվո՞ւմ է ուռուցքը, թե զոդված և դրա տակը կեղև հյուսվածքների հետ: Բայց այստեղ էլ կարող են շեղումներ լինել ընդհանուր կանոնից. օրինակ՝ ատեռոմաները և խոնդրոմաները անշարժ են լինում: Մեծ նշանակություն ունի ուռուցքի կոնսիստենցիայի և դրա մակերևույթի որոշումը. քաղցկեղային ուռուցքները մեծ մասամբ խիտ պատնականություն են ունենում, թեև բազմաթիվ մակերևույթ: Ջորորակ ուռուցքի բացթողման ժամանակ խոց և դեղնանում: Հաճախ խոցի ձևով ընթանում և լորձաթաղանթների քաղցկեղը. այդպիսի դեպքերում դժվար է լինում տարբերել չարորակ նորագոյացությունը մյուս տիպի խոցերից: Ամենամոտիկ ավշագեղձերի մեծացումը, ընդհանուր առմամբ, վկայում է ուռուցքի չարորակության մասին, թեև գեղձերը կարող են մեծացած լինել նաև բորբոքային պրոցեսի հետևանքով: Մյուս կողմից մեծացած ավշագեղձերի բացակայությունը դեռ չի խոսում չարորակ նորագոյացության դեմ, որովհետև վերջինս կարող է լինել զարգացման վաղ շրջանում, կամ թե մեծացած ավշագեղձերն ամենևին խորն են տեղավորված լինում և չեն շոշափվում: Բազմաքանակ ուռուցքնե-

ըի առկայության դեպքում պետք է պարզել, թե արդյոք մենք ինչի՞ հետ գործ ունենք՝ մետաստազների, զանազան ուռուցքների, կամ թե բազմաքանակ միատեսակ ուռուցքների հետ. վերջիններիս՝ թվին հաճախ պատկանում են լիպոմաները, խոնդրոմաները, ոստեոմաները և ֆիբրոմաները։ Շատ կարևոր է պարզել, թե արդյոք շոշափվող ուռուցքն առաջնայի՞ն է, թե չհայտաբերված առաջնային ուռուցքի մետաստազը։ Վերջին հանգամանքը պետք է հատկապես հաշվի առնել ալշահեղձերի կամ լերդի նորգոյացությունների ժամանակ, վորովհետև այդ օրգանները մետաստազների զարգացման սիրելի տեղն են հանդիսանում։ Պարզելու համար անհրաժեշտ է խնամքով հետազոտել վողջ օրգանիզմը, վորը, սակայն կարող է նպաստակին չհասցնել, և միմիայն դիահերձման ժամանակ հայտնաբերվում է, վոր կլինիկապես առաջնայինի տեղ ընդունած ուռուցքն իրականում մետաստազ է յեղել։

Ուռուցքների ախտորոշման մասին խոսելիս պետք է առանձնապես կանգ առնել չարորակ նորգոյացությունների ախտորոշման վրա։ Այստեղ կարևոր է վոչ միայն հիվանդությունն ախտորոշել, այլև ժամանակին ախտորոշել այն։ Կարևոր է չարորակ ուռուցքը վորոշել զարգացման վաղ շրջանում, յերբ հաջողությամբ կարելի յե արմատական բուժում կիրառել, վորովհետև միմիայն այդպիսի բուժումն է, վոր վճռաբեկ յերաշխավորում է կյանքի հաջողությունը։ Բայց պետք է ընդունել, վոր չարորակ ուռուցքների վաղ ախտորոշումը զանազան պատճառներով տեղի չի ունենում, և հիվանդները հաճախ ուշ են դիմում բժշկական ոգնության, յերբ բուժման չանսեր արդեն քիչ են լինում։ Այդ պատճառները հետևյալներն են։

1. Ամեն մի չարորակ ուռուցք միշտ էլ հենց զարգացման սկզբից չի ուղեկցվում պարզ արտահայտված ախտանիշներով. յերբեմն հիվանդությունը միանգամայն աննկատելի կերպով է սկսվում։ Ենթե, որինակ՝ քաղցկեղը բռնում է ստամոքսի մուտքի կամ յելքի մասը, ապա հիվանդային յերեվույթները համեմատաբար վաղ են հայտնաբերվում. միայն յերբ ուռուցքը վորոշ մեծության է հասնում, հայտնաբերվում է՝ առաջին դեպքում դժվարության կերակուրը կուլ տալու ժամանակ, յերկրորդ դեպքում դժվարություն ստամոքսը դատարկելու ժամանակ, վորն արտահայտվում է փսխումով։ Բայց յենթե ուռուցքն ախտահարում է ստամոքսի մարմինը, ապա այդպիսի ուռուցքը յերկար ժամանակի ընթացքում կարող է հիվանդային յերեվույթներ չառաջացնել և վերջիններս կհայտնաբերվեն միայն այն ժամանակ, յերբ ուռուցքը կսկսի շոշափվել վորովայնի պատի միջով, այսինքն խոշոր չափերի հասնելուց հետո, կամ թե յերբ յերևան կգան կախեքսիայի հատկանիշները։ Նույնը վերաբերում է նաև արգանդի վզիկի քաղցկեղին, վորի սկզբնական շրջանը միանգամայն աննկատելի յե ընթանում։ Նույնիսկ հայտաբերման համար հենց մատչելի տիպերի քաղցկեղը կարող է յերկար ժամանակ միանգամայն ծածուկ ընթանալ։ Ահա թե ինչու մի շարք դեպքերում չարորակ նորգոյացություններով հիվանդները բժշկի չեն դիմում հիվանդության վաղ շրջանում, վորովհետև նրանք հիվանդության այդ շրջանում իրենց բոլորովին հիվանդ չեն զգում։

2. Մի շարք դեպքերում հիվանդները բավականին վաղ են սկսում զգալ

տկարության յերևույթները, բայց դրանց նյարդան նշանակություն չեն տալիս։ Ճիշտ է, 40 տարեկանից ավելի մեծ հասակում հիվանդն սկսում է ծանրության տպավորություն ստանալ սրտի դղալի տակ, ժամանակ-առ-ժամանակ վախում և յերևան դալիս, դրանից առաջ բավարար յեղած ախորժակը հիմա խոշոր չափով վատանում է, բայց հիվանդն ինքն այդ տկարությունը պատահական և խոշոր նշանակություն չունեցող է համարում, ուստի և բժշկին դիմում է այն ժամանակ, յերբ հիվանդագին յերևույթներն արդեն խոշոր չափերի յեն հասնում։ Ցերբևմն, օրինակ, հիվանդներն ինքներն են չոշափում ստինքի մեջ յեղած խիտ հանգույցը, բայց դրան վոչ մի նշանակություն չեն տալիս. այդ, նրանց կարծիքով, անմեղ նորագոյացություն ունենալիս, վորն սկզբում նրանց բոլորովին չի խանգարում, նրանք կարող են շատ տարիներ ապրել, և բժշկի յեն դիմում միայն այն ժամանակ, յերբ ուռուցքն արագ աճում է ցուցադրություն և դրան միանում է անուրախալի ավշագեղձերի ուռածություն։ Այդպիսի հիվանդներն ուշ են բժշկի դիմում այն պատճառով, վոր թերագնահատում են իրենց տառապանքի ծանրությունը։

3. Ցերբևմն հիվանդները ժամանակին հայտաբերում են իրենց մոտ յեղած ուռուցքը, կամ թե սկսում են նկատել աստիճանաբար աճող հիվանդագին յերևույթները։ Նրանք գիտակցում են, վոր ուռուցքը համապատասխան բուժման կարիք ունի, բայց բժշկին դիմելը չարունակ հետաձգում են։ Բժիշկը զննում և հիվանդին ևս ասում է, հարկավոր է ոպերացիա անել, իսկ հիվանդները դրանից ամենից շատ են վախենում։ Բացի այդ, դրա համար անհրաժեշտ է հիվանդանոց պառկել, այսինքն վոքրիչատե յերկար ժամանակով տանից հեռանալ կամ աշխատանքը թողնել։ Հաճախ հիվանդները ժամանակ չեն ունենում լրջորեն նվիրվել բուժմանը, վորովհետև նրանք այլ գործեր ու հոգսեր ունեն։ Նրանից հույս են ունենում, վոր ուռուցքը, թերևս, վորևե կերպ կանգ կառնի իր աճման ընթացքում։

4. Վերջապես, շատ դեպքերում հիվանդները ժամանակին հայտաբերում են իրենց մոտ յեղած ուռուցքը կամ շատ են սկսում հիվանդագին յերևույթներ դղալ, վորոնք բնորոշ են վերջինիս համար, և ժամանակին դիմում են բժշկին, բայց վերջինս իր կոչման բարձրության վրա չի լինում։ Հիվանդության վաղ շրջանում վերջինիս յերևույթները, իհարկե, բավականաչափ պարզորոշ կերպով արտահայտված չեն. բժիշկը կամ առհասարակ չի մտածում չարորակ նորագոյացության հնարավորության մասին, կամ թե, դրա մասին մտածելով, չի կարող վճռել հաստատապես վորոշ ախտորոշում կատարել։ Ուստի նա վճռում է վորոշ ժամանակ սպասել, հիվանդին դիտել, թե ինչպես կղասվի հիվանդության ընթացքը հետագայում. բայց քանի դեռ նա սպասում ու դիտում է, անցնում է թանգարժեք ժամանակը, և ուռուցքը կարող է այնպիսի չափեր ընդունել, վոր արդեն հարկ է լինում մտածել արմատական բուժման մասին։ Հետևապես, բժշկի անփորձությունը յերբեմն կարող է չարորակ ուռուցքների ուշ ախտորոշման պատճառ դառնալ։ Բայց փորձված բժիշկն էլ կարող է սխալ ախտորոշում կատարել, յերբ ուռուցքն այնպիսի տեղ է գտնվում, վորտեղ նրան դժվարությամբ կարելի յե հայտնաբերել։

Զարթոնքի ուռուցքների կլինիկական ախտանիշները, միասին վերցրած, խոշոր չափով նպաստում են ճիշտ ախտորոշմանը, բայց դրանցից յուրաքանչյուրն առանձին–առանձին, նույնիսկ չատ բնորոշ հանդիսանալով, բավական չի լինում վաղ ախտորոշման համար։ Այսպես, օրինակ՝ ուռուցքի արագ աճումը, ինքնաբուխությունը, բավական չէ չարորակությունը վերծանելու համար։ Բացի այդ, ուռուցքի հենց արագ աճումը ցույց է տալիս, որ ուռուցքն արդեն բավականին յերկար ժամանակ գոյություն ունի, վորի ընթացքում դրան ընտելանում է և վոչ միայն բժիշկը, այլև հիվանդն ինքը։ Ուռուցքի հակումն աճելու հարևան հյուսվածքների մեջ դաթծյալ ախտանիշ և հոնդիսանում ուռուցքի արդեն ավելի ուշ զարդացման և այն էլ այնպիսի ախտանիշ, վորը զանազան մեկնաբանում է թույլ տալիս։ Այսպես, օրինակ՝ ովկսոցիդների չարորակ ուռուցքները կարող են յերկար ժամանակ սպիտացած չլինել հարևան հյուսվածքների հետ, և, ընդհակառակը, խոշոր սպիտացումները կարող են լինել խրոնիկ բորբոքային պրոցեսների, օրինակ՝ ավշագեղձերի տուբերկուլյոզի ժամանակ, վորը հաճախ նորագոյացություն է ձևացնում։ Ավշագեղձերի մեջ անդի ունեցած մետաստազների ախտորոշումը, վորն անկասկած վկայում է ուռուցքի չարորակ բնույթի մասին, նույնպես հաստատում է ուռուցքի համեմատաբար հետու անցած աճումը, այլ խոսքով այն հանգամանքը, վոր ուռուցքն արդեն չի գտնվում իր զարգացման սկզբնական շրջանում։ Վերջապես, կախեքսիան, ինչպես մասնավորված է, մի չարք դեպքերում առհասարակ կարող և բացակայել, հայտարերվելով հիվանդության արդեն ավելի ուշ շրջանում։ Ուստի վերահիշյալ բոլոր ախտանիշները առանձին վերցրած չնայած իրենց պատժաստությանը, բավական չեն լինում վաղ ախտորոշում կատարելու համար։ Չի կարելի չատ հենվել նաև հիվանդի հասակի վրա, վորովհետև բավականին հաճախ են նկատվում քաղցկեղային ուռուցքները նաև 30 տարեկանից պակաս հասակում, իսկ սարկոմաները ավելի հաճախ նկատվում են մանկական յերիտասարդ տարիքում։

Նկատի ունենալով քաղցկեղի վաղ կլինիկական ախտորոշում կատարելու փորձերի անհաջողությունը, փորձել են այդ հարցի լուծումը մոտենալ այլ կողմնակով, այն է՝ հիմիական կամ սերոլոգիական ռեակցիաների միջոցով։ Այդպիսի կողմնակները չատ են առաջարկվել, և այսօր մենք դրանք մի քանի հարևանցորեն կշոշափենք։

Այդ նպատակի համար ոգտվում են քաղցկեղային հիվանդների մեջ կեղտ բորակային փոխանակման բնաբերվող արտադրանքների քանակի վորոշումով։ Նորմալ պայմաններում վոչ բորակածնի 90% դուրս է գալիս և մնացյալ մեջ և մնացյալ մնացած 10% բաշխվում են ախտանների ավելի քիչ ուժգնությամբ արտադրանքների մեջ։ Իսկ քաղցկեղի ժամանակ քայքայող պրոցեսների բնականոնությունն խզված է, և մեջի մեջ բնաբերվող չատ բորակային նյութեր են անցնում։ Բայց հետազոտությունները ցույց են տվել, վոր փոխանակման նման կողմերը նկատվում են վոչ միայն քաղցկեղային հիվանդների մոտ, այլև մի չարք այլ հիվանդությունների ժամանակ, օրին.՝ տուբերկուլյոզի, դիաբետի, լերդի և յերիկամների հիվանդությունների ժամանակ և այլն։ Այսպիսով, հետազոտության այդ մեթոդը վոչ մի դեպքում բնորոշ ախտանիշ չի տալիս։

Վորոշ չափով ավելի լավ հետևանքներ են տալիս շեշ–ախտաբոշական ռեակցիաները։ Ֆրեունդը (Freund) և Կամիները (Kaminer) ցույց են տվել, վոր առողջ մարդկանց շիճուկն է վիճակի յև լուծել ու սպանել փորձանոթի մեջ եղած քաղցկեղային բջիջները, իսկ այդ հատկությամբ ուժասպ չէ քաղցկեղային հիվանդների շիճուկը. ընդհակառակը,

նա նուիրեալ պահպանում է այդ բջիջները նորմալ չհեռանալով լուծվելուց։ Բայց, չհասնելով սրտին վարչ անբնականի դժվարությունների մասին, ինչպես անակնկալի համար բջիջների համապատասխան պատասխանում, վերջինս խոտ ապացիների չի հանդիսանում, վարժվելուն նա կարող է բացատրական լինել քաղցկեղային ուռուցքի առկայության դեպքում և, ընդհակառակը, դրական լինել առողջ մարդկանց մոտ։ Նա նմանապես դրական է տարբերությունների ժամանակ և դրսից հղիության ժամանակ։ Նույն հակառակորդներն է ունենում նաև հակատրիպսինային ռեակցիան, որը հիմնված է այն հանդամանքի վրա, որ քաղցկեղային հիվանդների չհեռացին ավելի շատ հակատրիպսին է պարունակում, քան առողջ մարդկանց չհեռացին։ Բայց այդ հատկությունը դարձյալ հաճախ հանդիպում է մի շարք այլ խոտանի հիվանդությունների ժամանակ, որոնք ուղեկցում են լիկոցիտների քայքայումով, այն է՝ վարակիչային տիֆ, սիֆիլիս, խրոցդրիական տարերկությունը, նեֆրիտ և այլն։ Ամենի տրամադրությամբ և հակատրիպսինային ռեակցիայի բացատրական հնարավորությունը, որը վարչ չափով կարող է միևնույն քաղցկեղի բացատրության մասին։ Ընդհանրապես պետք է ասել, որ ռեակցիան լիքոցիտների քայքայմանը և սրտան մեկ դրանց պրոտեոլիտիկի ֆերմենտի ներծծմանը, այնինքն հիմնական է հանդիսանում, ուստի և դրանով չի կարելի դեկավարվել քաղցկեղի վաղ ախտորոշման համար։ Սիֆիլիսի Վասսերմանի (Wassermann) յուղանակով անդրդիաղնոստիկայի հաղորդությունները հարկադրել են կիրառել կոմպլեմենտների չեզոքման ռեակցիան նաև ուռուցքների ախտորոշման համար։ Վարչ ստրատում են առաջել մեյոստազմինային ռեակցիան և Աբդերհալդենի (Abderhalden) ֆերմենտային (խմորչական) ռեակցիան։ Ասկոլի (Askoli) ցույց է տվել, որ հակամարմինների և անտիդիների փոխազդեցության ժամանակ մակերևույթին ձգումն իջնում է, որը հայտնաբերվում է կոլոիդների քանակի ավելացումով, կոլոիդոսկոպի միջոցով անցկացնելու ժամանակ. այսօրվա դադում է ռեակցիայի անունը (մեյոստազմինի հանդիպելն նշանակում է՝ ավելի շատ կոլոիդներ)։ Այդ ռեակցիան վարչ չափով ոժանդակ է ապացիկությամբ, վարժվելուն քաղցկեղի բացատրության ժամանակ հաղորդակ է պատահում, բայց լայն տարածման մեջ խոչընդոտում են անբնականի դժվարությունները, դիֆերենցիալ, քաղցկեղային ուռուցքներից պիտանի ներքնակ պատրաստելու դժվարությունները։ Աբդերհալդենի ֆերմենտային ռեակցիան հիմնված է այն բանի վրա, որ յուրաքանչյուր կենդանին արդանդի սրտան հոտանքի մեջ տարածների արտադրանքներ մտցնելուն հակազդում է նրանով, որ չարժանացնում է այն խմորիչները, որոնք կարող են տարրալուծանել այդ արտադրանքները։ Այդ խմորիչների դանելու միջոցով, ուրեմն, հաղորդվում է տեղեկանել սրտան մեջ անցնող նման նյութերի առկայությունը։ Ենթադրելով չհեռանի ի վիճակի չի տարրալուծանել ընկերքի մակերևույթի ապիրը, ճիշտ այնպես էլ քաղցկեղային հիվանդների չհեռանի ի վիճակի չի տարրալուծանել ուռուցքի մակերևույթի ապիրը։ Ուստի տարաբախտված է ցնդել, որ չհեռանի ամենից լավ է հակազդում, քանի դրան մտցնելիք ուռուցքի մանավանդ այն անառակի հետ, որը ցնդեցվում է հիվանդի մոտ։ այսպես օրինակ՝ առաջքան քաղցկեղով տառապող հիվանդի չհեռանի ամենից լավ է տարրալուծանում առաջքան քաղցկեղը և վոչ կատարելապես տարրալուծանում է լեզվի կամ արդանդի քաղցկեղային հյուսվածքը։ Այս յնդանակով հաղորդվում է տեղեկանալ ուռուցքների ճիշտ ապացիկի չեզոքանական տարաբախտությունը։ Բայց այդ ռեակցիայի տարածումը խոչընդոտվում է դրա անբնականի դժվարություններ. հետս դրան չի կարելի քաղցկեղի համար ապացիկի համարել, վարժվելուն նա կարող է առաջվել նաև հղիության ժամանակ, վարակի նա չատ հետ և առաջվում։

Վերջին տարիներին ընթացքում վարչ տարածում և առաջել, շնորհիվ իր պարզության, Դևիսի (Davis) ռեակցիան, որը հիմնված է բարակաթիվի հետ յնացրած մեկից առած չիճերային ներարկիչ հյուսների վրա։ Նմանապես բավականին ջանքով կիրառվում էր Բասենոյի ռեակցիան, որը հիմնված է այն բանի վրա, որ սրտան ապրանները, դիֆերենցիալ ներարկիչները, նաև նորմալ և լիկոցիտները քաղցկեղի ժամանակ հատուկ հատկություններ են առանում, որոնց շնորհիվ հիվանդների սրտան չհեռանի մեջ, դրանց տեղ կամ այլ ռեակցիաներ ավելացնելու դեպքում, առաջվում է պղտորում կամ փաթիլներ նամակ։ Ինչպես Դևիսի ռեակցիան, այնպես էլ մանավանդ Բասենոյի ռեակցիան քաղցկեղի վերաչման համար բավականին պիտանի չեղան. մի կողմից, դրանք կարող

են դրական լինել քաղցկեղի բացակայության ժամանակ, մյուս կողմից, դրանք կարող են բացասական լինել չարորակ նորագոյացության առկայության դեպքում։

Մենք տեսանում ենք, որ չարորակ ուռուցքների որոշման լաբորատոր–բանական մեթոդները բավարար չեն, ուստի և գործնականում սովորաբար դրանց չեն դիմում ախտորոշումը պարզելու համար։ Այնտեղ, որտեղ կի–րառվում են այդ լաբորատորական մեթոդները, սովորաբար, խոսքը վերա–բերում է մյուս միջոցներով սահմանված ախտորոշման ստուգմանը։ Կարե–լի է ասել, որ մոչ այնքան լաբորատորական մեթոդը ծառայում է քաղց–կեղը որոշելու համար, որքան քաղցկեղը ծառայում է այս կամ այն ռեակցիայի ճշտությունն ստուգելու համար։

Քաղցկեղը որոշելու կլինիկական մեթոդներն ամենից առաջ հիմնվում են հետազոտման հիմնական կլինիկական մեթոդների վրա, այն է՝ զննու–թյան վրա թե՛ անմիջորեն աչքով և թե՛ հատուկ գործիքների ողնությամբ (էզոֆագո–ցիստոռեկտոսկոպիա), ապա շոշափման վրա, նույնպես և այն ոլյալների վրա, որոնք ստացվում են ֆունկցիոնալ փորձի, ռենտգենո–դիագնոստիկայի, այսպես կոչված փորձնական կտորի հիստոլոգիական հե–տազոտման և այսպես կոչված փորձնական ռպերացիայի հիման վրա։

Ֆունկցիոնալ ախտորոշումը հիմնված է այն բանի վրա, որ քաղցկեղով ախտահարված որգանի ֆունկցիան յետ է մնում նորմալ որգանի ֆունկցիա–յից։ Որինակի համար՝ ստամոքսում աղաթթվի բացակայությունը, հայտնի ախտանիշների առկայության դեպքում, վկայում է դրա քաղցկեղային ախտահարման մասին։ Բայց հաճախ նաև քաղցկեղի ժամանակ մենք ունե–նում ենք ստամոքսի հյութի նորմալ / թթվություն և, ընդհակառակը, աղաթթվի բացակայությունը կարող է լինել նաև տարոֆիկ կատարրի հե–տևանքով հասարակ ախիլիայի ժամանակ։ Ճիշտ այնպես էլ յերիկամների ֆունկցիոնալ ախտորոշումը ճիշտ սահմանում է միայն այն հանդամանքը, թե յերիկամներից որն է հիվանդ. բայց այստեղ արդյոք ուռուցք կա՞ կամ մի այլ հիվանդագին պրոցես, այդ հաճախ ֆունկցիոնալ հետազոտությամբ սահմանել չի հաջողվում։ Այստեղից հետևում է, որ որգանի ֆունկցիոնալ գործունեության տվյալներով պետք է զգուշությամբ ոգտվել։

Մեր ախտորոշական ապարատին շատ խոշոր ոժանդակություն է ցույց տալիս Ռենտգենի ճառագայթներով հետազոտումը։ Դրանց ողնությամբ հնարավոր է մոչ միայն հաստատել ուռուցքի . կասկածելի ախտորոշումը, որը կարելի է սահմանել նաև այլ ախտորոշական յեղանակներով, այլև սահմանել ուռուցքի առկայությունը, որը մատչելի չէ մյուս միջոցներով ախտորոշման համար։ Որինակի համար մատնանշենք մետաստատիկ քաղցկե–ղով վողնաշարի այնքան հաճախակի ախտահարումը, որտեղ միմիայն ռենտգենոգրամն է որոշում վողների ավերումը, որը կլինիկապես արտա–հայտվում է միմիայն համառ ցավերով։ Հետո, X–ճառագայթներով հետա–զոտումը կարող է ճիշտ տեղեկություններ տալ որգանի, որինակ՝ վորկորի, աղիքների, ստամոքսի ֆունկցիոնալ գործունեության մասին, յերբ այդ որգանները լցվեն կոնտրաստային մասսայով, որն ոժտված է ճառագայթ–ները պահելու հատկությամբ։ Հենց Ռենտգենի ճառագայթների շնորհիվ,

չեւսէ պլանն է անցել վորկորի հետազոտման ժամանակ առաջներում այնպես հանճարարարվող նյութագոտեսկոպիան (վորկրազնություն), վորը բավականին ծանր է հիվանդի համար և ավելի շատ տվյալներ չի տալիս, քան Ռենտգենի ճառագայթներով լուսադիտումը։ Ռենտգենոսկոպիայի ոգնությամբ հաջողվում է ոչ միայն վորոշել նեղացման տեղն ու չափերը, այլև դրա բնույթը։ Վերջին տարիների ընթացքում Ռենտգենի ճառագայթների ոգնությամբ մենք հնարավորություն ենք ստացել ահմանելու դլխի ուղեղի և վողնուղեղի ուռուցքի ճիշտ տեղադրությունը, վորտեղ մենք առաջներում միանգամայն անզոր էինք։ Ուռուցքների ախտորոշման գործում Ռենտգենի ճառագայթների դերի մասին ավելի մանրամասն տես մասնավոր խորուրդների դասագրքերի համապատասխան գլուխներում։

Միմիայն կլինիկական հետազոտման տվյալները հաճախ չեն կարողանում հաստատապես պարզել հիվանդության բնույթը, այսինքն տվյալ դեպքում արդյո՞ք բլաստոմատոզ պրոցես գոյություն ունի, թե կլինիկական հատկանիշներով դրան նմանող մի այլ հիվանդություն (որինակ՝ խրոնիկ բորբոքում)։ Ենթե ուռուցք կա և հայտնի չե, թե նա ինչ բնույթ կրող՝ բարորակ, թե չարորակ ուռուցք է, ապա դիմում են այսպես կոչված փորձնական կտորի, այսինքն ախտորոշական նպատակներով համար ուռուցքից վերցրած կտորի հիստոլոգիական հետազոտմանը։ Այդ հետազոտմանը պետք է միշտ դիմել, յեթե դրա համար հնարավորություն կա և յեթե թեկուզ փոքր կտոր կա կլինիկական ախտորոշման ճշտության վերաբերյալ։ Այդ վերաբերում է հատկապես բերանի խոռոչում և արդանդի վզիկի վրա յեղած ուռուցքներին, նմանապես մեծացած ավշադեղձերին։ Առանց մանրադիտական հետազոտության կատարելու, հնչո՛ւն է հեռացնել լեզվի գումման, քաղցկեղի տեղ ընդունելով այն, գեղձերի փաթեթի հեռացման ընդարձակ ոպերացիա կատարել, իսկ իրականում այդ գեղձերը տուբերկուլյոզային են, ուստի և ոպերատիվ բուժման յենթակա չեն։ Փորձը ցույց է տալիս, վոր ուռուցքի փորձնական կտորի բացահատման ոպերացիան վնասակար կերպով ազդում է քաղցկեղի հետագա ընթացքի վրա, զարկ տալով դրա հետագա աճմանը, վորի հետևանքով բուժման հնարները պակասում են։ Կլինիկական տվյալները հաստատվում են նաև փորձառական տվյալներով. քաղցկեղը պատվաստելով մկներին և հետո դրա փորձնական կտորներ վերցնելով, կարելի յե ահմանել ուռուցքի շատ ավելի արագ աճումն այդ մկների մոտ, կոնտրոլ մկների համեմատությամբ։ Ուստի, փորձնական կտորի վերցնելու հետ կապված վտանգը պակասեցնելու համար, հարկ է լինում պահպանել նախապատրաստման վորոշ միջոցներ։ Ենթե ուռուցքն իր չափերով մեծ չե և մակերեսորեն է տեղավորված, ապա հիստոլոգիական հետազոտման նպատակների համար հեռացնում են վոչ թե դրա մի կտորը, այլ վողջ ուռուցքն ամբողջովին. այսպիսով, խուսափում են՝ դրդման աղդեցության տակ դրա ավելի արագ աճման վտանգից։ Սակայն, նկատի ունենալով այն հանգամանքը, վոր վոչ բոլոր դեպքերում կարելի յե հեռացնել ախտորոշական նպատակների համար վողջ ուռուցքն ամբողջովին, ապա հանճնարարվում է պատրաստել միկրոսկոպիկ պրեպարատը սառցնող միկրոտոմի վրա հենց ոպերացիայի ժամանակ, ուռուցքի հեռացնելուց անմիջապես հետո, և ապա

տասնան տալ 5—7 րոպեյից հետո, այնպես վոր, դրական պատասխան ստանալու դեպքում, անմիջապես արմատական ոպերացիա չեն կատարում: Ճիշտ է, նաև հիստոլոգիական հետազոտումը, չնայած իր ճշտությանը, միշտ ել չի յերաշխավորում ախտորոշական սխալներից:

Հիստոլոգիական պրեպարատի պատրաստումը հենց ոպերացիայի ժամանակ, կոչ ժամանակի (5—7 րոպեյի) ընթացքում, պահանջում է, վոր ոպերացիան սրահի մոտիկ հարևանությամբ լաբորատորիա լինի և փորձված պաթոլոգ-անատոմ: Վորովհետև այդ հարմարությունը միշտ ել ուրիշ չի լինում, իսկ հաճախ պաթոլոգ-անատոմն ինքն ել խնդրում է մի քիչ ավելի յերկար ժամանակ տալ կարծրների ուսումնասիրության համար, ապա հարկ է լինում հաշվել 2—4 որ անհրաժեշտությամբ ժամկետի հետ, այդքան ժամանակ հետաձգելով արմատական ոպերացիան, յեթե այդպիսին հարկավոր լինի: Այդ ժամանակի ընթացքում մնացած ուռուցքի ավելի արագ աճում ստանալու վտանգը համեմատ դեպի ավելի փոքր է, քան արմատական ոպերացիայի վտանգն այնտեղ, վորտեղ նա բոլորովին հարկավոր չէ: Ել ավելի վատ է հրաժարվել արմատական ոպերացիայից այնտեղ, վորտեղ վերջինս իրականում անհրաժեշտ է:

Փորձնական կտոր վերցնելը յերբեմն, ինչպես մենք տեսնում ենք, փոքր ոպերացիա է դառնում: Վերջինս կատարվում է վոչ միայն հիստոլոգիական պրեպարատ ստանալու համար, այլև ուռուցքի մանրադիտակային վորոշման համար այնտեղ, վորտեղ հենց դրա առկայությունը չի կարելի սահմանել բավականին ճշտությամբ, կլինիկական հետազոտման տվյալների ողնությամբ: Նման փորձնական ոպերացիաները հաճախ կատարվում են վորովայնախոռոչում, ուստի և կոչվում է փորձնական լապարոտոմիա: Ցնդեպդրենք, կասկած կա, վոր հիվանդը ստատոզի և ստամոքսի քաղցկեղից. հետագա դիֆերենցիալը, այսինքն ոպերացիայի հետաձգումը կարող է մահվան պատճառ դառնալ հիվանդի համար, յեթե, իսկապես, քաղցկեղային ախտահարում դոյություն ունի: Այդպիսի դեպքում խորոցը բացում է վորովայնախոռոչը, վորպեսզի ստամոքսն անմիջապես հետազոտի աչքով ու մատներով. յեթե հետացման համար մատչելի քաղցկեղային ուռուցք կլինի, ապա խորոցն անհրաժեշտ ոպերացիա է կատարում. յեթե ուռուցք չլինի, վորովայնախոռոչը նորից կարում է: Սակայն, վերջին ստատոզների ընթացքում փորձնական լապարոտոմիան կատարվում է վոչ այնքան հենց ախտորոշումը պարզելու, վորքան պարզելու համար՝ արդյոք սահմանված քաղցկեղի արմատական ոպերացիա կատարելու հնարավորությունը: Բանն այն է, վոր ստամոքսի և աղիքների անմիջական զննության և շոշափման տվյալներն այնքան ել ճիշտ չեն լինում, վորքան ռենտգենոդիագնոստիկայից ստացած տվյալները, վորի ողնությամբ հաջողվում է սահմանել ստամոքսի կամ աղիքների ներսում յեղած ուռուցքի առկայությունը, այսինքն այնպիսի ուռուցքի առկայությունը, վորը դրսից վատ է վորոշվում: Հետո, նույնիսկ անմիջապես ձեռքով շոշափվող ուռուցք յեղած ժամանակ հաճախ մենք, այնուամենայնիվ, ի վիճակի չենք լինում ճիշտ սահմանել, թե մենք ինչի հետ գործ ունենք՝ ստամոքսի քաղցկեղային ուռուցքի, թե դրա կլոր խոցի հետ: Դրա վերաբերմամբ փորձնական լապարոտոմիան

կարող և ճիշտ պարզել արմատական ապերացիայի հնարավորությունը կամ, ընդհակառակը, սահմանել, որ այդպիսին արդեն անհնարին է: Միմիայն կլինիկական հետազոտությունը հաճախ անզոր է լինում լուծել ուռուցքի վիրատելիության, այսինքն արմատական հեռացման համար դրա մատչելիության հարցը: Ցավոքսին կարծում են, որ ուռուցքը դեռ վիրատելիության շրջանում է գտնվում, բայց վորովայնախորշի բացումից հետո, հայտնաբերվում է, որ ուռուցքն արդեն մետաստազներ է տվել լյարդի մեջ և մեծ տարածությամբ ներքաշել է ընդհատամքային գեղձի մեջ, և այսպիսով անվիրատելի է դարձել: Մյուս դեպքում, ընդհակառակը, խիրուրգն ուռուցքն անվիրատելի է համարում, բայց իր ինքնադրության ճշտությունն ստուգելու համար բացում է վորովայնախորշը, և այստեղ պարզվում է, որ քաղցկեղային ուռուցքը դեռ մատչելի է արմատական հեռացման համար. այդպիսի դեպքում փոքճնական ապերացիան արմատական է դառնում:

Ջարդարակ նորդոյցության առկայությունն ախտորոշելուց հետո բժիշկը, վորպես կանոն, չպետք է այդ մասին հայտնի հիվանդին, նույնիսկ յեթե նա համառորեն փորձում է ճիշտն իմանալ բժշկից: Քաղցկեղը ժողովրդի մոտ ավելի վատ հռչակ է վայելում, քան բժիշկների մոտ, և հիվանդի համար այն լուրը, որ նա հիվանդ է քաղցկեղով, մեծ մասամբ հենց վորպես մահվան դատավճիռ: Այսպիսով, ֆիզիկական ստուգողականներին ավելանում է նաև հոգեկան ստուգողականը. հիվանդի պսիխիկան ուժեղ վնասման է ենթարկվում, և կրկնապատկվում է նրա կյանքի վերջին շրջանի ծանրությունը: Ընդհակառակը, պետք է հանգստացնել հիվանդին, նրան դեռատկություն ներշնչել, որ նա առողջանում է, թեև ծանր, բայց բուժման համար միանգամայն մատչելի հիվանդությամբ, յեթե նա ճնշվածքի դրան յենթարկուն կերպով: Հիվանդին հուշ և ներշնչվում, վորն ոչնում է նրան ծանր ստուգողականի դեմ պայքար մղելու գործում: Նույնիսկ, յեթե հիվանդները դեմում են բժշկին, խնամալով ախտորոշումը, այդ դեպքում նրանք և աշխատել նրանց համոզելու, որ սկզբնական ախտորոշումը սխալ է յեղել. զարմանալի չի, թե հիշյալ հիվանդները, նույնիսկ իրենք բժիշկ լինելով, հեշտությամբ ենթարկվում են ներշնչման և հուշ են ունենում, որ իրենք հիվանդ են ինչով ուրիշ, բայց ոչ թե քաղցկեղով: Չե որ նրանք ցանկանում են հավատալ դրան: Միմիայն մի դեպքում բժիշկը ոչ միայն կարող է, այլ և պարտավոր է ճիշտն ասել հիվանդին, այն է՝ այն դեպքում, յերբ դրանից ոգուտ կստանան հիվանդի շահերը: Հիվանդի մոտ չարորակ ուռուցք է ախտորոշված, որը դեռ կարելի չի արմատապես հեռացնել, բայց նա, իրեն հաշիվ չտալով իր տառապանքի մասին, համառորեն հրաժարվում է ոպերացիայից: Այդպիսի դեպքում հիվանդին հայտնում են նրա իսկական դրությունը, մատնանշելով, որ նրան կարելի չի վրկել մամանակին կատարած ոպերացիայով. դրանից հետո, սովորաբար, հիվանդը հեշտությամբ համաձայնություն է տալիս ոպերացիա կատարելու, որի մասին դրանից առաջ լսել անգամ չեր ուզում: Հիվանդի մտքի անձնավորություններից հիվանդության ախտորոշումն առհասարակ, վորպես կանոն, չեն թաղցնում:

Ուռուցքների բուժման մասին խոսելիս պետք է առանձին քննության առնել բարորակ ուռուցքների բուժումը և չարորակների բուժումը:

Բարորակ ուռուցքները, վորպես կանոն, պետք է հեռացնել. բայց այդ կանոնից չեղումներ են լինում: Փոքր ուռուցքները, վորոնք աչքի չեն ընկնում իրենց անմեղ բնույթով և բոլորովին չեն խանգարում իրենց կրողին, կարելի չի թողնել առանց վորևե բուժման. այդ վերաբերում է մաշկային պապիլոմաներին, փոքր լիպոմաներին, ուտեոմաներին, անգիոմաներին և այլն: Մյուս դեպքերում ուռուցքը չի հեռացվում այն պատճառով, վոր ոպերացիան այստեղ ավելի վտանգավոր կլիներ, քան հենց հիվանդությունը: Ընդարձակ անոթուռուցները, վորոշ զարդացման հասնելուց հետո, կանգ են առնում իրենց աճման ընթացքում և իրենց կրողի համար վոչ մի սպառնալիք չեն ներկայացնում. իսկ ոպերացիան կարող է դժվար և վտանգավոր լինել ուժեղ արյունհոսության պատճառով: Իսկ մյուս բոլոր դեպքերում չկա հետացման, վորովհետև նա որգանիզմի համար ոտար գոյացություն է և հանդիսանում, վորը հետագայում կարող է նրա համար վնասակար հետևանքներ ունենալ: Ցմռռանանք, վոր վորոշ ուռուցքներ, վորոնք բարորակ են համարվում պաթոլոգո-անատոմիական տեսակետից, իրենց կլինիկական ընթացքով չարորակ են լինում. մասնավորապես թևկուղ կնոտրոնական ներվային սխտեմի ուռուցքները: Բարորակ նորագոյացությունների առթիվ ոպերացիա կատարելիս, խիրուրգը սահմանափակվում է միմիայն ուռուցքի իրեն հեռացնելով, վորովհետև վերջինս մետաստազներ չի տալիս և, վորպես կանոն, ռեցիդիվներ չի տալիս: Իհարկե, յեթե ուռուցքը հեռացվի վոչ ամբողջովին, ապա մնացած մասը նորից և աճում մինչև իսկական ուռուցքի չափերը. բայց այդ ռեցիդիվ չի լինի այդ բառի բուն իմաստով: Բարորակ ուռուցքի հեռացնելուց հետո, հիվանդին կարելի չի առողջացած համարել, և նա կարող է հետագայում ազատ համարվել բժշկական կոնտրոլից: Բարորակ ուռուցքի հեռացման ոպերացիան վորոշ դեպքերում կարող է չափազանց հեշտ լինել, յեթե ուռուցքը մակերեսորեն և տեղավորված (մաշկի վրա կամ մաշկի տակ) և լավ շարժուն է. մյուս դեպքերում, ընդհակառակը, ոպերացիան կարող է դժվար լինել, որինակ՝ արգանդի ընդարձակ ֆիբրոմիոմաների ժամանակ, վորոնք, իրենց սխալված բնույթի պատճառով, վոչջ որգանի հեռացում են պահանջում: Չափազանց այդ վերաբերում է ուղեղի գլիոմաներին կամ հիպոֆիզի աղենոմաներին. այստեղ ոպերացիայի ռիսկն արդարացվում է տառապանքի ծանրությամբ, վորը հիվանդին մահ կամ կուրություն է սպառնում:

Չարորակ նորագոյացությունների բուժումը բարդ գլուխ է ներկայացնում: Բուժման բոլոր յեղանակները կարելի չի միացնել հետևյալ 4 խմբակի մեջ. 1) ոպերատիվ բուժում. 2) բուժում ճառագայթավոր էներգիայով՝ Ռենտգենի ճառագայթների և ռադիումի ոգնությամբ. 3) բուժում իմմունոբիոլոգիական յեղանակներով. 4) բուժում զանազան տեսակի դեղային պրեպարատների ոգնությամբ:

Ոպերատիվ բուժում: *Ցուր չէ, վոր այդ առաջին տեղն է դրված: Չարորակ նորագոյացությունների դեմ պայքարի բոլոր յեղանակներից ոպերա-*

տիվ հեռացումն ամենաարագ և արմատականն է, վորովհետև մի քանի րոպեի ընթացքում հեռացվում է հիվանդագին ոջլոտը, վորի վոչնչացման համար բուժման մյուս յեղանակներով ամենաերկարատև պայմաններում պահանջվում են շատ շաբաթներ, յերբեմն վոչ ամիսներ։ Դիտելիքների ժամանակակից վիճակում ոպերատիվ բուժումը, չնայած իր վողջ անկատարելություններին, այնուամենայնիվ յերաշխավորում է բուժական արդյունքների ամենամեծ կայունություն։ Զարդարակ ուռուցքն սկզբնական շրջանում առավելապես տնտեսական տառապանք է, ուստի և ուռուցքի պայքարի համար հատուկ կարիք չկա վողջ որգանիզմի վրա ներգործելու։ Ճառագայթավորը, ներգիտակով բուժման բնագավառը նաև վիրաբելի ուռուցքների վրա տարածելու փորձերը, (այսինքն անոթի ուռուցքների վրա, վորոնք գտնվում են դեռ դարդացման շրջանում, յերբ դեռ հնարավոր է դրանց արմատական հեռացումը, շատ հնչին բացառություններով) լիակատար անհաջողություն են կրել վոչ միայն խիրուրգների մոտ, այլև հակայական թվով ռենտգենոլոգների մոտ։ Ներկայումս բոլորն էլ միանում են այն բանում, վոր արմատական հեռացման համար մատչելի ամեն մի ուռուցք պետք է հեռացվի, յերբ դրա դեմ հատուկ հակացուցումներ չկան։ Բացառություն թույլ և տրվում միմիայն դեմքի մաշկային քաղցկեղների, այսպես կոչված եպիթելիոմաների համար, վորոնք առհասարակ աչքի յեն ընկնում ընթացքի բարորակությամբ. այստեղ կարող է լավ, ոպերատիվ հեռանքներից վոչ պակաս արդյունքներ տալ նաև ճառագայթավորը ներգիտակով բուժումը։

Զարդարակ ուռուցքի հեռացման ժամանակ չի կարելի զեկավարվել այն սկզբունքով, վորով զեկավարվում են բարորակ ուռուցքների հեռացման ժամանակ։ Վերջին դեպքերում բավական և հեռացնել հենց ուռուցքը, վորպեսզի հիվանդի համար յերաշխավորված լինի կայուն հեռավոր հետևանքը։ Զարդարակ ուռուցքի հեռացման ժամանակ պետք է հաշվի առնել դրա ինֆիլտրատիվ աճումը, վորը մետաստազներ և ռեցիդիվներ տալու հակում ունի։ Միմիայն ուռուցքի հեռացումը շատ անկատար ոպերացիա կլիներ. ինֆիլտրատիվ աճման հետևանքով, դժվար է ճիշտ սահման անցկացնել ուռուցքի հյուսվածքի և դրան շրջապատող, առողջ թվացող հյուսվածքների միջև։ Քաղցկեղի ժամանակ, վորպես կանոն, ախտահարվում են ավշագեղձերի ամենամոտիկ նստարանները, ուստի և միմիայն ուռուցքի հեռացումը, առանց քաղցկեղով ախտահարված ավշագեղձերի հեռացման, խոշոր չափով անբավական է լինում։ Քաղցկեղային բջիջները թափանցում են ամենամոտիկ ավշատար անոթների մեջ, և միմիայն ուռուցքի հեռացումն արագորեն ռեցիդիվ և առաջացնում։ Ուստի չարորակ նորագոյացությունների հեռացման ժամանակ միշտ ձգտում են այսպես կոչված արմատական ոպերացիա կատարել, վորը բաղկացած է հետևյալից։

1. Ուռուցքը լայնորեն հեռացվում է առողջ հյուսվածքների սահմաններում, այսինքն՝ հեռացվում է վոչ միայն հենց ուռուցքը, այլ և ըստ հնարավորին, նորագոյացությամբ ախտահարված վողջ որգանը, յերբ միայն այդ հնարավոր է։ Այսպես, որինակ՝ ստինքի քաղցկեղի ժամանակ հեռացվում է ամբողջ ստինքը, արգանդի վզիկի քաղցկեղի ժամանակ հեռացվում է ամբողջ արգանդը, ծայրանդամի սարկոմայի ժամանակ ծայրանդամի ամ-

պուտացիա չի կատարվում։ Բացառություններ են տրվում այնտեղ, որտեղ ամբողջ արդյունքի հեռացումն այս կամ այն պատճառներով անհնարին է լինում (օրինակ՝ ստամոքսաբերանի քաղցկեղի ժամանակ սահմանափակվում են վերջինիս հեռացումով, նույնպես և նեղատամոքսաբերանային մասի և ստամոքսի մարմնի դրան հարող մասի հեռացումով, բայց չեն հեռացնում ողջ ստամոքսն ամբողջովին, մարսողության քիմիզմի չափազանց խիստ խանգարումից խուսափելու համար)։ Ցերբևեն չեն սահմանափակվում ողջ օրգանի հեռացումով, այլ հեռացնում են նաև ավելի խորն ընկած հյուսվածքները (օրինակ՝ աղիքի քաղցկեղի ժամանակ հեռացնում են ոչ միայն ամբողջ դեղձը, այլ և կրծքի չորիւ մկաններըը, որոշհևաև նաև դրանցում կարող են հայտաբերվել նորագոյացության հանդուցիկները)։ Միայն ուռուցքի հեռացումը, որքանն էր տեղը թողնելով, ավելի վատ է, քան ոչնչացնելը բոլորովին հրաժարվելը, որովհետև ուռուցքի մնացած տարրերի ավելի արագ աճում և տեղի ունենում։

2· Ավշագեղձերի ամենամոտիկ խոպի ախտահարման առկայության դեպքում, ցուցաբերված է դրանց հեռացումը։ Առանց դրան ոչնչացնան արմատական չէ, որովհետև հիվանդին ազատում է հիվանդացին պրոցեսի միայն մի մասից, իսկ մյուս մասը շարունակում է զարգանալ և չուսում կատանի հիվանդին։ Մյուս դեպքերում ավշագեղձերն արտաքուստ անվնասակ են թվում, բայց, չնայած դրան, նրանց պետք է հեռացնել, որովհետև մանրադիտակային հետազոտությունը կարող է նրանց մեջ հայտաբերել նորագոյացության տարրեր։ Ավշագեղձերի հեռացումը պարտադիր է ոչ միայն քաղցկեղի տեղով ոչնչացնելու ժամանակ, այլ և շատ ցանկալի չի նաև սարկոմայի տեղով ոչնչացնելի ժամանակ, որովհետև վերջինս, թեև տարածվում է առավելապես արյան հոսանքի միջով, բայց կարող է տարածվել նաև ավշատար ուղիներով։ Այսպիսով արմատական ոչնչացնան, որը նախանձելի է, որովհետև՝ չրթունքի կամ լեզվի քաղցկեղի տեղով, պահանջում է, չրթունքի կամ լեզվի մի մասի հեռացման հետ միասին, լսանորեն հեռացնել, առողջ հյուսվածքների սահմաններում, նաև ենթածնոտային և պարանոցային գեղձերը, թեկուզ դրանք չշոշափվելիս լինեն։ Ստինքի քաղցկեղի ժամանակ պետք է հեռացնել անութային ավշագեղձերը, իսկ հետո նաև ենթաթևքային և վերանրակային գեղձերը, բայց վերջինները միմիայն այն դեպքերում, երբ դրանք շոշափվում են։ Միշտ հեռացվում են ոչ միայն հենց ավշագեղձերը, այլ և այն ցանցաչերտը, որի մեջ նրանք գտնվում են։

Այսպես են չարորակ ուռուցքների արմատական հեռացման սկզբունքները։ Այն չատ դժվար հարցին, թե ինչպիսի դեպքերում ուռուցքը դեռ մատչելի է արմատական հեռացման համար և ինչպիսի դեպքերում պետք է արդեն անվիրաբուժի համարել այն, անհնարին է ճիշտ և վերջնական պատասխան տալ, որովհետև այդ հարցի լուծումը կախված է մի քանի ավելորդներից, այն է.

1· Ոպերատիվ տեխնիկայի զարգացման մակարդակից։ Այն, ինչ վոր դեռ մոտ անցյալում անմատչելի էր համարվում ոպերատիվ միջամտության համար, ներկայումս, տեխնիկայի կատարելագործումից հետո, մատչելի է դառնում համար։ Վարչ չրթունները մինչև հիմա էլ անմատչելի չեն մնում։ Այսպես, օրին.՝ վերկոր կրծքային բաժնի քաղցկեղն անվիրաբուժելի է համարվում. որովհետև տեխնիկապես դրանք անհնարին է այդ

բաժնի բացահատում կատարել բարեհաջող հետևանքով։ Արմատական միջամտության ան-
ժամանները վտրուկնու ժամանակ, մինչ պետք է նկատի ունենալ ապերացիայի անասոմաֆի-
զիոլոգիական հիմնավորումները։

2. Հիվանդի ընդհանուր վիճակից։ Արմատական ապերացիան քիչ անխնայկանս կարելի
է կատարել, բայց անհրաժեշտ է դրանից հրաժարվել հետևյալ դեպքերի մեջ մետաս-
տազներ յեղած ժամանակ։ Մետաստազների բացակայության դեպքում էլ ուժեղ կախված-
ության յերևույթները, հեմոգլոբինի քանակի անկումը մինչև 20—25%, սրտի, թոքերի կամ
յերիկամների խիստ տեսահարությունը հարկադրում են լավ կշռադատել, նախքան արմատական
ապերացիայի վճիռ կայացնելը։ Անհրաժեշտ է ապերացիայի չափի համակերպել հիվանդի
ուժերի հետ։

3. Ապերացիա կատարող խիրուրգի պատրաստությունից, հայացքից և. այլն կարելի է
այսպես արտահայտվել, տեխնիկականից։ Այստեղ հնարավոր են լայն տատանումներ և
այն, ինչ վոր մեկ խիրուրգի անվիրատելի է համարում, մյուսն ապերացիա է անում
լիակատար հաջողությամբ։ Ով քանի և դնահատում մահացության իր վիճակագրությունը,
դրա հնարավորին, այնատեղով չփշացնել այն, նա, իհարկե ավելի զգուշ կլինի, քան այն
խիրուրգը, վորը խաչը ակռ է անում, այնատամնացիով, հույս ունենալով յերկարացնել
հիվանդի կյանքը։

Արմատական ապերացիայի ժամանակ խնդիրը և դրվում՝ վոչ միայն անմիջական, այլ և ավելի հետևողական բարեհաջող հետևանք ստանալ։ Կատում են բարեհաջող հետևանքի մասին այն դեպքում, յերբ հիվանդը մի քանի տարվա ընթացքում ապատ և անկրկնվելից կամ մետաստազներից։ Վիճակագրական դիտողությունները ցույց են տալիս, վոր անկրկնվելների ամենամեծ տոկոսը տալիս են առաջին տարիներին արմատական ապերացիայից հետո, ուստի և ապերացիայի հետևանքները մասին դատում են 3—5 տարվա ընթացքում անկրկնվելի բացակայության հիման վրա։ Սակայն հիվանդը վոչ մի դեպքում ապատ չի անկրկնվելներից կամ մետաստազներից դեռ շատ տարիների ընթացքում։ Ուստի չարորակ նորագոյացությունների տարիով ապերացիաներից հետո դժվար և խոսել կյանքն առողջացման մասին։ Հայտաբերված անկրկնվելի կամ մետաստազի հետ վարվում են ճիշտ այնպես, ինչպես առաջնային ուռուցքի հետ։ Ճիճի դոյության ունի յիւրակի հանդուրժ, կամ քնկուղ մի քանիսը, բայց իրար հարևանության մեջ տեղավորված, ապա այստեղ էլ հնարավոր և արմատական ապերացիա կատարել, և հիվանդը կարող է դարձյալ մի քանի տարի ապրել, անկրկնվելից կամ մետաստազից ապատ։ Մի շարք դեպքերում հիվանդները շատ անգամ են ենթարկվում այդպիսի լրացուցիչ ապերացիաների. այդ նրանց հնարավորություն է տալիս ստանդարտ տարիներ ապրել ակզբնական ապերացիայից հետո։ Սրանից հետևում է, վոր չարորակ ուռուցքներով տառապող հիվանդները պետք է մշտապես բժշկական կոնտրոլի տակ գտնվեն։

Այդպես ընդհատել պայմաններից և կախված անկրկնվելներից ու մետաստազներից պահպանելու ամենամեծ յերաշխիքը։ Բացի յուրաքանչյուր արմատական ապերացիային առաջադրվող պահանջից, այսինքն ապերացիա կատարել առավել հյուսվածքների ոտհմանների ավշագեղձերի հետացման հետ միասին, այստեղ դեր են խաղում դարձյալ հետևյալ գործոնները։

1. Նախազգուշացման միջոցներ ձեռք առնելը՝ վերքի իրեն մեջ ուռուցքի բջիջները մտցնելու դեմ։ *Ուռուցքից առանց ավելորդ ուշինները կարելիս, նա առավել ուռուցքի իրենց ամբողջությունը խախտելիս, մենք նպաս-*

ուում ենք քաղցկեղային բջիջների ներս տանելուն մինչ այդ առողջ հյուսվածքների մեջ։ Ապա հնարավոր է քաղցկեղային բջիջների անմիջական տաքացումը խիրուրգի դանակով հենց ոպերացիայի ժամանակ։ Իմպլանտացիոն ռեցիդիվները, որոնք զարգանում են ոպերացիոն սպիի մեջ, ակնհայտորեն խոսում են նման յենթադրության օգտին։ Ուստի անհրաժեշտ է վերքի առողջ շրջանները պահպանել դրանց մեջ ուռուցային բջիջների ընկնելուց, որի համար անհրաժեշտ է ամեն կերպ խուսափել ոպերացիայի ժամանակ ուռուցքի վնասումից։

Ոպերացիայի ժամանակ քաղցկեղային բջիջների տարածումից խուսափելու համար, հանձնարարվում է հաճախակի փոխել ոպերացիոն դանակը կամ բոլորովին տանց դանակի կատարել, փոխարինելով դանակը ջերմոկաուտերով կամ ելեկտրական դանակով։ Սակայն, այս առաջարկը դեռ տարածում չի ստացել։

2։ Ուռուցքի հիստոլոգիական կառուցվածքը։ *Հայտնի է, որ ուռուցքների որոշ տեսակներն ավելի բարորակ են ընթանում, իսկ մյուսները, ընդհակառակը, հատկապես վատ հուշակ են ներկայում։ Այսպես, օրինակ՝ առաջիններին թվին պատկանում են ծնոտների հակաբջիջ տարրոմանները, որոնք կարող են բուժվել հատարակ արտաքերումով։ Սկիրրներն ավելի չարորակ են ընթանում, քան քաղցկեղի փափուկ ձևերը, որինակ՝ ուղեղակիրպ ձևը։ Մելանոմակաբցինոմանները հատկապես վատ պրոգնոզ են տալիս ռեցիդիվների և մետաստազների ավելի արագ զարգացման իմաստով։*

3։ Որգանիզմի իրեն դիմադրողականությունը։ *Ցերբիմն, չնայած ոպերացիայի վողջ արմատականությանը, ռեցիդիվն սկսվում է արդեն ամենամոտ ամիսների ընթացքում և, ընդհակառակը, դիտողություններ կան, որ բացահայտորեն վոչ բավականաչափ արմատականորեն կատարած ոպերացիան հաջողությամբ է պսակվում՝ հետևյալ հետևանքների բարեհաջողության իմաստով։*

Վորովհետև չարորակ նորագոյացությունների առթիվ ոպերացիաներն արմատականություն են պահանջում, ապա դրանց կատարումը կարող է ուղեկցվել անմիջական մահացությամբ։ Վերջինս տատանվում է զանազան տոկոսներում, նայած ոպերացիայի ծանրությանը։ Այսպես, օրինակ՝ շրթունքի քաղցկեղի առթիվ ոպերացիան անմիջական մահացություն է տալիս միմիայն 1—1,5% տոկոսներում. ստինքի քաղցկեղի առթիվ ոպերացիան—2—2,5%-ից վոչ ավելի. դրա փոխարեն ստամոքսի կամ հաստ աղիքների քաղցկեղի առթիվ ոպերացիաներն անմիջական մահացություն են տալիս, որը հասնում է 20—25% և ավելի բարձր, յեթե ձգտենք արմատական հետացման նաև ավելի հնացած դեպքերում։ Նույնպես տարբեր են նաև հետևյալ հետևանքները, որոնք ստացվում են արմատական ոպերացիաներից հետո։ Ցերբքամյա կոնտրոլ ժամկետի անցնելուց հետո, շրթունքի քաղցկեղի առթիվ ոպերացիայի յենթարկվածներից ապաս են ռեցիդիվներից ու մետաստազներից մոտ 80%, ստինքի քաղցկեղի առթիվ—40%, ստամոքսի քաղցկեղի առթիվ—30%։ Պետք է նկատի ունենալ, որ բերված տվյալները վերցված են ամենախոշոր խիրուրգների վիճակագրություններից, որոնք, բնականաբար, ավելի լավ հետևանքներ են ստանում։ Իսկ յեթե վերցնենք ոպերացիայի յենթարկված չարորակ ուռուցքների վողջ մասսան, ապա թե՛

ապերացիոն մահացությունը և քի՛չ ստացվող ռեցիդիվների քանակը, հավանաբար, այստեղ բերված թվերից ավելի բարձր կլինի, ուստի և պետք է համաձայնվել, որ չարորակ ուռուցքների ապերատիվ բուժումը կատարյալ միջոց չի, բայց նա լավագույնն է բժշկականության արտամադրության տակ ունեցած բոլոր միջոցներից:

Չարորակ ուռուցքների տարբեր ապերացիայի ենթարկված հիվանդների մասին հետազոտ տեղեկություններ հավաքելու ժամանակ հնարավոր են խոչոր անճշտություններ, երբ հետաքրքրված հիվանդները, իրենց մասին տեղեկություններ տալիս, ընկալարվում են առավելապես իրենց տարբերակով զղացումներով, այլ ոչ թե արյունակով ավյալներով: Ուստի հնարավոր է, որ տեղեկություններ ստացած հիվանդների թվի մեջ կմտնեն այն անձինք, որոնք իրականում տեղեկություններ են ունենում, նույնպես և ընդհակառակը: Թերևս ավելի հիշ կլինեն, առանձին տեղեկություններ հավաքելիս, հաշվի առնել մեծամասն ապրողների և մահացածների, որոնք հետևյալ ավյալների ամենատարբերակիչները են:

Ցավի արմատական ապերացիան այս կամ այն պատճառով հնարավոր չի, ապա միանգամայն տեղի է ունենում պալիատիվ (կիսամիջոցային) ապերացիայի կիրառումը, ցավի դրա համար համապատասխան ցուցմունքներ կան: Ցավի ուռուցքն արմատականորեն հեռացնել չի կարելի, ապա կարելի չի փորձել վերացնել դրա ամենածանր ախտանիշներից մեկը: Վորկորի քաղցկեղի ժամանակ ամենածանր ախտանիշը հանդիսանում է կերակուրը կուլ տալու դժվարությունը և դրա հետևանքով հիվանդի համար բնականոն սնվելու անհնարինություն: Խորոչը թողնում է ուռուցքն իր տեղում, բայց ստամոքսի վրա խուղակ է դնում, որի միջով կերակուրն անմիջապես մտցվում է ստամոքսի մեջ, այսինքն դադարեցվում է բնականոն սնումը: Հիվանդը, որը մինչ այդ սոված է տեղել և չափազանց հյուծվածության է հասել, նորից սնվելու հնարավորություն ստանալով, կարող է ժամանակավորապես լավ կազդուրվել: Ստամոքսաբերանի քաղցկեղային նեղացման ժամանակ հիվանդի սնումը խիստ խանգարվում է, ստամոքսում կերակրի կասեցման հետ կապված մշտական փսխումների հետևանքով, խորոչը նոր ճանապարհ է ստեղծում ստամոքսաբերանի կողքից կերակրի անցնելու համար, ստամոքսի մարմինն անմիջորեն միացնելով բարորակ ուռուցքի հետ. դրա հետևանքով աննպաստությունը, որը դրանից առաջ անհնարին է եղել, այժմ վերականգնում է, թեկուզ և համեմատաբար կարճ ժամանակով (սովորաբար 6—8 ամսից վոչ ավելի, որովհետև թողած քաղցկեղային ուռուցքը շարունակում է աճել): Ուղիղ աղիքի քաղցկեղի ժամանակ հիվանդի համար ամենատանջալիցը լինում է դուրս գնալու կատեցումը. խորոչը, արհեստական հետանցք բանալով, վերացնում է այդ ծանր ախտանիշը: Այսպիսով մենք տեսնում ենք, որ պալիատիվ ապերացիաները ի վիճակի չեն բուժել հիվանդին, բայց թեթևացնում են հիվանդի վիճակը:

Ճառագայթավոր ենթրգիայով բուժումը: Ջանաղան տեսակի ուռուցքների ժամանակ բուժական նպատակով Ռենտգենի ճառագայթներն ազդեցնելու ձգտումը հայտարերվեց դրանց գյուտից հետո արդեն առաջին տարիա ընթացքում. բայց միմիայն վերջին 12—15 տարիների ընթացքում ռենտգենաբուժումը հզոր բուժական միջոց դարձավ, ըստ որում իր կարևորությամբ պետք է առաջին տեղը դնել չարորակ ուռուցքների ռենտգենաբուժումը:

Թե ինչով է պրտահայտվում Ռենտգենի ճառագայթների թերապևտիկ ներգործությունը, ճիշտ հայտնի չէ։ Կարելի է թուլլ տալ հետևյալ ենթադրությունները. 1) ճառագայթներն ազդում են քաղցկեղային բջիջները չիկացրած լերկաթի նման, միայն այն տարբերությամբ, որ հարևան հյուսվածքները չեն կորցնում իրենց կենսունակությունը. 2) քաղցկեղային բջիջները չեն ազդվում ճառագայթներով, բայց նրանց կենսական ենթդիան այնքան է թուլացվում, որ նրանք հեշտությամբ ընկնում են օրգանիզմի պաշտպանական ուժերի ներգործության տակ. 3) ռենտգենյան ճառագայթները տեղական դրդռում են առաջացնում, որբլ հետևանքով քաղցկեղային բջիջները մահանում են նորմալ հյուսվածքների դեմ պայքարի ընթացքում. 4) ռենտգենյան ճառագայթները, ներգործելով նաև քաղցկեղային ուռուցքից հետո գտնվող լիքանների վրա, բարձրացնում են իր օրգանիզմի պաշտպանական ուժերը։

Ցավոք վերջացնենք այդ լենթադրություններից յուրաքանչյուրը, ասած կոպտվի, որ առջինը հաստատվում է մի չորք պարզաբանական ավյալներով. քաղցկեղային բջիջները, մանավանդ դրանց կորիզները մի չորք այլասերական փոփոխություններ են ցուցաբերում, որոնք չեն կարող չերաշտաղ չարաբղական հյուսվածքի զարգացման հետևանքը լինել, այլ հանդիսանում են ռենտգենյան ճառագայթների անմիջական ներգործության հետևանքը։ Քաղցկեղի այն դեպքերը, որտեղ տարբերի ընթացքում դադարյան ունեցող հաճող բուժում է տեղի ունենել, լենթարկվել են այնպիսի ուժգ ճառագայթների ներգործության, որը զրդռել, դադն է պատճառում։ Բայց հաշիվ թե ռենտգենյան ճառագայթների ներգործությունը ամենափոքրիկ մեծության այդ մեխանիկական գործոնով, որ բավհետև զնդերը են հայտնի, լորը անցնելիները զորացնել են հատկապես արագ մանավանդ ուժգն լուսավորվող չրջանում։ Ռենտգենի ճառագայթների չերկարատև ենթարկով ներգործությունը վնասում է արյունաստ անոթները, ներքին անկրեցիայի գեղձերը և արյունաստ օրգանները։

Պետք է հիշել, որ, ապերատիվ միջամտության նման, ռենտգենոտերապևտիան կարող է, անհամեմատ կիրառման դեպքում, վոչ միայն ոգուտ տալ, այլ և վնաս հասցնել։ Ռենտգենոտերապևտիան կիրառման դժվարությունն այն է, որ միևնույն տեսակի չերկու չարորակ ուռուցքները կարող են միանգամայն տարբեր ձևով հակազդել Ռենտգենի ճառագայթների ներգործությանը։ Ցերբեմն այն ուռուցքը, որբն սկզբում լավ է լենթարկվում ճառագայթների ներգործությանը, հետագայում չափազանց կայուն է լինում դրանց նկատմամբ։ Ռենտգենի ճառագայթներով տրված տեղում զարգացած քաղցկեղը բոլորովին չի լենթարկվում ռենտգենյան ճառագայթների բուժական ներգործությանը։ Ցավալի բջիջները, ճառագայթների չնորհիվ, լիմֆանդեսներ են առաջացնում նույն ճառագայթների գործողության դեմ։

Չարորակ ուռուցքների ռենտգենոթերապևտիան կարելի է կիրառել պրոֆիլակտիկ նպատակով կատարած արմատական ապերացիաներից հետո, կամ թե անվիրատելի ուռուցքների բուժման համար։

Արմատական ապերացիայից հետո պրոֆիլակտիկ ճառագայթավորումը հիմնված է այն բանի վրա, որ վորոշ քաղցկեղային բջիջներ անխուսափելի մնացել են ապերացիայի չրջանում, ուստի և պետք է նրանց վրա ներգործել Ռենտգենի ճառագայթներով։ Այդպիսի պրոֆիլակտիկ ճառագայթավորման նպատակահարմարության հարցը դեռ լուծված չի, և տառնձին խրտուրդների և ռենտգենոլոգների կարծիքները այդ առթիվ բաժանված

են. վոմանք համաձայն են, վոր պրոֆիլակտիկ հատազերծումները բարձրացնում և կանգնեցնում չանոնքը, մյուսները, ընդհակառակը, պրոֆիլակտիկ հատազերծումները վնասակար են համարում, վորովհետև թուլացնում և որգանիզմի ուժերը, ուստի և նպաստում են ախտիդիների և մեռուցապատների ավելի արագ զարգացմանը: Հարցի լուծման գլխավոր կետերից մին է, վոր անհրաժեշտ որյակիով չափանիշ չկա առաջին կամ յերկրորդ անգամների ապրին: Վոչ ախտիդիը կարող է կոխում ունենալ վոչ միայն կիրառվող պրոֆիլակտիկ հատազերծումներից, այլ և մի շարք այլ ավարներից, այն է՝ ոդնեցրեցիայի արձագանգներից, խիրուրգի անհրիկայից, ուռուցքի հիստոլոգիական կառուցվածքից, որգանիզմի դիմադրողականություններից: Սակայն հետևանքի կայունությունը կարող է վկայել վոչ այնքան դրծողվող հատազերծման ապրին, վորքան մնացած բոլոր ավյալների ապին: Կարծում ենք, վոր այդ դժվար հարցը չի կարելի լուծել միմիայն կլինիկական ավյալների հիման վրա: Հավիվ թե կարողանան այդ հարցը լուծել նաև փորձառական ավյալները, վորովհետև կլինիկների վրա ապացած ավյալները չի կարելի ամրողջովին փոխանցել մարդկանց, յերբ բանը վերաբերում է յարբերակ նորագոյացությունների բուժմանը: Հանձնարարելի նկատառումներ ասվածների և, վոր պրոֆիլակտիկ հատազերծման համար վնասակար են անզգուշության հատազերծումների խոշոր զազանները, վորոնք կիրառվում են չհնացված ուռուցքների բուժման համար. պետք է չատ ավելի թեթև զազաններ կիրառել:

Ռենտգենոթերապիան բուժական նպատակով պետք է կիրառել, ինչպես մատնանշված եր, միմիայն անվիրաբուժելի ուռուցքների ժամանակ. բոլոր վիրաբուժելի ուռուցքները, վորպես կանոն, յենթակա յեն ոպերացիայի, վորովհետև ոպերատիվ բուժումն ավելի հզոր և իրական միջոց է, քան հատազերծիչ ռենտգենոթերապևտիկ բուժումը: Ռենտգենոթերապևտիկ բուժումը պետք է սահմանել միայն անզգուշական բուժում համարել, վորն ազդում է այն չորանի վրա, վորի վրա ատրածվում է հատազերծիչների ներգործությունը: Անվիրաբուժելի ուռուցքների ժամանակ, նախքան ռենտգենոթերապևտիկ հետևանքները քննության առնելը, պետք է կանդ առնել ռադիումի վրա, վորովհետև ռենտգենի և ռադիումի ներգործությունը, ըստ յերևության, միատեսակ է: Ուստի դժվար և սահման անցկացնել առաջինի և յերկրորդի ներգործության միջև, այնինչ՝ ճիշտ մատնանշել, թե ով գերազերծում տվյալ ռենտգենի կիրառումը և ով գերազերծում ռադիումինը: Բուժման յերիս տեսակներն էլ հաճախ համակցվում են իրար հետ:

Ռադիումի հատազերծիները (ալֆա, բետա և գամմա), վորոնք իրենցից ներկայացնում են ատոմներ, սովոմն են հյուսվածքների խորքը թափանցելու վոչ միանման ընդունակություն: Ենթե ալֆա ընդունակություն ունեցող հատազերծիչների համար միջուկը ընդունելի, ապա բետա-հատազերծիների համար 100 անգամ ավելի յի լինում, իսկ գամմա-հատազերծիների համար 10·000 անգամ ավելի: Այսպիսով, ալֆա- և բետա-հատազերծիները կարող են միմիայն մակերևույթին ներգործել, գրգռում առաջացնելով գրանց գործողության անգամ, բորբոքման և մոնոմակոզ ապրվածքների ձևով, ուստի և սահմանից ուժեղ են ներգործում գամմա-հատազերծիները: Միևնույն կողմից ասհմանված և, վոր ռադիումն արձակում է՝ ալֆա-հատազերծիներ 90% քանակությամբ, բետա-հատազերծիներ 9% և գամմա-հատազերծիներ 1%. այսեղից հասկանալի յե, վոր ներգործության հաղորդման համար անհրաժեշտ և մեծ քանակությամբ ռադիում:

Ռադիումի ներգործության յենթարկված ուռուցքային հյուսվածքի մանրադիտական հետազոտությունը հնարավոր պատկերն է տալիս: Ուռուցքի ճիշտ չերքը, վորը ռադիումի հետ անմիջական հարևանության մեջ է գտնվել, կոագուլյացիոն նեկրոզի յերևույթներ է ներկայացնում, վորը տեղ-տեղ տարածվում է նաև գրա տակը գտնած չորակցական հյուսվածքի և անոթների պատերի վրա: Ենթե մեկ տեսանող ատհմանափակվենք, պատ կարող են անվնաս

մնալ խոր ընկած քաղցկեղային բջիջը, ըստ էության կարող են նույնիսկ մի քանի տարիներ չլինել, բայց մի քանի տասնամյակից հետո, նկարչական փոկերը և բջիջը քայքայվում են, միայն ոսկորները բավարարում են։ Վերջին հաշվով ռադիոթերապիայի մի քանի տասնամյակից հետո հաճախ հայտնվում է նկատել, որ նկարչական բշիկները բավարարում են։ Բայց միևնույն ժամանակ նկարչական դառնում հարող ոչնչացնող հյուսվածքի մեջ չեն մեռուկացված ներգործության ենթարկված մեծ և բշիկներ չլինեն, իսկ անոթներում՝ հետագա քերուքներ։ Այդ հիման վրա կարելի է եզրակացություն անել, որ ռադիումը ներգործում է բոլոր բշիկների վրա, և հիմք չկա կարծելու քաղցկեղային բշիկների վրա ռադիումի ընտրողական ներգործության մասին, բշիկներ, որոնք կարող են անվնաս մնալ նկարչական մասնաների մեջ։ Ռադիումի նկատմամբ հատկապես զգայուն են արյունատար անոթները. ռադիումի մեծ բավականաչափ զգույշ կիրառման ժամանակ, նորմալ հյուսվածքները կարող են չենթարկվել այրվածքների, որոնք դանդաղ են առողջանում։ Այդ հատկապես մասին է վերաբերում։

Ինչպես մատնանշված եր, դժվար և սահման անցկացնել Ռենտգենի և ռադիումի ճառագայթների կիրառման միջև։ Ռադիումի կիրառման համար, ընդհանուր առմամբ կարող են մշակել հետևյալ ցուցմունքները. 1) մակերեսների վրա տեղավորված խոցոտված ուռուցքների ժամանակ, երբ ռադիումի ֆիլտրը կարելի է կիրառել անմիջապես ուռուցքի վրա (օրինակ՝ շրթունքի, լեզվի, արգանդի վզիկի քաղցկեղի ժամանակ)։ 2) փոքր քաղցկեղային հանգույցների և հատկապես ավշագեղձերի մեջ տեղի ունեցած մետաստազների ժամանակ։ Ավելի խոշոր չափերի ուռուցքների ժամանակ գերադասելի է ռադիումի Ռենտգենի ճառագայթները։

Ցանկալի է կարծել, որ անվիրաբուժելի ուռուցքների բոլոր դեպքերը համար են ճառագայթային ենթարկությամբ բուժման համար։ Ինչպես և ամեն մի բուժական միջոց, ռենտգենը և ռադիոթերապիան ունեն իրենց ցուցմունքները, այլ և հակացուցմունքները, և ճառագայթային ենթարկության հախուռն կիրառումն անվիրաբուժելի ուռուցքների բոլոր դեպքերում նույնչափ քիչ ռացիոնալ է, որքան և վերջինների ոչնչացումը։ Ճառագայթային ենթարկությամբ բուժման համար ցուցված են հատկապես հետևյալ դեպքերը. 1) ոչնչացիվ միջամտության չենթարկվող ուռուցքները, դրանց անմատչելիության պատճառով, թեկուզ դրանք դանդաղ լինեն զարգացման սկզբնական շրջանում, որինակ՝ վերևորի կրծքային բաժնի ուռուցքը (սակայն այստեղ ռադիոթերապիան գրեթե անզոր է)։ 2) այն ուռուցքները, որոնք դեռ մատչելի են դանակի համար, բայց վերտեղ տեղագրական պայմանների պատճառով ոչնչացման չի կարելի բավականին արմատապես կատարել (օրինակ՝ նշագեղձի քաղցկեղը, վերտնրակային շրջանի քաղցկեղային գեղձերը)։ 3) այն ուռուցքները, որոնք այնքան են սպիացված հարևան հյուսվածքների հետ, որ դրանց արմատական հեռացումն անհնարին է, թեև գործողությունը դեռ տեղական է, այսինքն մետաստազներն անցել են մերձավոր ամենամոտիկ գեղձերի մեջ։ 4) այն ուռուցքները, որոնք այնքան բարորակ են անցնում, որ ճառագայթային ենթարկությամբ բուժումը կարող է փոխարինել ոչնչացիվ բուժումը. սակայն այդ վերաբերում է առավելապես դեմքի մաշկային քաղցկեղներին։

Ճառագայթային ենթարկությամբ բուժման համար քիչ հարմար են, առաջվող հետևանքների անբավարարության պատճառով, հետևյալ ու-

ուղեքները. 1) ուռուցքի դիսսեմինացիան ավշատար կամ արյունատար հոսանքով, այսինքն՝ լեր պրոցեսն այլևս տեղական չէ և ընդհանուր բնույթ է կրում. 2) մարսողական որդանների, լերդը ներառյալ, քաղցկեղները. 3) խորը կախեքսիայով ուղեկցվող ուռուցքները, այսինքն այնպիսիները, որոնք հիմք են տալիս ենթադրելու ներքին որդանների մեջ տեղի ունեցած մետաստազների առկայությունը. 4) մելանո–կարցինոմանները և մելանո–սարկոմանները:

Այստեղ ճառագայթավոր էներգիայով բուժումը բոլորովին անզոր է և նույնիսկ, կարծես, արագացնում է պրոցեսի ընթացքը:

Բուժման իմմունո–բիոլոգիական եղանակները: Այս եղանակները լերկրորդական են, ոսկեբաստիկ եղանակի և ճառագայթավոր էներգիայով բուժման հետ համեմատած, քե մի շարք դեպքերում այստեղ էլ հաջողություններ են նկատվում: Իմմունո–բիոլոգիական բուժման բոլոր առաջարկած եղանակները կարելի է բաժանել բակտերիոթերապիայի (բակտերիոթերապիա), սերոթերապիայի (շճաբուժում) և վակցինոթերապիայի (վակցինոբուժում):

Բակտերիոթերապիայի փորձերից ուշադրության արժանի է Կոլլեյի հեղուկի օգտագործը. այս հեղուկը բաղկացած է խաշարջին սպեցիֆիկ ոսկոսոմը. այս հեղուկը բաղկացած է խաշարջին սպեցիֆիկ ոսկոսոմը, ավելացրած bac. prodigiosi սպանված կուլտուրան, սպեցիֆիկության բակտերիաների ներգործությունն ուժեղացնելու համար: Հիմք չկա այս եղանակը սպեցիֆիկ համարելու. այստեղ, պարզ է, նշանակություն ունի որդանիզմի ընդհանուր ռեակցիան, նրա մեջ մըտցրած ոսոբածին սկզբունքի դեմ: Շճաբուժման տեսական հիմունքները շատ կերկրան են, որովհետև ուռուցքի վարակիչ քնորքան պետք է քիչ հիմնավորված համարել, և ուռուցքների իմմունիտետը չի ուղեկցվում արյան ու չճուկի մեջ անցնող հակամարմինների առատությամբ: Վերջ չափով ավելի լավ են այն հետևանքները, որոնք առացվում են ուռուցքների պատվաստման, մանավանդ ինքնապատվաստման միջոցով: Ոսկեբաստիկ եղանակով հետացված քաղցկեղային ուռուցքի նմանօրինակ է պատասխանում և սիսեմատիկորեն հիվանդին ներարկվում: Վերջ դեպքերում այս եղանակը նույնիսկ կարող հետևանքներ ևս տալիս: Առաջարկված է սրսկել տեսական դեղերի նյութը, որոնց մեջ սեմման խոշոր ներգրիա կա: Տեսական դեղերի նյութը պատվաստելով կենդանիներին, կարելի է ստանալ պաշտպանական նյութերի զոյացում սեմման այդ ներգրիայի դեմ: Այդպիսի կենդանիների չճուկը պետք է բուժական միջոց լինի քաղցկեղի դեմ: Մյուս առաջարկների վրա կանգ չենք առնելու:

Զարդարանքային գործողությունների բուժման դեղային միջոցները: Ամենամեծ տարածում է ստացել մինդոնը (մերկյուկ), որը կիրառվում է մեծ դոզաներով: Հատկապես բարենպաստ է մինդոնի պրեպարատները, այն է՝ ատոկսիլը և սալվարսանի ներգործությունը: Վերջ դեր կարող են խաղալ ծանր մետաղների, որին՝ արծաթի, պղնձի և կերկաթի աղերը: Բավականին լայն գործադրություն են ստացել խոլինի դանազան աղերը. խոլինի ներգործությունն ուռուցքի վրա վերջ չափով համանման է ռադիումի ճառագայթների ներգործությանը:

Հնացած դեպքերում, երբոնք մահացու վախճանն արդեն անխուսափելի է, բուժման բոլոր եղանակների (բացի ոսկեբաստիկ եղանակից և ճառագայթավոր էներգիայով բուժումից) շատ փոքր հաջողության պատճառով, սովորաբար սահմանափակվում են ամենածանր ախտանիշների վերացումով. դրանց մեջ առաջին տեղն է բռնում ցավը, դեպրեսիայի կողմից դադարն ներվերը սեղմելու հետևանքով: Ուստի չպետք է ծլատանալ ընդ-ամաշկային եղանակով մորֆիում և սրա պրեպարատները

արձակելու: Ընդհանուր նորմալացուցիչները վիրահատում են պահանջում, խիստ ընդհանուր կանոնների համաձայն: Ամորժակի բարձրացման և քնի բարելավման մասին հոդվածագրությունը մնում է այդ դժբախտ հիվանդների խնամքի մասին հասկացողության մեջ: Վերջապես, նրանք կարիք ունեն նաև բարի խոսք լսելու, որը կարող է նրանց թևկուղ հույսի նշույլ ներշնչել:

Հասարակական պայքար չարորակ նորագոյացությունների դեմ: Վերջերս մատնանշված եր, որ քաղցկեղով հիվանդացումների քանակը վերջին տասնամյակների ընթացքում մոտ միևնույն պահպանելու հակում չի ցուցաբերում, այլ, ընդհակառակը, կրկնակի թե, ավելացման հակում ունի, և որ չափահաս բնակչության մեջ չարորակ ուռուցքներից մահացությունն առաջին տեղն է բռնում, դուրս մղելով նույնիսկ տուբերկուլյոզը: Այս հանգամանքը քաղցկեղին (նմանատիպ սարկոմային) սոցիալական հիվանդության բնույթ է տալիս, որի դեմ պայքարի միջոցները պետք է մղվեն համապետական կարգով:

Չարորակ նորագոյացությունների պրոֆիլակտիկան չի կարող լայն չափեր ընդունել, որովհետև, այնուամենայնիվ, ճիշտ պարզված չեն, թե ինչ պատճառներ են քաղցկեղի զարգացում առաջացնում և ինչպես դրանք վերացնել: Մոտը ամենայն հարկ է վերաբերվել անձնական պրոֆիլակտիկային: Բանի որ պարզված է ղրղման կարևոր նշանակությունը քաղցկեղի զարգացման գործում, անհրաժեշտ է, ըստ հնարավորին, դրանցից խուսափել և ղեկավարական այն դրդումներից, որոնք հետագայում կարող են առաջացնել նեղիկի ախորժի դերաճում: Մեծ ուշադրություն պիտի նվիրել այսպես կոչված պրեկանկրոզ (նախաքաղցկեղային) հիվանդություններին. որոնց բուժումը միևնույն ժամանակ քաղցկեղի պրոֆիլակտիկա է: Նյութափոխանակության պայմաններին բարելավումը, ի հակադրություն առաջարկության, նշանակություն չունի քաղցկեղի պրոֆիլակտիկայի համար: Դրդռիչ նյութերի հետ գործ ունեցող ձեռնարկություններում անհրաժեշտ են համապատասխան միջոցառումներ և արտահագուստ, որը պահպանում է այդ նյութերի դրդռիչ ներգործությունից: Այդ ուղղությամբ դեռևս քիչ բան է արված:

Քաղցկեղի դեմ հասարակական պայքարն առավելապես ընթանում է քաղցկեղի վաղ ախտորոշման գծով: Քաղցկեղի բուժումը կարող է հաջող լինել միմիայն հիվանդության սկզբնական շրջանում, երբ պրոսեսը դեռ տեղական բնույթ է կրում: Արդեն մատնանշվել է, որ հաճախ հիվանդները դիմում են բժիշկին հիվանդության հետո անցած շրջանում, երբ բուժումը յուրաքանչյուր դեպքում կարող է հետաձգել մահացու վախճանը. մյուս կողմից, նաև բժիշկները հնարավորություն չեն ունենում ժամանակին պարզել ճիշտ ախտորոշումը: Քաղցկեղի դեմ հասարակական պայքարը պետք է իր համար խնդիր դնի՝ վերացնելու այն պատճառները, որոնք խանգարում են դրա վաղ ախտորոշմանը:

Մի շարք դեպքերում հիվանդներն ուշ են դիմում բժիշկին, որովհետև ուշադրություն չեն դարձնում իրենց մոտ զարգացող հիվանդագին երևույթներին և սկզբում դրանց մոչ մի նշանակություն չեն տալիս: Հաճախ

հիվանդներն ուշ են բժիշկի դիմում ոպերացիայի վախի պատճառով, կարծելով, որ այդ մեծնուշին և չի ոչնի, այլ, ընդհակառակը, միմիայն կկարճացնի կյանքը։ Այդպիսի հայացքների վերացման համար անհրաժեշտ է լայն սանիտարական–լուսավորական աշխատանք կատարել։ Անհրաժեշտ է տարածել բնակչության մեջ մասնայական բրոշյուրներ, թռուցիկներ. անհրաժեշտ է մասնայական դասախոսություններ կարդալ, որոնց մեջ պետք բացատրվին վարոշ որդոցների քաղցկեղի համար հիմնական ամենաբնորոշ տեսակները։ Պետք է բնակչությունն ընտելացնել այն բանին, որ նկատած ամեն մի ուռուցք և վոչ միայն ցավոտին, այլ, առաջին հերթին, հատկապես վոչ ցավոտին ուռուցքը, պահանջում է բժիշկի դիմել։ Նույնը վերաբերում և նաև շրթունքի վրայի և բերանի խոռոչում յեղած խոցոտմանը, կերակուրը կուլ տալու ժամանակ յեղած դժվարությանը, հեշտոցից տեղի ունեցող արյունախառն արտադրանքներին, ամսականներից դուրս և մանավանդ այն կանանց մոտ, որոնք դաշտանադադարային (կլիմակտերիկ) շրջանն են հասել։ Պետք է ներշնչել բնակչությանը, որ քաղցկեղը հիվանդության սկզբնական շրջանում բուժելի յե, որովհետև սկզբում նա տեղական տառապանք է. ընդհակառակը, հետագայում, յերբ նա ախտահարում է վորջ որդանիզմը, դրա դեմ պայքարը դրեթե անհնարին է։ Ցավեցը և վախեցնել, որ այդպիսի տեղեկությունների տարածումը կարող և առաջացնել հատուկ կանկրոֆոբիա, այսինքն քաղցկեղի վախը բնակչության մեջ. այստեղ նաև տարածամտություն չէիա վերոհիշյալ կանոնի նկատմամբ՝ քաղցկեղով տառապող հիվանդին չասել նրա հիվանդության իսկական ախտորոշումը։ Տեղեկությունները տարածվում են առողջ բնակչության մեջ և նրան մատնանշվում են այն հատկանիշները, որոնց մասին նա պետք և հիշի։ Այն հիվանդին, որի մոտ հայտաբերվել են քաղցկեղի հատկանիշները, հիվանդության ախտորոշումը չեն հայտնում, այլ միմիայն համապատասխան բուժում են նշանակում։ Դրա հետ միասին հիվանդին բացատրում են, որ նրա մոտ թեև քաղցկեղ չկա, բայց ուռուցքը պետք և հեռացնել քաղցկեղի զարգացումից խուսափելու համար։ Իհարկե, մի շարք դեպքերում, հատկապես մարդիկ, դասախոսություններից կամ բրոշյուրներից ստացած տեղեկությունների ազդեցության տակ, իրենց մոտ անմիջապես մի շարք հատկանիշներ կրացեն, որոնք իբր թե խոսում են քաղցկեղի ոգտին, բայց բժշկի համար բորորովին դժվար չի լինի նրանց հանգստացնել և ցրել նրանց կասկածները։ Համենայն դեպս շատ ավելի փոքր չարիք և, յեթե ամբուլատորիա յեն գալիս մարդիկ չբևեռակայական նորագոյացություններով, քան, յերբ նրանք գալիս են գրանց հետացած ձևերով։ Դժբախտությունն այն չէ, որ մարդիկ չեփափազանց շատ են հետևում իրենց առողջությանը, այլ այն և, որ նրանք քիչ են հոգ տանում իրենց առողջության մասին։

Ամերիկական լուսավորության նպատակով հրատարակած պլակատի նմուշ կարող և ծառայել Լենինգրադի քաղաքային Առաջնի հակաքաղցկեղային կայանի պլակատը հետևյալ բովանդակությամբ։

ՔԱՂՑԿԵՂ

Քաղցկեղը մի խարազան և, նույնպես վտանգավոր, որքան տուբերկուլյոզը։
Քաղցկեղն ոպանում և ԱՄՆ–ում տարեկան 150·000 մարդ։

ՔԱՂՑԿԵՂԸ ԲՈՒԺԵԼԻ ՑՆ.

Նրբին ձեռնարկներ բուժմանը հենց սկզբում։ Ուշադրություն դարձրեք դրա առաջին հատկանիշներին։

ՋԳՈՒՇԱՑՆԻ.

Անցավոտին կրծքավանդակից կրծքի դեղձերում, վերևի և ներքևի հատվածներից, մանր ուռուցքներից մոտավորապես մեկ սանտիմետր, վոչնչով աճած ու խցանված են մարսողական համակարգի խանգարումներից, մեծավոր չափի դրանք ուղեկցվում են նիհարելով, 40 տարեկանից վեր հասակում տղամարդկանց քաղցկեղ դառնալու, որոնց մեծ մասի անորոշ կորսից, մանավանդ կանանց մոտ ամսականներից դուրս։

ՔԱՂՑԿԵՂԸ ՎԱՐԱԿԻՉ ՉՆ.

Չվախենալ քաղցկեղային հիվանդներին ծառայություններ մատուցելուց։

Մյուս կողմից, անհրաժեշտ է, վորպեսզի հիվանդները, բժշկական տեղեկությունների դիմելիս, ըստ հնարավորին, ազատվելիս լինեն բժշկական սխալներից։ Ինչպես արդեն մատնանշված եր, ուռուցքների ախտորոշման գործում պատահում վորթ չունեցող բժիշկները հաճախ սխալ դիագնոզ են դնում կամ թե ախտորոշումը պարզելու համար չնչին քանակությամբ են կատարում և, հետևապես, կորցնում են թանգագին ժամանակը։ Այդ պատճառով ներկայումս տարածում և ստանում հատուկ, այսպես կոչված հակաքաղցկեղային կայանների կազմակերպման գաղափարը. դրանք կահավորվում են այն ամենով, ինչ անհրաժեշտ է՝ ախտորոշումը պարզելու համար. այնտեղ աշխատում են մասնագիտական փորձառություն ունեցող բժիշկներ։ Նկատի ունենալով փորձնական կտորի հիստոլոգիական հետազոտման կարևոր նշանակությունը, փորձված պաթոլոգ-անատոմի ղեկավարությամբ լաբորատորիան այդպիսի հակաքաղցկեղային կայանի անբաժանելի մասը պետի լինի։ Լաբորատորիան պետք է կատարի վոչ միայն այն կտորների հետազոտությունը, վորոնք հետացվել են հենց այստեղ կայանում, այլ և մյուս բժիշկների կողմից ուղարկված կտորների հետազոտությունը։ Կայանը պետք է ունենա ռենտգենյան կաբինետ, թե՛ ռենտգենոդիագնոստիկայի և թե ռենտգենոթերապևտիկայի համար։ Այդ կաբինետները պետք է զբաղվեն հիմնա ռենտգենոլուզներով։ Այստեղ կարող են ուղարկվել հիվանդները մասնագետների կոնսուլտացիայի համար այն դեպքերում, յերբ ուռուցքային հիվանդների հետ համեմատաբար հազվադեպ գործ ունեցող բժիշկը կարող և դիմել ձեռնհաս խորհուրդ ստանալու համար։ Այսպիսով, հակաքաղցկեղային կայանը, ըստ նյության հակաքաղցկեղային կենտրոն և հանդիսանում շրջանի կամ մարզի համար։ Հանրապետական և նույնիսկ համամիութենական նշանակություն ունեցող հակաքաղցկեղային կենտրոն են հանդիսանում այսպես կոչված ֆաղցկեղային ինստիտուտները, վորոնց խնդրի մեջ և մտնում ոնկոլոգիայի (ուռուցքաբանություն) հարցերի դիտական մշակումը, ուռուցքներով հիվանդների բուժումն այդ հիվանդությունների ժամանակ կիրառվող բուժման բոլոր մեթոդներով, նմանապես քաղցկեղի դեմ առաջարկվող բուժական մեթոդների մշակումն ու ստուգումը։

Թե՛ քաղցկեղային ինստիտուտները և թե՛ քաղցկեղային կայաններն ընդունում են այն հիվանդներին, վորոնք դանվում են հիվանդության դեռ

բուժելի հիվանդում կամ համեմատաբար դեպքերում այնպիսի հիվանդում, որը դեռ կարելի է հաջողությամբ բուժում անցկացնել, հաջողության մեծ հույս ունենալով: Անբուժելի հիվանդում կոչած հիվանդները մեռնում են տանջալի ցավերով, տարածված ախտահարումներով, խիստ արտահայտված կախեքսիայով, սովորաբար չեն ընդունվում քաղցկեղային հիվանդանոցները և կայանները, տնկրի պահանջությամբ. ուստի մահճակալները առաջին հերթին տրամադրվում են այն հիվանդներին, որոնց դեռ կարելի է ողնել բուժման այս կամ այն մասնագիտական մեթոդներով: Մինչդեռ քաղցկեղի հնացած ձևերով հիվանդները նույնպես անպայմանորեն կարիք են ունենում բժշկական ողնության՝ ցավազրկումների, մորֆինիզմի սրսկման, կերակրման հատուկ ուշադրության ձևով (քայքայվող ուռուցքից տնկի ունեցող արյունահոսության դադարեցում, տրավմատիկ կոկորդի հնացած քաղցկեղի ժամանակ և այլն) և առհասարակ հիվանդանոցային խնամքի: Նկատի ունենալով այն հանգամանքը, որ այդպիսի հիվանդները չատ սահմանափակ են ընդունվում ընդհանուր հիվանդանոցները, մանավանդ խորհրդարանական բաժանմունքները, ասյա կարիք է զգացվում հատուկ բաժանմունքներ կամ հիմնարկներ (ապաստարաններ) ունենալու, որտեղ ընդունվելին հիվանդները քաղցկեղի անբուժելի չրջանում: Այդպիսի հիմնարկների կարիքը հասկայական է, բայց մինչև հիմա այդ ուղղությամբ գրեթե դեռ գործնչ չի արված:

ՈՒՌՈՒՑՔՆԵՐԻ ԱՌԱՆՁԻՆ ԶՆՎԵՐԸ

Անցնենք հիմա քե՛ բարորակ և քե՛ չարորակ ուռուցքների առանձին ձևերի քննարկմանը, սկսելով չարորակ հյուսվածքային կարգի ուռուցքներից:

Ֆիբրոմա (ներզուռուց): Սա բաղկացած է ներդիրակազմ չարակցական հյուսվածքից: Ցեղի ներդրնեն իրար հետ միացված են վերջույն կերպով, և արանքային նյութին առատորեն և ներկայացված, ասյա ուռուցքը վոխհատկ է, հատկապես պարզապես նա խիտ պարունակություն և ունենում: Շարակցահյուսվածքային բջիջները նեղ երկարաձև են ունենում և պրոտոպլազմից աղքատ են լինում. անոթների և լիմֆոցիտների հետ միասին ուռուցքի մեջ մեծ քանակությամբ առաձգական ներդիր են գտնում: Ֆիբրոմանները կարող են հանդիպել մյուս ուռուցքների հետ զուգընթաց, առաջացնելով ֆիբրոմիոմաների, ֆիբրոադենոմաների, ֆիբրոլիպոմաների և ֆիբրոսարկոմաների զոյացում: Ֆիբրոմանները կարող են թե՛ կլորավի և թե՛ բազմաքանակ լինել. վերջին դեպքերում դրանք կարող են իրարից մտոիկ լինել կամ մեծ հեռավորության վրա: Մեծ քանակությամբ կլոված ժամանակ կոչվում է ֆիբրոմատոզ: Ֆիբրոմանների իրենց դանդաղ աճման և մեռուսուցների բացակայության պատճառով բարորակ են ընթանում, թեև մեծ մասամբ ֆիբրոմանները իրենց ճնշումով առաջացնում են հարևան հյուսվածքների ատրոֆիա:

Ֆիբրոմանները առավորապես տեղավորվում են մաշկի, լեղեմաշկային թաղանթների, փակերի և ապոնևրոզների մեջ: Մաշկի մեջ ֆիբրոմանները հանդիպում են փափուկ ուռուցքների ձևով, որոնք նման են լայն հիմքի վրա և կարող են բռնածին լինել: Մաշկի խիտ ֆիբրոմանները հազվադեպ են

լինում. սրանց պատկանում են արդեն վերևում հիշված կեղոիդները, սրանցից դերաճած մաշկային ապիները, որոնք բաղկացած են մեծ քանակությամբ շարակցահյուսական բջիջներից:

Ցեղմամաշկային ցանցաշերտում ֆիբրոմաները շատ ավելի հազվադեպ են պատահում, քան մաշկի մեջ: Լորձաթաղանթների ֆիբրոմաները հաճախ բազմաքանակ են լինում, ավելի հաճախ նկատվում են քթում, անոթներով հարուստ պոլիպների ձևով, որոնք նստած են վոսիկի վրա, և այստեղ հաճախ են տարբերվում լորձաթաղանթի բորբոքային կերպոլյացիական (հիպերպլաստիկ) ծագում ունեցող պոլիպներից: Փակեղների և ապոնևրոզների ֆիբրոմաները, յեղակի ուռուցքների ձևով, նկատվում են առավելապես վերսիայնի պատերում, մանավանդ բազմածին կանանց մոտ, և այստեղ կոչվում են դեսմոիդներ: Դրանք յելնում են վերսիայնի փակեղից ու ապոնևրոզից և վերսիայնի թևք մկաններից և բազկացած են կոլիքեներից աղքատ ներդակազմ շարակցական հյուսվածքից: Նկատվում և այդպիսի ֆիբրոմաների ֆիբրոսարկոմաների վերածվելը: Հատուկ ձև են ներկայացնում շարակցական հյուսվածքի ուռուցքանման դերաճումները, որոնք կոչվում են նեվրո-ֆիբրոմատոզներ կամ Ռեկլինգհաուզենի (Recklinghausen) հիվանդություն: Այդ ներվային հյուսվածքի ֆիբրոզ տարրերի ախտաբանական հիվանդություն է: Այդ հիվանդության ժամանակ պերիֆերիկ ներվերի վրա հաճախ նկատվում են անձև հանգուցավորներ, ծածկող մաշկը հաճախ փխրուն վոսիկներ և կաղմոմ, որոնք փղախտություն են հիշեցնում և դարչնագույն են լինում: Ցեղմամաշկային ցանցաշերտում հանդիպում են բազմաքանակ ֆիբրոմային հանգույցներ ներվերի պերիֆերիկ ճյուղավորումների շուրջը: Վերջիններն այդ պատճառով աչքի են ընկնում հատուկ ցավագնությամբ (Tubercula dolorosa): Վերնոսկորից և վոսկորից յելնող ֆիբրոմաները հանդիպում են առավելապես դեմքի և գանգի վոսկորների վրա, հազվադեպ ծնոտների վրա, որտեղ դրանք յելնում են ատամնաբուծային (ալվեոլյար) յելուստից: Վերին ծնոտից ֆիբրոմաները կարող են աճել Հայմորյան ծոցի, ծնոտի, ճակատի, սեպաձև ծոցերի և քիմքի վոսկրի մեջ: Բերքմպանի այդպիսի ֆիբրոզ պոլիպները սովորաբար հանդիպում են յերիտասարդների մոտ, խոշոր չափով դժվարացնում են շնչառությունն ու խոսակցությունը և, անոթներով իրենց հարստությամբ պատճառով, կարող են ուժասպառության արյունհոսություններ առաջացնել: Վերջապես, կարող են նկատվել արգանդի ֆիբրոմաներ (ավելի հաճախ ֆիբրոմիոմաների ձևով) և ձվարանների ֆիբրոմաներ:

Ֆիբրոմաների ախտորոշումը, ընդհանուր առմամբ, դժվար չէ, մանավանդ յերբ դրանք մակերեսորեն են տեղավորված: Ավելի դժվար է քթի և կոկորդի լորձաթաղանթից յելնող ֆիբրոմաների ախտորոշումը, այնպես վոր այստեղ հաճախ հարկ է լինում դիմել փորձնական կտորի հետազոտմանը: Դեսմոիդները ախտորոշվում են դրանց արտավորովայնային դրության հիման վրա: Ներվերից յելնող ֆիբրոմաները բնորոշվում են դեպի պերիֆերիան տարածվող ցավերով: Բուժումն ոպերատիվ է: Եթե մաշկի բազմաքանակ ֆիբրոմաներ կան, ապա հեռացնում են միմիայն արագ աճողները, կամ թե այնպիսիները, որոնք վորևե ցավագին յերևույթներ են

աստիճանաբար։ Նեբելների բնածին ֆիբրոմանները հետզհետե անհետանում են դրանց ծածկող մաշկի հետ միասին, ենթարկվելով խոտանվելու։ Դեմոդեքսների հետագա զարգացման հետևանքով, վարակված մարդու դաշտացած դեմքերը ծածկվում են պզուկների ընդարձակ օջախներով։ Բիթամպանի ֆիբրոմաները իրենց հետագա զարգացման համար, սովորաբար, պահանջում են քիչ ճնշում կամ վերին ծնոտի ժամանակավոր բացակայություն, ընդհարում այդ ախտահարման պատճառ են արյունահոս ախտացանների թվին։

Լիպոմաներ (ճարպուռուցքներ)։ Լիպոմաների ծագումը բացատրվում է սաղմերի մոլորությամբ և ճարպային բջիջների տեղափոխությամբ։ Սովորաբար դրանք պատահական ուռուցքների թվին։ Ցերբիմն յերկարատև տրավման կարող է լիպոմաների զարգացման պատճառ դառնալ (որինակ՝ լիպոմանները բնանակիրների ուսերի վրա)։ Լիպոմանները բաղկացած են ճարպային բջիջներից, շարակցական հյուսվածքից և անոթներից։ առանձին ճարպային բջիջները և դրանցով գոյացած ճարպային բլթակները, սակայն, ավելի խոշոր են, քան նույն գոյացությունները նորմալ ճարպային հյուսվածքում։ Մակրոսկոպիկորեն լիպոմանները դեղնավուն—սպիտակ գույն են ունենում, փափուկ կոնսիստենցիա և բլթակավոր կառուցվածք են ունենում. ամբողջ ուռուցքը, սովորաբար, բաժանված է լինում շրջապատող հյուսվածքից բարակ պատիճով։ Համակցված ուռուցքների ձևով հանդիպում են անգիո—,ֆիբրո—և միոլիպոմանները։ Լիպոմանների ընթացքը բարենպաստ է։ Լիպոմանները պատահանում են խակական ուռուցքների թվին, այլ վիճակներ հանդիսանում են ճարպային հյուսվածքի դեբռնեում, և այդ մասին վկայում և դրանց պահպանումը, չնայած ուժեղ նիհարմանը։ Հանդիպում են դրանք թե՛ յենթամաշկային ճարպաքանակ ուռուցքների ձևով։ Վերջիններիս հաճախ համաչափ են լինում, սովորաբար զարգանում են մի քանի հատիկում և կարող են հսկայական չափերի հասնել (մինչև 20 կգ)։ Դրանց տեղադրության սիրելի տեղը հանդիսանում են իրանը, պարանոցը, ուսը և ազդրը։ Տեղավորվում են դրանք յենթամաշկային ճարպային հյուսվածքում, մյուս տեղերում դրանք չատ սիրելի հատկություն են պատահում։ Լիպոմանների սխոտորոշումը, քանի վոր դրանք տեղավորվում են յենթամաշկային ցանցաշերտում և խիստ սահմանազծված են, սովորաբար դժվարություններ չի ներկայացնում։ Բուժումն ոպերատիվ է, վորը սովորաբար դժվարություններ չի ներկայացնում։

Սփռված լիպոմանները, վորոնք ճարպային հյուսվածքի դեբռնեցում (հիպերպլազիա) են ներկայացնում, հաճախ նկատվում են ծայրանդամների վրա, վորտեղ տեղական հակատկան աճում են առաջացնում։ Ցուբերհատուկ պատկեր և ներկայացնում այսպես կոչված «Մադելունգի ճարպային պարանոցը», վորտեղ մինչև մկանային արանքները թափանցող անկանոն ձևի փոքրը չբջջատարած են պարանոցը, նույնպես և լցնում են ուսերային փոսը և աճուկային շրջանը։

Խոնդրոմաներ (աճառուռուց)։ Դրանց ծագումը բացատրվում է աճառային հյուսվածքի մոլորված եմբրիոնալ սաղմերով, վորոնք հետագայում, վարևի պատճառների ազդեցության տակ, սկսում են զարգանալ։ Հանդիպում են դրանք զանազան տեղերում. փափուկ հյուսվածքների խոնդրոմաները

ամենից հաճախ հանդիպում են ամորձու մեջ և հատկապես հարականջային գեղձում: Վերջին դեպքում սովորաբար լինում է մեկ կամ մաքուր խոնդրոմա, այլ խառն ուռուցք: Մեծ մասամբ խոնդրոմանները հանդիպում են կմախքի վրա այնտեղ, որտեղ նորմալ պայմաններում, վոսկրացման վերջանալուց հետո, այլ ևս աճառային հյուսվածք չի լինում: Խոնդրոմանները հաճախ բազմաքանակ են լինում, այնպես որ կարելի չի սխտեմային հիվանդացման տպավորություն առանալ: Հաճախ միաժամանակ վողջ կմախքի զարգացման ու աճման խանգարումներ են լինում: Խոնդրոմանները ավելի հաճախ հանդիպում են տղամարդկանց մոտ. սիրելի տեղադրությունը հանդիսանում են դաստակի ու մատների վոսկորները, իսկ հետո կմախքի մյուս վոսկորները, մանավանդ կոնքը և ուսային գոտին: Նայած տեղադրությանը, տարբերում են կենտրոնական և պերիֆերիկ խոնդրոմաներ: Առաջիններըը, աճելով, առաջացնում են վոսկրային հյուսվածքի անհետացում, այնպես, որ հաճախ մնում է միմիայն բարակ վոսկրային կճեպը, որը պահանավորվում և վոսկրացնող պերիոստեոմով: Պերիֆերիկ խոնդրոմաները աճում են վոսկորից դեպի դուրս, վոսկորն անվնաս թողնելով: Մշտապես դանդաղորեն աճելով, խոնդրոմաները կարող են հսկայական չափերի հասնել: Ուշ շրջաններում խոնդրոմաները կարող են վատիկացման ենթարկվել. մեջի բարակացման հետևանքով ծակվում և և խուղակ և դոյանում: Ախտորոշման ժամանակ խոշոր ծառայություններ և մատուցում ռենտգենյան նկարը:

Խոնդրոմանների բաժանումը, որը կարող և միմիայն ոպերատիվ լինել, ցույված և այն դեպքերում, երբ դրանք արագ աճման հակում են ցուցաբերում կամ ցավագին երևույթներ են արտահայտում: Վոսկորի ամբողջ քայքայման դեպքում, դիմում են բացահատման, պլաստիկ ոպերացիայի ողնությամբ ծածկելով զոյացած վոսկրային դեֆեկտը:

Եկխոնդրոմները, որոնք տեղավորված են տեղամեջ վոսկորի մարմնի և ծածկային վոսկորի մեջտեղ և խոշոր բշտավոր բջիջներ են պարունակում, ծագում են լոբի (խոշոր) մեսոդերմերից և կոչվում են խորդոմաներ: Նման խորդոմաներ, որոնց տարբերական հատկանիշն են կլոր, վակուոլներ պարունակող լոբի բջիջները, դանում են ողնաշարի և մանավանդ սրբանոսկրի չրջանում:

Ոստեոմաներ (վոսկրուռուց): *Սրանց ծագումը բացատրվում է կմախքի զարգացման կամ աճման անկանոնություններ, նույնպես և վոսկրային ու աճառային տարրերի մոլորումով: Այդ ենթադրության ոգին խոսում է նաև այն, որ ոստեոմաները հաճախ բնածին, բազմաքանակ և համաչափ են լինում, փոխանցվելով ժառանգման կարգով: Ոստեոմաներին պատկանում են միայն այն ուռուցքները, որոնք բաղկացած են իսկական վոսկրային հյուսվածքից, այլ ոչ թե վոսկրացման ենթարկված հյուսվածքից, ինչպես այդ կարող և նկատվել մի շարք այլ ուռուցքներում: Սիսկ վոսկրային նյութից զարգացած ուռուցքները կոչվում են կարծր ոստեոմաներ (osteoma durum), որպես այն ուռուցքների հակադրություն, որոնք զարգանում են վոսկրի սպունգանման նյութից (oseoma spongiosum): Վերնոսկրից զարգացած ոստեոմաները կոչվում են պերիոստալ (վերնոսկրային) ոստեոմաներ.*

չափահասական հյուսվածքի զարգացմանը հետևանքով զարգացածները կոչվում են ֆիբրոզ ոստեոմաներ. աճառից զարգացած ոստեոմաները կոչվում են osteoma cartilaginoum: Ուռած դրանց մակերևույթի վրա վերնոսկր կամ աճառ են գտնում: Համակցված ձևերից հանդիպում են ոստեոֆիբրոմաներ, ոստեոխոնդրոմաներ, ոստեոսարկոմաներ, ոստեոխոնդրոսարկոմաներ և խառն ուռուցքներ:



Նկ. 96. Կրծքի պարի ոստեոխոնդրոմա:

Ոստեոմաները ամենից հաճախ հանդիպում են սրամարդկանց մոտ, կարող են բնածին կամ արտաղոլական լինել: Կյանքի առաջին տարիների ընթացքում դրանք հաճախ բազմաքանակ են լինում, տեղավորվելով համաչափ տեղերում, կամ ցրված են լինում մարդ կմախքի վրա: Ճնճին դրանք աճում են վոսկրի մակերևույթի վրա, ապա կոչվում են եկզոստոզներ (վոսկրի դրտուց), և հակադրություն ենոստոզների, որոնք աճում են վոսկրի ներսը: Եկզոստոզները բաժանվում են ամառային և ֆիբրոզ կամ պերիոստալ ոստեոմաների: Ամառային ոստեոմաները զարգանում են աճառից և աճառային ծածկույթ են ունենում. դրանք դանդաղ են աճում, ըստ ժամանակ դրանց աճումը դադարում է կմախքի աճման հետ միասին: Տեղավորվում են դրանք առավելապես երկրորդ խողովակաձև վոսկրների վրա, եպիֆիզների մոտերքում: Հատուկ ձև է ներկայացնում այսպես կոչված exostosis bursata, որը դյուրազրգիռ է հոդի հետ միացած վիճակում, կամ քիչ աճում է նրա մոտերքում: Ուռած այդ եկզոստոզները ծածկված են լինում հոդաշարկով, որը պարունակում է սինովիալ հեղուկ և բրնձանման մարմիններ: Դրանք սովորաբար նկատվում են ազդրի ստորին եպիֆիզի մոտ:

Ֆիբրոզ կամ վերնոսկրային եկզոստոզները այնքան էլ հաճախ չեն հանդիպում, որքան աճառային եկզոստոզները: Սրանք չափազանց է չվոսկրի գերզարգացման (հիպերպլազիա) հետ, որը զարգանում է վերնոսկրի կողմից բորբոքումից կամ տրավմայից հետո, նույնպես և մկաններին վոսկրացման հետ միասին: Վերնոսկրային ոստեոմաները ամենից հաճախ հանդիպում են գանգի վրա, առավելապես գագաթնային շրջանում, և կարող են գանգի վոսկրների խիստ հաստացում առաջացնել: Ճնշման հետևանքով դրանք կարող են ծանր ուղեղային խանգարումներ առաջացնել: Վերնոսկրային եկզոստոզները նկատվում են նաև ոչ մի կմախքի խոռոչների պատերի վրա, ըստ որում դրանք կարող են լցնել ամբողջ խոռոչը: Ոստեոմաները

շատ մոտենում են ոդոնտոմաները, որոնք հանդիպում են ծնոտների վրա ու չեզնում են դեմոնից։ Դրանք չարաբդական հյուսվածք և վոսկոր են պարունակում։ Վորպես եկզոստոզների հակադրություն, իսկական ենոսոստները չափազանց հազվադեպ են լինում։ Ցերկար խողովակաձև վոսկորները դրանք տեղավորվում են ուղեղային խոռոչի ներսում, կենտրոնական ուռուցքների ձևով։

Ոստեոմաների կողմից առաջացրած հիվանդագին յերևույթները կախված են դրանց դրությունից, մեծությունից և մյուս հատկություններից։ Սրված եկզոստոզները կարող են անոթների վնասում առաջացնել։ Դեմքի վոսկորների խոռոչներում տեղավորված ուռուցքները կարող են յետո հրկիզակոնդուկը կամ ճնշում առաջացնել։ Ախտորոշումը կատարվում է վերհիշյալ հատկանիշների հիման վրա, ըստվորում արժեքավոր ծառայություն են մատուցանում Ռենտգենի ճառագայթները։ Ոստեոմաները կարելի յե հեռացնել վոսկորների բորբոքային ծագում ունեցող զերաճման հետ։ Ոստեոմաների ընթացքը բարորակ է, բայց դրանք կարող են վոխվել արագ աճող չարորակ ոստեոսարկոմաների։ Բուժումն ոպերատիվ է։ Ամառային եկզոստոզները պոկում են դուրս ոգնությամբ exostosis bursata-յի ժամանակ, ըստ հնարավորին, պետք է խուսափել հոդի բացումից։ Դեմքի վոսկորների ոստեոմաները միշտ ընդարձակ ոպերացիաներ են պահանջում։

Անգիոմաներ (անոթ-ուռուց)։ Այդ ուռուցքները են, որոնք չեզնում են արյունատար կամ ավշատար անոթներից. դրան համապատասխան, առանձնում են հեմանգիոմաներ (արյունանոթուռուց) և լիմֆանգիոմաներ (ավշահեղձուռուց)։

Հեմանգիոմաները լինում են՝ հասարակ, այրավոր և ցյուղավոր։ Դրանք մեծ մասամբ բնածին ծագում են ունենում և կապված են լինում զարդացման արատների հետ։ Հեմանգիոմաները բաղկացած են փափուկ անոթներով հարուստ հյուսվածքներից և զանվում են շրջապատող հյուսվածքների ատերիլ և հեռատար անոթների հետ միացած վիճակում, այնպես վոր կարող են նուշնիկ բաբախել։ Լայնացած, յերկարացած և նոր դոյացած մազանոթները հյուսվում, սերտ կծիկ են կազմում։ Այդպիսով անդիոման մի հյուսվածք և բազմաթիվ խոռոչներով, վորոնք լցված են արյունով և իրար հետ հաղորդակցվում են։ Առանձին խոռոչների զարդացման և խորոչների անհետացման դեպքում, դոյանում են բշտային հեմանգիոմաներ։ Ըստ ակզված ուռուցքներից հանդիպում են անգիոլիպոմաներ, անգիոֆիբրոմաներ և անգիոսարկոմաներ։

Հասարակ հեմանգիոմաները (haemangioma simplex) հանդիպում են մաշկի վրա և յենթամաշկային ցանցաշերտում։ Դրանց հասարակ ձևը հանդիպանում է տելեանգիեկտազիան, վորը մի քիչ յան արյունատար անոթների լայնացում է, ուստի և չի կարելի իսկական ուռուցքների շարքին դասել։ Նորածինների մաշկի վրա հանդիպող կարմիր կետերը յերբեմն արագորեն մեծանում են, զանազան գծագրություն ընդունելով։ Վորովհետև այստեղ գովորաբար լինում է վոչ միայն անոթների լայնացում, այլև դրանց նորդոյացություն, ապա դրանց naevus vasculosus անուն և տրված (այսպես կոչված

բնաբերի)։ Հեմանգիոմանները կարող են յերեւան գալ պարզ գծագրված սահմաններով դուրս ցցված ուռուցքների ձեւով։ Դրանք ծածկված են կապտավուն-կարմիր դույնի բարակացած մաշկով, որը չի կարելի հավաքել ծալքը կազմել։ Դրանց պարունակությունը փափուկ է. սեղմելու ժամանակ ուռուցքը փոքրանում է իր ծավալով։ Եթե ուռուցքը գլխի մեջ չի անդավոթված, ապա դյուրին քայայնելու կամ լաբլանծության ժամանակ ուռուցքը լաբլում է ավելի մոտ դույն է առանում։ Բացի այդ, անգիոմանները հանդիպում են նաև ճարպային հյուսվածքում, մկաններում, ոսկրքում և լնդում, վերջին դրանք սովորաբար հանդիպում են այրային անցնող ձեւով։



Նկ. 97. Դեմքի անգիոմա։

Այրավոր անգիոմանները (haemangioma cavernosum) ամենից հաճախ հանդիպում են մաշկի յենթամաշկային ցանցաշերտի և լորձաթաղանթների մեջ, բնածին կամ կյանքի առաջին ամիսների ընթացքում առացած ուռուցքների ձեւով։ Մաշկին այնքան ավելի չատ և փոխխոված, որքան ավելի մակերեսորեն և անդավոթված ուռուցքը. պարունակությունը փափուկ է։ Ավելի խոր չրջանների առկայությունը բացատրվում է անոթների թրոմբոզով, հետագա կնճռումով։ Այրավոր անգիոմանների աճում են դեպի խորքը, այնպես որ կարող են բռնել դրկեի ամբողջ լնդուն, բերանի խոռոչի հատակը, փափուկ քիմքը, շրթունքը և այլն յորթաթաղանթը։ Խոշոր չափեր ունեցող (մանավանդ ներքին որդաններին) այրավոր անգիոմանները, անոթների պատռման հետևանքով կարող են ուժեղ արյունհոսություն առաջացնել, յերբեմն մահացու վախճանով։ Այրավոր անգիոմանները հանդիպում են նաև մկաններում, լնդում, վայծաղում, ուղեղում, արդանդում և ոսկրներում։ Ախտորոշումը դժվարություններ չի ներկայացնում այնտեղ, որտեղ ուռուցքը մակերեսորեն և անդավոթված, որովհետև նա բնորոշ և մաշկի դույնով, պարունակությամբ և հնչյա սեղմելիությամբ։

Վերջապես, ճյուղավոր անգիոմանների (haemangioma racemosum) ժամանակ սովորաբար խոսքը վերաբերում է մոչ թե իսկական ուռուցքին, այլ ամբողջ անոթային շրջանի լայնացմանը։ Հիվանդությունը սովորաբար բնածին է լինում, սկիզբ և առնում հատարակ անգիոմայից, յերբեմն դրա զար-

զացումը նկատվում է յերկարատև մեխանիկական վնասումներից հետո: Մակրոսկոպիկորեն վողջ անոթային շրջանը խիստ լայնացած է, անոթները վեչ միայն լայնացած են, այլև յերկարացած և վոլորապտույտ են: Պուլսացման առկայության պատճառով, հնարավոր է անընվիմքի հետ շփոթել: Հանդիպում են դրանք առավելապես դեմքի, նախաբազուկի և դաստակի վրա: Դրանց առանկուլյացիայի ժամանակ նկատվում է բղղոց, նույնպես և սրտի զարկերի հետ սինխրոնիկ պուլսացում. առերեսչ զարկերակը անցնելու դեպքում պուլսացումն ու բղղոցը զադարում են, յեթե մյուս զարկերակների հետ անաստոմոզներ չկան: Կլինիկական ախտանիշները կախված են ուռուցքի տեղադրությունից. յեթե ուռուցքը տեղավորված է դլխի վրա, ապա առաջացնում է գլխապտույտներ, անքնություն ու անդրադառնում է հիվանդի ներվային սիստեմի վրա: Լայնացած անոթների անդամը կարող է առաջացնել միանների, ներվերի և նույնիսկ վոսկորների քայքայում: Ինքնին հասկանալի յե, վոր ճյուղավոր անգիոմաները միշտ կարող են անոթների պատռում սպառնալ:

Հասարակ մակերեսային անգիոմաների բուժումը կարող է վոչ ոպերատիվ լինել, վորովհետև դրանք յենթարկվում են բուժման ուժիչ թթունեթյանը. նմանապես կարելի յե հաջողություն ունենալ ալկոհոլի սրսկման կամ ածխաթթվով առանցնելու ոգնությամբ. այս ձևով առացվում և սրյան մակարդում և ուռուցքի ամայացում: Վորովհետև բուժման վերոհիշյալ ամառակները յերկարատև են և կարող են հաջողություն չունենալ, ապա հաճախ դիմում են ուռուցքի բացահատման, յեթե ոպերացիան տեխնիկապես դժվար չե, այսինքն կապված չե մաշկի ընդարձակ շրջանների հեռացման հետ: Նմանապես ոպերատիվ բնույթ է կրում այրվող անգիոմաների բուժումը, ըստվորում անհրաժեշտ է խնամքով դադարեցնել արյունհոսությունը: Ճյուղավոր անգիոմաների բուժումը քիչ է հաջողություն ունենում ընդարձակ ուռուցք յեղած ժամանակ, վորովհետև ոպերատիվ հեռացումն այստեղ կարող է անհնարին լինել: Առերեսչ զարկերակների կապումը կարող է մխիթար կարճատև լավացում տալ: Նմանապես նպատակին չեն հասցնում բուժման վերոհիշյալ կոնսերվատիվ յեղանակները:

Լիմֆանգիոմաները խոշոր նմանություն ունեն հեմանգիոմաների հետ: Դրանք բաժանվում են հասարակ և այրվող ուռուցքների և մեծ մասամբ բնածին են լինում: Հասարակ լիմֆանգիոմաները փափուկ ուռուցքներ են, սպունգանման կոնսիստենցիայով: Այրվող լիմֆանգիոմաները կտրելու դեպքում, մանր խոռոչներ են հայտնաբերվում: Յեթե վերջիններս մեծ տարածություն են բռնում, ապա խոսում են բշտային լիմֆանգիոմաների մասին. դրանց պարունակությունն ավիշ է լինում: Հասարակ լիմֆանգիոմաների ժամանակ մանրադիտակի տակ գտնում են վոլորապտույտ, լայնացած և նոր գոյացած ավշատար անոթներ, շարակցահյուսական բջիջների գերաճման հետ միասին: Այրվող լիմֆանգիոմաների ժամանակ ավշատար անոթները ներսից պատած են լինում ենդոթելով: Դրսից նրանք ծածկված են լինում հատո, շարակցահյուսական պատյանով և նկատելի յեն արդեն խոշորացույցով դիտելու ժամանակ: Հաճախ նկատվում է, վոր հասարակ լիմֆան-

դեմոնները այրվող և բշտային լիմֆանգիոմաներ են դասում: Համակցված ձևերից հանդիպում են՝ լիմֆանգիոհեմագիոմաներ, լիմֆանգիոհեմոթելիոմաներ և չարորակ լիմֆանգիոսարկոմաներ:

Լիմֆանգիոմաներում փոփոխությունները կարող են տեղի ունենալ վրակի մթացման հետևանքով. նմանապես ուռուցքը կարող է քայքայման ենթարկվել և ավշային խուղակի դրսացում առաջացնել: Հասարակ լիմֆանգիոմաները հաճախ հանդիպում են լեզվի և շրթունքների վրա սահմանափակ ուռուցքների ձևով. մաշկը մշտ վորշ չափով հաստացած է և սպիացված ուռուցքի հետ: Այրվող լիմֆանգիոմաները սփռված ուռուցքներ են, վորոնք, սեղմելու դեպքում, փոքրանում են, վորովհետև ավիշով լցված խոռոչները հաղորդակցության մեջ են դնում հարևան ավշային անոթների հետ: Վարակիչ հեմոգիոմաների հակադրություն, մաշկը սովորաբար գունատ և ընդունակ է: Այրվող լիմֆանգիոմաները նույնպես ամենից հաճախ հանդիպում են դեմքի վրա, այն է՝ այտի, շրթունքների և լեզվի վրա: Նաև պարանոցի վրա այրվող լիմֆանգիոմաներ են հանդիպում, վորոնք խիստ տարածության են մաշկը: Բնածին լիմֆանգիոմաներ ունեցող հիվանդները նաև ուրիշ այլանդակություններ են հայտնաբերում, ուստի և հաճախ կենսունակ չեն լինում: Ախտորոշման ժամանակ անհրաժեշտ է տարբերել դրանք հեմանգիոմաներից, ֆիբրոմաներից և լիպոմաներից: Նկատի ունենալով, վոր լիմֆանգիոմաները հակում ունեն հետզհետե աճման, ուստի նախատեսությունը պետք է, ընդհանուր առմամբ, բարհաջող համարել: Մթմթման ավշային խուղակների դադարեցման դեպքում, խուղակները, վորոնք դրսին բերուկ չեն առաջացնում, հիվանդին մահ և սպառնում հյուծվածությունից՝ ավիշի մշտական կորստի հետևանքով. նմանապես վարակում և սպառնում:

Սահմանափակ լիմֆանգիոմաների բուժումն ոպերատիվ է, ըստ վորում ուռուցքը հեռացվում և մաշկի հետ միասին: Սփռված այրվող լիմֆանգիոմաների դեպքում, վորոնք առաջացնում են վոչ մի որպիսի (շրթունքի կամ լեզվի) մեծացում, հանձնարարվում է մասնակի սեպաձև բացահատում կատարել: Ալկոհոլի սրսկումը շատ ավելի փխ հաջողություն է ունենում:

*Սարկոմաներ: Սարկոմաները ասելով, հասկանում են այն ուռուցքները, վորոնք բաղկացած են չարակցահյուսվածքային կարգի չհասունացած տարրերից: Սարկոմաները լինում են բնածին և բազմացնող, զարգանում են լիմֆոսարկոմաների, մակերիկոմայինի մոլորված սաղմերից, նույնպես և մաշկի վրա եղած բնածիններից**): *Դրանց ծագումը շատ դեպքերում կարելի չէ բացատրել զարգացման խանգարումով:*

Սարկոմաները զարգանում են չարակցական հյուսվածքի զանազան տարբերից, բացի ենդոթելից, և, հետևապես, կարող են զարգանալ մաշկում, ենթամաշկային ցանցավորում, լորձաթաղանթներում, փակեղներում, միջմկանային չարակցական հյուսվածքում, ներվերում, գեղձերում, վերնոսկրում, վոսկորներում, նույնպես և առանձին որգաններում: Շատ արագ աճման հետևանքով, դրա բջիջները լիակատար զարգացման չեն հասնում, այնպես վոր մանրադիտակի տակ դրանք հիշեցնում են սաղմային չարակցա-

*) Բացի այդ սարկոմաները լինում են նաև մյուս որգաններում: (Գ. Խմբագ.):

կան կամ բորբոքային գրանուլյացիոն հյուսվածք: Սակայն, դրա անասհման աճումն արդեն չուտ է վկայում դրա չարորակության մասին: Ուռուցքի դվխավոր մասսան բաղկացած է զանազան տեսակի չարակցահյուսվածքի բջիջներից, իսկ արանքային նյութը յեւևի պլաններ է անցնում: Բնորոշ է անոթների առատ նորագոյացությունը:

Հիստոլոգիական տեսակետից սարկոմաները բաժանվում են կլորաբջիջ, իլիկաբջիջ և հսկաբջիջ սարկոմաների: Սարկոմայի կազմի մեջ մտնում են զանազան հյուսվածքները, ուստի և տարբերում են լիմֆոսարկոմաներ, ֆիբրոսարկոմաներ, խոնդրո-ոստեոսարկոմաներ, անգիոսարկոմաներ և այլն: Հաճախ խմբակ են կազմում դունագույնային սարկոմաները, այսպես կոչված մելանոսարկոմաները: Կլինիկական տեսակետից տարբերում են բջիջներով հարուստ սարկոմաները, որոնք արագ ինֆիլտրացնող աճում են ունենում (սովորաբար մանրաբջիջ կլորաբջիջ սարկոմաները) և բջիջներից ավելի աղքատ սարկոմաները, որոնք ավելի դանդաղ են աճում և ավելի նքսպանսիվ զարգացում են ունենում, ուստի և քիչ չարորակ են (սովորաբար իլիկաձև և հսկաբջիջ սարկոմաները): Բջիջներով հարուստ սարկոմաները շատ ավելի հաճախ են մետաստազներ տալիս արյան հունի միջով, մանավանդ թոքերի, վերդի, լերդի և ուղեղի մեջ, քան բջիջներից աղքատ սարկոմաները:

Ուռուցքային բջիջների մուտքն արյան հոսանքի մեջ, նույնիսկ նորագոյացության քայքայումը հաճախ ուղեկցվում է ջերմով:

Սարկոմաների տեղադրության չրջանին համապատասխան, տարբերում են փափուկ հյուսվածքների սարկոմաներ, վոսկորների ու հոդերի սարկոմաներ և որգանների սարկոմաներ:

Փափուկ հյուսվածքների սարկոմաներ: Սրանք հանդիպում են ամենից առաջ մաշկում և պատկանում են կլորաբջիջ և իլիկաձևաբջիջ սարկոմաների տիպին: Քայքայման հետևանքով դրանք խոցեր են դառնում դարշահոտ արտադրությամբ: Մաշկի բազմաքանակ սարկոմաները կարող են բնածին լինել և, ամբողջ մարմնի վրա տարածման հետևանքով, արագորեն մահ են առաջացնում: Ճնճղամաշկույին ցանցաշերտի սարկոմաները ավելի խիստ ուռուցքներ են, սկզբում չարժունակ են փակեղի և մաշկի նկատմամբ. արագ աճման հետևանքով, դրանք ծակում են մաշկը, արյունահոսական խոց դառնալով: Լորձաթաղանթների սարկոմաները հազվադեպ են պատահում և առաջին ուռուցքի ձև են ունենում: Ճնշելով հատկապես առամոքսի, աղիքների և արգանդի լեռնալորձաթաղանթային չերտից, դրանք ծակում են լորձաթաղանթը և, քայքայվելով, խոց են գոյացնում, որպես քաղցկեղի հատկանիշ, փափուկ յեղրերով: Հեշտոցի փակեղների ու անոթային բունների սարկոմաները հաճախ յելակետ են հանդիսանում սարկոմայի զարգացման համար: Սկզբում ուռուցքը չարժունակ է և միակցված է միայն փակեղի հետ: Իսկ հետագա աճման ժամանակ, մաշկը ձգման և յենթարկվում, փոխում է դունավորումը և, վերջապես, ծակվում է: Ուռուցքը ներաճում է մկանների, վոսկրի և առհասարակ բոլոր հարևան հյուսվածքների մեջ. բայց գլխավոր տեսակետից աճումը տեղի չի ունենում դեպի դուրս: Անոթներով հարուստ լինելու պատճառով, քայքայվող սարկոմաները ուժեղ կերպով արյունահոսում

են, դրանց արտաքին տեսքը ծաղկակաղամբ է հիշեցնում: Բայքայման սկիզբը սովորաբար ուղեկցվում է մեռուստաղների զարգացմամբ՝ գեղի ներքին որդաններբը և կախեքախույլ: Փափուկ հյուսվածքների սարկոմաների չարքին պիտի դասել նաև այն սարկոմաները, որոնք յլինում են վերնամկրի չարաբիցական հյուսվածքից: Դրանց տեղագրության սիրիկ տեղը հանդիսանում է ստորին ծնոտը, որտեղ նրանք epulis-ի կլինիկական անունն են կրում: Սկզբում ուռուցքը ծածկված է նորմալ լորձաթաղանթով, զարգանում և սովորաբար յերկու ատամների միջև, կամ թե յերկուսի և ալվեոլար յերկատի կողքի մահիճքից: Անոթների հարստության պատճառով, նա հեշտությամբ արյունահոսում է, առանց ուրիշ հատուկ բարդություններ առաջացնելու: Վերոհիշեալ epulis-ը շատ հաղվադեպ է մեռուստաղներ տալիս, սակ սարկոմաների այդ տեսակը դասում են համեմատաբար բարորակների չարքին. իրենց կառուցվածքով նրանք պատկանում են հակաբջիջ սարկոմաների թվին: Ի հակադրություն այդ բարորակ սարկոմաների, մելանոսարկոմաները պատկանում են ամենաչարորակների թվին: Դրանք հաճախ զարգանում են բնածին պիգմենտային (գունանյութային) բծերից, նույնպես և մոլորված պիգմենտային բջիջների կուտակումներից (ակնաբուն): Դրանց համար բնորոշ է բջիջների խոմատոֆորների առկայությունը, բջիջներ, որոնք պարունակում են սև պիգմենտ (մելանին), որի պատճառով մելանոսարկոմաները կոչվում են նաև խոմատոֆորոմաներ: Խոմատոֆորները նորմալ պայմաններում գտնվում են աչքի ցանցենու մեջ, պսակի, արքանի շրջանում և այլ տեղերում, պիգմենտային չարաբիցական բջիջների ձևով, որտեղից էլ հետևում է խոմատոֆորոմաների պատկանելությունը սարկոմաների չարքին: Վերոշ հեղինակներ չարորակ մելանոմաները դասում են ենդոթելիոմաների և քաղցկեղների չարքին: Մակրոսկոպիկորեն մելանոսարկոմաները փափուկ ուռուցքներ են, որոնց կտրվածքում ժամանակ հաստատելիորեն մուգ և յերբեմն սև շրջաններ, ավելի բաց գույնի սպիտակավուն շրջաններին հետ միասին: Աչքաչափ և արյունատար ուղիներով արագ զարգացող և արագ աճող մեռուստաղները սովորաբար նեկրոզված չեն լինում: Առաջնային ուռուցքի շրջապատում հաճախ սկսվում և բջիջների դիսեմինացիա, որոնք նույնպես սև գույն են ունենում: Մանրադիտակի տակ գտնում են կլոր և իլիկաձև բջիջներ, նույնպես և մելանին պարունակող բջիջներ. հիմնական ոչ-քրային նյութը թույլ և արտահայտված. անոթների, նամանավանդ մելանինի ազատ ընկած հատիկների քանակը մեծ է:



Նկ. 98. Պարանոցի սարկոմա

Մելանոսարկոման հանդիպում է ամեն մի հասակում: Դրանց տեղայնությունն սիրելի տեղ է մաշկը, լորձաթաղանթները, ակնագունդը, ավշահեղձերը, ավելի հաճախ հանդիպում են ղեմքի և ծայրանդամների, մանավանդ մատների վրա: Ուռուցքն արագորեն յննթարկվում է քայքայման, խոցը խոց դառնալով, մուղ դույնի զարշահոտ արտազրանքով: Ավշահեղձերի մեջ տեղի ունեցող մետաստազների հետ միասին, արագորեն զարգանում են մետաստազները դեպի ներքին որդանները, հաճախ վոզջ որդանիզմի մեջ թափանցում են ներկված և չներկված ուռուցային հանդուցիկներ. աճող կախեկտիայի դեպքում մահը տեղի յե ունենում առաջին ախտանիշների յերևան գալուց մի քանի ամիս անցնելուց հետո: Մելանոսարկոմայի չափազանց չարորակությանն պատճառով, դրանց ոպերատիվ հեռացումը սովորաբար նպատակին չի հասնում, վորովհետև ոպերացիայից կարճ ժամանակ անցնելուց հետո նկատվում է, կարճես, վոզջ որդանիզմի հեղեղումը ատիպային բջիջներով:

Ավշասարկոմաներ: *Ավշասարկոմաներ ասելով, հասկանում են վոչ թե ավշահեղձերի սարկոմաները, այլ այն սարկոմաները, վորոնց կազմվածքը հատուկված է ավշային հյուսվածքի տիպի համեմատ և յերևում է ավշային հյուսվածքից: Սրանք բաղկացած են լիմֆոցիտաներին նմանող բջիջներից, վորոնք բավականին հավասարաչափ բաշխված են նուրբ, անոթներ պարունակող և ենդոթելով մատակարարված ցանցակազմ հյուսվածքի մեջ: Նորմալ լիմֆոդեներից հյուսվածքից ուռուցքը տարբերվում է նրանով, վոր ավշային ֆոլլիկուլներ և ավշատար ուղիներ չունի: Ցնվելիս և հանդիպանում մի քանի տալ ավշային հյուսվածքը, մանավանդ ավշային հանդուցյների հյուսվածքի (առաջին հերթին պարանոցի, անութային վոսի, միջնապատի և նշագեղձերի հյուսվածքը): Ավշասարկոմաները հանդիպում են ավելի հաճախ յերիտասարդների մոտ մերթ վատ, մերթ լավ ուռուցքների ձևով (նայած ցանցակազմի հյուսվածքի հասունությանը), վորոնք շուտով պատում անցնում են ավշային հանդուցյի պարկի միջով և տարածվում են շրջապատում: Կլինիկական յերևույթները բաղկացած են ուռուցքի տեղայնությունից, բայց նա միշտ չարորակ և ընթանում, արագորեն մետաստազներ տալով արյունատար հունի միջով:*



Նկ. 99. Դանդի վատ որակի հյուսվածքների և վոսկրների սարկոմա:

Լիմֆոգրանուլոմատոզ: Իսկական ուռուցքներից և, առաջին հերթին, ավշասարկոմաներից պետք է տարբերել այսպես կոչված լիմֆոգրանուլոմատոզը կամ մյուս կերպ Հոդկինի հիվանդությունը, վորը պատահում է բորբոքային պրոցեսների փոքրիկին, բայց ընթանում է չարորակ ուռուցքների տիպի համեմատ: Հոդկինի հիվանդությունը պատկա-

նում և խմբակային հիվանդությունների թվին, այսինքն սխտահարում և ավշագեղձերի սրտոզ խմբակները, ի տարբերություն ավշատարիկամայից, որն սխտահարում է միմիայն մեկ խմբակը։ Պրոցեսը բնորոշվում է ավշագեղձերի մշտական զերդոյացումով (հիպերպլազիա), առանց փոփոխությունների տրյան մեջ, և միաստատաղներ և տալիս ներքին որդանների մեջ։ Պրոցեսը սահմանափակվում է միմիայն զեղձակազմ հյուսվածքով, առանց հարևան հյուսվածքների վրա անցնելու հակում ցուցաբերելու, այսինքն զեղձերի պարկերի միջով աճում չի նկատվում։ Հիստոլոգիական հետազոտությունը հայտաբերում է զրանուլոցիան հյուսվածքի զերաճում, ավշային հյուսվածքի քայքայման հետ միասին։ Հիվանդության հետագա զարգացման ժամանակ խիստ մեծանում է նաև փայծաղը։ Գեղձերի հետացումը սովորաբար ուղեկցվից չի ներշնչողությամբ։ Նախագուշակումը, ինչպես չարորակ ուռուցքների ժամանակ, անբարենպաստ է։ Համեմատաբար լավ արդյունքներ է տալիս ռենտգենի ճառագայթների բուժումը։

Վոսկորների սարկոմաներ։ *Վոսկորից յելնող սարկոմաները* (ոստեոսարկոմաները) *բաժանվում են* վերոնոսկրային (*կամ պերիֆերիկ*) և միելոգեն (*կամ կենտրոնական*) *սարկոմաների։* Դրանց խիստ տարբերությունը կլինիկական հանգամանքներն են լինում, և պրեպարատների վրա յերևում է, որ առաջինը, *վոսրտող սարկոման*, կլինիկական սխտանիշների հիման վրա, վերնոսկրային ևր հանդիսանում, իսկ երկրորդը, *միելոգեն սարկոման*, ոսկրածուծի մեջ։ Ուռուցքի սկզբնական խոսքից։ Ուռուցքի սկզբնական խոսքից։ Ուռուցքի սկզբնական խոսքից

տո, սա արյունահոս գաստրիտ խոց է դառնում: Առաջնային բազմաքանակ վոակրային սարկոմաները շատ հազվադեպ են: Մանրադիտակի տակ վերնոակրային սարկոմաներում ավելի հաճախ գտնում են լիմֆոցիտ բջիջներ, իսկ կենտրոնական սարկոմաներում հակատկան բջիջներ. բայց յուրաքանչյուր սարկոմայի մեջ նաև ուրիշ, դրանց համար բնորոշ, բջիջներ: Ռենտգենյան նկարի վրա պերիֆերիկ սարկոմաները մուգ ստվեր են տալիս, քիչ փոփոխված կեղևային շերտերի հետ միասին: Կենտրոնական սարկոմաների ժամանակ լերևում է կեղևային շերտի խիստ բարակացում, ներսում լերևում է լուսավորված օջախը:

Վերնոակրային սարկոմաների ժամանակ համեմատաբար շուտ է հայտարերվում ուռուցքը, որն արագ աճում է և ներսորեն զոդված է վոակրի հետ: Անոթների ճնշման և արյան ուժեղ չրջանառության հետևանքով, մաշկի վրա հայտարերվում է լերակային անոթների ցանցը: Հոդի մոտերքում ուռուցքի տեղավորումը կարող է առաջացնել հոդի մեջ արտաքրտնուկի կուտակում և ռևմատիկ ցավեր: Ավելի դանդաղ աճող կենտրոնական սարկոմաները սկզրում կարելի չե ախտորոշել մյուսյան Ռենտգենի ճառագայթների տվյալներով. հետագայում դրանք էլ են շուտման համար մատչելի դառնում: Վոակրային ծածկուլքը դնալով ավելի չե բարականում, ա նպես վոր նա յենթարկվում է մատի ճնշմանը, որն առաջացնում է յուրահատուկ, այսպես կոչված մագաղաթային ճռթոց: Հաճախ կենտրոնական սարկոմաները, որոնք էլ հիմնական հաստացում չեն առաջացնում, հայտարերվում են միմիայն պաթոլոգիական կտրվածք տեղի ունենալուց հետո: Ուռուցքի արագ աճման դեպքում ջերմ է մխանում: Ռոնդրոսարկոմաները հանդիպում են միմիայն հոդերի շրջանում և անկանոն հանդուգավոր ուռուցքներ են կազմում:

Ոստեոսարկոմաների (մանավանդ կենտրոնական ծագում ունեցող) ախտորոշումը, ինչպես մատնանշված եր, վաղ շրջանում կարող է մեծ



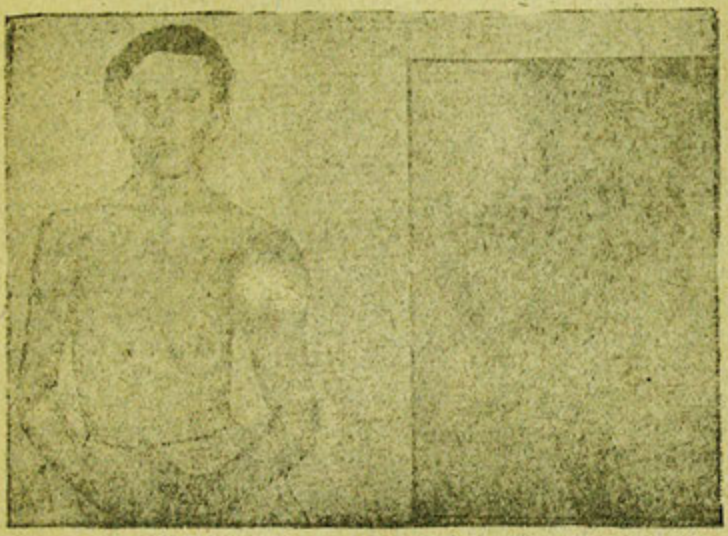
Նկ. 101. Ակնաթի շրջանի սարկոմա.

դժվարություններ ներկայացնել, որովհետև հնարավոր է շփոթել տուբերկուլյոզի, սիֆիլիսի, խրոնիկ ոստեոմիելիտի և հատկապես ֆիբրոզ ոստիտի հետ: Վերջինից տարբերելու համար հաճախ միակ չափանիշ է հանդիսանում վերցրած կտորի մանրադիտական հետազոտումը: Հնարավոր է նաև ոստեոսարկոմաների չփոթումը վոակային ֆիմոսի քաղցկեղայի մետաստազների հետ, յերբ հայտարերված չե առաջնային ուռուցքը: Վերնոակրային սարկոմաների կլինիկական ընթացքն աչքի չի ընկնում էլ ավելի մեծ չարորակությամբ, քան միելոգեն սարկոմաների ընթացքը:



Նկ. 102. *Լիմֆոգրանուլոմատոզ։*

Նկ. 103. *Սոսրկի ծնոտի ախտեմա։*



Նկ. 104. *Բազուկի ոստեոսարկոմա։*

Նկ. 105. *Բազկոսկրի ախտեմա (ռենտգենոգրամ)։*

Սարկոմաների բուժման մասին խոսելիս, պետք է կրկնել չարորակ նոր-գոյացությունների բուժման մասին բոլոր ասածները: Պետք է ձգտել վաղ-ժամ ոչնչացնել կաուտելու, որը, ըստ հնարավորին, պետք է արմատա-կան լինի: Ուռուցի ծայրանդամների վրա հաճախ դիմում են անդամահատման կամ հոդահատման (exarticulatio): Ավշաղեղների ամենամոտիկ նստավ հե-ռացումը պետք է պարտադիր համարել: Անբավարար հետևանքները նույ-նիսկ այնպիսի արմատական ոչնչացիաներից հետո, ինչպիսիք են անդամա-տումը և հոդահատումը, վերոնցից հետո այնուամենայնիվ, վերակա կանոն, ռեցիդիվներ են տեղի ունենում առաջին հերամյակի ընթացքում. մյուս կող-մից ռենտգենաբուժման հաջողություններն առաջացրել են այն, որ վիրջին ասանամյակի ընթացքում, ուռուցքի սկզբնական շրջանում, սկսել են հա-ճախակի ամամանափակվել վոսկորի բացահատումով վերոչ տարածության վրա, դոյացած դեֆեկտը ծածկելով երկրորդային պլաստիկ ոչնչացիայի միջոցով: Թեև այդպիսի ոչնչացիաները տեխնիկապես խոշոր դժվարու-թյուններ են ներկայացնում, բայց հետևանքները հաճախ պակաս չեն լի-նում անդամատումից կամ հոդահատումից հետո առացած արդյունքներից: Ինվիրատելի ուռուցքները չենթակա չեն ռենտգենաբուժման: Վիրջին ասա-նամյակի ընթացքում հաճախ նկատվել է ուռուցքի ամման կասեցում և նույնիսկ անհետացում: Սակայն, քանի որ այդպիսի դեպքերում հաճախ ուռուցքի հիստոլոգիական հետազոտում չի կատարվում, դժվար է վստահ կերպով ասել, որ այստեղ իրականում եղել է սարկոմա, այլ վոչ թե կլե-նիկապես դրան նմանող մի այլ հիվանդություն:

Միքսոմա (լորձուռուց): Միքսոման կարող է լինել բնածին կամ ստացողա-կան, եղուկի կամ բազմաքանակ: Մակրոսկոպիկորեն նա աչքի չի ընկնում իր վիլլուն, մածուկանման տեսքով, կտրելու դեպքում նա թափանցիկ է, անգույն կամ կարմրավուն դեղին գույն է ունենում: Նա բաղկացած է, դիֆուզորապես, մուցին պարունակող լորձաթաղանթից և թելերի նման ձգվող հեղուկից, որը կուտակվում է բջիջների միջև: Փափուկ, ծփացող ուռուցքը շրջապատված է բարակ շարակցահյուսվածքային պարկով: Հիստոլո-գիականորեն միքսոման կառուցված է լորձային հյուսվածքի ուլպի համե-մատ: Այստեղ գտնում են խոշոր աստղաձև բջիջներ, որոնք յելուստներ ունեն և տեղավորված են լորձային հոմոգեն հիմնական նյութի մեջ: Ջու-զակցված ձևերից հանդիպում են միքսոֆիբրոմաներ, միքսոխոնդրոմաներ և միքսոսարկոմաներ: Նույնիսկ հիստոլոգիական կառուցվածքով բարորակ միքսոմաները կլինիկական տեսակետից հաճախ չեն տարբերվում չարորակ միքսոսարկոմաներից: Միքսոմաները հանդիպում են ավելի հաճախ յերիտա-սարդների մոտ, խոշոր չարժական ուռուցքների ձևով, որոնք հաճախ խո-շոր չափերի յեն հասնում: Դրանք հանդիպում են թե մաշկի մեջ և թե յենթամաշկային ցանցաշերտում, մանավանդ պորտի շրջանում: Միքսոմա-ները նմանատիպ կարող են յելնել փակեղներից, լորձապարկերի մկաններից և ներվերից (սրանց չարորակական հյուսվածքից): Վերնոսկորից և վոսկրա-ծուծից յելնող միքսոմաները հաճախ նկատվում են ծնոտների վրա: Վեր-ջապես, միքսոմաները նկատվում են հետվորովայնամզային ցանցաշերտում,

ոսկրում, ամորձում, ենթամաշկում, ճվաբանների, լիրիկամում, լյարդում և թոքերում: Շոշափման ժամանակ բնորոշ և ուռուցքի փափուկ, դրնին հետուկ պարունակություններ: Նկատի ունենալով չարորակ ընթացքը, մի քանիներն այնքան և անպայման ոչնչացման ենթարկել:

Մկանային ուռուցքներ (միոմաներ): Սրանք բաղկացած են մկանային ենթրնից, շարակցական հյուսվածքից և անոթներից: Համաձայն հանդիպող հարթ մկանային ենթրնից բաղկացած ուռուցքները կոչվում են լեյոմիոմաներ. մի քանի-գոլավոր ենթրնից բաղկացած ուռուցքները կոչվում են ռաբդոմիոմաներ: Կարելու դեպքում դրանք ներկայացնում են գորշ-վուն-սպիտակ չոր մակերևույթ, որտեղ կարելի է հանդիպել մկանային ենթրնը: Մանրադիտակի տակ վերջինները հայտարերում են ցուպիկանման կորիզներ. ռաբդոմիոմաներում մի քանի-գոլավոր մկանային ենթրնը հատ մեկին, հանդիպում են այդպիսիններն առանց գոլավորության, իլիկաձև և կլոր բջիջներով, որոնք նմանում են սպիտակին մկանային հյուսվածքին: Այդ նմանությունը և դրանց սարկոմային հյուսվածքներին:

Շատ հիվանդ մի քանի տարիների ընթացքում, առանց հատուկ հանդիպելու, այն և՝ արդյունքում, առաջ են գալիս ֆիբրոլեյոմիոմա-



Նկ. 106. Ուսի ռաբդոմիոմա:



Նկ. 107. Սրունքի ռաբդոմիոմա:

մոքս-սպիտակին արյակուտ, ճվաբանում և խողովակներում: Լեյո—և ռաբդոմիոմաները կարող են արտահայտվել նաև չարորակ միոսարկոմաների ձևով: Սովորաբար միոմաները դանդաղ և եքսպանսիվ աճում են ունենում,

այնուամենայնիվ խոշոր չափերի հասնելով. հատկապես հաճախ նկատվում են արգանդի միոմաններ, վորոնք, նայած աճման ուղղությանը, տարբերում են ենթաշճային և ենթալորձաթաղանթային միոմաններ: Արյունհոսության հակում ունենալու հետևանքով, միոմանները կարող են խոշոր վտանգ ներկայացնել իրենց կրողի համար: Այդ առաջին հերթին վերաբերում է արգանդի միոմաններին, իսկ հետո առաջադա-աղիքային տրակտի միոմաններին, վորոնք կարող են նաև լուսանցքի նեղացում առաջացնել: Շատ ավելի հազվադեպ պատահող ռաբդոմիոմաները կարող են բնածին լինել և նկատվում են այն տեղերում, վորտեղ նորմալ պայմաններում միջաձիգ-գոյություն ներքինը չկան: Միոմաների ախտորոշումն առանց մանրադիտակային հետազոտման հնարավոր է միմիայն արգանդի ուռուցքների ժամանակ: Բուժումն ոպերատիվ է. այնտեղ, վորտեղ ուռուցքը փոքր չափեր ունի և լավ տարակավորված է, կարելի է, ինչպես և բարորակ ուռուցքների ժամանակ, սահմանափակվել միմիայն ուռուցքի հեռացումով: Իսկ յերթե միոման տվրված բնույթ է կրում, բռնելով ամբողջ արգանդը, որինակ՝ արգանդը, պետք հատաբերվում է վոչ միայն ուռուցքի, այլ և ամբողջ մնացած արգանդի հեռացում: Սակայն, արգանդի ֆիբրոմիոմաների բուժման ժամանակ ունենք դեպքեր, վորտեղ միայն ուռուցքի հեռացումն է բավական և ոպերատիվ բուժման հետ:

Նեվրոմաներ (ներվուռուց): Նեվրոմաները հազվադեպ են հանդիպում և այնպիսի ուռուցքներ են, վորոնք զարգանում են ներմային տարրերի նոր գոյացման հետևանքով: Նայած այն հանգամանքին, թե նեվրոմաները ինչ են պարունակում, միջուկավոր, թե անմիջուկ ներքին կամ հանգուցային բջիջներ, տարբերում են միջուկավոր, անմիջուկ և հանգուցաբջիջ նեվրոմաներ. բացի այդ, նեվրոմաները դարձյալ անոթներ են պարունակում և, վորպես հիմնական նյութ, շարակցահյուսական բջիջներ: Ուռուցքները նկատվում են առավելապես յերիտասարդ հասակում, հաճախ բազմաքանակ են և իրենց տևողով ու խիտ պարունակությամբ հիշեցնում են ֆիբրոմաները, վորոնցից յերբեմն կարելի յե տարբերել միմիայն միկրոսկոպի ընդունակով: Նեվրոմաները լինում են կենտրոնական և պերիֆերիկ նեվրային սիստեմից, մանավանդ սիմպաթիկ նեվրից, վորտեղ կարող են աճել, մեծ ուռուցքներ դառնալ. սրանք կորցնում են իրենց բարորակ բնույթը և չարորակ նեվրոսարկոմաներ են դառնում (կլորաբջիջ կամ լիլիակաբջիջ): Սիմպաթիկ նեվրից յելնող նեվրոմաները հանդիպում են պարանոցի վրա և հետվորովայնամզային տանջալերտում, վողնաշարի մոտերքում: Դրանք կարող են չափազանց ուժեղ ցավեր առաջացնել:

Նեվրոմաների յերկու ձև են տարբերում՝ հատուցող նեվրոմաներ, վորոնք կլինիկական տեսակետից բարորակ են, և չհատուցող կամ չարորակ նեվրոմաներ: Առաջիններդ ամբողջովին ուռուցքներ են, վորոնք նկատվում են դլխի ուղեղում և վողնուղեղում, նույնպես և ներվային բներ վրա: Հենց դրանց էլ պատկանում են այսպես կոչված կարոտիային գեղձի ուռուցքները. այդ գեղձը գտնվում է ընդհանուր ջներքակի բաժանման տեղում: Չհատուցող նեվրոմաները նկատվում են մակերիկամների ուղեղային շերտում և սիմպաթիկ նեվրերի բներն ընթացքի ուղղությամբ:

Իսկական նեվրոմաներից պետք է տարբերել այսպես կոչված տրավմատիկ նեվրոմաները, վորոնք առաջանում են վոչ թե նեվրային ներքների նոր-

դոյացման հետևանքով, այլ ներքին շարակցական հյուսվածքի զարգացման պատճառով։ Նրանց մեջ գտնում են նաև վերտաերված մեզենխիմային և ոսկրային ներքին, որոնք չեն աճում, այլ խթանման փքված քներ են կազմում։ Այդպիսի խթանիչները հանդիպում են կարած ներքի կենտրոնական ծայրի վրա. նրանք կարող են լինել քորոցի գլխի կամ սեռևի հասիկի մեծությամբ, հաճախ շատ ցայտուն են և զարգանում են հատկապես այնտեղ, որտեղ ներքի կենտրոնական կտորը չի կրկնապատկվել զարգացման և ինքնակտրվում։ Տրավմատիկ ներքումները ոսկրացնող բուժում են պահանջում։ Անդամահատումները ժամանակ զրկից զարգացումը կանխում են նրանով, որ ներքների կտորները դուրս են քաշում ու կարճացնում, այնպես որ նրանք վերջում հյուսվածքների խորքն են գնում։ Իսկական ներքումների հետագայում ժամանակ, չի բացում հարկ և լինում դիմել ներքի բացահատմանը։

Գլիոմաներ (ուղեղի շարակցական ուռուցք)։ Գլիոմանները կարող են բնածին լինել, հանդիպելով գլխի ուղեղի և վողնուղեղի զարգացման անկանոնությունների կապակցությամբ։ Գլխի ուղեղի ուռուցքների խոշոր մասը հանդիպում է գլիոմանների ձևով. սրանք կազմում են կենտրոնական ներքային սիստեմի հիմնական նյութի նեոպլազիայից և կառուցված են գլիոզ բջիջներից։ Լավ սահմանազծված ուռուցքների հետ միասին կարող են հանդիպել նաև սխալ գլիոմաներ, որոնք դժվարությամբ են տարբերվում ուղեղային նյութից, այնպես որ կարելի չի խոսել գլիոմատոզի մասին։

Կարելու դեպքում գլիոմանները, անոթների ավելի ուժեղ զարգացման ժամանակ, դարչավուն-կարմիր, իսկ սովորաբար դարչավուն-սպիտակ գույն են ունենում։ Դրանց միկրոսկոպիկ կառուցված քը բաղկացած և աստղաձև ուղեղային բջիջներից ֆիբրիլային կլանաններով։ Վերջին ուռուցքն ավելի հարուստ և ֆիբրիլներով, քան այնքան ավելի կարծր է։ Մյուս գլիոմանները բաղկացած են մոչ թե աստղաձև, այլ կլոր կամ ձվաձև բջիջներից, առանց կլանանների և ներդիկների, որոնց մեջ միանում են նաև գլանաձև բջիջներ արտաքին շերտի ներքին եզրից։ Այդ պատճառով այդ ուռուցքները կոչվում են նաև նեվրոեպիթելիոմաներ։

Ուղեղի գլիոմանները, որոշ չափերի հասնելով, մի շարք երևույթներ են առաջացնում, որոնք բնորոշ են բոլոր ուղեղային ուռուցքների համար, այն է՝ գլխացավ, գլխապտույտ, պուլսի դանդաղում և կանգային պտուկ։ Վողնուղեղի գլիոմաներն աճում են ներսից դեպի դուրս։ Դրանք նկատվում են նույնպես, ինչպես և գլխի ուղեղի գլիոմանները, կերիստատոզ հատկություն և իրենց ճնշումով կարող են վողնուղեղի լիակատար ատրոֆիա առաջացնել։ Այդ գլիոմանները հաճախ բնածին և կրկնակողմանի չին լինում և չարորակ են ընթանում։ Սրանք ինֆիլտրատիվ աճում են ունենում, քայքայում են ակնոպուռնդը, բացվում են դեպի դուրս կամ դանդի խոռոչի մեջ և մետաստազներ են տալիս։ Բուժումն ոսկրատիվ է։ Գլխի ուղեղի և վողնուղեղի գլիոմանները ծանր ոսկրացիաներ են պահանջում, սխալ գլիոմանները, ասկայն, պետք է անվերապահ համարել։

ԵՊԻԹԵԼԱՑԻՆ ԿԱՐԳԻ ՈՒՌՈՒՑՔՆԵՐ

Տարբերվում են պարզաձև եպիթելիոմաներ (պապիլոմաներ), *բշտաձև եպիթելիոմաներ* (եպիթելային բուշտեր, դերմոիդներ, խոլեստեատոմաներ,

ադամանդանման) և ադենոմային նոպիճելիոմաներ (ադենոմաներ—գեղձուռուցքներ)։ Այդ բոլոր ուռուցքները կոչվում են նաև փիբրոեպիթելային, որովհետև նրանցում, ի հակադրություն քաղցկեղների, որտեղ չարակցական հյուսվածքը միմիայն երկրորդական դեր է խաղում, նոպիճելային և չարակցական հյուսվածքները հավասարաչափ են ներկայացված և պահպանում են մոտավորապես նույն փոխհարաբերությունը, ինչ որ նորմալ հյուսվածքներում։

Պապիլոմաներ։ Դրանց ծագմանը, հավանաբար, նպաստում են երկարատև գրգռումները։ Ուռուցքի հիմքը բաղկացած է խիտ ներդակած համատարած հյուսվածքից, որը ծածկված է տափակ կամ գլանաձև նոպիճելով (նայած ուռուցքի տեղադրությանը)։ Բնածին պապիլոմաները հանդիպում են միմիայն կոկորդում, որտեղ դրանք հաճախ բազմաքանակ են լինում։ Պապիլոմանները զարգանում են ամեն մի հասակում, առավելապես այն տեղերում, որտեղ գրգռման ին ենթարկվում։ Հասակին առած մարդկանց մոտ դրանք հաճախ հանդիպում են գլխի մաշկի վրա, հետո դրանք նկատվում են սեռական որգաններբի վրա, պղպեղի, մեջքի, լեզվի, առամոքսի, աղիքների, միզափամփուշտի, արգանդի և հեշտոցի վրա։ Դրանք լայն հիմք են ունենում կամ, ընդհակառակը, նոսած են ոտիկի վրա, չեն թափանցում հյուսվածքների խորքը, որի պատճառով պահպանում են իրենց չարժունությունը։ Մաշկի պապիլոմանները չոր, սպիտակավուն գույնի և խիտ գոյացումներ են, նոպիճելի մակերևույթին շերտերի յեղջերացման պատճառով։ Այդ յեղջրացած պապիլոմանների հատուկ ձև և ներկայացնում այսպես կոչված մաշկային յեղջյուրը (cornu cutaneum), որը նկատվում է առավելապես դեմքի վրա, քանու ներգործությանը հաճախակի յենթարկվող ծերունիների մոտ։ Մաշկային յեղջյուրը կարող է խոշոր չափերի հասնել (մի քանի սանտիմետր) և միանգամայն բարորակ ընթանալ։ Լորձաթաղանթի պապիլոմանները փափուկ են և հեշտությամբ արյունհոսում են։ Կոկորդում դրանք հանդիպում են առավելապես յերիտասարդ հասակում, ձայնալարերի շրջանում, առաջացնում են կոկորդի նեղացում և հեշտությամբ ռեցիդիվներ են տալիս։ Նկատվել են քաղցկեղային ուռուցք դառնալու դեպքեր։ Միջափամփշտի պապիլոմանները կարող են առաջացնել կյանքին սպառնացող արյունհոսություններ և ռեցիդիվներ տալու հակում են ցուցաբերում։ Պապիլոմանների հեռացումը, ռեցիդիվից խուսափելու համար, կատարվում է այն մաշկի կամ լորձաթաղանթի հետ միասին, որտեղից դրանք յելնում են։ Միմիայն փոքրիկ պապիլոմանները, հասարակ գրասնուկի նման, կարելի յե բուժել ծխացող բորակաթթվով այրելու միջոցով։

Բշտաձև եպիթելիոմաներ։ Բնածին եպիթելային բուշտեր։ Սրանք՝ զարգանում են պահպանված և հետադարձ զարգացման յենթարկված սաղմային ակոռնելից։ Այդպիսի բուշտերը գտնվում են պարանոցի կողքային մակերևույթի վրա խռիկային բուշտերի անվան տակ, որոնք զարգանում են յերկրորդ, իսկ յերբեմն էլ առաջին և յերրորդ խռիկային ակոսի մնացորդներից։ Պարանոցի միջին գծի ուղղությամբ նկատվող բուշտերը յելնում են ductus thyrecglossus–ից։ Կարելու ժամանակ խռիկային բուշտի ար-

ստաքին պատը խիտ է և հարթ, ներսից նա ծածկված է, կարծես, լորձաթաղանթով և հաճախ ծածկված է լինում պոլիպաձև ճավճաքներով։ Դրա պարունակությունը լորձա-շճային հեղուկ է լինում։ Միկրոսկոպի տակ դրսից հայտնաբերվում է լիմֆաղիներով հյուսվածք, նույնպես և շարակցական մկանային և ճառագային հյուսվածք. ներսում, բուշտի ենթագլորմային շաղմանը համապատասխան, գտնվում են թարթիչավոր կամ գլանաձև եպիթել, իսկ յերբեմն էլ տափակ եպիթել։



Նկ. 108. Աճուկային չրջանի բազմաքանակ պարիլյոմաներ։

Խոխկայի կամ բրաձխիոգեն բուշտերը նկատվում են սովորաբար յերիտասարդ հակասում, լավ սահմանագծված ուռուցքների ձևով, հարթ մակերևույթով և յերբեմն ծվանքի զգացում են տալիս։ Ծավալին յերևույթներ սովորաբար չեն առաջացնում։ Պարանոցի միջին բուշտերը, վորոնք յելնում են ductus thyreoglossus-ից, տեղավորված են լեզվի վոսկորի և լծային արտահայտվածքի միջև։ Դրանք վոչ չափերն են ունենում և քիչ շարժուն են լինում։ Ցերբեմն փոկ և շոշափվում, վորը տանում և բուշտից դեպի լեզվի վոսկորը։ Այն դեպքում, յերբ խոխկային աղեղները և ductus thyreoglossus-ը բաց են մնում, զարգանում են կողքային և միջին պարանոցային խուղակներ, վորոնք իրենց ծագումով և մանրադիտական կառուցվածքով նմանում են բուշտերին։ Պարանոցի կողքային խուղակները արտաքին բացվածք են ունենում կրծոսկրա-անթակա-պտկային մկանի կողքի յեզրի մոտ և ուղղվում են լեզվի վոսկորի մեծ եղջյուրի յետևից դեպի նշագեղձերի չրջանը, վորտեղ և վերջանում են։ Պարանոցի միջին խուղակները, վորոնք ավելի հաճախ են հանդիպում, իրենց արտաքին անցքով բացվում են դեպի պարանոցի միջին գիծը։ Հաճախ խուղակը, նախքան դեպի դուրս բացվելը, զարգացած և ունենում ներքին, վոչ լրիվ խուղակի ձևով։ Խուղակն ուղղվում և լեզվի վոսկորի միջնակողմ դեպի foramen coecum, վորտեղ գտնվում և դրա ներքին բացվածքը։ Խուղակից քիչ շատ-թարախային արտազրանք և դուրս գալիս, վորի հետևանքով սպիների չրջապատում մաշկը փոխոխված է։ Մաշկի տակ, խորքում սովորաբար փոկ և շոշափվում, վորը կարելի յե նկատել մինչև լեզվի վոսկորը։ Պարանոցի խուղակների ախտորոշումը դժվարություններ չի ներկայացնում. իսկ բնածին եպիթելային բուշտերը կարելի յե շփոթել պարանոցի վրա հանդիպող ուրիշ ուռուցքների հետ։

Ուրախուսից և ductus omphalomesentericus-ից ծագում ունեցող բուշտերը զարգանում են սաղմային խղոչակի եղիքային մեզոդերմից, մկանափսխի և ալանտոիսի (ուրախուս) միջև և աղիքների ու ductus omphalomesentericus-ի միջև ձգված միացուցիչ: Ինչպես և պարանոցի վրա, հանդիպում են լրիվ և վոչ լրիվ խուղակիներ. վերջիններն արտաքուստ են դեպի դուրս մեղ կամ կղկղանք: Ուրախուսի բուշտերը (ենտերոկիստոմաներ) տեղավորվում են վորովայնամզի առջևում, պարսի և ցայլքի միջև և մեզ պարունակող ուռուցքներ են. դրանց պատը ծածկված է դրսից հարթ միաններով, ներսից տափակ եղիքեղով: Ductus omphalomesentericus-ի բուշտերը դասվում են պարսի հետ ամենամոտիկ հարևանություամբ, կարող են տեղաշորժված լինել վորովայնամզից դուրս կամ ներս. դրանց պատը դրսից բազմացած և ապիկային միանախորդից, իսկ ներսից՝ դլանաձև եղիքեղով լոքմաքաղաքիչ:

Բնածին եղիքեղային բուշտերի և խուղակների բուժումը, յեթե այդ պլիսին անհրաժեշտ և լինում, պետք և արմատական լինի, ռեցիդիվից խուսափելու համար:



Նկ. 109. Պարանոցի բնածին հոդքային բուշտ:

Ստացոդակաձև եպիթելային բուշտեր: Սրանք զարգանում են մաշկի բաժանված Ճ ներս ընկղմված մասնիկների աճման հետևանքով, վորին նպաստում և արտվման (ատար մարմինների թափանցում, վերատորում). այդ պատճառով այս բուշտերը կոչվում են նաև արտավմատիկ բուշտեր: Դրանք կլորավուն ուռուցքներ են, դրսից խիտ թաղանթով ծածկված, իսկ ներսում պարունակում են թանձր, չիլանման հեղուկ, իսկ յերբեմն եղ ատար մարմին: Եղիքեղային բուշտերը հատկապես հաճախ հանդիպում են յեղունգային փալանգի ափսային մակերևույթի վրա, ավելի հազվադեպ ափի վրա, բայի մնծությամբ ուռուցքի ձևով: Ուռուցքի վրայի մաշկը մի չատ եղ չարժուն չէ, առավելապես այն ժամանակ, յերբ նա ապխականորեն փոփոխված է: Բուժումն ոպերատիվ է:

Դերմոիդներ.—Դերմոիդային բուշտեր: Տարբերվում են հասարակ դերմոիդներ կամ մաշկակազմ բուշտեր, յեթե դրանց դոյացման դործում մասնակցում են միմիայն արտամաշկը (եկտոդերմա), և բարդ դերմոիդներ, յեթե առանձնացել են բոլոր յերեք սաղմային թերթիկների մասերը: Ճերմուկ ատամներն եղ կարող են միմիայն բնածին լինել և զարգանում են այն տեղերում, վորտեղ սաղմային կյանքի ժամանակ ճեղքեր են դոյություն ունե-

ցել, կամ քի վտառեղ օրգաններըը զարգացել են արտամաշկի դուրս ցցման հետևանքով: Ուսամի դերմոիդները և դերմոիդային բուշտերը սաղմային ամնիոնային անկանոնության հետևանք են: Հատարակ դերմոիդները միախուց կամ բազմախուց են լինում, որոնց արտաքին շարակցահյուսվածային մակերևույթը հաղորդակցում է շրջապատող հյուսվածքների հետ: Ներքին մակերևույթը ամանում է արտաքին մաշկին (այսուհետ նաև դրա դերմոիդ անունն ե), ապրինքն ժամանակ և պակային մարմիններով, կամ ջրանման նյութերով, մազերով և նախնեմխով: Դերմոիդները, որոնց մեջ պահվում են վոսկորները, աճառը և ատամները, դադարել են սաղմային կյանքի շատ վաղ շրջանում, բերբ դադարել են ունենալ ատամնային օրգանների միմիայն թեև դիֆերենցիայիս: Ձվարանի և ամորձու դերմոիդային բուշտերը, նրանց բարդ կառուցվածքի հետևանքով, դասվում են այսպես կոչված տերատոմաների (խառնուածոց) շարքին (տես ներքևում): Դերմոիդային բուշտերի պարունակությունը բաղկացած է ապիտակավուն-դեղին պանրանման ճարպային մասսայից, որը խառնված է մեծ քանակությամբ մազերի հետ:



Նկ. 110. Աջի նկիթելային բուշտ:



Նկ. 111. Դանդի ծածկույթների մաշկակազմ բուշտ:

Դերմոիդային բուշտերը հանդիպում են մաշկում և ենթամաշկային ցանցաշերտում, հատկապես դլխի վրա, դեմքի շրջանում, ականջի հետևի պարանոցի վրա, պորտի, արբանյակների, ձվարարկի և շնքամիջի շրջանում: Ապա, դերմոիդները հանդիպում են դանդի, կրծքի (միջնապատում), վոտքի խոռոչում, հետվերջավարյնամզային ցանցաշերտում և յերիկամներում: Մաշկի և ենթամաշկային ցանցաշերտի մեջ դերմոիդները ներկայացնում են

կլորավուն ուռուցքներ հարթ մակերևույթով և խմորանման պարունակությամբ։ Դրանց վրայի մաշկը նորմալ է, հետույքամբ հավաքվում ու ծալներ է կազմում. բուշտերը հաճախ տեղավորվում են անմիջորեն վուակրի վրա և կարող են նրա վրա ճնշում գործել։ Մակերեսային գլեմոիդային բուշտերը սովորաբար նկատվում են յերիտասարդ հասակում, ընկույզի մեծության հասնելով. յերբեմն դրանք ատիճ են տալիս խուղակի գոյացման, վորից քնորոշ պարունակություն և դուրս հոսում։ Գլեմոիդային բուշտերը հնարավոր և չվոխել աֆերոմանների հետ (տես ներքևում), ուղեղային ճոպվածքի, կամ ել ուրիշ բարորակ ուռուցքների հետ։ Ջանազան խուղակների և որովանների խորը տեղավորված գլեմոիդները կարելի յե հայտարերել միմիայն խոշոր մեծության հասնելուց հետո։ Ուրիշ ուռուցքներից կարելի յե դրանց տարբերել միմիայն մանրադիտակի ոգնությամբ։ Բուժումը բաղկացած և վողջ գլեմոիդային բուշտի խնամքով հեռացումից, ռեցիդիվի զգուշացումից խուսափելու համար։

Ֆոլիկուլյար ուռուցք։ Այս ուռուցքը, վորն այլ կերպ կոչվում է մորգագնյա ուռուցք, գերմոիդների մոտիկ է կանգնած. դրա պատը կառուցված է այնպես, ինչպես գերմոիդների մոտ, բայց դրանց պարունակությունը տարբեր է։ Սա բաղկացած է ապխտակ, փայլուն շերտավոր մասսաներից, վորոնք բաժանվում են, իրենց չորության պատճառով, նուիկոիդների յեղջերյան թեփերից բարակ թերթերի. վերջիններիս պարունակում են մեծ քանակությամբ ճարպատ դեղնուկ և խոլեստերին (մաղձաճարպ) (այսուհետից և անունն է)։ Պատը բաղկացած և բազմաշերտ նուիկոիդից։ յերբեմն դանվում են մաշկային դեզեր և մազեր։ Աստիճանաբար դանդաղ աճելով, խոլեստեատոմաները կարող են հավի ձվի մեծության հասնել։ Թափանցելով շրջապատող հյուսվածքի մեջ, դրանք իրենց ճնշումով կարող են վուակրի խիտ բարակացում առաջացնել։ Հանդիպում են դրանք փափուկ ուղեղապատյանում, մկրնի ականջում, գանգի և դեմքի վոսկորներում։ Ախտաբշումը, բնորոշ պարունակության շնորհիվ զգվարություններ չի ներկայացնում։

Ձագարանման ուռուցք։ Այս ուռուցքները հանդիպում են համեմատաբար հազվադեպ յերիտասարդների մոտ ծնողների շրջանում, ըստվորում կարող են բավականին խոշոր չափերի հասնել։ Դրանք սահմանազծված են, տեղավորվում են վոսկորի ներսում, վերջինս փքվածք են առաջացնում, այնպես վոր ուռուցքը ծածկված է վոսկորի միմիայն բարակ շերտով. վոսկորը տեղծելու ժամանակ մազապաթի ճարպոց և ղեղձվում։ Վերջին ծնողների վրա ուռուցքները կարող են ներսանկ ձևով մեջ, լցնելով այն։ Աղտամանրեմանների իրենց ծագումով պատկանող են ատամների եպիթելի պահպանված մնացորդներին և կարող են հանդիպել խիտ կամ մշտամեկ ուռուցքների ձևով։ Նիս ուռուցքների մանրադիտական հետազոտությունը ցույց է տալիս, վոր դրանց գլխավոր մասսան բաղկացած և ներդիկային շարակցական հյուսվածքից, վորի մեջ եպիթելային լայն փունջ են ծածկված. վերջիններս ծածկված են դրանց ազատ մակերեսների համար բնորոշ գլանաձև եպիթելի շերտով, ներսից՝ ատիճակ բջիջներով, վորոնց քայքայումից հետո գոյանում են բշտաձև ատրածություններ։ Բշտաձև ազատ մանրեմանների պարունակությունը կազմում է բջիջների քայքայված և լցացուցիչ ատամները։ Բուժումը բաղկացած և ուռուցքի մերկացումից և դրա հեռացումից, վորի համար յերբեմն հարկ և լինում դիմել ծնոտի բացահատման, յերբ վուակրը ավերում գոյություն ունի։

Ծուլլե կուլյեն ծնոտային բուշտերը հատուկ բուշտեր են, վորոնք յերբեմն են անկանոն տեղավորված կամ լցացուցիչ ատամներից։ Դրանք հանդիպում են ատամնային յերիտասարդների մոտ ատրին ծնոտի վրա, վորտեղ վուակրի ատամնանման պատյան փքվածք և առաջացնում։ Բուշտերը ծածկված են եպիթելով, վորը յերբեմն է ատամներին կամ բերանի եպիթելից։ Բուշտի պարունակությունը, բացի ատամներից, հանդիպում և լորձային բնույթի կրող պարզ հեղուկը, վորը յերբեմն կարող և քաքաքանալել։

վակուոլի բարակացման պատճառով, չոչափման ժամանակ վակուոլը մաղադրի հյութի դուրսում է տալիս։ Բուժումը բաղկացած է բուշտի լայն հեռացումից և հնդային ընթացքի հակասեպտիկներով (դեղձուռուց)։ Սրանց ծագումը բացատրվում է լրացուցիչ դեղձերի և մոլորված դեղձակալամ սաղմերի աննկատությամբ։ Սրանք կարող են բնածին և բազմաքանակ լինել, անդավոլվելով համաչափորեն օրգանիզմի՝ առիթներում։ Մակրոսկոպիկորեն դրանք ներկայացնում են լավ սահմանազծված մերթ խիտ, մերթ փափուկ ուռուցքներ, որոնք հաճախ բուշտեր են պարունակում։ Միկրոսկոպի տակ հայտաբերում են, բացի շրջակա հյուսվածքի դերաճումից, նաև դեղձակալամ խողովակների դերաճում, որոնք յերիկասնում ու լայնանում են, լուսանցքն ունենում են մեջ անցում, ծածկված են մեկ կամ մի քանի շերտ գլխիկավոր բջիջներով։ Դրանք նորմալ դեղձակալամ հյուսվածքի կառուցվածք են ունենում, որով և տարբերվում են քաղցկեղի ժամանակի ուռուցիկ դերաճումից։

Եթե դրանց ծագմանը, ադենոմանները կարող են պարունակել սեղմիկի արտազատուկ (սեկրետ), այն է՝ քրտնագեղձերի և ճարպագեղձերի ադենոմանները—ճարպատ չիլոս, լորձաթաղանթների ադենոմանները—լորձ, վահանագեղձի և ձվարանների ադենոմանները—կոլլոիդային նյութ։ Համակցված ձևերից հանդիպում են՝ ադենոֆիբրոմաներ, ադենոմիոմաներ և ադենոսարկոմաներ։ Ադենոմանները կարող են չնեթաբրկվել բշտային վերաձևման, աստիճանական յերթ նրանք յերևում են վահանագեղձերից և ձվարաններից։

Ադենոմանները, իրենց առհմանական ճաման պատճառով, պահպանում են բարակ ուռուցքների թիվին. դրանք դանդաղ են աճում և խոշոր մեծության են հասնում միմիայն ավշագեղձում և ձվարաններում։ Դրանք հազվադեպ են հիմանդագին յերևույթներ առաջացնում և շարժական են դրանց տակը յեղած հյուսվածքների նկատմամբ։

Մաշկի ադենոմանները հազվադեպ են պատահում, յերևում են առավելապես ճարպագեղձերից, ուսում և ավելի հաճախ լինում են գլխքի վրա՝ բազմաքանակ, մանր, խիտ, շարժուն ուռուցքների ձևով։ Քրտնագեղձերի ադենոմանները նմանում են նախորդներին, բայց հաճախ խոշոր չափերի ուռուցքներ են տալիս։ Դրանց տարբերել ճարպագեղձերի ադենոմաններից հնարավոր և միմիայն մանրադիտակի տակ։

Լորձաթաղանթների ադենոմանները ավելի հաճախ են հանդիպում. դրանց տեղայնությունն ամենատիպիկ տեղը հաստ աղիքային տրակտն է։ Սովորաբար դրանք պոլիպների տեսք են ունենում, որոնք նստած են ոտիկի վրա և յերևում են ինֆիլտրատային շերտից։ Ավիքներում այդպիսի ադենոմանները կարող են արյունահոսության, նեկրոզման և invaginatio-ի պատճառ դառնալ։ Հաստ և ուղիղ աղիքներում ադենոմանները կարող են հանդիպել մեծ քանակությամբ, ծածկել ամբողջ լորձաթաղանթը, ինֆիլտրացնել հետագա շարքերի վերածումը, այնպես որ դրանց կարելի յե դասել նախաքաղցկեղային հիվանդությունների շարքին։ Վերջապես, ադենոմանները հանդիպում են գեղձակազմ որգաններում, մանավանդ աղիքներում, թոքագեղձերում, վահանագեղձում,

մակերիկամներում, լերիկամներում, լնդում, ամորձում և ճվարանում։ Դրանք այսօրվա ներկայացմամբ են կլոր, լավ սահմանազատված, հարթ ուռուցքներ, այնքան ավելի խիտ, որքան ավելի շատ են չարակղական հյուսվածք պարունակում։ Դրանց բջջային վերաստեղումը նկատվում է համեմատաբար հաճախ, ստրոման (ցանցյակը) կարող է նկատելի քնչական բջջային խոռոչի մեջ, այնպես էլ սովորական ադենոմաների լուսանցքի մեջ պակիկներին նման, այնպես որ խոսում են պակային ցիստոադենոմայի մասին։ Ամենից հաճախ հանդիպող ստինքի ադենոմաները նկատվում են առավելապես լերիտասարդ կանանց մոտ, ինքնըստինքյան բարորակ ընթացք են ունենում, բայց քաղցկեղային վերաստեղման հնարավորության պատճառով, պետք է դասվեն նախաքաղցկեղային հիվանդությունների շարքին, ուստի և ինքնակա յին են հեռացման։ Թքագեղձերի ադենոմաները հազվադեպ են հանդիպում։ Վահանագեղձում խոկական ադենոմաները, դեղձակատ հյուսվածքի դերատճման (խալիոզ) համեմատությամբ, հազվադեպ են հանդիպում։ Դրանք հաճախ բնածին են լինում և չարորակ վերաստեղման հակում են ունենում, մոսկրային կմախքի մետաստազներ առաջացնելով։ Մակերիկամի ադենոմաները ավելի հաճախ բնածին են լինում։ Դրանք կարող են ընդարձակ չափեր ընդունել, ներխուժել լերակղների մեջ, մետաստազներ տալով։ Նուշնպիսի ադենոմաներ, որոնք զարգանում են մակերիկամի մոդուլյան աղիքներից, հանդիպում են նաև լերիկամում, որտեղ դրանք կոչվում են հիպերնեֆրոմաներ։ Ցիստոադենոմաները հաճախ են լինում նաև ճվարաններում, որտեղ նրանք կարող են թե՛ մխակոդմանի և թե՛ լերկկողմանի լինել։

Ադենոմաների բուժումը ոպերատիվ է, որը որոշ դեպքերում՝ շատ պարզ է, իսկ մյուս դեպքերում ընդարձակ միջամտություն է ներկայացնում, որինակ՝ աղիքների բազմաքանակ ադենոմաների ժամանակ։

Քաղցկեղ (carcinoma)։ Դրա ներհիստոլոգիայի և պաթոգենեզի մասին մենք արդեն կանգ ենք առել դեկի սկզբում։ Իրենց հին ոսկ անունն այդ ուռուցքները ստացել են իրր թե ծովային խեցգետիններին հետ դրանց նմանություն ունենալու պատճառով։ Քաղցկեղային ուռուցքները պատկանում են չարորակ նոպիթելային նորագոյացությունների թվին, որոնք ինֆիլտրացնող աճում են ունենում և ավերում են այն հյուսվածքը, որի միջով աճում են։ Քաղցկեղային ուռուցքի մակրոսկոպիկ տեսքը կարող է տարբեր լինել. որոշ դեպքերում լինում են նորմալ մաշկով ծածկված խիտ ուռուցքներ, մյուս դեպքերում՝ ծաղկակաղամբի նման դերասած քայքայվող խոցեր կամ ուռուցքներ. կտրելու դեպքում, հայտնաբերվում է խիտ չարակղահյուսական, իսկ յերբեմն վատուկ ուղեղանման մասսա։ Այդ տարբերությունը կախված է ուռուցքի կառուցվածքից և պարենխիմային (նպիթելային բջիջներ) ու ստրոմային (չարակղահյուսական բջիջներ) միջև յեղած փոխհարաբերությունից. որքան ավելի շատ և ստրոման (ցանցյակ), այնքան ավելի խիտ է ուռուցքը, որքան ավելի շատ և պարենխիման, այնքան նա ավելի վատուկ է։ Հասկանալի յե, որ վատուկ ուռուցքները, որոնք պարունակում են մեծ քանակությամբ քաղցկեղային բջիջներ, ավելի չարորակ են լինում, մինչդեռ մեծ քանակությամբ ստրոմա պարունակող քաղց-

կենդանին ավելի բարդ կեր է ընթանում և ավելի դանդաղ աճում ու կենսական հակում ցուցաբերում:

Մանրադիտակի կառուցվածքի տեսակետից տարբերվում են բջիջ հիմնական խմբակներ՝ տափակաբջիջ և գլանաբջիջ քաղցկեղ. Հանդիպում է նաև անորոշ կառուցվածքի քաղցկեղ, այսինքն վերտեղ չի կարելի սահմանել, թե վերտեղից է նա բնում, տափակ, թե գլանաձև էպիթելից: Նայած քաղցկեղի բնակավայրին (մաշկ, լորձաթաղանթ, գեղձեր), քաղցկեղային բջիջներն իրենց տեսքով ու կառուցվածքով տարբեր են լինում: Ամենից առաջ դրանք չեն ունենում այն հատկանիշները, որոնք բնորոշ են նորմալ էպիթելային բջիջների համար: Ապա, ուռուցքի բջիջներն ավելի խոշոր են և ավելի հարուստ պրոտոպլազմով: Հենց մանրադիտակի տակ, բաղմաթիվ միտոզներն պատճառով, հայտնաբերվում և ուռուցքի անսահման աճում. քաղցկեղային բջիջներն անկանոն կերպով տարածվում են դեպի բոլոր կողմերը, ավերելով շրջապատող հյուսվածքը: Վերոշ քաղցկեղներում դանում են նաև հակադարան բջիջներ. Նմանապես հանդիպում են նաև մեխանիկորեցնումներ, այսինքն, քաղցկեղային բջիջների հետ միասին, ուռուցքի մեջ դանում են նորմալ էպիթելին պիգմենտ: Այդ ուռուցքները լինում են տափակ պիգմենտային բջիջից կամ գորտնուկներից, ուստի և սովորաբար անվանվում են մաշկի վրա:

Քաղցկեղների կլասիֆիկացիան (դասակարգումը) հիմնված է դրանց անատոմիայան վրա. տարբերում են՝ մաշկի, լորձաթաղանթների և գեղձակազմ օրգանների քաղցկեղներ:

Մաշկի քաղցկեղները պատկանում են տափակաբջիջ ուռուցքների խմբին: Դրանց ամենքը համապատասխան, տարբերում են երեք ձև. 1) մակերևույթին քաղցկեղներ, որոնք տափակ տարածվում են մաշկի վրայով, դանդաղորեն աճելով և համեմատաբար բարդրակ ընթացք ունենալով, որի պատճառով դրանք երբեմն կոչվում են կաթնկրիդներ կամ ավելի հաճախ էպիթելիոմաներ. 2) ուռուցքներ, որոնք տարածվում են, վոչ թե մակերևույթի վրա, այլ դեպի խորքը: Դրանք արագորեն քայքայվում են, ուստի և ավելի չարորակ են (խորը քաղցկեղները). 3) պոլիպային քաղցկեղները աճում են ծաղկակոպսրի նման և դուրսանում են առավելապես մեջտեղ, որտեղ դրանց տակը խիտ վակերը կամ վոսկրը և ընկած: Վերոհիշյալ դեպի խորքը տարածվելու ժամանակ դրանք արդեն չեն հանդիպում, այլ աճում են մակերևույթի ուղղությամբ:

Մաշկի քաղցկեղներն ամենից հաճախ հանդիպում են դեմքի վրա, հետո գլխի, սեռական օրգանների, ծայրանդամների վրա և պորտի շրջանում. մյուս տեղերում դրանք չափազանց հազվադեպ են հանդիպում: Մեծ մասամբ դրանք զարգանում են հիմնադատին պրոցեսներում նախապես վնասված մաշկի վրա. այդ պրոցեսներին պատկանում են հին սպիները, խուղակները, երոնիկ ոստեոմիելիտը, տուբերկուլյոզային և սիֆիլիսային խոցերը: Սրանց են պատկանում և զգուշով նյութերի աղդեցությունները, ինչպես օրինակ՝ ռենտգենի ճառագայթների, ձյութի և այլոց աղդեցությունը:

Մակերեսային կամ տափակ քաղցկեղն սկսվում է խիտ, տափակ, կարմրավուն հանգույցիկի դոյացումից, որը, պակելուց հետո, առաջացնում է

համառորեն չառողջացող վոտքը խոցի դոյացում: Դանդաղ ամման պատճառով, հիվանդները յերկար ժամանակ խոցիկին ուշադրություն չեն դարձնում, մինչև վոր ավելի խոշոր չափերի չի հասնում: Այդ խոցը կլոր ձև և ունենում շատ խիտ յեզրերով, բայց սկզբում հատակը փափուկ և լինում, վորի պատճառով հնարավոր և ուռուցքի սեղմաշարժումն ավելի խորն ընկած հյուսվածքների նկատմամբ: Ախտորոշման ժամանակ հնարավոր և դրա չփոթումը սիֆիլիսային խոցերի հետ: Դանդաղ ամման չրջանից հետո, ուռուցքը կարող և սկսել տարածվել դեպի խորքը, դեմքի վողջ կմախքի խոշոր ավերում առաջացնելով, և այսպիսով, խորը քաղցկևը դառնալով: Ախտորոշման համար, բացի կլինիկական ախտանիշներից, դևկավարվում են



Նկ. 112. Դեմքի եպիթելիոմա:

նաև վերցրած փորձնական կտորի հիստոլոգիական հետազոտման տվյալներով: Մակերեսային քաղցկեղների բարորակ ընթացքի պատճառով, դրանք վաղուց ի վեր հանդիսանում են ռենտգեն-ռադիոթերապիայի կիրառման ամենասիրելի չրջանը, վորն այստեղ ավելի վատ հետևանքներ չի տալիս, քան ոպերատիվ բուժումը և, բացի այդ, կապված չե կոսմետիկի անհարմարությունների հետ:

Խորը քաղցկեղը զարգանում և մակերեսային քաղցկեղից: Ցերբեմն հենց սկզբից ուռուցքը դեպի խորքն աճելու հակում և ցուցաբերում: Մաշ-

կի վրա յերևան են գալիս մեկ կամ մի քանի խիտ հանգույցներ, վորոնք հետագայում փափկանում են և վերջին հաշվով քայքայման են յենթարկվում: Ոտքի յեղջյուրը խիտ են, մակերևույթին արյունահոսում է, խոցն ամուր կպչում զոդված և դրա տակը դանվող հյուսվածքների հետ: Նեխման–քարախային պրոցեսների մեյաման հետևանքով, շուտով սկսվում է կախնքախ, նամանավանդ շուտով մեռուստաղներ են հայտարերվում: Խորը քաղցկեղները հատկապես հաճախ հանդիպում են դեմքի վրա, հատկապես քթի վրա, վորտեղից կարող են անել նեմոիդալ, վերին ծնոտային և ճակատային խոռոչների մեջ, նույնպես և դանդի խոռոչի ներսը: Խորը քաղցկեղ–



Նկ. 113. Ոտի քաղցկեղ:

ները պատկանում են նաև մելանոկարցինոմաները: Դրանք սկզ միայն ածուցքին աճում են դեպի խորքը, բայց շուտով բազմաթիվ մատկային մեռուստաղներ են առաջացնում՝ առաջնային ոջախի շրջապատում մանր մատկային հանգույցների ձևով, նամանավանդ շուտով փոխանցվում են ավշագեղձերին. այդ առաջացնում և այնպիսի ուռուցքների զոյացում, վորոնք իրենց չափերով զերազանցում են սկզբնական ոջախից: Արյունածին ճանապարհով շուտով մեռուստաղներ են առաջանում դեպի թոքերը, լյարդը, ուղեղը և այլ

որդանները: Այդ մետաստազների արագ աճման հետևանքով, դրանք սովորաբար սկզմնական կուտակում չեն պարունակում:

Վերջին խոսք քաղցկեղի հակազրություն, պտկային քաղցկեղը տարածվում է մակերևույթի վրայով, ճեղքով ծաղկակաղամբի նման: Նա կարող է լայն հիմք ունենալ կամ վոտիկի վրա նստած լինել: Ուռուցքը զարգանում է հին սպիների, մաշկի խրոնիկ գրգռման հողի վրա (փուչիկ քաղցկեղը ծխնելույզների մաքրողների մոտ, ձյութային քաղցկեղ) և գայլուկային խոցերի հողի վրա (lupus—carcinoma): Սոցից ուռուցքի զարգացումն բավականում է վորոշ ուղիով. սպին խոցոտման և յինֆարկտում, վորը դեֆեկտ և գոյանում, վորն արդեն չի առողջանում, և աստիճանաբար քաղցկեղային խոց և գոյանում, գրա համար բնորոշ բոլոր առանձնահատկություններով: Պտկային քաղցկեղը նկատվում է հատկապես հաճախ ծայրանդամների վրա, վորտեղ մաշկը նախապես վիճվոմման և յինֆարկտվել, և արտաքին սեռական որգանների վրա. դեմքի վրա այդ տեսակի քաղցկեղն ավելի հազվադեպ և պատահում, սովորաբար իր համար բնորոշ դասլուկը: Բուժու-



Նկ. 114. Դեմքի քաղցկեղ:

մը կարող և ոպերատիվ լինել կամ ճառագայթավոր ենթերգիայի ազնությամբ, վերջինս պետք և գերադասել դեմքի վրա, վորովհետև արմատական ոպերացիան այստեղ ծանր այլանդակումներ կառաջացներ:

Լորձաթաղանթների քաղցկեղ: Սա բնորոշ և ինչպես տափակաբջիջ, այնպես և գլանաբջիջ եպիթելից: Ուռուցքը կարող և զարգանալ թե՛ նորմալ լորձաթաղանթի, և թե հիվանդագին պրոցեսով նախապես փոփոխված

լորձաթաղանթի վրա: Լեղվի լորձաթաղանթի համար այդ տեսակետից հատկապես վտանգավոր է այսպես կոչված լեյկոպլաքիան (լեղվի ճերմակ-թմբուկյուն), որի ժամ հանդիպում են խիտ կազմվածք ունեցող սպիտակ վահանիկները. դրանք ելևէջներ են գալիս լորձաթաղանթի մակերևույթի վրա և բաղկացած են դերատինի և չկղջացած եպիթելային բջիջներից: Նման վահանիկների զարգացմանը կարող է նպաստել ծխելը, լեղվի սիֆիլիսը նմանատիպ հող և հանդիսանում, որի վրա տեղի չի ունենում քաղցկեղի զարգացումը: Ուստի լեղվի քաղցկեղի և դրա սիֆիլիսի միջև տարբերական ախտորոշումը պարզելու համար չի կարելի ոգտվել Վասսերմանի ռեակցիայից: Ռեակցիան կարող է խիստ դրական լինել, և այնուամենայնիվ հիվանդի մոտ քաղցկեղ է դյուրքյուն ունենում: Այդ պատճառով, միմիայն վերցրած կտորի հիստոլոգիական հետազոտությունը կարող է ճիշտ պատասխան տալ: Լորձաթաղանթների քաղցկեղի զարգացման համար թե՛ մեխանիկական և թե՛ քիմիական դրդումների նշանակության մասին արդեն մանրամասնված է վերևում: Այստեղ այդ դրդումների նշանակությունը հանդես է գալիս, թերևս, ևս ավելի պարզորոշ կերպով, քան մաշկի քաղցկեղների ժամանակ:



Նկ. 115. Լեղվի քաղցկեղ:



Նկ. 116. Սաթրին չրթունքի քաղցկեղ:

Մինչդեռ տափակաբջիջ քաղցկեղն իր մանրադիտական կառուցվածքով շատ և մոտենում մաշկի քաղցկեղին, գլանաբջիջ քաղցկեղը կառուցվածք և այնպիսի տիպի համեմատ, որը կարող է ընդունվել գեղձակազմ հյուսվածքի տեղը, ուստի և կոչվում է adenocarcinoma: Վորոշ դեպքերում ուռուցքը կարող է գեղձի նորմալ կառուցվածք ունենալ, այնպես որ նմանում է բարթակ ապենոմային, հատաբերելով եպիթելի միաշերտ գտնավորում լոր-

ինչ վրա մալպիգիան որդանը, որինակ՝ վահանաձևիձև քաղցկեղային ուռուցքը կարող և սրատարել կոլլոիդային նյութ, լորդի քաղցկեղը՝ լեղի և այլն։ Նուլնպես և բջջային վոխկացումը, վորին յենթարկվում և լիրքեմն ադենոկարցինոման, պետք և բացատրել բջիջների սեկրետորային դործունեությամբ։ Այդպիսի բջջային քաղցկեղների ներսում դանում են լորձ, կոլլոիդ, սրյուն կամ թե նպիթելի ներսանում պոկային քաղցկեղների նման (cystocarcinoma papilliferens)։ Այդպիսի ուռուցքները առավելապես հանդիպում են կմծիաձևության և ձվարանների։

Լորձաթաղանթների դլանաբջիջ ու դնդաձևազգ քաղցկեղները հանդիպում են առավելապես ստամոքս-աղիքային սրակում, այն և՝ ստամոքսում, կույր և հաստ աղիքներում, ուղիղ աղիքը ներառյալ։ Մյուս տեղերից այդ քաղցկեղները հանդիպում են քիչ, ընչափողի լորձաթաղանթի վրա, նուլնպես և լեղապարկում, արդանդի վղիկում ու մարմնում։ Վերջապես, դրանք կարող են դարդանալ խոխկային աղեղների վողջ մնացած նպիթելային սպիների սրանոցի վրա, կոչվելով բրանխիոգեն քաղցկեղներ։ Տափակաբջիջ քաղցկեղների նման, դլանաձև և դնդաձևազգ քաղցկեղները դարդանում են լորձաթաղանթի տակ խիտ հանդուլցների ձևով, խոկ հետո արտորեն պոռնում են խիտ և խորը խոցեր, վորոնք սպակի ձևով բռնում են աղիքի կամ ստամոքսապարկանի պատը։ Ստամոքսում աճելով, դրանք առաջացնում են լուսանցքի նեղացում և արյունհոսություններ։ Աճելով սիսատիպային որդանի մեջով, դրանք թափանցում են շրջապատող որդանների մեջ, որինակ՝ ստամոքսի քաղցկեղը տարածվում և ենթաստամոքսային դեղձի վրա կամ հաստ աղիքի միջնաթել մասի վրա։ Խորը որդանների քաղցկեղի սիսատրոշումը սկզբնական շրջանում կարող և դժվարություններ ներկայացնել և պահանջում և մի շարք սիսատրոշման մեթոդներ դործադրել, վորոնց մասին արդեն հիշատակվում և յեղել վերևում։ Վարակային-խոշոր ուռուցքները սովորաբար չհամվում են դրանց վորքրիչատև խաղար հանդուլցի հետո, ուստի և սիսատրոշվում են արդեն զարդացման ավելի ուշ շրջանում։

Վերջապես, դնդաձևազգ որդանների (հարսնանդային դեղձ, վահանադեղձ, կաթնագեղձ, ենթաստամոքսային դեղձ, լորդ, երիկամներ, շնկանատիպ դեղձ ամորձիներ, ձվարաններ) քաղցկեղները կարող են կառուցվածք լինել դանազան սիսեների համեմատ. սրանց պատկանում են ադենոկարցինոմաները և այսպես կոչված սոլիդ քաղցկեղը։ Վերջին դեպքում բացակայում և սիսեկի կառուցվածքը, և բջիջները դասավորվում են ցրված կուտակումների ձևով, վորոնք բաժանված են իրարից շարակցահյուսվածային միջնորդով։ Դլանաձև, խորանարդաձև կամ բազմանիստ (պոլիմորֆ) հսկիչային բջիջները կարող են դասավորվել մեկ կամ մի քանի շարքով։ Ուռուցքները բլրանման հանդուլցներ են կազմում, մերթ խիտ, մերթ ավելի փափուկ սպառնակուբիտամբ։ Դնդաձևազգ որդանի դնդաձև ամենաբնորոշ սիսեը հանդիպում և սոլիդ քաղցկեղը, վորի ընթացքը, սիսատրոշումը և բուժումը սիսեկի և ամասատակ քաղցկեղային ուռուցքի համար, ուստի և այստեղ հարկ և լինում միմիայն հիշեցնել ընդհանուր մասում ասածները։

Նաբրոն նոպերի լիմֆա։ Այս անունով նշանակում են այն նորոյացութիւնը, որը յիշում է խորոնի թաւերի նոպերային բջիջներից (դրա մասին անունն է՝ deciduoma malignum). ուռուցքը զարգանում է նորմալ համ պաթոլոգիական հղիութեան ժամանակ, արտաններից հետո և մանավանդ հապկիցութեամբ։ Միկրոսկոպիկորէն թաւերը ներկայացնում են փափուկ պոլիպներ, արյունով հարուստ ուռուցքներ, որոնք անդավարված են արգանդի պատի վրա, իսկ ոչնչացից թափանցում են արգանդի խոռոչի մէջ և, առանձնապէս ածելով, հասնում են հեչատը։ Ուռուցքները հեշտութեամբ արյունահոսում են, քայքայվում, չուռով ածում են յերակների մէջով, որոն արագորէն տարածում և մետաստազների պարզացում ներքին օրգաններին, մանավանդ թոքերի մէջ։ Այդ ուռուցքները պատկանում են շատ չարորակ ուռուցքների թվին, ուստի և նախազուշակումը պէտք է անբարենպաստ համարել, նուլիպարա չնայած վաղաժամ ախերացիային։

Նկ. 121. Արունքի փափուկ հյուսվածքների քաղցկեղ։

Ենդոթելիոմաներ։ Ենդոթելիոմաները կարելի յի դասել չարորակացիաների ուռուցքների շարքին, որոնք մոտիկ են սարկոմաներին, համ նոպերային ուռուցքների շարքին։ Ենդոթելիոմաների կլինիկական տարաբնութիւնները այնքան անորոշ են, որ դրանց տարորոշումը կարելի յի պարզել միայն մանրադիտական հետազոտման հիման վրա։ Նկատի ունենալով, որ ենդոթելը հանդիպում է շարակցական հյուսվածքի ամենայն ենդքերում, նամանավանդ կազմում է արյունատար և ավշատար անոթների, նուլիպարա և ուրդուրալ և ուրտրախանոիդալ տարածութեան ներքին շերշարը (обкладка), ապա ենդոթելիոմաները ել յելնում են այդ շերշաններից։ Միկրոսկոպիկորէն ենդոթելիոմաները տարբերվում փափուկ ուռուցքներ են, հաճախ ըստային վերատեսման յունթարկված։ Սակայն, համեմատարար հաճախ տարբերը բացակայում է, և ուռուցքը ներքաճում է շրջապատող հյուսվածքի մէջ սարկոմաների և քաղցկեղի նման։ Ցնդենիս տեղին համապատասխան, տարբերում են՝ լիմֆանգիոենդոթելիոմաներ, հեմանգիոենդոթելիոմաներ և ավշապապտոյանների ենդոթելիոմաներ։ Հատուկ տեսակին են ներկայացնում պերիթելիոմաները, որոնք յելնում են անոթների շուրջը տեղավորված ենդոթելից։ Սրանք այդ պատճառով կարող են այլ կերպ անվանվել պերիթելային հեղոթելիոմաներ։

Ենդոթելիոմաները հազվադեպ են պատահում և համեմատարար բարորակ ընթացք են ունենում։ Նկատվում են դրանք բերանի և կոկորդի լորձաթաղանթում, դանդի և դնդի հմախքի վոսկորների վրա, վորովայնամզի վրա, թոքերում, յերիկամներում, ոսկրում և հարականջային գեղձում։ Չարորակ ուռուցքներին մոտիկ լինելու հետևանքով, ենդոթելիոմաները պետք է բուժել չարորակ ուռուցքների համար մշակված կանոններով։

Խառն ուռուցքներ։ *Սրանք այն ուռուցքներն են, որոնք բաղկացած են ուռուցքի պարենխիման կազմող հյուսվածքների յերկու կամ մի քանի*

ինքնուրույն տնտեսվելը: Կառուցվածքին համապատասխան, տարբերում են. 1) դանազան օրգաններից հատարակ խառն ուռուցքներ, որոնք կրկնում են օրգանի զարգացման պատմությունը փոքրիշատե անկատար ձևով. 2) տերատոիդ ուռուցքներ, որոնք կրկնում են մարմնի չրջանի զարգացման պատմությունը. 3) տերատոմաներ, որոնք կրկնում են սաղմային հյուսվածքի զարգացման պատմությունը փոքրիշատե ուռուցիկ ձևով: Քանի ուռուցքները ծագման համար ընդհանուր կողմից ընդունված և հանդիսանում սաղմային զարգացման խանգարման թերեխան. ամենից հավանական և, որ ուռուցքները դոյանում են եմբրիոնալ սաղմերից, որոնք առանձնացել են դեռ չդիֆերենցված վիճակում, այսինքն շատ շուտ, ուստի և ժառանգված են ընդունակությամբ կրկնելու սույն չրջանի բոլոր հյուսվածքները զանազան փոխհարաբերությամբ. որոշ հեղինակներ կարծիքով խառն ուռուցքները կարող են զոյանալ նաև բջիջների մետաստազիայի հետևանքով:

Հատարակ խառն ուռուցքները հանդիպում են թքագեղձերում, մանավանդ հարականջային գեղձում, սոսնձում և մկրտանոթային սիստեմում: Մակրոսկոպիկապես դրանք ներկայացնում են պարկով ժառանգած խիտ ուռուցքներ. դրանք դեռևս բարորակ են. հետագայում դրանք կարող են չարորակ ուռուցքները բնաֆիլտրացնող աճում ընդունել: Կոպերում գեղձում, ուռուցքը խոշորացնում պատկեր և ներկայացնում, որ մեջ հանդիպում են լորձային հյուսվածք, աճառային հյուսվածք, բուշտեր, կրճատման ու վոսկրացման ոջախներ: Չարորակ ուռուցքներում, բացի այդ, հանդիպում են նաև քաղցկեղային և սարկոմային բջիջներ: Ուռուցքների պատճառականությունը կարող է տարբեր լինել, նայած այն հանդամանքին, թե նրանց մեջ ավելի շատ են խիտ հյուսվածքները, կամ թե գերակշռում են վոսկրացման ոջախները: Ուռուցքները դարդանում են սովորաբար մեջքին հատակի մարդկանց մոտ, յերկար ժամանակ արտապնելով բարորակ բնույթը. մկրտանոթային սիստեմում, ընդհակառակը, խառն ուռուցքները հենց սկզբից կարող են չարորակ ընթանալ և այն էլ սաստիկ հատակում. այսպես, որովհետև՝ յերիկամում ուռուցքները կարող են հակոչական չափերը հասնել, բորբոքային ախերների յերիկամի հյուսվածքը: Բուժումն ոպերատիվ է:

Տերատոիդ ուռուցքները կրկնում են վաղ չրջանի զարգացման պատմությունը, ուստի և դրանց հյուսվածքը բազկացած և բոլոր յերեք սաղմային թերթիկներից: Դրանց կառուցվածքն ավելի բարդ է, քան հատարակ խառն ուռուցքներինը ժամանակ: Մանրադիտակի տակ յերևում են բոլոր յերեք սաղմային թերթիկների դերտաճած սաղմերը. առանձին տեղերում նկատելի յե ատրատամաներ դատնալը: Տերատոիդ ուռուցքները չատ հազվադեպ են պատահում. դրանք բնածին են լինում կամ նկատվում են վաղ հասակում. դրանք կարող են խոշոր չափերի հասնել, դանազան պարունակություն ունենալով, մերթ խիտ, մերթ փափուկ, բշտային փափկացման հանդամանքով: Դրանց տեղադրության վայրը հանդիսանում է գանգի, քթի խոռոչը, կրծքախոռոչը (միջնորմի ուռուցքները), վորովայնի խոռոչը, սրբանոսկրի չրջանը և հատկապես ամորձիները և ձվարանները: Դրանցով առաջացած կլինիկական յերևույթները կախված են դրանց տեղադրության

վայրից ու չափերից։ Զարդարանք ընթացքի ժամանակ անթառամ ուռուցքները կլինիկական չի կարելի բաժանել մյուս չարորակ նորագոյացություններից։ Ախտորոշման համար կարելի է ուղղվել հիստոլոգիական նկարագրով, որոնց վրա հայտարերվում են առանձնահատկությունները։ Չարորակ նորագոյացություններ դասելու հնարավորության պատճառով, անթառամ ուռուցքները ընդհանուր են վազ ռեցիդիվի, մարմնում և ձվարանի ուռուցքների ժամանակ այդ ուռուցքները մշտ հետացվում են։

Տերատոմաների ծագումը նույնպես միանշանակ չէ։ Զարգացման առանձին անկանոնության հետ միասին, ընդգծվում է նաև բջիջների զարգացման հնարավորությունը, այսինքն բջիջ ստամոքսային ձիթինները միացել են իրար հետ բջիջ ստամների ձևով, որոնցից մեկը մյուսի համար ուռուցքանման պարագա է դարձել։ Շատ անթառամանքներ միացնող ոսկի են հանդիսանում անթառամ խառն ուռուցքների և կրկնակի անջանգամությունների միջև։ Ամենահավանականը միասում քնորհան է, որը համաձայն ուռուցքները դասում են մեկ ձիթիկից և մեկ ստամոքսային բուշից։ Տերատոմաները հազվադեպ են պատահում, սովորաբար բնանի խոռոչում, որոնց դրանք կարելի է չհետևել քիմքամպանի զարկիների հետ, պարանոցի վրա, սրբանոսկրի շրջանում, մինչորմում և որովայնախորշում, որտեղ դրանք կարող են հսկայական չափերի հասնել։ Կլինիկական տարբերություն անցկացնել անթառամանքի և անթառամ ուռուցքների միջև չի հաջողվում և ախտորոշումը պարզվում է միմիայն մակրոսկոպիկ և միկրոսկոպիկ հետազոտության հիման վրա։ Բնորոշ է հանդիսանում անթառամանքում լավ արտահայտված եմբրիոնալ ստամը դանելը, այն է՝ կմախքի, ծայրանդամների մարդկ բաժիններ, աղիքային բաժիններ, գանգային ներքին որգանների հյուսվածքներ և այլն։ Այդ ստամերն որգանիզմի ներսում ծածկված են ամնիոնանման թաղանթով, մարմնի մակերևույթի վրա ծածկված են մաշկով։ Այդ ստամերի միջև ուռուցք և գանգում, որը կազմված է ամենատարատեսակ հյուսվածքներից։ Բուժումն ոպերատիվ է, բայց ընդարձակ անթառամանքները հաճախ հնարավոր չի լինում հետացնել ոպերացիայի միջոցով, շրջապատող հյուսվածքների հետ անբաժան զուգված լինելու հանգամանքով։ Նաև ուրիշ այլանդակությունների առկայությունը և ներքին մուլ հիվանդությունները հաճախ ոպերացիան անհնարին են դարձնում։

Բուշտեր։ Դրանց մասին արդեն բավական հարկ է խոսել։ Դրանց տակ հասկանում են պարփակված կլորավուն ձևի գոյացումները հեղուկ կամ շիլանման պարունակությամբ. սրանք հիշեցնում են բջտային փափկացման ինքնարկված ուռուցքներ, թեև սրանք նրանց հետ ոչ մի ընդհանուր բան չունեն։ Բուշտի պարունակությունը կարող է լցնել ողջ խոռոչն ամբողջովին, և այն ժամանակ խոսում են միախուց բուշտի մասին, կամ թե բուշտի պատից ելուստներ են առաջանում, որոնց պատճառով պարունակությունը բաշխվում է մի քանի խուցի մեջ (բազմախուց բուշտեր)։ Մանրադիտակի տակ բուշտի պատը ներսից կարող է պատած լինել էնդոթելով, և այն ժամանակ խոսում են իսկական բուշտերի մասին, կամ թե էնդոթելը բացակայում է (կեղծ բուշտեր)։ Բուշտի պարունակության հետազոտու-

թյունը կաթևոր և դրա ծագումը վերլուծելու համար. այսպես, օրինակ՝ պարունակության մեջ դանում են նպիտեկ, հարթ կաթիլներ, խոլեստերին, արյունային մարմնիկներ, լիմֆոցիտներ, լեզվի, լորձ, մաշկային հարթ և այլն:

Ծագման համապատասխան, տարբերում են բուշտերի հետևյալ տեսակները՝ 1) նեսուդատիվ և արյունային, 2) բուշտեր՝ փոփոխության հետևանքով, 3) ռետենցիոն և 4) պարազիտային բուշտեր: Այստեղ դրանց մասին մի քանի համառոտակի կխոսենք:

Նեսուդատիվ և արյունային բուշտերը դոյանում են էքսուդատի կամ արյունալցման հետևանքով, որը տեղի չի ունենում դրանից առաջ գոյություն ունեցող կամ նոր դոյացած խոռոչի մեջ: Այսպես, օրինակ՝ էքսուդատիվ բուշտերը հանդիպում են ամորձու և սերմնատարի շրջանում, երբ էքսուդատը, կուտակվելով ամորձու սեփական պատյանի թերթիկների մեջ, բուշտ և դոյացնում (այսպես կոչված հիդրոցելե): Հետո կարելի չի մանանդել ջարունացնելի և լորձասպրիկների բուշտերը, որոնք դոյացել են էքսուդատի կուտակումից, երբ նրանք բորբոքման հետևանքով: Ամորձու սեփական պատյանի մեջ տեղի ունեցած արյունալցումը կարող է առաջացնել արյունային բուշտի դոյացում (այսպես կոչված hacinatocele). Նմանապես տրավմատիկան հեմատոմանները, չարաչկահյուսվածքային պատյանի դոյացման հետևանքով, կարող են վիակ բուշտեր դոռնալ:

Գանգլիոն: Ջլերի ընթացքի համեմատ կամ հոդաշարժիչներում հաճախակի հանդիպող դոյացությունները բաղկացած են տարբերից, որոնք պատած և ենդոթելով և լցված է դեղնադաղանման մասսայով: Դրանք կոչվում են գանգլիոններ: Սովորաբար դրանք հանդիպում են դաստակի թիկունքային մակերևույթի վրա, ուսային հոդերին ավելի մոտիկ. շատ ավելի հազվադեպ և պատահում գանգլիոնը ոտային մակերևույթի վրա: Գանգլիոնների պաթոգենեզը մինչև հիմա չի կարող բավականաչափ պարզված համարվել, բայց ամենից հայտնին, որ գանգլիոնը սինովիալ թաղանթի կամ ջլաբունցի ճողվածքանման արտադրվածք է, ինչպես և թողնված համարել. գանգլիոնը քննության ենթարկում վերլուծելու նորագոյացություն — կիստոմա (քիստուց), որը պարզանում է հոդաշարժիչի հատուկեցության մեջ և ջլաբունցների պատերում: Գանգլիոնների պարզացման դեպքում պատճառը պետք է համարել ոչ թե կամ խոռոչիկ ճղվածքը, ուստի և գանգլիոնը կարելի չի դասել պրոֆեսորոնալ հիվանդությունների շարքին: Ուստի տատապանքի պրոֆիլակտիկայի նպատակով անհրաժեշտ է սահմանափակել չափազանց ինքնուրույն և իրենց թուլով խոշոր շարժումները ճանապարհային հոդում, մանավանդ այն անձնավորությունների մոտ, որոնք նախնական մարդանքի չեն ենթարկվել: Գանգլիոնները սովորաբար ցավալին չեն, պարզանում են աստիճանաբար, և մի քանի չափազանց մեծ ծալդակման կամ տարածդակման շարժումների ժամանակ կարող են ցավ պատճառել: Դրանք ունենում են կլորավուն ձևի առաձգական պարունակություն, ցայտուն կերպով դուրս ցցվելով մակերևույթի վրա: Գանգլիոնը մեծ մասամբ սերտորեն կապված է հոդաշարժիչի կամ ջլաբունցի հյուսվածքի հետ, բայց երբեք չի հաղորդակցվում սինովիալ խոռոչի հետ: Գանգլիոնի պա-

բունակութիւնը ներկայացնում է դոնդողանման մասսա, վորը նմանում է կոլլոիդի: Գանգլիոնի մեծութիւնը սովորաբար ընկույզի չափերից չի գերազանցում: Գանգլիոնի բուժման ամենահասարակ ձևը հանդիսանում է մատերով կամ մուրճի հարվածով դրա ջախջախումը: Այդ ժամանակ բշտային ուռուցքի պատը պատռում է տեղի ունենում և պարունակութիւնը դուրս է հոսում: Սակայն նկատի ունենալով այն հանգամանքը, վոր բուժման այդպիսի եղանակը սովորաբար ռեցիդիվ է տալիս, ապա գերադասելի է գանգլիոնի ոպերատիվ հեռացումը:



Նկ. 122. Դաստակի գանգլիոն (Գարբե–Բոբխաբա):

Բուշտեր՝ փափկացման հետևանքով: Փափկացման հետևանքով բուշտերը դադարում են հյուսվածքներում տեղի ունեցող ռեգրեսիվ (հետընթաց) պրոցեսների պաղեցութեան տակ: Այդպիսի պրոցեսը տեղի չի ունենում խնկական ուռուցքների բշտային վերասերումների ժամանակ: Փափկացման հետևանքով բուշտերը կարող են նաև հանդիպել ուղեղում, արյան չրջանառութեան խանգարման հետևանքով:

Ռետենցիոն (արգելակում) բուշտերը դադարում են՝ անամէջ որպտում կամ գեղձում հեղուկի կամ սեկրետի արտահոսման կասեցման հետևանքով: Այդպիսի կասեցումը կարող է առաջանալ բորբոքման, միխակցումների, ծռումների հետևանքով, ատամնիների և բնածին անկանոնութիւնների աղղեցութեան տակ և այլն: Արտահոսման կասեցման հետևանքով, տեղի չի ունենում պարունակութեան կուտակում և որպանի ձգվածութիւն, այնպես վոր բուշտը կարող է հսկայական չափեր ընդունել:

Ինամէջ որպաններից, վորոնք կարող են առաջացնել բուշտերի դադարում, պետք է հիշատակել լեղապարկի մասին: Բուշտը դադարում է լեղապարկի ծորանի անանցանելիութեան պատճառով, վորն առաջանում է քարի կամ բորբոքային պրոցեսի (այսպես կոչված լեղապարկի ջրգողութիւն) հետևանքով. հանդիպում են նաև վորպանման յելուստ, փողերի, յերիկամների և միզածորանի բուշտեր: Այդպիսի բուշտերը դադարում են բնածին նեղացումների, նուլնպես և քարերի պատճառով: Կուտակված մեզի ճնշման շնորհիվ, յերիկամի պարենխիման, դնալով, ավելի և քայքայվում (այսպես կոչված հիդրոնեֆրոզ): Միջընդերքում կարող են հանդիպել խոշոր ավշային բուշտեր:

Գեղձերի բուշտերը դադարում են արտաժորանի խցանման հետևանքով: Ամենից հաճախ ռետենցիոն բուշտերը հանդիպում են մաշկում, ճարպագեղձի արտաժորանի խցանման հետևանքով, և կոչվում են աթերոմաներ: Մաշկի մեջ բուշտերի զոնվելու պատճառով, մաշկը ապիացած և լինում բուշտ

պատի հետ, որը միզուղին հնարավոր է դարձնում ավելի խորը հյուսվածքների հետ: Սկզբում մաշկի մեջ ներսան և գալիս փոքր խիտ հանգույց, որը հետագա ամսվա ժամանակ կարող է խոշոր չափերի հասնել: Աքերոմանները կարող են յեղակի և բազմաքանակ լինել և սովորաբար հանդիպում են դեմքի, ծոծրակի և մեջքի վրա, շատ ավելի հազվադեպ ծայրանդամների վրա: Նկատվում են դրանք ավելի հաճախ միջին հասակի մարդկանց մոտ: Դեղձի ճարպային պարունակությունը, դրանից թարախածին բակտերիաների թափանցելու հետևանքով, կարող է թարախային քայքայման ենթարկվել, և այն ժամանակ աքերոման թարախառա և դառնում, սովորական թարախառուց միմիայն այն տարբերությամբ, որ թարախը պահվում է ճարպագեղձի կողմից դոյացրած տոպրակի մեջ: Ախտորոշումն, աքերոմայի բնորոշ հատկանիշների հիման վրա, սովորաբար դժվարություններ չի ներկայացնում. այդ հատկանիշները հետևյալներն են՝ մաշկի հետ ապխացում, չարժունություն ավելի խորն ընկած հյուսվածքների նկատմամբ, դանդաղ, աստիճանյալ աճում և տիպիկ դրություն: Սակայն, հնարավոր է շերտերի հետ չխոթոթումը:

Լորձաթաղանթներում ախտածինները բուշտերը կազմում են լորձային գեղձերից. ամենից հաճախ դրանք նկատվում են առոքին շրթունքի, լեզվի և այլ լորձաթաղանթի վրա: Բազմաքանակ բուշտերը հանդիպում են ազիքներում: Լորձային բուշտերի մնծությունը սովորաբար բավից չի գերազանցում, դրանց պատը շատ բարակ է, ներքին մակերեսությը պատած է նպիթելով: Թքագեղձերի բուշտերը հանդիպում են սովորաբար թքային քարով արտազատման խցանման հետևանքով: Վերջապես, ախտածին բուշտերը հանդիպում են նաև դեղձանկատ որդանդներում, այսպես, օրինակ՝ սրինգում կարճ կատարակտ առաջացնում և լեյկոցային բուշտի դոյացում (այսպես կոչված galactocele), ամորձու մեջ և սերմնատարում նկատվում են այսպես կոչված spermatocele, որոնք սպերմատոզոիդներ են պարունակում: Հետո, այդպիսի բուշտերը նկատվում են ենթամաշկային դեղձում, ձվարաններում, լեզվում և վահանագեղձում:

Պարազիտային բուշտեր: Այդ բուշտերը գոյանում են որդանիզմի մեջ ներխնկոկկի և ցիստիցերկի թափանցման հետևանքով:

Ներխնկոկկը ներկայացնում է կլորտորդի վուշիկային չրջանը. կլորտորդն ապրում է չների աղիքներում, որտեղից հնարավոր է մարդու որդանիզմի մեջ դրա թափանցումը: Ներխնկոկկն ամեն տեղ միատեսակ չի հանդիպում. որոշ վայրերում ներխնկոկկը գրեթե հայտնի չէ, իսկ դրա հետ միասին կան վայրեր, որոնք հատկապես սերսած են ներխնկոկկի կողմից. ԱՄՆ-ում ներխնկոկկով ախտահարման համեմատական հաճախականության տեսակետից, առաջին տեղն է բռնում Հյուսիսային-Կալիֆորնիայի կրկիրը, Ղրիմը, Միջին Ասիան և ՈՒՄՀ: Մեզ մոտ հիվանդացածների գլխավոր կոնտինգենտը դյուղացիներն են: Շներից մարդու վարակման ուղին հատատատկած համամանված է: Իսկ շունը վարակվում է կենդանիներից, ուտելով ներխնկոկկի վուշիկիներով ախտահարված նրանց վոտրտուքը: Վարակման աղբյուր են ծառայում ջուր, բանկերի, բանջարանոցների կեղտաստված նրանց ներխնկոկկների ձվերով, որոնք առատորեն տարածվում են շների կող-

մից, առարկա կենցաղում մաքրության բացակայությունը, ընդհանուր ամա-
նը (դուլլեր) կենդանիների և մարդու համար: Դրան պետք է ավելացնել
անասունների (վոշխարների) մորթելը դյուղերում և ախինոկոկկով ախտա-
հարված մորոտիները չնչերին տալը: Ախինոկոկկով վարակումը տեղի կ
ունենում արդեն մանկական հասակում: Սաղմերը թափանցում են աղիքների
պատի միջով արյունատար կամ ավշային անոթների մեջ, իսկ այնտեղից տա-
րածվում են օրգանիզմի մեջ: Արյունատար անոթների մեջ սաղմերը թափան-
ցում են մինչև դեներակի ճյուղերը, իսկ այնտեղից լերդի մազանոթների
մեջ, որտեղ բաժին և ընկնում ախինոկոկկով բոլոր հիվանդացումների 75%:
Ավշային անոթներով սաղմերը կարող են կրծքածորանի միջով տարվել ա-
րյան մեջ, իսկ այնտեղից թոքերի մեջ: Սաղմերը, որոնք թոքային
մազանոթների արտամաղձից ավելի փոքր են, կարող են տարվել նաև ձախ
սրտի մեջ, իսկ այնտեղից պարկերակային անոթների թափանցել զանազան
օրգանների և հյուսվածքների՝ լերդի, երիկամների, ուղեղի, վա-
հորների, ենթամաշկային ցանցանյութի մեջ: Ախինոկոկկի հետագա զար-
գացման ընթացքում սաղմերը թափում են կարթերը և դառնում են զար-
գացման լերկորդ՝ բուշտանման ձևը: Բուշտը պարունակում է պարզ, թա-
փանցիկ հեղուկ, որտեղ աղքատ և սպիտակ և սաթագույն թիթեղ ի պարունա-
կում. հեղուկի մեջ լողում են կարթեր և բուշտի գլխիկներ: Առաջնային
փուչիկում հաճախ բազմաթիվ դուստր-փուչիկներ են հանդիպում: Ախինո-
կոկկային ուռուցքը կարող է հակայական չափերի հասնել, բուշտը, կարող
է պատռվել հարևան օրգանների մեջ, նույնպես և թարախակալման են-
թարկվել: Հիվանդության ընթացքը շատ դանդաղ է, և հիվանդացումն ախ-
տանիշները կարող են համեմատաբար ուշ երևդանալ: Նկատի ունենալով,
որ հնարավոր և ուրիշ ուռուցքների և բուշտերի հետ չփոթում, ապա
ռոգորտաբար ախտորոշումը պարզում են լաբորատորական հետազոտման մի-
ջոցով: Ախինոկոկկի ժամանակ արյան հետազոտությունը ռոգորտաբար հայ-
տարերում է էոզինոֆիլության ուկայությունը. ախտորոշումը պարզելուն
նշանակություն ունի Գեդիսի–Վեյներգի ռեակցիան, որը արտահայտվում է հեմոլիզի կասեցումով, կոմպլեմենտի շեղման հե-
տևանքով: Եվ ավելի զգայուն ռեակցիա է Կացցոնի կողմից առաջարկած
ներմաշկային փորձը, որը բաղկացած է հետևյալից: Թարմ ապտնած կեն-
դանու ախինոկոկկային բուշտից ասեպտիկ ընդանակով ստացած հեղուկի մի
քանի խորանարդ սանտիմետրը ներարկում են ցենտրիֆուգման (կենտրոնախուսացում)
միջոցով, և հեղուկի 0,2—0,5 մասլում է բազուկի մաշկի հատուկության
մեջ: Հիվանդների մոտ արդեն քանի րոպեից հետո լերևան և դալիս շա-
րունակ ուժեղացող կարմրություն, որի փոքր ուռուցիկություն և քար սրսկման
տեղում: Այդ լերևույթները շարունակվում են մի քանի րոպեից մինչև մի
քանի օր: Ախտորոշումը ստահանելու համար լերբեք չպետք է փորձնական
ծակում կատարել, որովհետև այդպիսի լեղանակով հնարավոր և պրոցեսի
դիսեմինացիա: Բուժումն ուղերատիվ և (ավելի մանրամասն տես մասնա-
վոր խորուրդների դասագրքերում):

Ցիստիցերկ: Ցիստիցերկը, ախինոկոկկի նման, հանդիսանում և լերիզորդ—taenia solium փուչիկանման լերկար: Նա թափանցում և մարդու աղիքների մեջ, լավ լեփած խոզի

մեթոդ. հետազոտում է, որը պարունակում է այդ խթիոդոլի ֆիլմները (բիքուրները): Ազիքներում ապամոնի սոսինձը թափանցում է արյունատար և ավշային ուղիների մեջ, նաև հետագայում կարող են տարածվել մարմնի մեջ: Այսպես փուչիկներ են դուրսում բոլոր կարևոր մեզուքյամբ: Դրանք տեղավորվում են առանձնական բնիկ-մանկական ցանցավորում, միանում են, աճում և ուղղում, առաջացնելով, նախ տարորինակ, համապատասխան կլինիկական երևույթներ: Հիմնականում արձակելիությունները մարմնում և մի տեսակ կանոնավոր հակադրություններ, ֆիլմների մարմնի վերևում արդյունքից: Բուժումն ապերսպեկտիվ է:

Ինչում: Ինչում նույն ֆիլարիոզ: Ինչոմն առաջացնում է ոտքերում, որը պատճառում է կլոր մարդկերի ֆիլմն և հանդիպում է բոլոր տրոպիկ և սուբտրոպիկ երկրներում: ՄՍՀՄ-ի սահմաններում նա հանդիպում է Մերձկասպյան հանրապետություններում: Մարդը վարակվում է սիրտային ճամբարում, որը մեջ ապրում է ֆիլարիանների (մոզգոր) վարակված մանր թնգուկոմների հասուն անհատը: Մարդու առաջացում վրդնդի տարածվում ու թափանցում են ավշային ուղիների ընդհատակյին ցանցավորի մեջ, նաև հետագայում դուրս են գալիս մարմնի մակերևույթի վրա, առաջացնում արուներ, ապրեր և ձնիկ չրջանում: Ձնիկը սիրտային դիմի կողմը ծորդը ճանաչում և մտնիկ տրատրին մանրանալիքին, վերջինի վրա ձգանում և գալիս ջրին կոմբրուքյուն, վորը ազդեցվում և ուժեղ քորում: Հետո բնիկությամբ բացվում է և ֆիլարանմանքին ներսում դուրս է տալիս մարմնի մակերևույթի վրա, առաջացնում արուներ, որանից դուրս է հոսում վոշ քիչ թորթա, այլ կոմպանման հեղուկ: Բարձրակարգ զարգացած է մինիրին երկրորդային վարակման ապացույցյան տակ: Գրաֆիկական նկարագրով անհրաժեշտ է հետազոտել սիրտային վարակված ջրամբարներից հանած ջուր խմելուց: Բուժումն ապերսպեկտիվ է. անհատները դուրս են բացում սիրտան, փաթաթելով այն փայտիկի վրա և ատեմնաբար վարելով այն 10—12 օրվա ընթացքում:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1· Н. Н. Петров. Общее учение об опухолях в кратком изложении. 1926 г. Մի գրքույկ է, որը պարունակում է բոլոր կյանքում բոլոր բնագավառները և դրված է անկոպտիկի մեր լավագույն դասակի կողմից: 2· Лифшиц. Учение об опухолях человека. 1927 г. Նույնպես անկոպտիկի բոլոր բաժինները բավարարում քննարկում է, սակայն մանրամասն, քան նախորդ աշխատության մեջ, բայց ստանձնական կամպրոտով բացի է կրում է անդ-անդ հեղինակը բավականաչափ քննադատական չի վերաբերվում: 3· Menetrier. Cancer generalité. Ներկայիս հրատարակության, 1926 թ., նույնպես ամենամանրակրկիտ և ստանձնական ջաղցկեղի մասին ստանդարտ անատոմիական հարցերը քննարկության, բայց առանձին կանգ չանելով բաժանման վրա: Շատ հանդուգնանային աշխատություն է, որը կարելի չի հիմնական աշխատությունների շարքին դասել: 4· Payr—Zweifel. Die Klinik d. bösartigen Geschwülsten, 3 հատոր, 1925—1927 թ. թ.: Ընդարձակ աշխատություն է, վարակող, ինչպես ցույց է տալիս անունը, դիմավոր աշխատություններ հիվանդության և կլինիկական: այլ վոշ քիչ անատոմիական հարցերին: Հարմարված է մի շարք աշխարհի ընդհանուր դիմանատիկական դիտակների կողմից: 5· Проблема борьбы с раком. Труды совещания по борьбе с раковыми заболеваниями при Наркоиздраве в 1925 г. ինչպես ցույց է տալիս անունը, առանձնական աշխատությունն է զարգացած ջաղցկեղի դեմ պայքարի կազմակերպմանը, բայց չհամարված են նաև անկոպտիկի անատոմիական և կլինիկական հարցերը: 6· Die Krebskrankheit. Ein Zyklus von Vorträgen 1925: Մի շարք դեկուցումներ են, վորոնք նվիրված են ջաղցկեղային պայքարին բոլոր հարցերին: Մանրամասն կննարանը դասվում է կլինիկական մասում, անատոմիական հարցերին շատ ավելի քիչ տեղ է հատկացված: 7· Доклады Н. Н. Петрова, Я. В. Зильберберга и Б. Э. Лимберга на тему «Раковая опасность и борьба с ней». Труды III Всеукраинского съезда хирургов («Нов. хир. архив», т. XVIII, кн. 1—3). Ուշադրավոր շատ նյութ է պարունակում, նամանավանդ հետաքրքրական են նաև մարքերի փոխանակությունները: 8· Клиника злокачественных опухолей, 2 тома, 1930, под редакцией Лифшица и Мельникова. 1930—1931. Կոլեկտիվ աշխատություն է, որի բոլոր դլուխները նվիրված չեն նկարագրության: 9· Тру-

դա I Московской обл. конференции врачей по борьбе против раковой болезни. 1931. Մի շարք դեկուցումներ և պարունակում, մասնք քե՛ կազմակերպչական և քե՛ դիտական-գործնական բնույթի են կրում: 10. Н. Н. Петров. Современное значение оперативных, лучевых и комбинированных способов лечения злокачественных опухолей. «Новости хир. арх.» т. XXIV. 1931. Փոքր աշխատանք է, սակայն բնույթ կրող, մասը հիմնական և խոշոր անձնական փորձի վրա: 11. Злокачественные опухоли. Клиническое руководство под редакцией проф. Петрова. 1932—1934.

ԿՈՆՏՐՈԼ ՀԱՐՑԵՐ

1. Քառուցքների Տոպման մասը քիմքային և ստինալային հետազոտությունները բացում տրոֆիկական կիսայի համար:
2. Ինչ նշանակություն ունի ներպերիմենտ անկոլոգիայի համար:
3. Ինչ պատճառներով հետանցքով ուռուցքներով հիվանդները ուշ են դիմում բժշկին:
4. Ինչ նշանակություն ունեն ինհիտների ճառագայթները անկոլոգիայի համար:
5. Ինչպիսի դեպքերում ախտորոշումը պարզելու համար դուք մասնավոր կտոր կվերցնեք:
6. Ինչպե՞ս և ձեր տեսակետը քաղցկեղի ժառանգականության մասին:
7. Կարելի՞ է արդյոք չարորակ նորագոյացություն ունեցող հիվանդին ասել, քե նա ինչով է հիվանդ:
8. Ո՞րն է ավելի վտանգավոր, քաղցկեղը, քե սարկոման:
9. Թեղեր կազմեցեք ամենատարածված դեմք չարորակ նորագոյացությունների մասին:
10. Ինչպես կազմակերպել քաղցկեղի դեմ պայքարը մարզային հիվանդանոցում:
11. Արդյոք հարկավո՞ր է առանձնացնել քաղցկեղային հիվանդներին և առանձին հիմնարկություն կազմել:
12. Ինչո՞ւ առաջա-աղիքային տրակտն այնքան հազվադեպ է տեսահարվում բարորակ ուռուցքներով:
13. Ինչո՞ւ չարորակ նորագոյացությունները հղիների առավելապես ուռուցմատիքվում և խիթուքղների կազմից:
14. Արդյոք հիվանդի՞ն դուք պրոֆիլակտիկի ճառագայթավորումը:
15. Հիվանդը մոտ բազմաքանակ ուռուցքներ կան իրանի վրա: Ինչի՞ մասին կարելի չե մտածել:
16. Հիվանդը մոտ դեղձակազմ ապարատի բազմաքանակ մետաստազ կա: Ինչի՞ մասին կարելի չե մտածել:

ՑԱՆԿ

էջ

Ա. ուսմունքն առողջին հրատարակության 3
Ա. ուսմունքն չորրորդ հրատարակության 4
Նախաբանություն 5

ԳԼՈՒԽ I. Թիֆուզիայի զարգացման պատմական ակնարկ

Թիֆուզիան Հնդկաստանում՝ Եգիպտոսում, Հունգարիայում, Հրեաստանում, Հռոմաստանում և Հռոմում 14
Թիֆուզիան միջին դարերում 17
Թիֆուզիան XVI—XVII դարերում 18
Թիֆուզիան XIX դարում 20
Բուսական խիֆուզիան XIX դարում (29):
Թիֆուզիան XX դարում 30
XX դարի սանիթարական խիֆուզիան (33): Հետհակաժիզքների ժամանակաշրջանի խոցհրտային խիֆուզիան (33): Միֆուզիայում տեղի ունեցող ճգնաժամի ժամին (37):
Դրականություն 38

ԳԼՈՒԽ II. Վերքեր (Vulnera)

Վերքերի կլասիֆիկացիան (դասակարգում) 39
Վերքերի ընդհանուր հատկությունները 41
Ցավ (42): Լարիտացում (43): Արյունահոսություն (45): Ոզային նժդեհ (անթափանց) (47): Արյունահոսության հետևանքները (49):
Հեմոֆիլիա (արյունհոսականություն) 51
Անգիոմա (ժողովրդական) 62
Արյունհոսության դադարման կեղծանիները 53
Արյունահոսության ժամանակավոր դադարման կեղծանիները (53): Արյունահոսությունը վերջնականապես դադարեցնելու կեղծանիները (59):
Պայքար սուբ սանիտարության դեմ 65
Ազային լուծույթի ներարկումը (66): Արյան փոխներարկում (68):
Վերքերի առողջացումը 79
Վերքերի առողջացումը առանձին ձևում (80): Վերքերի առողջացումը կեղծրդային ձևում (83): Զանազան հյուսվածքների վերքերի առողջացումը (87):
Դրականություն 89

ԳԼՈՒԽ III. Բորբոսում: Թաքնված վարակում

Բորբոքման պատճառները և ընդհանուր հատկացողություն վարակիմի ժամին . . . 91
Ինֆեկցիոն նշանակություններ խիֆուզիայում 94
Պարենաբանություն թաքնված վարակների 96

Մետ բորբոքման ժամանակ հյուսվածքներում տեղի ունեցող փոփոխությունները . .
Բորբոքման ենթադրները 89
Արտնիկ բորբոքում (105)։ Կլինիկական ընթացքները բորբոքման ժամանակ (106)։
Ընդհանուր ընթացքները թարախային վարակիչների ժամանակ 108
Զնդի (109)։ Աչքի պատկերը թարախային պրոցեսների ժամանակ (115)։ Փանկխիմատոզ (հյուսվածքային) որդանների փոփոխությունները (116)։ Լիմֆանգոիտ (116)։ Լիմֆադենիտ (117)։
Վերքի մեջ վարակի թափանցելու ուղիները 117
Գայլոր վերքերի թարախային վարակիչների դեմ 118
Արյունահոսության հեմոստատիկայով բուժումը (121)։ Ինհեզիոնաբուժում (ինհեզիոթերապիա) (123)։ Դիետա (123)։ Գրոսիչինոթերապիա (123)։
Աչքի ընդհանուր վարակում 125
Բուժում (130)։
Նիրհոզ վարակ 132
Գրականություն 134

ԳԼՈՒԽ IV. Վերքերի բուժումը

Նախանախնական շրջանի խնդրությունը 135
Վերքերի բուժման անախնական տեղանակը 136
Բժշկական մանրնադատան միջոցները (137)։
Միջոցառումները՝ վերքի մեջ միկրոորգանիզմների քանակության կանխելու մեջ . . . 144
Ոչնչացնող և նախապատրաստող սրսկումների կատարվածքը (144)։ Դարձիքների վարակազերծումը (147)։ Վերակապական նյութերի վարակազերծումը (149)։ Շոգիների վարակազերծումը (151)։ Ոչնչացնող դաշտի վարակազերծումը (160)։
Վերքի կարումը 162
Ոչնչացնող վերքի վիճակի զննահատումը 166
Դրենաժներ և տամպոններ 167
Վերքերի կապումը 169
Անատոմական բուժում 174
Անախնապրիկայի կիրառումը թարախային վերքերի բուժման համար 175
Մաքուր անախնապրիկա (177)։
Բուժման բրոլոգիական միջոցները 178
Վերքերի բաց բուժումը 179
Վարակված վերքի բացահատումը 179
Վերքեր ունեցող հիվանդների ընդհանուր խնամքը 180
Հետագործական թարախային բորբոքումներ 181
Հիվանդների սնունդը բուժական հիմնարկներում 184
Ցնդրակացություն 185
Գրականություն 185

ԳԼՈՒԽ V. Անզգայացում

Նշանակություն 187
Ընդհանուր անզգայացում 189
Ինհալյացիոն նարկոզ 189
Քլորոֆորմային նարկոզ (189)։ Բորդուկյաններ քլորոֆորմային նարկոզի ժամանակ (198)։ Ցնդեթերային նարկոզ (207)։ Նիտրոքսային նարկոզ (212)։ Ուղղաղիքային նարկոզ (214)։
Վաղուզեղային անզգայացում 217
Տեղական անզգայացում 220
Տեղական անզգայացման ֆիզիկական միջոցները (221)։ Տեղական անզգայացման

քիմիական մեխանիկը (221)։ Ինֆիլտրացիան անզգայացում (224)։ Հոդերի անզգայացում (226)։ Ցնծրակային անզգայացում (226)։
Անզգայացման պատճառած անառակներ համեմատական դեռահասության 229
Գրականություն 232

ԳԼՈՒԽ VI. Ջամազան հյուսվածքների թարախային վարակում

Թարախառ 233
Ալիդմա 237
Կոլոիդ քաղց 244
Տուբերկուլյոզ 250
Կարբունկուլ 253
Լիմֆանգիոիտ 256
Լիմֆադենիտ 258
Անոթների թարախային բորբոքում 260
Արտերիտ (պարիարտերիկ բորբոքում) (260)։ Ֆլեբիտ, թրոմբոֆլեբիտ (261)։
Միականների թարախային բորբոքում 263
Ջլատեսողների բորբոքում 264
Մատնաշուշան 264
Լորձապարկերի բորբոքում — բուրսիտ 270
Վահանների թարախային բորբոքում — ատամոիդիտ 270
Ծոցավորային նեկրոզ մեռուկ 282
Աճառի բորբոքում — խոնդրիտ 282
Հոդերի թարախային բորբոքում — արթրիտ 283
Դանդրևումական արթրիտ (289)։
Գրականություն 291

ԳԼՈՒԽ VII. Ամաերոբ վարակում

Գազային վարակում 293
Գազային փլեղմոն (294)։ Գազային կեղծուկ (295)։
Նեխային (պուտրիդային) վարակում 299
Ջրային քաղցկեղ (noma) (300)։
Տետանուս 301
Գրականություն 310

ԳԼՈՒԽ VIII. Մեռուկ (Նեկրոզ)։ Խոցեր (Ulcera)

Հատկացողություն մեռուկի մասին 311
Ջոր և Քոց մեռուկ 312
Մեռուկ մեխանիկական պատճառներով առաջացած (313)։ Մեռուկ քիմիական ու թերմիկական պատճառներով հեռանքով (319)։ Մեռուկ ճնշում և քրոմրոզի հետևանքով (321)։ Ծայրանդամի մեռուկը վարակիչ հիվանդություններից հետո (322)։ Տոքսիկական պատճառներից առաջացած մեռուկ (323)։ Մեռուկ արթերիոսկլերոզի հետևանքով։ Ներանոթային կեղծուկ (323)։ Դիաբետիկ (շաքարախտային կեղծուկ (324)։ Ծայրանդամի սինկիտային ծագում ունեցող մեռուկ (325)։ Նևրոպաթիկ ծագում ունեցող մեռուկ (326)։ Ինֆեկցիոզային կեղծուկ (326)։
Կեղծուկի բուժումը 329
Խոցեր 330
Խոցերի զանազան տեսակները (331)։
Գրականություն 337

ԳԼՈՒԽ IX. Այրվածքներ: Ցրտահարություններ

Հասկացություն այրվածքների մասին 339
Այրվածքներ անմիջական չափան հետևանքով 339
Այրվածքների հետևանքները (341)։ Այրվածքների բուժումը (344)։
Ճառագայթումով ներգործության ներգործությամբ առաջացած այրվածքներ 347
Ջերմահարություն (348)։ Ռենտգենի ճառագայթներով առաջացրած այրվածքներ (349)։
Էլեկտրական հոսանքի ներգործությամբ առաջացրած այրվածքներ 351
Ցրտահարություն 353
Գրականություն 357

ԳԼՈՒԽ X. Փափուկ հյուսվածքների վնասում: Վնասվածքների ընդհանուր հետևանքները

Տրավմատիզմ 358
Արդյունաբերական տրավմատիզմ (358)։ Գյուղատնտեսական տրավմատիզմ (362)։ Կենցաղային տրավմատիզմ (363)։
Մաշկի վնասվածք 365
Տրավմատիկ եմֆիզեմա 367
Փափուկներն և մկաններն ինֆռամաշկային վնասում 368
Ջլերի վնասում 369
Ախտերն վնասվածքները 371
Ներվների վնասվածքները 372
Հոդերի վնասվածքները 373
Հոդերի վնասումը հեմոֆիլիայի ժամանակ (374)։ Հոդաշղկի բրկախտածգում (374)։ Հոդերի բաց վնասվածքներ (375)։
Ոստեր ժամրինները փափուկ հյուսվածքներում 376
Վնասվածքների ընդհանուր հետևանքները: Ուռուցքացություն. կոլլապս (նվաղանք)։ Շոկ (379)։ Ճարպային էմբոլիա (384)։ Սպիտակ ամեղ (385)։ Հետաքրքրական պրեպարատներ (385)։ Տրավմատիկ նեվրոզներ (386)։ Հետաղեքսիական տպավորություն (386)։
Գրականություն 389

ԳԼՈՒԽ XI. Վակորների կոտրվածքներ (Fracturae)։ Հոդախախտեր (Luxationes)

Ընդհանուր հասկացություն կոտրվածքների մասին 390
Տրավմատիկ կոտրվածքներ 391
Կոտրվածքների մեխանիզմը և նրանց դասական տեսակները (393)։ Կոտրվածքի հատկանիշները (396)։ Ընդհանուր բնութագրեր կոտրվածքների ժամանակ։ Ուղեկցող բնութագրեր (401)։ Կոտրվածքների ախտորոշումը (402)։ Ռենտգենի ճառագայթների նշանակությունը կոտրվածքների ախտորոշման համար (404)։ Կոտրվածքների առաղջացումը. վոսկրակոշտի դոյացումը (406)։ Կոտրվածքների հետևանքները (410)։ Կոտրվածքների բուժման ընդհանուր սկզբունքները (412)։ Անշարժեցնող վիրակապեր (416)։ Թաթի կոտրվածքների տպերատիվ բուժումը (423)։ Կոտրվածքների նորմալ միաձգման չեզոտներ (424)։ Բաց կոտրվածքներ (429)։
Հոդախախտեր 433
Հոդախախտերի հատկանիշներն ու ախտորոշումը (436)։ Հոդախախտերի բուժումը (439)։
Գրականություն 443

ԳԼՈՒԽ XII. Ռազմական խիրուրգիա

Ռազմական խիրուրգիայի առարկան ու խնդիրները 444
Ռազմական խիրուրգիայի նշանակությունը 451
Ժամանակակից զենքի ախտահարները 453
Կրակից կորստյանները պահեստներում համար կիրառվող միջոցները 456
Հիրուրգիական աղեռքյան կազմակերպումը պատերազմում (458)։ Բժշկական աղեռքյան առաջավոր կետեր (459)։ Բժշկական աղեռքյան դիվիզիական կետեր (461)։
Հրազենային վերքերի վարակման պատճառները 466
Վարակված հրազենային վերքերի դասակարգումը 469
Բուժման ընդհանուր սկզբունքները 473
Ոսոր մասնիներ 474
Մոլորյին պատերազմ 476
Գրականություն 477

ԳԼՈՒԽ XIII. Խիրուրգիական սպեցիֆիկ վարակումներ (բացի տուբերկուլյոզից)

Ընդ վարակումներ 478
Սիբիրախտ (478)։ Դիֆթերիա (482)։ Վերքերի դիֆթերիա (483)։ Կլնախտ (տետր) (484)։ Կատաղություն (485)։
Կրոնիկ վարակումներ 486
Սիֆիլիս (486)։ Վտահարների սիֆիլիս (490)։ Հոգերի սիֆիլիս (492)։ Ակնահամիկով (494)։ Բոր (497)։ Սկլերոմա (497)։
Գրականություն 498

ԳԼՈՒԽ XIV. Խիրուրգիական տուբերկուլյոզ

Ընդհանուր դիտողություններ 499
Տուբերկուլյոզային վարակի թափանցման ուղիները 500
Առաջնային փոփոխություններ հյուսվածքներում 501
Տուբերկուլյոզային պրոցեսի ընթացքը 504
Հիրուրգիական տուբերկուլյոզի բուժման ընդհանուր սկզբունքները 506
Մաշկի տուբերկուլյոզ 508
Ավշահանգների տուբերկուլյոզ 508
Միսների տուբերկուլյոզ 510
Ջլապատների տուբերկուլյոզ 511
Վտահարների տուբերկուլյոզ 511
Հոգերի տուբերկուլյոզ 514
Վտահրա-հոգային տուբերկուլյոզի բուժումը (523)։
Համաթակական պայքար խիրուրգիական տուբերկուլյոզի դեմ 531
Գրականություն 535

ԳԼՈՒԽ XV. Արյունատար և ավշային անոթների վնասվածքներ ու հիվանդություններ

Տրավմատիկ անեվրիզմներ 536
Զարկերակային և զարկերակա-երակային անեվրիզմներ 538
Ենթանների վերիքային լայնացում 543
Թրոմբոզներ և էմբոլիաներ։ Թրոմբոֆլեբիտներ 551
Թոքային զարկերակի էմբոլիա 558
Զարկերակային թրոմբներ և էմբոլներ (555)։ Փլախտություն (556)։
Գրականություն 560

ԳԼՈՒԽ XVI. Մաշկի, մկանների, ջլերի, վոսկորների և հոդերի խիրուրգիականացնող կարևոր հիվանդություններ (բացի վարակումներից և ուռուցքներից)

Մաշկի պոկվածք 561

Վոսկրացուցիչ մխոցիա (մկանաթորթը) 561
Տենդավազինխաններ (562)։
Լաբձաթաթիկ բորբոքում 563
Հոդերի կոնթրակտուրաներ (կծկանք) 564
Դյուպյուիտրենյան կծկանք (566)։
Վոսկրների սխտեմատիկ հիվանդություններ 568
Osteogenesis imperfecta (569)։ Մկկեր-Բաուլսու հիվանդություն (570)։ Աճառային վոսկրացման խանգարումները աճման չրջանում՝ կնկերի հիվանդություն, կնկերևիկ հիվանդություն, Շլատտերի հիվանդություն (570—572)։ Ռախիտ (572)։ Ոստեոմալյացիա (575)։ Ֆիբրոզ ոստիտ (576)։
Հոդերի խրտնիկ, վոչ սպեցիֆիկի բնույթի կրող բորբոքումներ 578
Հոդերի խրտնիկ չրղուղություն (578)։ Սրտնիկ ձևափոխող արթրիտ (579)։ Նեվրոտիկ նոպաում ունեցող արթրոպաթիա(ներ) (580)։
Դրսիհանություն 582

ԳԼՈՒԽ XVII. Հյուսվածքների պատրաստում

Ընդհանուր հասկացողություն պլաստիկ ոպերացիաների մասին 583
Հյուսվածքների անոպաս պատրաստում 584
Մաշկի անոպաս պատրաստում (585)։ Մկաններից, չլերից ու վոսկրներից անոպաս պլաստիկա (586)։
Հյուսվածքների ոպաս պատրաստում։ Ոպաս պլաստիկայի ընդհանուր դրույթները . . 587
Մաշկի պատրաստումը (595)։ Cutis-ի պատրաստում (597)։ Լորձաթաղանթի պատրաստումը (597)։ Ճարպային հյուսվածքի պատրաստումը (598)։ Փակեղի պատրաստումը (599)։ Չլերի պատրաստումը (601)։ Վոսկրի պատրաստումը (601)։ Աճառի պատրաստումը (605)։ Հոդերի պատրաստումը (606)։ Անոթների պատրաստումը (607)։ Ներվերի պատրաստումը (608)։ Վարսվիթեռզի և ճարպանի պատրաստումը (608)։ Ներքին սեկրեցիայի օրգանների պատրաստումը (608)։ Վահանաձևզեզի պատրաստումը (610)։ Հարվահանաձևզեզների պատրաստում (611)։ Մակերիկամների պատրաստում (612)։ Ուղեղի հարսեի, փայծաղի, լիմֆատոմոքսային գեղձի և ոստրացեղձի պատրաստումը (612)։ Սեռական գեղձերի պատրաստում (612)։
Ալլոպլաստիկա 614
Դրսիհանություն 614

ԳԼՈՒԽ XVIII. Ուռուցքներ։ Բուշտեր

Ուռուցքի վարդապետությունը։ Ընդհանուր հասկացողություն ուռուցքների մասին 615
Ուռուցքների դասակարգումը (կլասիֆիկացիան) 617
Բարորակ և չարորակ ուռուցքներ (617)։
Ուռուցքների ներխուժման 619
Եզրագրկվելնեռով ուռուցքներ (624)։ Ժառանգականության ազդեցությունը (626)։
Ուռուցքների հաճախությունը 627
Ուռուցքների ձևերը, աճումը և կլինիկական հատկանիշները 629
Ուռուցքների ախտորոշումը 639
Ուռուցքների բուժումը 646
Ոպերատիվ բուժում (646)։ Ճառագայթավոր եներգիայով բուժումը (651)։ Բուժման իմմունոբիոլոգիական յեղանակները (655)։ Համարակական պայքար չարորակ նորագոյացություններ դեմ (656)։
Ուռուցքների առաջին ձևերը 659

Տիրքրաժ (659)։ Լիպոմանեք (661)։ Խոնդրոմանեք (661)։ Ոսոհոմանեք (662)։ Ինչխոմանեք (664)։ Սարկոմանեք (667)։ Փոփոխուկ հյուսվածքներբ սարկոմանեք (668)։ Ալվեոլարկոմանեք (670)։ Վասկրներբ սարկոմա (671)։ Մկանային ուռուցքներ (675)։

Նոյիմկնյային շարբբ ուռուցքներ 677

Բշտային նոյիմկնյոմանեք (678)։ Կոսո ուռուցքներ (692)։ Բաշխաեք (695)։ Ճիճաբխնկրկ (698)։ Թիչտա (699)։

Դրակոնտեմկյուն 699

Գլխ. խմբագիր՝ Ռ. Ճուլյան
Թարգ. Գ. Աբգարյան
Տեխ. խմբագիր՝ Լ. Մնացեան
Սրբագրիչներ Հ. Մանուկյան, Վ. Ավագյան

Գլավլիտի լիտակ՝ Բ—1007, Հրատ № 4420
Գառվիր 12, Տիրաժ 1000
Թուղթ 64×92 տպագր. 44 մատ.
Մեկ մատ. 53765 Նիշ
Հանձնված է արտադրության 8 հունվարի 1938 թ.
Ստորագրված է տպագրության համար 15 հունվարի 1940 թ.

Պետքնդհրատի պրակտիկական հրատարակչության տպարան, Ռեբնիսկ, Ալլենվիլ պյան № 65

ԳԱԱԱ Հիմնարար Գիտ. Գրադ.

