

Կրծքավանդակի և կրծքաորովայնային հրազենային վնասվածքների բուժումը տեղային պատերազմական գործողությունների ժամանակ

Ջ.Ա. Տեր-Ավետիքյան, Ն.Վ. Աղախանյան, Մ.Է.Սկրտչյան,
Է.Գ. Ամիրյան

ՀՀ Առողջապահության ազգային ինստիտուտի
ընդհանուր և կրծքի վիրաբուժության ամբիոն
0051, ք. Երևան, Կոմիտասի պող. 49/4

Բանալի բառեր. հրազենային վնասվածքներ, պատերազմական գործողություններ, վիրավորներ, վիրաբուժական օգնություն

Երկրորդ աշխարհամարտի ժամանակ վիրավորների բուժման գործում կուտակված մեծ փորձը հետագայում վերլուծելով ակնհայտ դարձավ, որ կրծքավանդակի հրազենային վնասվածքների բուժման արդյունքները գոհացուցիչ չեն [1]: Հետագա տարիներին միայն սկսեց զարգանալ կրծքի վիրաբուժությունը կապված էնդոտրախեալ նարկոզի և ռեանիմատոլոգիայի նվաճումների հետ: Վերանայվեցին պատերազմական տարիների կոնսերվատիվ սկզբունքները, նրանց փոխարինեցին արմատական մոր մոտեցումները, համապատասխան ներկայիս գիտատեխնիկական նվաճումների մակարդակին: Գործնական մեծ նշանակություն ունի Կուպրիյանովի կողմից մշակված կրծքավանդակի հրազենային վիրավորումների դասակարգումը [2]:

Հոդվածում ներկայացված են դարաբաղյան հակամարտության ժամանակ Կապանի շրջանային հիվանդանոցում բուժում ստացած կրծքի և կրծքաորովայնային վնասվածքներով վիրավորների հիվանդության պատմության թերթիկների վերլուծության հիման վրա բացահայտված որոշ տվյալներ և մեկնաբանություններ, որոնք կարող են նպաստել նման վիրավորներին վիրաբուժական օգնության ցուցաբերման որակի բարելավմանը:

Նյութը և մեթոդները

Ընդհանուր առմամբ մեր տվյալներով կրծքավանդակի և կրծքաորովայնային վիրավորները կազմել են 207 հոգի, որից 71-ը ունեցել է թեթև ֆաշկային կետավոր վերքեր և ստացել ամբուլատոր բուժում, 37-ը ունեցել են փափուկ հյուսվածքների միջին ծանրության մակերեսային վնասվածք-

ներ, իսկ 99 վիրավոր ունեցել է ծանր վնասվածքներ: Մեր վերլուծության կիզակետն են հանդիսացել ծանր վնասվածքները: Վիրավորների մեծամասնությունը՝ 69,7%, կազմել են զինվորականները, 30,3%-ը՝ խաղաղ բնակիչները:

Կրծքավանդակի վիրավորումների վերլուծությունը հիմնվում է ընդունված դասակարգման վրա, որն ընդգրկում է վիրավորող արկի տեսակը, վնասվածքի տեղակայման անատոմիական առանձնահատկությունները, հյուսվածքների և օրգանների ախտահարման բնույթը: Ըստ վիրավորող արկի բնույթի, կրծքավանդակի վիրավորումները լինում են գնդակային և բեկորային: Նշված ժամանակահատվածում կրծքավանդակի բեկորային վիրավորումներ դիտվել են ավելի հաճախ, քան գնդակայինները: Բոլոր վիրավորումների 66%-ը կազմել են բեկորային, իսկ 34%-ը՝ գնդակային վերքերը:

Ուշագրավ է, որ գնդակային և բեկորային վիրավորումների փոխհարաբերությունը զգալիորեն տարբերվում է կրծքավանդակի թափանցող և չթափանցող վիրավորումների ժամանակ (աղ. 1):

Աղյուսակ 1

Կրծքավանդակի գնդակային և բեկորային վիրավորումների փոխհարաբերությունը

Կրծքավանդակի վիրավորման բնույթը	Գնդակային, բաց. թ.	Բեկորային, բաց. թ.
Չթափանցող	4	30
Թափանցող	26	36

Երկրորդ աշխարհամարտի տվյալներով թափանցող վերքերը կազմել են կրծքավանդակի բոլոր վիրավորումների 40,7%-ը, չթափանցող վիրավորումները՝ 54,4%: Գնդակային վերքերը դիտվել են 42,2%, իսկ բեկորայինները՝ 55,6% դեպքերում:

Մեր դիտարկումները ցույց են տվել, որ բոլոր գնդակային վիրավորումներից 26 թափանցող էր, 4-ը՝ չթափանցող: Բեկորային վիրավորումներից թափանցող էին 30-ը, չթափանցող՝ 30-ը:

Կրծքավանդակի կույր վիրավորումների ընդհանուր թիվը գերազանցում էր միջանցիկ վերքերի թվին: Կրծքավանդակի բոլոր վիրավորումների 67 կույր էր, 23՝ միջանցիկ: Դրանց փոխհարաբերությունը գնդակային և բեկորային վիրավորումների խմբում խիստ տարբեր էր (աղ. 2):

Աղյուսակ 2

Գնդակային և բեկորային վիրավորումների փոխհարաբերությունը ըստ վերքերի բնույթի

Կրծքավանդակի վիրավորման բնույթը	Բեկորային, բաց. թ.		Գնդակային, բաց. թ.	
	Միջանցիկ	Կույր	Միջանցիկ	Կույր
Չթափանցող	0	30	0	4
Թափանցող	10	20	13	13

Կրծքավանդակի բեկորային վիրավորումները համարվում են ավելի վտանգավոր, քան գնդակայինները: Այդ մասին են խոսում բեկորային վիրավորումների ժամանակ կլինիկական առավել ծանր ընթացքը և բարձր մահացությունը: Կլինիկական և պաթանատոմիական տվյալներով մահացած վիրավորներից 138-ը ունեցել են կրծքավանդակի վիրավորումներ: Դրանցից 76-ը եղել է բեկորային, 62-ը՝ գնդակային:

Մեծ էր նաև շոկի հաճախականությունը բեկորային վիրավորումների ժամանակ: Այն ներկայացված է աղ. 3-ում:

Աղյուսակ 3

Շոկի հաճախականությունը կրծքավանդակի տարբեր բնույթի վիրավորումների ժամանակ

Շոկով կրծքավանդակի վիրավորումները	Կույր, %	Միջանցիկ, %
Գնդակային	48,7	60,3
Բեկորային	63,9	78,1

Կրծքավանդակի հրազենային վիրավորումների դեպքում սուր շրջանից հետո երբեմն ծագում էր բորբոքային բարդությունների առաջացման վտանգ: Վերջիններս ավելի բնորոշ էին բեկորային կույր վիրավորումներին, որը կապված էր հյուսվածքներում օտար մարմինների առկայության հետ: Արևի բեկորները, իրենց ճանապարհին վնասելով ոսկրային հյուսվածքը, արագությունը և էներգիան հաղորդում են անջատված ոսկրային բեկորներին, որոնք իրենց հերթին առաջացնում են մեծ վնասվածքներ:

Կրծքավանդակի վիրավորումները երբեմն ուղեկցվում են ոսկրերի վնասմամբ: Կրծքավանդակի ոսկրերի վնասվածքներ դիտվել են 25 դեպքերում: Հատկապես մեծ էր այս վնասվածքների հաճախականությունը թափանցող վիրավորումների ժամանակ (աղ. 4):

Աղյուսակ 4

Ոսկրերի վնասվածքները կրծքի տարբեր բնույթի վիրավորումների ժամանակ

Կրծքավանդակի վիրավորումների բնույթը	Ոսկրերի կոտրվածքներով, բաց. թ.	Առանց ոսկրերի կոտրվածքների, բաց. թ.
Չթափանցող	8	29
Թափանցող	17	45
Ընդամենը	25	74

Գնդակային վիրավորումների ժամանակ ոսկրերի վնասվածքներ հանդիպել են ավելի հաճախ, քան բեկորային վիրավորումների դեպքում (աղ. 5):

Աղյուսակ 5

**Կրծքավանդակի հյուսվածքների վնասվածքները՝
կախված վիրավորման բնույթից**

Կրծքավանդակի վնասվածքի բնույթը	Բեկորային, բաց. թ.		Գնդակային, բաց. թ.	
	Ոսկրերի վնասումով	Առանց ոսկրերի վնասման	Ոսկրերի վնասումով	Առանց ոսկրերի վնասման
Թափանցող	7	23	12	14
Չթափանցող	3	33	3	1
Ընդամենը	10	56	15	15

Ոսկրերի վնասման դեպքում ճշգրիտ ախտորոշումը դրվում էր վիրաբուժական մշակման պահին կամ ռենտգենոլոգիական հետազոտության միջոցով: Չթափանցող վիրավորումների ժամանակ համեմատաբար հազվադեպ հանդիպող ախտանիշներից էր ենթամաշկային էմֆիզեման: Այս ախտանիշի հայտնաբերմամբ մեծ հաստատականությամբ ախտորոշվում էր կրծքավանդակի թափանցող վիրավորումը, հատկապես այն դեպքերում, երբ վերջինս ուղեկցվում էր արյունախիսմամբ, հեղուկ, հազով: Չթափանցող վերքերով վիրավորումների մոտ կատարված դիտարկումները ցույց են տվել, որ ենթամաշկային էմֆիզեման, ի տարբերություն թափանցող վիրավորումների, մնում էր սահմանափակ և արագ վերանում էր:

Այսպիսի դեպքերում առաջանում է անոթների վնասում և արյամբ թոքի պարենխիմայի ներծծում: Կրծքավանդակի վնասվածքներով ընդունված բոլոր վիրավորումներից 49-ը ունեցել են արյունախիսում, որոնցից 45-ի մոտ վերքերը եղել են թափանցող: Կրծքավանդակի չթափանցող վնասվածքներով 23 վիրավորումների մոտ դիտվել է շոկ: Նրանցից 20-ը ունեցել են մարմնի այլ մասերի համակցված վիրավորումներ, որոնք էլ դարձել են տրավմատիկ և հեմոռագիկ շոկի զարգացման պատճառ:

Կրծքավանդակի թափանցող վնասվածքները կազմել են բոլոր վիրավորումների 62,6%-ը: Բաց պնևմոթորաքս դիտվել է թափանցող վերքերի 13, փակ պնևմոթորաքս՝ 39 դեպքերում, փակաճանային պնևմոթորաքս չի արձանագրվել:

Փակ պնևմոթորաքսով ուղեկցվող թափանցող վիրավորումներից 23 դեպքերում դիտվել է հեմոթորաքս: Այս վիրավորումներից 16-ը ունեցել են կրծքավանդակի ոսկրերի վնասվածքներ, 9-ը՝ փափուկ հյուսվածքների լայնատարած մասի վնասվածքներ: Նշված վիրավորումների մեծամասնությունը՝ 14 հոգի, ունեցել են կույր վերքեր, 9-ը՝ միջանցիկ:

Փակ պնևմոթորաքսով ընթացող թափանցող վերքերով 28 վիրավորումների մոտ դիտվել է շոկ, որոնցից 17-ը ունեցել են կրծքավանդակի ոսկրերի կոտրվածքներ:

Հեմոթորաքսով ընթացող թափանցող վիրավորումների 22 դեպքերում դիտվել է շոկ: Հեմոթորաքսի պատճառը համարվում էր թոքի

վնասվածքը: Հեմոթորաքսի հաճախականությունը թափանցող վիրավորումների ժամանակ կազմել է 31 դեպք:

Փակ պնևմոթորաքսով ընթացող վիրավորումների ժամանակ հեմոթորաքս դիտվել է 23 դեպքերում:

Մեծ նշանակություն էր տրվում պլևրալ խոռոչի շարունակվող արյունահոսության ախտորոշմանը: Այդ նպատակով կիրառվում էր Ռ-ուլիլուա-Գրեգուարի փորձը:

Ըստ կատարված ուսումնասիրությունների, միջին հեմոթորաքսները ներծծվել են 16 օրից ոչ շուտ, իսկ մեծ հեմոթորաքսների բուժման համար պահանջվել է մեկ ամսից ոչ ավելի ժամանակ:

Առանց բաց պնևմոթորաքսի ընթացող կրծքավանդակի թափանցող վիրավորումների՝ առավել վտանգավոր և հաճախ հանդիպող բարդություն է համարվում պլևրալի թարախակալումը: Փակ պնևմոթորաքսով վիրավորումներից 12-ի մոտ դիտվել է թարախային պլևրիտ:

Կրծքավանդակի թափանցող վիրավորումների առանձին խումբ էին կազմում բաց պնևմոթորաքսով վերքերը: Այս վիրավորումները առանձնանում էին իրենց ծանրությամբ, ծանր սիրտ-անոթային և շնչական խանգարումներով:

Բաց պնևմոթորաքսով վիրավորումների թիվը կազմում էր կրծքավանդակի բոլոր վիրավորումների 13,1%-ը, իսկ թափանցող վերքերով վիրավորումներինը՝ 20,9%: Հայրենական մեծ պատերազմի տվյալներով բաց պնևմոթորաքսով վիրավորումները կազմել են կրծքավանդակի բոլոր վերքերի 14,2%:

Բաց պնևմոթորաքս կրծքավանդակի բեկորային վիրավորումների ժամանակ դիտվել է ավելի հազվադեպ՝ 4 դեպք, իսկ գնդակային վիրավորումների ժամանակ՝ 9 դեպք:

Երկկողմանի պնևմոթորաքս դիտվել է 6% դեպքերում: Բաց պնևմոթորաքսով վիրավորումները սովորաբար ունենում էին ծանր կլինիկական ընթացք, որի հիմնական պատճառը համարվում էր պլևրոպուլմոնալ շոկը:

Պլևրոպուլմոնալ շոկը դիտվել է բաց պնևմոթորաքսով թափանցող վիրավորումների 29% դեպքերում: Բաց պնևմոթորաքսի ախտորոշումը մեծամասամբ դժվարություն չէր ներկայացնում, այն հեշտ ախտորոշվում էր վիրակապը հանելու պահին: Սովորաբար այդ ժամանակ առաջանում էր վիրավորումների վիճակի կտրուկ վատացում, նոպայաձև հագ, հեղց: Այս երևույթների թուլացման նպատակով վիրակապը հանելուց առաջ ներարկվում էր ցավազրկող պրեպարատներ կամ կատարվում վագոսին-պաթիկ բրկադա: Հազի նոպաների ընթացքում վերքից արտադրվում էր պլևրալի խոռոչում կուտակված արյունը, որը լինում էր փրփրախառն: Այս արտադրությունը թույլ էր տալիս մտածել թոքի վնասվածքի մասին: Վերքի շրջանի շոշափումն օգնում էր հայտնաբերել ոսկրերի կտրվածքները:

Էմֆիզեման, որը շրջապատում էր մաշկի վերքը, հաճախ դիտվում էր վերջինիս ոչ մեծ չափերի դեպքում, երբ խանգարվում էր օդի ազատ

ելը պլերայի խոռոչից: Ենթամաշկային էմֆիզեմա դիտվել է 61,5% դեպքերում: Աճող էմֆիզեման, որը դիտվում էր մաշկի փակ վերքի առկայության դեպքում, վկայում էր թոքի վնասման մասին: Թոքի վնասման նշաններից էր նաև արյունախխումը: Բաց պնևմոթորաքսով թափանցող վիրավորումների 69,2% դեպքերում դիտվել է արյունախխում:

Բացի պլերոպուլմոնալ շոկից, այս վիրավորների մոտ վտանգավոր բարդություններ էին համարվում թոքի այտուցը և ներքին արյունահոսությունը: Չարգացող ներքին արյունահոսության մասին էին խոսում ընդհանուր ախտանիշները՝ ծարավ, ընդհանուր թուլություն, գունատություն, տախիկարդիա, արտերիալ հիպոտոնիա, աճող հեմոթորաքս: Աճող արյունահոսությունը դիտվել է 9 վիրավորների մոտ, որոնք վիրահատվել են:

Բաց պնևմոթորաքսով վիրավորումների կլինիկական ընթացքի ծանրությունը բացատրվում էր նաև հեմոթորաքսի առկայությամբ: Առանց թոքի վնասման ընթացող վիրավորումների ժամանակ հեմոթորաքս դիտվել է 3 դեպքերում, իսկ թոքի վնասմամբ՝ 10 դեպքերում:

Միջանցիկ վիրավորումները ավելի հազվադեպ էին ուղեկցվում հեմոթորաքսով, քան դա հանդիպել էր կույր վերքերի դեպքում:

Հատկապես հաճախ էր հեմոթորաքս դիտվում ոսկրերի վնասվածքներով ուղեկցվող վիրավորումների ժամանակ:

Կրծքավանդակի թափանցող վիրավորումները երբեմն ուղեկցվել են միջնորմի և նրա օրգանների վնասմամբ: Այդ վիրավորումները կազմել են կրծքավանդակի բոլոր վերքերի 9,1%-ը:

Ըստ կլինիկական և պաթանատոմիական տվյալների, միջնորմի վնասվածքներով վիրավորումների 33%-ը եղել է բեկորային, 66%-ը՝ գնդակային: Ծանր վիրավորներից 22-ը ունեցել են միջանցիկ, 77-ը՝ կույր վիրավորումներ: Երբեմն դրանք ուղեկցվում էին խոշոր արյունատար անոթների վնասմամբ, որոնցից արյունահոսությունը հանգեցնում էր մահվան մինչև ստացիոնար ընդունվելը: Նույնը վերաբերում է նաև սրտի վիրավորումներին, որոնք դարձյալ ուղեկցվում էին սուր արյունահոսությամբ կամ սրտի սուր տամպոնադով: Պաթանատոմիական փաստաթղթերի ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ կրծքավանդակի վիրավորումներից մահացել է 138 վիրավոր, որոնցից 28-ը ունեցել է միջնորմի և նրա օրգանների վնասվածքներ: Այդ վիրավորներից 9-ը ունեցել է սրտի և պերիկարդի վնասվածքներ: Նրանցից 6-ի մոտ սրտի վնասվածքների հետ մեկտեղ եղել են նաև այլ օրգանների վնասվածքներ:

Մահացած վիրավորներից կրծքաորովայնային վնասվածքներ ունեցել են 37-ը, որոնցից 22-ի մոտ վիրավորումները ձախակողմյան էին: Մահացածների մեծ մասն ուներ գնդակային վերքեր: Կրծքաորովայնային վիրավորումների ժամանակ հաճախ էին հանդիպում խոռոչավոր և պարենխիմային օրգանների համակցված վնասվածքները: Դրանք կազմել են բոլոր կրծքաորովայնային վիրավորումների 70%-ը, որոնցից 5-ը եղել է գնդակային:

Կրծքաորովայնային վիրավորումների ժամանակ կատարված լապարատոմիայից հետո, պարզվել է, որ առկա է բարակ և հաստ աղիքների, ստամոքսի և պարենխիմատոզ օրգանների վնասվածքներ:

Կրծքաորովայնային վիրավորումների ախտորոշումը բավական բարդ խնդիր է: Այդ վիրավորումների բնորոշ ախտանիշներն էին համարվում պնևմո- և հեմոթորաքսը: Դրանք հայտնաբերվել են 9 վիրավորների մոտ, որոնցից 6-ի մոտ առկա էր ենթամաշկային էմֆիզեմա:

Այս վիրավորների մի մասի մոտ գերակշռում էին կրծքի խոռոչի օրգանների վնասվածքների ախտանիշները, իսկ բոլոր տուժողների մոտ արտահայտված էր որովայնի խոռոչի օրգանների վնասվածքների կլինիկա: Հաճախ կրծքաորովայնային վիրավորում ախտորոշումը դրվում էր լապարատոմիայի ժամանակ, երբ հայտնաբերվում էր ստոծանու դեֆեկտ:

Ներկայացվում է հետևյալ դիտարժան դեպքը.

Վիրավոր. Հ., 31 տարեկան, վիրավորվել է արևի բեկորից, քաղաքի հրետակոծության ժամանակ: Հիվանդանոց է բերվել վիրավորվելուց մոտ 0,5 ժամ հետո: Ընդունման պահին վիճակը խիստ ծանր էր, մաշկը և տեսանելի լորձաթաղանթները՝ գունատ, պուլսը՝ 90-92 զարկ 1 րոպեում, ռիթմիկ, զարկերակային ճնշումը՝ 90/60: Գիտակցությունը պահպանված էր: Վիրավորը նշում էր, որ վիրավորումից անմիջապես հետո սկսվել է արյունախխում:

Կրծքավանդակի ձախ կեսում, անութային գծով 9-10 միջկողային տարածությունում, կար անհարթ եզրերով վերք՝ 3,5սմx2սմ չափսերով: Վերքը «շնչում» էր, քիչ արյունահոսում: Որովայնը լարված էր, շոշափումը՝ խիստ ցավոտ, Շչյոտկին-Բլյումբերգի ախտանիշը՝ դրական:

Ռենտգենոսկոպիայով հայտնաբերվել է հեղուկի կուտակում ձախ կողաստոծանիական ծոցի շրջանում, միջնորմի տեղաշարժ դեպի աջ կողմը:

Արյան քննություն. հեմոգլոբին՝ 60%, էրիթրոցիտներ՝ 2.550.000, գունային ցուցանիշը՝ 0,9 լեյկոցիտները՝ 5.400, ԷՆԱ 25 մմ/ժամ:

Ախտորոշում. Կրծքաորովայնային հրազենային բեկորային թափանցող վիրավորում, բաց պնևմոթորաքս՝ ներքին օրգանների վնասումով, ներքին արյունահոսություն, պլևրապուլմոնալ շոկ՝ երրորդ աստիճանի: Վիրահատության ընթացքում և հետվիրահատական շրջանում իրականացվել է վերակենդանացման միջոցառումների ամբողջ համակարգը:

Վիրավորը վիրահատվել է: Կատարվել է թորակոտոմիա և լապարոտոմիա: Կար ձախ թոքի ստորին փեշի պատռվածք: Պլևրայի խոռոչում հայտնաբերվել է մոտ 0,5 լիտր արյուն: Թոքի վերքի եզրերը հեռացվել են, վերքերը կարվել են կետգուտե հանգուցակարերով: Կարվել է ստոծանու 4սմx13սմ պատռված վերքը: Պլևրայի խոռոչը մաքրվել է, դրենավորվել ռետինե խողովակով, որը հանվել է առանձին բացվածքով

ըստ Բյուլառյի: Կրծքավանդակի վերքը շերտ առ շերտ կարվել է: Այնուհետև կատարվել է որովայնահատում միջին գծով՝ թրածն ելունից մինչև պորտը: Որովայնի խոռոչում կուտակվել էր մոտ 1 լիտր արյուն, վերջինս մաքրվել է: Ստուգումից պարզվել է, որ կար ձախ երիկամի վերին գագաթի պատռվածք, փայծաղի պատռվածք, վերջինս հեռացվել է, միջաձիգ աղիքի միջանցիկ և ստամոքսի առաջնային պատի թափանցող վնասվածք: Կարվել է երիկամի վնասվածքը: Հեռացվել է օտար մարմինը (2,5սմ չափսի տծև եզրերով մետաղի կտոր): Կարվել է ստամոքսի և աղիքների վնասվածքները: Հսկողություն, ստուգում հետոսթազի կապակցությամբ և որովայնի խոռոչի տուալետ: Որովայնի պատի վերքը կարվել է խուլ, որովայնի խոռոչը դրենավորելուց հետո: Հետվիրահատական շրջանը ընթացել է հարթ: Վերքը լավացել է երկրորդային ձգումով: Դուրս է գրվել 36-րդ օրը՝ առողջացումով:

Արդյունքները և դրանց քննարկումը

Կրծքի հրազենային վիրավորումները բերում են շնչառության և արյան շրջանառության ֆունկցիաների խախտման, որոնց արտահայտվածությունը որոշվում է ոչ միայն թոքային հյուսվածքի տրավմայով, այլ նաև կրծքի պատի և կրծքավանդակի օրգանների վնասվածքի բնույթով, հեմո- և պեմոթորաքսի մակարդակով: Այդպիսի վիրավորումների ժամանակ առաջացող ֆունկցիոնալ խանգարումների հիմնական պատճառներն են հանդիսանում՝ ներկրծքային ճնշման բարձրացումը պլևրալ խոռոչ ներթափանցած օդի և արյան հետևանքով, բրոնխների խցանումը արյունով և ֆիբրինով, զուգորդված շնչուղիների լորձարտադրության բարձրացումով, շարունակվող արյունահոսությամբ, տարբեր ինտենսիվության ցավերով և այլն:

Որովայնի խոռոչավոր և պարենխիմատոզ օրգանների վիրավորումները՝ ծանր արյան կորստով և պերիտոնիտի զարգացմամբ նպաստում են ֆիզիոլոգիական ֆունկցիաների ծանր խանգարմանը և խորացնում կրծքավանդակի վնասվածքների պաթոլոգիկ սիմպտոմատիկայի պատկերը: Որովայնի կողմից պաթոլոգիական փոփոխությունների արտահայտվածությունը գտնվում է ուղիղ կախվածության մեջ վնասված օրգանների քանակից, աստիճանից և վնասված ստոծանու դեֆեկտի չափերից:

Կրծքաորովայնային համակցված վնասվածքների ժամանակ տեղի է ունենում պաթոլոգիական փոփոխությունների ոչ թե հասարակ գումարում, այլ առաջանում է օրգանիզմի որակապես նոր ծանր վիճակ՝ բազմակի օրգան-համակարգերի ֆունկցիաների բարդ վերականգնումով: Միաժամանակ գերակշռում են պաթոֆիզիոլոգիական խանգարումները, կապված որովայնի կամ կրծքավանդակի օրգանների վնասման հետ, դրանց բնույթից, ծանրությունից և ստոծանու վնասվածքի աստիճանից, արյան կորուստի քանակից:

Կլինիկական փորձը վկայում է, որ կրծքաորովայնային վնաս-

վածքներով վիրավորներին վիրահատության ինտենսիվ նախապատրաստումը իրեն արդարացնում է: Սակայն բացառություն են կազմում շարունակվող պրոֆուզ արյունահոսության նշաններով վիրավորները, որոնք ընդունարանից շտապ ուղարկվում են վիրահատարան, որտեղ վիրահատական միջամտությունը սկսվում է ինտենսիվ թերապիայի ֆոնի վրա: Վիրահատական միջամտության հետաձգելը նման դեպքում ոչնչով արդարացված չէ [1]: Որպես անհետաձգելի հակաշոկային միջոցառում է հանդիսանում վիրահատական ճանապարհով արյունահոսության դադարեցումը, պլերալ խոռոչի դրենավորումը, տրախեոբրոնխիալ ծառի տուալետը, շիթով արյան փոխներարկումը, արյան փոխարինիչների և անհրաժեշտ դեղամիջոցների ներարկումը:

Արյունահոսության վերջնական դադարեցումը վիրահատության ընթացքում զուգորդված ինտենսիվ հեմոտրանսֆուզիոն թերապիայի հետ հնարավորություն է տալիս վիրավորների մոտ կարգավորել հեմոդինամիկան և թույլ է տալիս ակնկալել դրական արդյունք:

Դիտարկումները ցույց է տալիս, որ տուժողի ժամանակին տարատեղումը, լիարժեք նախավիրահատական նախապատրաստումը, ռացիոնալ վիրահատական տակտիկան և տեխնիկան, հետվիրահատական ինտենսիվ թերապիան հրազենային կրծքաորովայնային վնասվածքներով վիրավորների մոտ, նպաստում է բարեհաջող ելքի ապահովմանը: Սակայն, չնայած բոլոր բուժական միջոցառումներին, նման վիրավորների մահացությունը մնում է բավականին բարձր, կազմելով 23,7% [1]:

Կրծքաորովայնային վիրավորումների ծանր ընթացքը որոշվում է ոչ միայն օրգանների վնասվածքներով, այլև նրանով, որ երկու շճային թաղանթներ միաժամանակ վնասվում են և ախտահարվում բրոնխների լուսանցքից, խոռոչավոր օրգաններից և վիրավորող արկի մակերեսից թափանցող միկրոֆլորայով: Նույնիսկ ամենամանրակրկիտ վիրաբուժական մշակումը չի ապահովում պլերայի խոռոչը ինֆեկցիոն ախտահարումից: Այդ պատճառով կրծքաորովայնային վնասվածքով վիրավորների մոտ զարգանում է թարախային պլերիտ: Հատկապես վտանգավոր է այդ բարդության առաջացումը այն դեպքում, երբ պլերայի խոռոչ է թափանցում որովայնի խոռոչի պարունակությունը՝ լեղին, ստամոքսի, հաստ և բարակ աղիքների պարունակությունը: Կրծքաորովայնային վիրավորումների ժամանակ թարախակույտների մեծամասնությունը առաջանում է վերքային խողովակի այս կամ այն հատվածում: Այդ պատճառով հատուկ նշանակություն էր տրվում վերքի վիրաբուժական մշակմանը կրծքաորովայնային վիրավորումների ժամանակ:

Կրծքի և որովայնի համակցված վիրավորումների ժամանակ վիրաբուժական տակտիկան ունի մի քանի առանձնահատկություններ: Նախ ինչպիսի վիրահատություն կատարել սկզբից՝ թորակոտոմիա թե լապարատոմիա, արդյոք կարելի է բավարարվել և իմաստ ունի ստոծանու վերքը լայնացնելով կատարել ռեկզիա հարևան խոռոչում: Ներկայումս

վիրահատություն կատարելու հերթականությունը հիմնականում որոշվում է ելնելով այն փաստից, թե որ խոռոչում է գերակշռում ինտենսիվ արյունահոսությունը, պլկրայի, թե որովայնի: Մի շարք վիրաբույժներ, գտնում են, որ թորակոաբդոմինալ վիրահատումների ժամանակ պետք է կատարել սկզբից թորակոտոմիա, արյունահոսությունը դադարեցնելուց հետո, կարելով ստոծանու վերքը, ավարտել թորակոտոմիան, պլկրայի խոռոչում թողնելով դրենաժային խողովակ, դրանից հետո մոր միայն կատարել լապարատոմիա: Կան հեղինակներ, որոնք խորհուրդ են տալիս սկզբից կատարել լապարատոմիա: Կա տեսակետ կատարելու թորակոտոմիա տրանսդիաֆրագմալ լապարոտոմիայով: Վերջին մտեցումը մեծ թվով կողմնակիցներ չունի՝ ելնելով այս վիրահատության տրավմատիկ և հետվիրահատական շրջանում ստոծանիական ճողվածքների առաջացման վտանգից [1]:

Կրծքավանդակի հրազենային վնասվածքների բուժման տակտիկան կախված է վիրավորման բնույթից: Չթափանցող վիրավորումները, որպես օրենք, վիրաբուժական մշակման են ենթարկվել տեղային անզգայացման տակ: Մուտքի և ելքի անցքերի փոքր չափերով թափանցող միջանցիկ վիրավորումների դեպքում, եթե չկային խոշոր անոթների վնասվածքներ, ինչը հաստատվում էր կլինիկորեն և ռենտգենոլոգիական հետազոտությամբ, առաջնային վիրաբուժական մշակման չեն ենթարկվել: Նման վերքերը սովորաբար լավացել են առանց բարդությունների: Այդ վերքերի վիրաբուժական մշակման վտանգը կապված էր այն հանգամանքի հետ, որ նրանց բացահայտումը կարող էր նպաստել փակ պնևմոթորաքսի անցմանը բաց պնևմոթորաքսի:

Կրծքավանդակի բոլոր վիրավորումներից վիրահատական միջամտության են ենթարկվել 45-ը, որոնցից 30-ը ունեցել են կույր, 15-ը՝ միջանցիկ վերքեր:

Հատուկ ուշադրության է արժանի փակ պնևմոթորաքսով թափանցող վերքերով վիրավորների մոտ հեմոթորաքսի բուժումը: Վերջինիս բուժման նպատակով կատարվում էր պլկրայի խոռոչում կուտակված արյան արտածումն պունկցիայի միջոցով: Այս բուժական մեթոդը նպատակ ուներ կանխել հեմոթորաքսի թարախակալումը: Կրծքավանդակի բոլոր վիրավորումներից 26-ի մոտ հայտնաբերվել է հեմոթորաքս: Պլկրայի խոռոչի պունկցիայի միջոցով բուժվել է 20 վիրավոր:

Փորձը ցույց է տվել, որ ավելի լավ արդյունքներ է տալիս արյան վաղ արտածումը (ոչ ուշ, քան վիրավորման 2-3-րդ օրը): Պունկցիան կրկնվել է նաև հաջորդ օրերին՝ մինչև պլկրայի խոռոչից էքսուդատի վերանալը:

Պունկցիայի միջոցով արյան հեռացումը պլկրայի խոռոչից իրականացվել է միայն միջին ու մեծ չափերի հեմոթորաքսների դեպքում:

Փոքր հեմոթորաքսները ենթարկվել են ասպիրացիայի միայն այն դեպքերում, երբ ծագում էր էքսուդացիայի ուժեղացման և հեղուկի կուտակման վտանգ: Փոքր հեմոթորաքս դիտվել է 8 վիրավորի մոտ: Որոշ

վիրավորների մոտ հեմոթորաքսի երևույթները ներծծվել են առանց պլերայի խոռոչի պունկցիայի: Այս վիրավորները ենթարկվել են կոնսերվատիվ բուժման:

Այն վիրավորները, որոնց մոտ դիտվել է աճող, կյանքին սպառնացող հեմոթորաքս, կապված թոքի վնասման հետ, ենթարկվել են շտապ վիրահատական բուժման: Այս վիրավորները կազմել են փակ պնևմոթորաքսով վիրավորների 18%:

Ինֆեկցիայով չբարդացած հեմոթորաքսի մնացորդային երևույթների բուժման ժամանակ մեծ դեր ունի կոնսերվատիվ բուժումը, հատկապես ֆիզիոթերապիայի մեթոդների կիրառմամբ: Ֆիզիոթերապիայի բուժման է ենթարկվել փոքր հեմոթորաքսով վիրավորների 30%-ը:

Ավելի բարդ էր բաց պնևմոթորաքսով վիրավորների բուժումը: Առաջին ժամերին այս վիրավորների վերքին դռնվում էր վիրակապ, որը խանգարում էր օդի ազատ մուտքը և ելքը պլերայի խոռոչ և կանխում թոք-սրտային անբավարարության զարգացումը: Վիրակապը, ներծծվելով վերքից հոսող արյամբ, ապահովում էր հերմետիկությունը: Վիրակապը այս վիրավորներին դրվել է դեռևս ռազմի դաշտում: Նման վիրավորումների դեպքում լայնորեն կիրառվել է նովոկաինային վագոսին-պաթիկ բլոկադա ըստ Ա.Վ.Վիշնևսկու: Վիրավորների մեծ մասին կատարվել է նաև արյան փոխներարկում: Այս վիրավորների մոտ վագոսինպաթիկ բլոկադա կատարվել է 17, հեմոտորանսֆուզիա՝ 21 դեպքերում:

Ծայրահեղ ծանր վիճակում գտնվող, պլերոպուլմոնալ շոկով վիրավորների մոտ վիրահատական միջամտության հետ միաժամանակ իրականացվում էին հակաշոկային միջոցառումներ:

Փակ պնևմոթորաքսով թափանցող վիրավորումների առավել հաճախ հանդիպող բարդություններից էր պլերայի թարախակալումը: Այս բարդությունները հանդիպել են փակ պնևմոթորաքսով 12 վիրավորի մոտ:

Բաց պնևմոթորաքսով թափանցող վիրավորումների դեպքում պլերայի խոռոչի թարախակալում դիտվել է 8 վիրավորի մոտ:

Թարախակալման հաճախականությունը դիտվել է հեմոթորաքսով 18 վիրավորի մոտ, իսկ առանց հեմոթորաքսի՝ 2 դեպքում:

Վիճակագրական տվյալների, պաթանատոմիական փաստաթղթերի վերլուծությունների միջոցով կարելի է հանգել այն եզրակացության, որ կրծքավանդակի վիրավորումների ժամանակ մահվան հիմնական պատճառներն են կյանքի հետ անհամատեղելի բազմակի վնասվածքները, որոնց 41%-ը ուղեկցվում է արյունահոսությամբ:

Այսպիսով, քննարկելով կրծքավանդակի և կրծքաորովայնային վիրավորումների ժամանակ բժշկական օգնության վերջնական արդյունքները, այն բավարար համարել չի կարելի, քանի որ բարձր է հետտրավմատիկ արյունահոսության և շոկի պատճառով մահացությունը, միևնույն ժամանակ բարձր է հետվիրահատական թարախային բարդությունների հաճախականությունը: Այն, որ ստացիոնար ընդունված վիրավորների մեծ

մասը եղել են ծանր շոկային վիճակում, իսկ ցուցաբերվող օգնությունը շատ դեպքերում եղել է ուշացած, պետք է համարել կազմակերպչական մեծ թերություն: Վիրաբուժական օգնության ցուցանիշների մման վատթարացումը թերևս պատճառն է այն հանգամանքի, որ հակամարտության առաջին փուլում ռազմական գործողությունների թատերաբեմը գտնվում էր անմիջապես սահմանի վրա, իսկ երկրորդ փուլում այդ սահմանը տեղափոխվեց ավելի քան 100 կիլոմետր, ինչի հետևանքով առաջացան տարատեղման և բժշկական օգնության կազմակերպչական լուրջ խնդիրներ:

Եղել են նաև դեպքեր, հատկապես կրծքաորովայնային վնասվածքների ժամանակ, երբ անհրաժեշտ է եղել վիրահատություն կատարել երկու խոռոչներում (կրծքի և որովայնի խոռոչներում), սակայն մահը վրա է հասել վիրահատական սեղանին դեռևս առաջին խոռոչի վիրահատությունը չավարտված, այդպիսի դեպքերում պաթանատոմիական տվյալների հիման վրա մահվան պատճառ է հանդիսացել արյան մեծ կորուստը վիրահատված խոռոչում: Նման դեպքերը ստիպում են սկզբունքորեն վերանայել գոյություն ունեցող հրազենային վիրավորումների ժամանակ ստանդարտ մոտեցումները: Մասնավորապես, տեղային պատերազմական գործողությունների ժամանակ պետք է որպես հաստիքային աշխատող նեղ մասնագետ՝ թորակալ վիրաբույժի մասնակցությունը սահմանամերձ գոտու շրջանային հիվանդանոցների վիրաբուժական բաժանմունքների աշխատանքում: Այդ աշխատանքը կատարել են ընդհանուր վիրաբույժները և, կարծում ենք, որ նեղ մասնագետի բացակայությունը պատճառ է հանդիսացել ցուցաբերված միջամտության որակի նվազման:

Շատ կարևոր պետք է համարել, որ ժամանակակից գիտատեխնիկական մակարդակը, հատկապես կապի ժամանակակից միջոցները և նեղ մասնագիտացված սանիտարական տրանսպորտը, կարող են հնարավորություն տալ շարժուն, անիվների վրա վիրահատարանը՝ որակավորված նեղ մասնագետներով, կահավորված նորագույն սարքավորումներով, մոտեցնելու պատերազմական գործողությունների առաջին գծին, որին դրականորեն կնպաստեն մեր աշխարհագրական դիրքը, լեռնային պայմանները, սահմանամերձ գոտու կանաչապատ տարածքները, այդ բժշկական մոբիլ համակարգերը պատասպարելու համար:

Կրծքավանդակի հրազենային վիրավորումների մասնագիտական օգնության որակը բարձրացնելու դժվար խնդիրը լուծելու համար կարևոր պայման է սահմանամերձ գոտու հիվանդանոցներում անեսթեզիոլոգիական և ռենտգենատոլոգիական ծառայությունների բարելավումը:

Միանգամայն նոր մակարդակի վրա է պետք դնել արյան մատակարարման ծառայությունը, պետք է միշտ ունենալ պահեստավորված արյուն այնքան, որքան անհրաժեշտ է վիրավորներին:

Նշված 3 պայմանների բավարարման դեպքում կարելի է ակնկալել դրական արդյունքներ:

Անկասկած, մեր նորաստեղծ բանակի բժշկական կառույցները

անհրաժեշտության դեպքում ի վիճակի կլինեն բարձր մակարդակով լուծելու զինվորականների բժշկական օգնության խնդիրները: Մտահոգության առարկա են սահմանամերձ գոտու խաղաղ բնակչության սպասարկման հարցերը: Այդ տեսակետից պետք է լուրջ նախապատրաստել սահմանամերձ գոտու հիվանդանոցները՝ ինչպես խաղաղ, այնպես էլ արտակարգ իրավիճակներին պատրաստ լինելու համար:

Поступила 06.03.08

Лечение грудных и торако-абдоминальных огнестрельных повреждений при локальных военных действиях

**З.А.Тер-Аветикян, Н.В. Агаханян, М.Э. Мкртчян,
Э.Г. Амирян**

В данной работе представлены результаты анализа историй болезни раненых с грудными и торако-абдоминальными повреждениями, поступивших в Капанскую районную больницу во время Карабахского конфликта. Из общего количества раненых у 99 пострадавших наблюдалось тяжелое повреждение, сопровождающееся шоком и значительной кровопотерей.

Приводятся данные о консервативном и оперативном лечении пациентов. Отмечаются также некоторые недостатки организационного характера.

Treatment of thoracal and thoraco-abdominal gunshot injuries at local hostilities

Z.A.Ter-Avetikyan, N.V. Agakhanyan, M.E. Mkrtchyan, E. G. Amiryan

The results of the analysis of case histories of the wounded with thoracal and thoraco-abdominal injuries admitted to Kapan regional hospital during the period of Karabagh conflict are discussed. The data concerning the results of conservative and surgical treatment are analyzed. Some shortcomings of organizational character are underlined, and the ways of their improvement are suggested.

Գրականություն

1. Колесов А.П., Бисенков Л.Н. Хирургическое лечение огнестрельных повреждений груди. Л., 1986.
2. Куприянов П.А. Гнойные заболевания плевры и легких. Л., 1955.