

ՀԱՄԱՌՈՑ ԳԻՏԱԿԱՆ ԷԱՂՈՐԴՈՒՄՆԵՐ

Ս. Զ. ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ

ՍԿԼԵՐՈԶԱՑՆՈՂ ԴԵՂԱՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՐԱԿԱՊԱՏԻ ՎՐԱ

(Էքսպերիմենտալ հետազոտություն)

Ստորին վերջույթների երակների վարիկոզ լայնացման բուժման ինչև-
ցիոն մեթոդի համար առաջարկված են մի շարք հիպերտոնիկ լուծույթներ
(կերակրի աղի $10-30\%$ -ոց, սալիցիլատթվային նատրիումի $20-40\%$ -ոց,
գլյուկոզայի $50-66\%$ -ոց և այլ լուծույթներ), որոնք տարբեր քանակությամբ
ներարկվելով երակի մեջ, առաջացնում են երակապատի (ինտիմայի) առեկ-
տիկ բորբոքում, նրա խցանում թրոմբոզ, վերջինիս օրգանիզացիա և ապա՝
երակի լուսանցքի հետագա օրլիտերացիա:

Այդ նպատակի համար մենք զերադասել ենք գլյուկոզայի 60% -ոց լու-
ծույթը, որը կողմնային ազդեցություններ չի ունենում օրգանիզմի վրա և
ի տարբերություն մյուս հիպերտոնիկ լուծույթների, տեղական կամ ընդհա-
նուր քարդիություններ չի առաջացնում:

Որպեսզի ուսումնասիրենք գլյուկոզայի 60% -ոց լուծույթի ներարկու-
մից հետո երակում կատարվող պաթոհիստոլոգիական փոփոխությունները,
մենք 1951 թ. սեպտեմբերի 22-ից մինչև 1954 թ. մարտի 12-ը օրթոպեդիայի
և տրավմատոլոգիայի ինստիտուտի էքսպերիմենտալ բաժանմունքում 20
շան վրա կատարել ենք էքսպերիմենտալ աշխատանք: Էթերային նարկոզի
կամ տեղական նոպոկաինային անեստեզիայի տակ շան ազդրի ներսի երե-
սի, վերին 13-ում տարվում է $3-5$ սմ երկարությամբ կտրվածք, բաց-
վում է ազդրային երակը, որի կենտրոնական ծայրը կապվում է, իսկ պերի-
ֆերիկ ծայրի մեջ մտցրվում է 60% -ոց $10-25$ մլ քանակությամբ գլյուկո-
զայի լուծույթ, նախած երակի մեծությամբ և նրա լուսանցքի չափերին: Այ-
նուհետև, երակի պերիֆերիկ ծայրը կապվում է ասեղի մացրած տեղից մի
քանի մմ ցած և այդ երկու լիգատուրաների արանքում երակը հատվում է:
Մաշկի վրա դրվում են խուլ կարեր, իսկ վերջույթի վրա՝ ամուր կապ: Գլյու-
կոզան ներարկելուց մի քանի ժամ հետո երակը շոշափելուց նա պնդացած է
և մաշկի տակ զգացվում է ժապավենի նման: Հետագայում, տարբեր ժամա-
նակներում, շունը ենթարկվում է կրկնակի օպերացիաների՝ տանելով կտր-
վածք հին սպիից ցած, ազդրի և սրունքի շրջանում, հեռացվում է արհեստա-
կանորեն թրոմբի ենթարկված երակի մի կտոր և ուղարկվում պաթոհիստոլո-
լոգիական քննության: Մենք 60% -ոց գլյուկոզայի լուծույթի ներարկելուց
հետո տարբեր ժամանակներում հեռացրել ենք երակի կտորը և ուղարկել պաթ-
անատոմիական քննության: Երակի պատում և լուսանցքում կատարվող
մորֆոլոգիական փոփոխություններն ուսումնասիրվել են սկսած մեկ օրից
մինչև $5,5$ ամիս (168 օր): Դրա հետ միասին, կոնտրոլ ձևով 4 շան ազդրա-

լին երակի մի կտոր հեռացրել և ուղարկել ենք պատռհիստոլոգիական քննության. պարզվել է, որ նրանց մոտ երակները ենթարկված չեն եղել պաթոլոգիական փոփոխություն: Մեր քննությունները ցույց են տվել, որ 60%-ոց գլխուկողալի լուծույթը խարոդ ազդեցություն ունենալով երակի ինտիմալի վրա, սկզբում առաջացնում է ասեպտիկ էնդոթելիոս, իսկ հետագայում էնդոթելի ամրոգջականությունը խախտվելով, առաջանում է թրոմբ (թրոմբոզիոս), որը կարող է ամրոգջովին կամ մասնակիորեն խցանել տվյալ երակի լուսանցքը: Առաջացած այդ կտրմի կամ թարմ թրոմբը սերտորեն հպված է երակի պատին, հաջորդ օրերի (4—5) ընթացքում ինտիմալի կողմից ֆիբրոբլաստ բջիջներ են աճում գեպի թրոմբը, առաջացնելով ֆիբրինային թելեր, որով թրոմբը էլ տվելի պինդ է ֆիքսվում երակապատին, որից 7—10 օր հետո սկսվում են ռեկանալիզացիայի և օրգանիզացիայի նշաններ. սկզբում այդ փոփոխությունները տեղի են ունենում թրոմբի պերիֆերիկ մասում, իսկ հետագայում (15—20 օր հետո) օրգանիզացիայի և ռեկանալիզացիայի է ենթարկվում ամբողջ թրոմբոտիկ մասսան և աստիճանաբար փոխարկվում շարակցական հյուսվածքի: 30—35 օր անց նկատվում է ֆիբրոզարակցական հյուսվածքի գերակշռություն և երակի լուսանցքի օրիտերացիա: Պետք է նշել, որ գլխուկողալի 60%-ոց լուծույթի ներարկումից հետո վերը նշված պրոցեսի հետ միաժամանակ երակի պատում գնում է ֆլերոսկլերոզ, որի ժամանակ թրոմբի ու երակի պատի միջև սահմանը լրիվ անհետանում է և այլևս հնարավոր չի լինում երակի պատի և թրոմբի էլեմենտները տարբերել իրարից, այստեղ ամեն ինչը ձուլված է և սերտ աճած:

Պաթոհիստոլոգիական ուսումնասիրություն ընթացքում մենք որոշ գեպքերում նկատել ենք, որ երակի մեջ սկլերոզացնող լուծույթ մտցնելուց հետո ոչ թե առաջանում է երակի լուսանցքի խցանում թրոմբի միջոցով, այլ ուղղակի առաջանում է երակի պատի սկլերոզացիա, որը հաստանում է և որի շնորհիվ երակի լուսանցքը խիստ նեղանում է: Հաճախ այդ երկու պրոցեսներն ընթանում են միասին, մի կողմից՝ առաջացած առաջատալին թրոմբը, իսկ մյուս կողմից՝ երակի պատի սկլերոզացիան նրա հաստացումով, առաջացնում են երակի լուսանցքի նեղացում, որն արագացնում է երակի օրիտերացիոն պրոցեսը:

Ցուցադրում ենք երկու գեպք:

Փորձի արձանագրություն № 100: Շուն № 14, 3 տարեկան, արու, կշիռը 11 կգ, 29/1—54 թ. օպերացիա: Էթերալին նարկոզի տակ բացվել է ձախ ազդրալին երակը և նրա մեջ մտցվել է գլխուկողալի 60%-ոց 25 մլ լուծույթ: 5 օր հետո (3/2—54 թ.) շունը նորից է ենթարկվել օպերացիայի՝ բացվել է ձախ ազդրալին երակը, հեռացրվել է թրոմբի ենթարկված երակի մի կտոր և ուղարկվել է պաթոհիստոլոգիական քննության. պատասխանը 5/2—54 թ., բիոպսիա 31/1954 թ. հետևյալն է՝ երակի լուսանցքը զբաղեցված է էրիտրոցիտա մասսայով, որը տեղ-տեղ ներթափանցված է առանձին շարակցական հյուսվածքի բջիջների կուտակումներով: Պատի ստրուկտուրան խիստ կերպով խախտված է, շնորհիվ այնտեղ գնացող շարակցական հյուսվածքի աճի:

Ազրակացություն.— Հայտնաբերված է թարմ թրոմբի պատկեր սկսվող օրգանիզացիայի նշաններով, որը նկատվում է միկրոլուսանկար 1-ում:

Փորձի արձանագրություն № 4: Շուն № 1, 3 տարեկան, արու, կշիռը 9 կգ, 22/9—51 թ. օպերացիա: Տեղալին նովոկաինալիս անեստեզիայի տակ

բացվել է շան աջ ազդրային երակը, նրա կենտրոնական ծայրը կապվել է, իսկ պերիֆերիկ ծայրի մեջ մտցվել է զլլուկոզայի 60⁰/₀-ոց 20 մլ լուծույթ: 46 օր հետո (8/11—51 թ.) շունը նորից օպերացիայի է ենթարկվել, հետօպե-



Նկ. 1. Միկրոլուսանկար:



Նկ. 2. Միկրոլուսանկար:

րացիոն սպին լայնացվել է դեպի ցած, բացելով թրոմբի ենթարկված ազդրա-
յին երակը, նրանից մի կտոր հեռացվել է և ուղարկվել պաթոհիստոլոգիական
քննություն: Պատասխանը 8/12—51 թ., բիոպսիա № 526 հետևյալն է՝ երակի
լուսանցքը ընդունել է ճեղքի տեսք, ամբողջ լուսանցքը զբաղեցված է ֆիբ-
րոզ շարակցական հյուսվածքով, երակի պատի ստրուկտուրան խախտված է,
ամեն անդ նկատվում է արտահայտված ֆիբրոտիզացիա:

Եզրակացություն.— Հալոնաբերված է խցանող օրգանիզացիայի և ու-
կանալիզացիայի ենթարկված թրոմբի պատկեր՝ ֆլեբոսկլերոզի նշաններով,
որը նկատվում է միկրոլուսանկար 2-ում:

Այսպիսով, կարելի է գալ այն եզրակացություն, որ զլլուկոզայի 60⁰/₀-ոց
լուծույթը երակի մեջ մտցնելուց և նախօրոք նրա կենտրոնական ծայրը կա-
պելուց հետո, սկզբում առաջանում է էնդոֆինիտ, ապա թրոմբոզ, որը հե-
տագալում ենթարկվում է ուկանալիզացիայի և օրգանիզացիայի, իսկ որոշ
դեպքերում էլ թրոմբ չի դուրսնում, այլ առաջանում է երակապատի սկլերոզ և
նրա լուսանցքի խիստ նեղացում:

ՀՍՍՖ Առողջապահության մինիստրության
օրթոպեդիայի և արավմատոլոգիայի գիտա-
հետազոտական ինստիտուտ

Ստացվել է 27 VI 1957

С. З. ПЕТРОСЯН

ВЛИЯНИЕ СКЛЕРОЗИРУЮЩИХ ВЕЩЕСТВ НА СТЕНКУ
ВЕНОЗНЫХ СОСУДОВ

(Экспериментальное исследование)

Р е з ю м е

В Ереванском институте ортопедии и травматологии в течение 1951—1954 гг. нами было испытано влияние 60% раствора глюкозы на стенку венозных сосудов. Опыты проводились на 20 собаках. Под эфирным наркозом или местной анестезией обнажается бедренная вена, верхней 1/3 части перевязывается и ниже лигатуры вводится 10—25 мл 60% раствора глюкозы. Затем ниже места прокола накладывается вторая лигатура, и сосуд перерезается между двумя лигатурами. Впоследствии удаляются кусочки вен ниже старого рубца на бедре и голени в сроки от 1 дня до 5,5 месяца. Эти кусочки подвергались гистологическому изучению.

Эксперименты показали, что введение 60% раствора глюкозы в вену с предварительной перевязкой ее приводит вначале к явлениям эндовенита, а затем сосуд тромбируется. Спустя 15—25 дней происходит организация тромбы и облитерируется сосуд.

В редких случаях тромба не наступает и процесс ограничивается склерозом стенок вен, что приводит к резкому сужению сосудистого просвета.