

614
U-19

20 JUL 2010

ՄԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՈՂԱԿ



014
1-19

ՀԱՅԴԵՏՀՐԱՏ

6/4
10-19 154

ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՈՂԱԿ

Զ Ե Ռ Ն Ա Ր Կ
բնակելի տների ինֆրաստրուկտուրայի խմբակների սանիտարական ողակների
հրամանատարների համար:

3-րդ ՈՒՂՂՎԱԾ ՀՐԱՏԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Handwritten signatures and notes in purple ink.

ՀԱՅՊԵՏՀՐԱՏ
Յ Ե Ր Ե Վ Ա Ն

1940

Այս գրքի նպատակն է ինֆորմացիոն ապահովել խմբի սանիտարական պայմանների հրամանատարներին ոգնի տվյալները մարտիկներին ուղարկել հարձակման պայմաններում տուժածներին առաջին ոգնություն հասցնելու հիմնական տեսակները:



2942
40

САНИТАРНОЕ ЗВЕНО

Аргиз, Ереван, 1940

Ա Ռ Մ Ջ Ա Բ Ա Ն

Բնակելի տների և դպրոցների ինֆորմացիոն ապահովման խմբակները այն մասնաշաղկապ կազմակերպություններն են, վերոնշյալ խմբակներին ամենից առաջ ոգնություն ցույց տալու հակառակորդի և հակաբրիտական պաշտպանության պայմաններում:

Ինֆորմացիոն ապահովման խմբակը բաղկացած է հինգ ողակից՝ քիմիական, հրդեհաշիջման, սանիտարական, կապի և կարգապահական: Այդ ողակիցներից առաջին մեկն ունի իր հատուկ դերը և պարտավոր է լավ ուսումնասիրել պաշտպանության այն միջոցներն ու միջոցառումները, վերոնշյալ նա ստիպված կլինի դիմել ողակիցի հարձակման ժամանակ:

Հատուկ պատասխանատվություն է ընկնում սանիտարական ողակից վրա, վերը պետք է անմիջական ոգնություն ցույց տա ողակիցի հարձակումից անմիջապես:

Մեր սոցիալիստական պետությունը կասկած չունի իր հաղթության վերաբերյալ, յետևելով թշնամին սիրտ անի հարձակվել մեզ վրա, սակայն մենք պետք է հաղթենք «քիչ արյունով», այսինքն նվազագույնի հասցնելով մեր կորուստները: Այդ տեսակետից պաշտպանության դործին մեծ աջակցություն կարող են ցույց տալ ինֆորմացիոն ապահովման խմբակների սանիտարական ողակիցները: Նրանք պետք է աշխատեն արագ ու ճշգրիտ և լավ իմանալ իրենց դործը:

Առաջին ոգնություն հասցնելու մեթոդների աշխարհը ուսումնասիրության, ինչպես նաև մշտական վարժությունների միջոցով սանիտարական ողակիցները կարող են և պետք է հասնեն այն բանին, վեր ամեն մի տուժող զուգահեռակա կերպով անհրաժեշտ ոգնություն ստանալ:

ՀԱՍԿԱՑՈՂՈՒԹՅՈՒՆ ՎԵՐՔԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

A hand-drawn illustration of a hand holding a small, dark, irregular object, possibly a piece of wood or a small animal, with a small, dark, irregular object hanging from it. The drawing is done in a simple, sketchy style with cross-hatching for shading. The hand is shown from the side, with the thumb and index finger gripping the object. The object has a small, dark, irregular shape hanging from its bottom, resembling a small animal or a piece of wood. The background is plain white.

Վոր խիստ արյունհոսություն եւ լինում դեպի հյուսիս՝ քների խորքը եւ վերքի մեջ բակտերիաներ են թափանցում. պատռած վերքեր ստալացնում են այնպիսի առարկաներ, վորոնք թափանցելով մաշկի տակ, շարունակում են իրենց շարժումը՝ պատառոտելով հանդիպած հյուսիս՝ քները (վերքեր ստացված մե-

Վերջնապես ընդունված է տարբերել նաև ջաբդված ֆի վեր-
քերը (նկ. 3), վրոնջ առաջանում են յերբ ամուր առարկա-
ները սեղմում են հյուսվածքները: Նյութիսի վերքերի դեպքում
մաշկը և նրա տակ ընկած հյուսվածքները վոչ միայն պա-



Յեթե վերքի մեջ միկրոօրգանիզմներ են ընկնում, վերքն սկսում է թարախակալել, նրա շուրջը գտնվող հյուսվածքները անզգալաբար են և վերջնական բուժումը ճշգրտվում է, բուժվելուց հետո աղալիսի վերքի տեղը սպի յե մնում, հյուսվածքները և մարմնի առանձին մասերը կարող են կորցնել աշխատունակությունը :

Շատ հաճախ միկրոօրգանիզմի թափանցելը վերքի մեջ, վրձ մի-
այն վերքի թարախային վարակում է առաջացնում, այլ և
պատճառ է դառնում որդանիզմի ընդհանուր վարակման կամ
միկրոօրգանիզմի թուլանով թունավորման, հասցնելով յերբեմն մա-
հացության:

Վերքը մաքուր կարող է լինել միայն բժշկական միջոցա-
ռումների ժամանակ. իսկ այլ ձևով առաջացած բոլոր վերքերն
եւ սովորաբար սկզբում վարակված են լինում միկրոօրգանիզմով:
Ուստի վերքերը բուժելու հիմնական խնդիրն է հանգիստանում
թույլ չտալ, վոր միկրոօրգանիզմները թափանցեն վերքի մեջ
և վերքի մեջ վերացնել միկրոօրգանիզմի զարգացման ու բազմա-
ման նպատակով պայմանները:

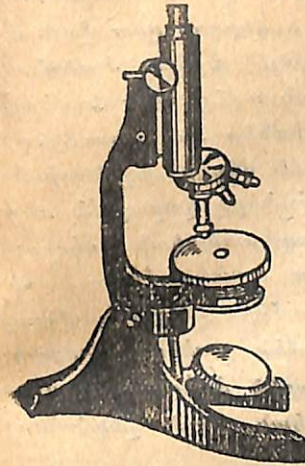
ՀԱՍԿԱՑՈՂՈՒԹՅՈՒՆ ՄԻԿՐՈԲՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

Միկրոօրգանիզմ կամ բակտերիաներ են կոչվում բնության մեջ
չափազանց տարածված, հասարակ աչքի համար անտեսանելի,
միաբջջի որդանիզմները: Կան միկրոօրգանիզմ, վորոնք ողորակար են
մարդու որդանիզմի համար, մյուսները հանգիստանում են մար-
դու առողջության կատաղի թշնամիները: Մենք կխոսենք միայն
վերջինների մասին:

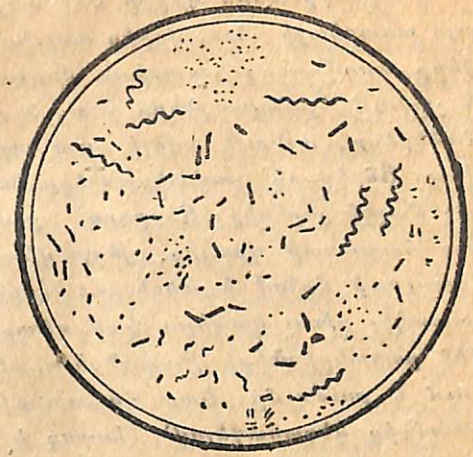
1673 թվին հոլանդական գիտնական Անտոն Վան-Լևենհուկը
առաջին անգամ տեսավ նրանց անմիջականորեն իր պատրաս-
տած գործիքի՝ միկրոսկոպի ոգնությամբ (նկ. 4): Հետագա
ուսումնասիրությունները պարզեցին, վոր միկրոօրգանիզմը տարած-
ված են ամենուրեք՝ ողում, հողում, ջրում, սննդի մեջ և տար-
բերվում են միմյանցից բնորոշ հատկություններով՝ մեծու-
թյամբ, ձևով, թունավորությամբ և այլն (նկ. 5):

Բակտերիաները մոտ 0,002—0,003 միլիմետր մեծությոն ու-
նեն, այդ պատճառով նրանց տեսնել հաջողվում է միայն միկ-
րոսկոպի ոգնությամբ, վորը տալիս է մեկից յերկու հազար ան-
գամ մեծացում: Շնորհիվ իրենց աննշան մեծության՝ բակտերի-
աները ահադին քանակությամբ կարող են լինել շատ փոքր
տարածության վրա՝ հեղուկի փոքրիկ կաթիլի մեջ, փոշու հա-
տիկում, հացի փշրանքի կամ մի այլ ուտելիքի մեջ: 300 միլի-
արդ քաղաքաթիվային բակտերիաները, որինակ, կշռում են ըն-
դամենը մեկ գրամ, սակայն, յեթե 30 մմ խորությամբ մեկ հեկ-

տար հողի մեջ յեղած միկրոօրգանիզմ հավաքվեն, նրանց քաշը
կլինի մոտավորապես 400 կգ:



Նկ. 4. Միկրոսկոպ



Նկ. 5. Բակտերիաները (միկրոսկոպի տակ)

Ահհրաժեշտ է նկատի ունենալ բակտերիաների աբազ բազ-
մանալու հատկությունը. ամեն 20—30 բույսն մեկ բակտերիան
բաժանվում է յերկու մասի, նոր բջջն էլ իր հերթին է կիս-
վում և այլն: Հողից և ջրից միկրոօրգանիզմ անցնում են ողի մեջ,
մեր բնակարանները, նստում են մեր հագուստների, մեր մարմ-
նի մաշկի, ուտելիքների վրա և այլն:

Անփնաս մաշկը և լորձնաթաղանթը մեր մարմինը բավա-
կանաչափ պաշտպանում են միկրոօրգանիզմից: Սակայն յեթե բակ-
տերիաները մեծ քանակությամբ ընկնեն վնասված մաշկի կամ
լորձնաթաղանթի վրա, նրանք կարող են հիվանդություն և մա-
ռաջացնել: Միկրոօրգանիզմի դեմ հաջողությամբ կռվելու հա-
մար հարկավոր է առաջին հերթին մաքուր պահել հողը, չկեղ-
տոտացնել ջրամբարները, բնակելի տեղերը, հատկել մարմնի,
բերանի, հագուստի և այլնի մաքրությունը, աշխատել
այնպիսի պայմաններ ստեղծել, վոր բակտերիաները հնարավո-
րին չափ քիչ չվան մեջ մտնեն մեր որդանիզմի հետ:

Քանի վոր անփնաս մաշկը և լորձնաթաղանթը արդելք են
հանդիսանում բակտերիաների ներթափանցմանը, ապա ուրեմն
ամեն մի վերք, աշխնք մաշկի և լորձնաթաղանթի ամբողջու-

Թյան խախտումը նրանց համար լայն բացված դուռ և հանդիսանում ։

Բախտերիաները վերքի մեջ անցնել կարող են նախ հենց այն առարկայի հետ, վորից առաջանում և վերքը, ըստ վորում, վերք առաջացնող առարկան վորքան ավելի յերկար ժամանակ և չփոխված բնության հետ, և վորքան ավելի մեծ և վերքի մակերեսը, այնքան ավելի շատ բախտերիաներ են նստում նրա վրա ։ Յերկրորդ՝ բախտերիաները կարող են վերքի մեջ թափանցել մաշկի յերեսից ։ Յերրորդ՝ բախտերիաները կարող են անցնել հագուստի վրայից, յերբ վիրավորող առարկան սկզբում հագուստի միջով և անցնում ։ Վերջապես անհրաժեշտ և հիշատակել սխալ կապելու կամ սխալ խնամքի շնորհիվ վերքի մեջ բախտերիաների թափանցելը, վորը մեծ չափով բարդացնում և բուժումը ։ Շատ հաճախ մի փոքրիկ ճանդովածք սխալ խնամքից կեղտոտվելով՝ կարող և տեական կամ ընդհանուր ծանր հիվանդության պատճառ դառնալ ։

ՀԻՎԱՆԴՈՒՅՈՒՆՆԵՐԸ, ՎՈՐՊԵՍ ՎԵՐՔԻ ՎԱՐԱԿՄԱՆ ՀԵՏԵՎԱՆՔ

Վերքի համար առանձնապես վտանգավոր են այն բախտերիաները, վորոնք առաջացնում են փայտացում (СТОЛБНЯК), կարմիր քամի (рожа), դադային ֆլեգմոնա և արյան ընդհանուր վարակում ։

Յերբ վերքի մեջ արկի բեկորների կամ հողով կեղտոտված սառը գեների միջոցով փայտացման բախտերիաներ են ընկնում, նկատվում և որդանիզմի ընդհանուր վարակում բախտերիաների տըքսինով (թուլնով) ։ Մահը տեղի յե ունենում հիվանդության 5-րդ կամ 6-րդ օրը, նկատվում են ջղաձգություններ, վորի ժամանակ լարվում են ամբողջ մարմնի մկանները, շնչառությունը և սրտի աշխատանքը կանգ են առնում ։ Որդանիզմում փայտացման բախտերիաների բաղմացման առաջն առնելու համար, ամեն մի վիրավորվածի, յեթե վերքը կեղտոտված և հողով, անպայմանորեն պետք և հակափայտացման պատվաստի յենթարկել ։

Կարմիր քամի կոչված հիվանդությունը դարգանում և այն դեպքում, յերբ նույնիսկ շատ փոքր ճանդովածքի մեջ վո-

րոշ տեսակի բախտերիաներ են ընկնում ։ Այդ դեպքում ճանդովածքի մոտի մաշկը կարմրում և, ուռչում և ցավում ։ միաժամանակ մարմնի տաքությունը բարձրանում և, տենդ և առաջանում, վոր ապացույց և, թե ամբողջ որդանիզմը բախտերիաների թուլնով վարակվել և ։ Հիվանդությունը յերբեմն շատ յերկար և տևում, տարածվում և և դրավում մաշկի մեծ մակերես, պահանջվում և հատուկ բժշկություն, առանց վորի կարող և մահացու լինել ։ Կարմիր քամին խիստ վարակիչ հիվանդություն և, ուստի չվարակվելու համար խնամող պերսոնալը պետք և ձեռք առնի նախազգուշացման միջոցներ ։

Չափազանց ծանր հիվանդություն և գազային ֆլեգմոնան, վորը նույնպես առաջանում և վերքի մեջ վորոշ տեսակի միկրոբի թափանցումից, հիվանդությունն արտահայտվում և նրանով, վոր վերքի շրջապատի մաշկն ուռչում և կարմրա-կանաչադույն յերանդ և ընդունում, նրա մեջ գազային նյութերի կուտակման հետևանքով ։ Վերքից կեղտոտ արնախառն հեղուկ և արտադրվում ։ Յեթե ժամանակին վիրահատում չի կատարվում, սովորաբար վարակումը մահ և պատճառում ։

Արյան բնդիանուր վարակումը տեղի յե ունենում այն դեպքում, յերբ բախտերիաներն ընկնում են արյան հոսանքի մեջ, այնտեղ բաղմանում են և տարածվում ամբողջ մարմնի մեջ՝ տարբեր տեղերում թարախալից պալարներ առաջացնելով ։ Արյան ընդհանուր վարակումը սովորաբար մահաբեր և լինում կամ առաջացնում և յերկարատև և խիստ հյուծող հիվանդություն ։

Ամեն տեսակի թեկուղ և քիչ թունավոր բախտերիաները յերբ ընկնում են վերքի մեջ, նրա բուժումը յերկարացնում են ։

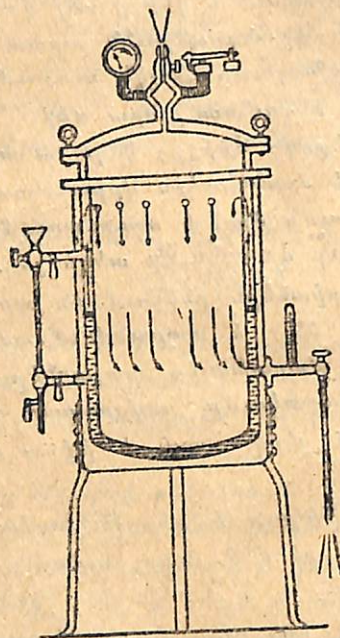
ՎԵՐՔԵՐԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒՄԸ ՎԱՐԱԿՈՒՄԻՑ

Վորպեսզի կանխվի բախտերիաների մեծ քանակության թափանցումը վերքի մեջ, անհրաժեշտ և ամեն մի վերք, սկսած աննշան ճանդովածքից, պաշտպանել չփոխվող զանազան առարկաների և հագուստի մասերի հետ ։ Այդ նպատակով վերքը ծածկում են ստերիլիզացված հիգրոսկոպիկ նյութով ։

Վերքեր կապելու համար դործ են ածում մաքուր բամբակ և մաուլա, վորոնք լավ ծծում են վերքից արտադրվածը ։ Այդ

նյութն ստերիլիզացվում է, անցկացնելով հատուկ ապարատով, վեր կոչվում է ավտոկլավ. առաժեռ 120° C-ի և յերկու մրթնոլորտ ճնշման տակ մեկ ու կես-յերկու ժամվա ընթացքում վերականգնության նյութերի վրայից վռնչացնում են բոլոր բուկտերիաները (նկ. 6): Այս ալը նյութը պահում են առանձին տուփերի (բիկաների) մեջ, վորտեղից ըստ պահանջի վերցնում են, պահպանելով խիստ նախազգուշութուն, վորպեսզի այն չըկեղատովի:

Ամեն մի վերք պետք է ծածկված լինի ստերիլիզացված մարլայով, իսկ ալըպիսին չլինելու դեպքում՝ լամ վիացած և առաք հարթուելով հարթուկած անձեռոցիկով, սրբիչով և այլն:



Նկ. 6. Ավտոկլավ

ԱՌԱՋԻՆ ՈԳՆՈՒԹՅԱՆ ԾՐԱՐԸ

Արչավի ժամանակ կամ տնային պայմաններում փոքր քանակությամբ ստերիլիզացված նյութ պահելու համար մշակված է նրա փաթեթի հատուկ ձև՝ վորպես զինվորական և քաղաքացիական տիպի վերականգնական ծրարներ:



Նկ. 7. Առաջին ոգնության ծրար



Նկ. 8. Առաջին ոգնության ծրարի արտաքին պատյանի բացելը



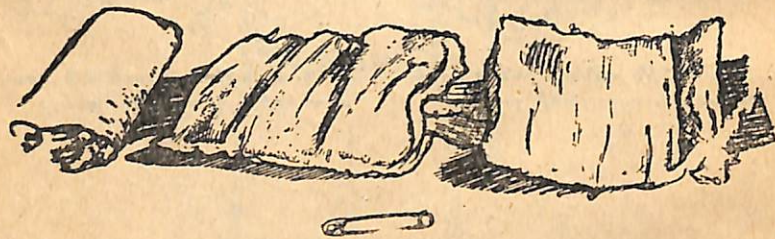
Նկ. 9. Առաջին ոգնության ծրարի արտաքին պատյանի հանելը



Նկ. 10. Առաջին ոգնության ծրարի ռետինապատած պատյանի բացելը

Զինվորական տիպի անհատական վերակապական ծրարը, վոր արվում է Կարմիր Բանակի ամեն մի մարտիկի ձեռքը, ունի յերեք պատյան (նկ. 7)․ արտաքինը՝ կտավե դործվածքից, վորը բացվում է կողերից մեկը ամրացնող թելը քաշելիս (նկ. 8, 9)․ միջինը՝ (նկ. 10) ամուր, ռետինապատած կտորից, վորը բաց են անում, պոկելով կողերի ռետինապատած ժապավենը, և ներսինը՝ թղթից։

Ծրարի պարունակութունն իրենից ներկայացնում է 10 սմ լայնությամբ և 10 մ․ յերկարությամբ մարլայի մի վերակապ (բինտ)։ Վերակապի արտաքին ծայրին ամրացված են ստերիլիզացված բամբակից յերկու փոքրիկ բարձ՝ մարլայով փաթաթված։ Ծայրի բարձն անչարժ է ամրացված վերակապին, իսկ մյուսը՝ առանձին ողակի միջոցով կարող է չարժվել վերակապի վրայով։ Ռազմական պայմաններում հրազենից առաջացած վերքերը հաճախ լինում են միջանցիկ և, հետևապես, ունենում են յերկու վերավորված մակերես՝ մուտքի և յելքի, վորոնք հարկավոր է խնամքով ծածկել այդ բարձերով։ Բարձի արտաքին կողմը, վորից կարելի չէ բռնել ձեռքով, կարված է կարմիր թելով․ ներսի մաքուր կողմն անմիջականորեն դրվում է վերքի վրա։ Վերակապի վերջին պտույտն ամրացնելու համար կա անդլիական քորոց (նկ. 11)։



Նկ. 11. Առաջին ոգնության ծրարի պարունակութունը՝ վերակապ յերկու մարլայի բարձերով և անգլիական քորոցը

Քաղաքացիական տիպի վերակապական ծրարը (նկ. 11a, 11b) փաթաթված է վոչ այնքան ամուր, վորովհետև նա հետը ման ածելու համար չէ։ Այդպիսի ծրար կարելի չէ դրնել դեղատանը և պահել տնային դեղարկղում։ Քաղաքացիական ծրարի միջի ստերիլիզացված նյութը խնամքով փաթաթված է յերկու թղթի պատյանով։ Այդ պատյաններն մեջ կան 10 սմ

լայնությամբ 10 մետր մարլայի վերակապ, վորի արտաքին ծայրին ամրացված է ստերիլիզացված բամբակից և մարլայից պատրաստած բարձ։ Խաղաղ կյանքի պայմաններում հրազենի վերքից առաջացած միջանցիկ վերքերը խիստ բացառիկ յերևույթներ են, այդ պատճառով յերկրորդ բարձի կարեք չի դրացվում։

Նախ քան վերքն ստերիլիզացված նյութով ծածկելը, անհրաժեշտ է վերքի շրջապատի մաշվը մաքրել բակտերիաներից։ Դրա համար քսում են յողի լուծույթ։ Իրեն՝ վերքին յոգ քրտել վոչ մի դեպքում չի թույլատրվում, վորովհետև դա ցավ է պատճառում և մեռցնում է հյուսվածքները և դրանով իսկ թուլացնում է բակտերիաներին դիմադրելու ընդունակութունը։ Վոչ մի դեպքում չի կարելի վերքը լվանալ ջրով կամ այլ անոսահանող հեղուկով, առավել ևս ծածկել այն սարգի փոստայնով, թղթով և այլն։

Նախ քան վերքի կապելուն անցնելը անհրաժեշտ է ձեռքերը խնամքով լվանալ ոճառով, վորից հետո լավ կլինի չիել սպիրտով (կարելի չէ դենատուրատով), ողիով կամ ողեկոլոնով։ Այս կատարելուց հետո ձեռքերը սրբել չի հարկավոր և պետք է աշխատել վոչնչի ձեռք չտալ։

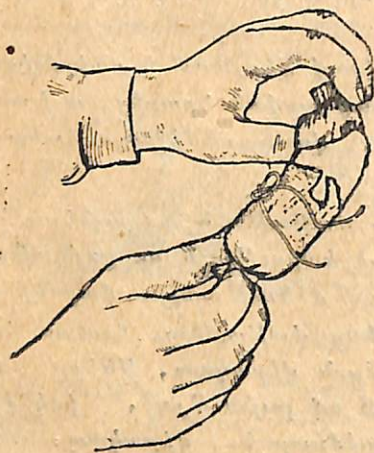
Վերքը կապողը մաքուր ձեռքերով վերցնում է ստերիլիզացված նյութը մի ուրիշի կողմից բաց արված ծրարից, աշխատելով ձեռք չկպցնել այն կողմին, վորն անմիջապես պետք է դրվի վերքի վրա։

Վերավորված մակերեսի վրա փաթաթման ամրացնելու համար դործադրվում են տարբեր յերկարություն ու լայնություն ունեցող վերակապեր, նայած վերքի մեծությանը և մարմնի վրնասված մասի ծավալին։ Մասները փաթաթելու համար հարկավոր է վերցնել 5 սմ լայնության վերակապ, թեև բնական վորտքերը փաթաթելու համար՝ 10 սմ լայնության, իսկ իրանի համար՝ ցանկալի յե 20 սանտիմետրանոց վերակապ։

Քանի վոր վերքն ինքը ծածկված է ստերիլիզացված խոնավածուծ նյութով, վորպես վերակապ կարելի չէ գործադրել որինակ՝ քաթանի կամ Ֆլանելի կտորներ, բայց ավելի լավ է ունենալ մարլայի վերակապ։ Սրանք ավելի լավ են ընդգրկում մարմնի տուժած մասը, ավելի ելաստիկ են, թեթև և չեն արգելում ողի մուտքը դեպի վերքը։



Նկ. 11 ձ. Բաղաքացիական տիպի առաջին ոգնության ծրար



Նկ. 11 Ե. Ծրարի բացելը



Նկ. 11 Ե. Ծրարի պարունակությունը

Վորպեսզի վիրակապն ավելի լավ կպչի մարմնին, ամուր
բունի փաթաթանը և չթողնի նրան շարժվել, անհրաժեշտ է ու
սումնասիրել մարմնի զանազան մասերը փաթաթելու ձևերը:
Վեբբը ճիշտ փաթաթելու համար վիրակապի ազատ ծայրը
պետք է բռնել ձախ ձեռքում, իսկ գլխիկը՝ աջ: Վիրակապումը
միշտ կատարվում է ժամացույցի սլաքի ուղղությամբ, այսին
քն ձախից աջ: Վիրակապի գլխիկը չի հարկավոր շատ հեռաց
նել, այլապես նա անհավասար լարվածություն կունենա: Վիրա
կապի ամեն մի հաջորդ շրջանը պետք է անպայման բռնի նա
խորդի լայնության կեսը: Վիրակապը պետք է կապել «մեջքով»
դեպի գուրս:

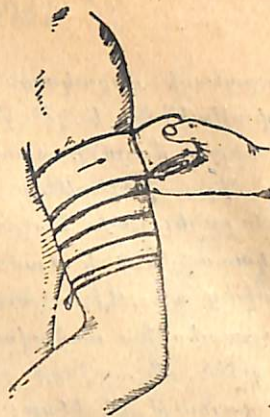
Յուրաքանչյուր վիրակապության սկիզբ և ծառայում ամ
րացնող չըջանաձև փաթաթումը: Վիրակապի ծայրն ամրացնելու
համար բավական է ամբողջապես մեկը մյուսին վրայով անց
կացնելով վիրակապը յերկու անգամ շրջանաձև փաթաթել:
Հետագայում վիրակապի ընթացքը կփոխվի համաձայն մարմնի
համապատասխան մասի կառուցվածքի (նկ. 12):

Մարմնի այն մասերը, վորոնք իրենց ամբողջ յերկարու
թյամբ համաչափ լայնություն ունեն, որինակ մատերը, հնա
րավորություն են տալիս պարուրաձև փաթաթելու, այսինքն,
յերբ վիրակապի պտույտները, մեկը մյուսի կես լայնությունը
ծածկելով, հետզհետե ընթանում են մարմնի փաթաթվող մասի
յերկարությունը (նկ. 13 և 14):

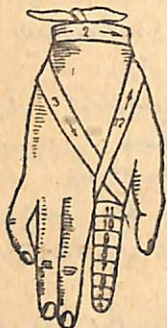
Իսկ յեթե հարկավոր է լինում կապել մարմնի այն մասերը,
վորոնք գնալով հաստանում են (թեք, վորոք), ապա պարու
րաձև փաթաթելը բավարար հետևանք չի տալիս, վորովհետե
մարմնի ավելի բարակ մասերում ընկած վիրակապի յեղրերն ա
վելի թույլ կլինեն և դրանից ամբողջ փաթաթանը անկարգ
տեսք կունենա, չուտով կթուլանա և կշարժվի: Այդպիսի
դեպքերում վիրակապը փաթաթում են ծալվածքներով (նկ. 15):
Յեթե վիրակապի ծալվածքները միշտ ընկնում են նույն գծի
վրա, փաթաթանը հասկի տեսք է ընդունում, այդ պատճառով
եւ կոչվում է հասկաձև: Այդպիսի փաթաթանը փաթաթվող
ամբողջ տարածության վրա ամուր կպչում է մարմնի մակերե
սին, ապահովում է հիվանդի հանգստությունը և չի թուլա
նում:



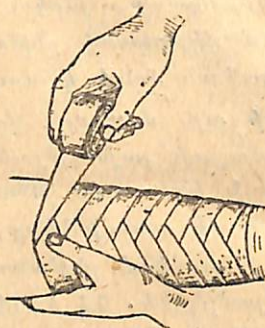
Նկ. 12. Վերակապի շրջանաձև
ընթացքը



Նկ. 13. Վերակապի պարուրաձև
ընթացքը



Նկ. 14. Փաթաթումը
մատի վրա



Նկ. 15. Վերակապի հասկաձև
ընթացքը

Հոդերը (ուսը, ծունկը, արմունկը) կապելիս անհրաժեշտ է վորոշ չափով պահպանել նրանց շարժունությունը, միաժամանակ այնպես անելով, վոր փաթաթանը չսահի: Միայն համար անում են, այսպես կոչված՝ ութանման փաթաթան: Վերակապի ընթացքն այդ դեպքում հետևյալն է: Յերկու-յերեք շրջանաձև կապ տալուց հետո, վորը վերակապն ամրացնելու համար է և սկսվում է հոդից ցած՝ կամ վեր, վերակապը հոդի վրայով գնում է դեպի նրա հակառակ ծայրը և այնտեղ շրջանաձև ընթացք կատարելով, վերադառնում ու խաչաձևվում է իր նախ-

կին ընթացքի հետ: Ընդունելով սկզբնական դրությունը, վերակապն այստեղ նորից շրջան է կատարում, վորը, ծածկելով նախորդ շրջանաձև ընթացքի լայնությունը կեսը, դրանով իսկ մոտենում է հոդի կենտրոնին, ապա նորից գնում է դեպի հոդի հակառակ ծայրը, կրկնելով այնտեղ շրջանաձև շարժումը: Այդպիսով վերակապի ընթացքներն աստիճանաբար ծածկում են ամբողջ հոդը (Նկ. 16, 17, 18):



Ն. 16. Վերակապի ութանման
ընթացքը

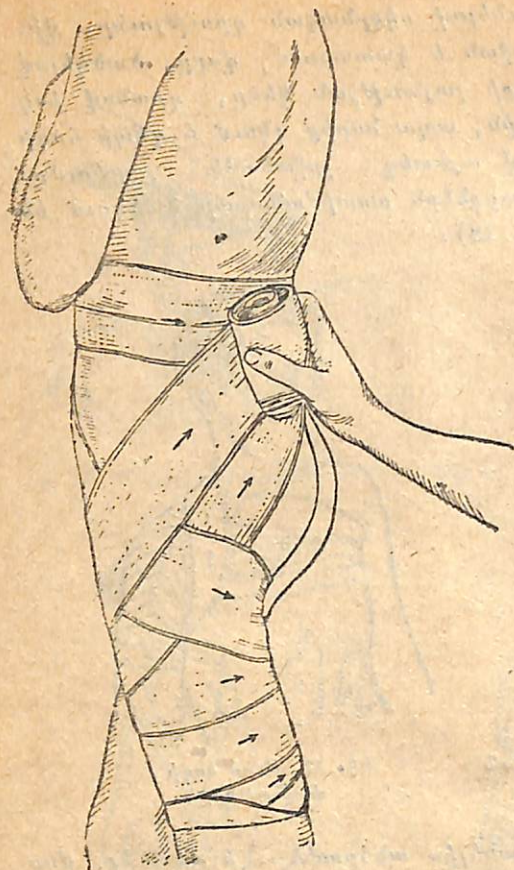


Նկ. 17. Ուսի հոդի
փաթաթոցը

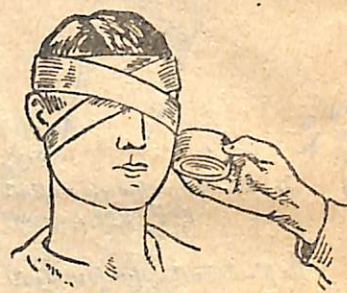
2942
40

Ութանման փաթաթան անելիս անհրաժեշտ է հետևել, վոր հոդի մե ծայրից դեպի մյուսը գնացող վերակապի յերկայնակի ընթացքների խաչաձևումը միշտ նույն տեղը կատարվի, ամենից լավ է հոդի ներքին կորություն վրա: Վերակապի վերջին ընթացքի ծայրը սովորաբար ընկնում է հոդի մեջտեղը և այդպիսով փակում է մարմնից պատրաստած այդ բարդ փականքը: Այդ ձևի փաթաթանը ապահովում է հոդի շարժողությունը և շատ ամուր է մնում:

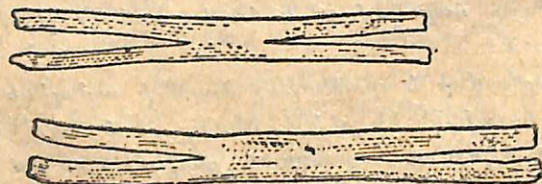
Յերբ հարկավոր է փաթաթել մարմնի այնպիսի աչքի ընկնող մասեր, ինչպիսին են քիթը, ծնոտը, ծոծրակը՝ դործ են ածում, այսպես կոչված, պարսաձև փաթաթան. սա 70 սանտիմետրանոց մարլա յե, վորը յերկու ծայրից յերկարությունամբ կրտըրված է, իսկ մեջտեղի մասը՝ այն յերկարությունամբ, ինչպիսին հարկավոր է փաթաթվող մակերեսը ծածկելու համար, թողնված է առանց կտրելու (Նկ. 20, 21, 22, 23):



Նկ. 18. Փաթաթան աղբյրի վրա



Նկ. 19. Փաթաթան աչքերի վրա



Նկ. 20. Պարսաձև փաթաթանի նյութը

Այս տեսակի փաթաթան անելիս անհրաժեշտ է վերակապել միջին ամբողջական մասը ղեկը վերափոք մակերեսի վրա, վորն աղբյն ծածկված է ստերիլիզացված մարյայով, իսկ ծայրերը կապել գլխի հակառակ կողմում, հետևելով, վոր ցածի ծայրերը դեպի վեր գնան, իսկ վերինները՝ ցած, խաչաձևելով նախորդները լնթացքը: Այսպիսով, յեթե, որինակ, քիթն է փաթաթվում, ապա փաթաթանի վերի ծայրերը կմիանան վզի վրա, իսկ ցածինները՝ ծոճրակի:



Նկ. 21. Պարսաձև փաթաթան ծոճրակի վրա



Նկ. 22. Պարսաձև փաթաթան ծնոտի վրա



Նկ. 23. Պարսաձև փաթաթան քիթի վրա



Նկ. 24. Չամբարի փաթաթան դաստակի վրա

Ծոծրակը փաթաթելու դեպքում վերին ծայրերը կծիտնան ծնոտի տակ, իսկ ցածինները՝ ճակատին:

Վերահաս չլինելու դեպքում ոտերիլիզացված փաթաթանք կարելի չէ կապել յեռանկյունի կտորով՝ չամբարով (КОСЫНКА), վրը կարող է լինել բավարար մեծություն ունեցող վորեն կտորից: Դա շատ հարմար է փաթաթանք ամրացնելու և մարմնի վնասված մասի հանդիսորը պահպանելու համար: (Նկ. 24, 25, 26):



Նկ. 25. Չամբար փաթաթանք արմուկի և նախաբազուկի վրա



Նկ. 26. Թևի կախելը չամբարի միջոցով

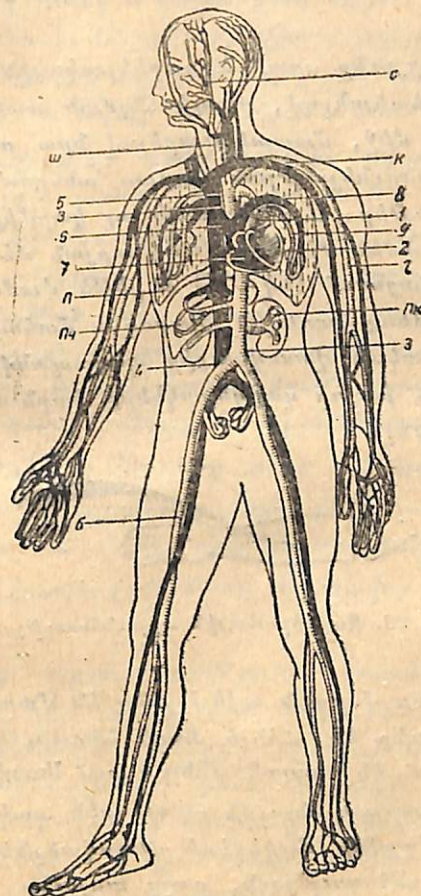
Չամբարի փաթաթանքներ կարելի չէ դործադրել մարմնի ամենատարբեր մասերի համար:

ԱՐՅՈՒՆՀՈՍՈՒՅՅԱՆ ԴԱԴԱՐԵՑՈՒՄԸ

Մաշկի յուրաքանչյուր վնասվածքի հետևանքով միշտ տեղի չէ ունենում շատ թե քիչ չափով արյունհոսություն: Արյունհոսության առաջն առնելը պակաս կարևոր խնդիր չէ, քան վերքը կեղտոտվելուց պահպանելը:

Արյունը որպանիլմի շատ կարևոր բաղադրիչ մասն է: Նրա միջոցով են բոլոր հյուսվածքները սննդանյութ ստանում և հյուսվածքներից նրա մեջ են անցնում փոխանակման բոլոր արտադրանքները: Արյան նույնիսկ աննշան կորուստն առաջացնում է արյունաբեր օրգանների ուժեղացված աշխատանք, վորոնք ձգտում են, վորքան կարելի չէ, շուտ լրացնել նրա պակասը:

Մեծ քանակությամբ արյան կորուստը որպանիլմը դժվարությամբ է տանում և նույնիսկ մահաբեր է լինում: Մեծ մարդու արյունը կազմում է մոտավորապես նրա մարմնի քաշի $\frac{1}{13}$ — $\frac{1}{14}$ -ը: Հետևապես 75 կգ քաշ ունեցող մարդը ունենում է մոտ 5,357 լիտր արյուն: Մեկ անգամից $2\frac{1}{2}$ լիտր արյուն կորցնելը, անպայման, մահացու չէ լինում, $1\frac{1}{2}$ կգ կորցնելը՝ որպանիլմի կողմից խիստ ծանր է տարվում:



Նկ. 27. Արյունատար անոթների սխեման

1—Ձախ նախախոռ, 2—ձախ արտախոռ, 3—Արտա, վորը բաժանվում է՝ Կ—յեզանակային զարկերակ, Դ—ուսային զարկերակ, Ե—գլխախոռակային զարկերակ, Զ—գլխախոռակային զարկերակ, 7—աջ արտախոռ, 8—բոճային զարկերակ, 9—բոճային զարկերակ, Լ—բոճ, ԼԿ—լյարդ:

Որգանիզմի մեջ արյունը շարժվում է վաղ խողովակների սխառեմի միջով (նկ. 27) սրտի մկանի զարկի (սրտի ձախ մասը) և, այսպես կոչված, զարկերակի պատերի հետագա կծկման հետևանքով: Չարկերակի պատերի կծկումից առաջացած այդ հարվածները (զարկերը) կարելի չէ նկատել մարմնի զանազան մասերում, այնտեղ, վորտեղ զարկերակները մոտենում են մարմնի մակերեսին: Այդ տեղերում ել հենց չոչափվում է պոլսը, վորը ճշտորեն համապատասխանում է սրտի մկանի կծկումներին:

Այսպիսով արյունը սրտի և զարկերակային անոթների պատերի կծկման հետևանքով, զգալի ճնշման տակ տարածվում է ամբողջ մարմնի մեջ, մատակարարելով նրա բոլոր բջիջներին՝ նրանց կենսագործունեության համար անհրաժեշտ թթվածինը և սննդատու նյութեր: Այդ արյունն ալ կարմիր գույն ունի:

Չարկերակի ամեն մի վնասվածք արյան մեծ քանակությամբ կորուստ է առաջացնում (նկ. 28) և յեթե ժամանակին անհրաժեշտ միջոցներ ձեռք չառնվեն, կարող է մահացու լինել: Ամեն տեսակի պատահական վնասվածքից պաշտպանված լինելու համար ել սիրտը և խոշոր զարկերակները խորն են տեղավորված հյուսվածքների մեջ:



Նկ. 28. Չարկերակային արյունհոսություն

Չարկերակները վորքան ավելի մոտ են մարմնի մակերեսին, այնքան ավելի մանր են, մինչև մազի հաստություն, այդ պատճառով ել կոչվում են մազանոթներ կամ կապիլյարներ: Կապիլյարների մեջ արյան ճնշումն զգալիորեն պակասում է և այդ պատճառով ել մարմնի մակերեսի վնասվածքները թեև առաջացնում են արյունհոսություն, բայց արյունը ուժգին չի հոսում, այլ կարծես սպունդի միջից է ծորում:

Արյունը բջիջներին թթվածին և սննդատու նյութեր տալով՝ նրանցից վերցնում է ածխաթթու և զանազան աղեր: Այդ մնացորդների խառնուրդից և թթվածինը կորցնելու պատճառով արյունը դառնում է դուր-կարմիր, ավելի մածուցիկ և կապիլ-

յարներից անցնում է յերակները (վենաները): Մանր յերակները հեռուհեռու փոխվում են խոշորների, մինչև վոր հասնում են սրտի աջ մասին:

Սրտի աջ մասի կծկման հետևանքով արյունը փոխադրվում է թոքերը՝ ածխաթթվից ազատվելու և թթվածնի նոր պաշար ստանալու համար, ներշնչված ուղից: Մաքրված արյունն անցնում է սրտի ձախ մասը, նորից ամբողջ մարմնում տարածվելու համար: Այս ձևով է կատարվում արյան շրջանառությունը մարդու մարմնում: Յերակների վիրավորվելը կյանքի համար ավելի քիչ վտանգավոր է, քան զարկերակներինը, վորովհետև յերակներից արյունն ավելի դանդաղ է հոսում (նկ. 29):

Արյունհոսությունը կանգնեցնելիս միշտ հարկավոր է հաշվի առնել, թե վոր անոթն է վիրավորված: Մակերեսային վերքից քիչ արյունհոսության դեպքում բավական է վերքի վրա ճնշող փաթաթան դնել: Դրա համար ստեղծելիքացված մարլան մի քանի անգամ ծալվում է և այդ բարձիկը ամուր փաթաթվում վիրահայտի: Նա ծածկում է վերքը և արյունհոսությունը կանգնեցնում: Յերակից տեղի ունեցող արյունհոսության դեպքում նույնպես բավական է ճնշող փաթաթան դնելը, սակայն այդ դեպքում մարմնի վիրավորված մասը հարկավոր է բարձրացնել:

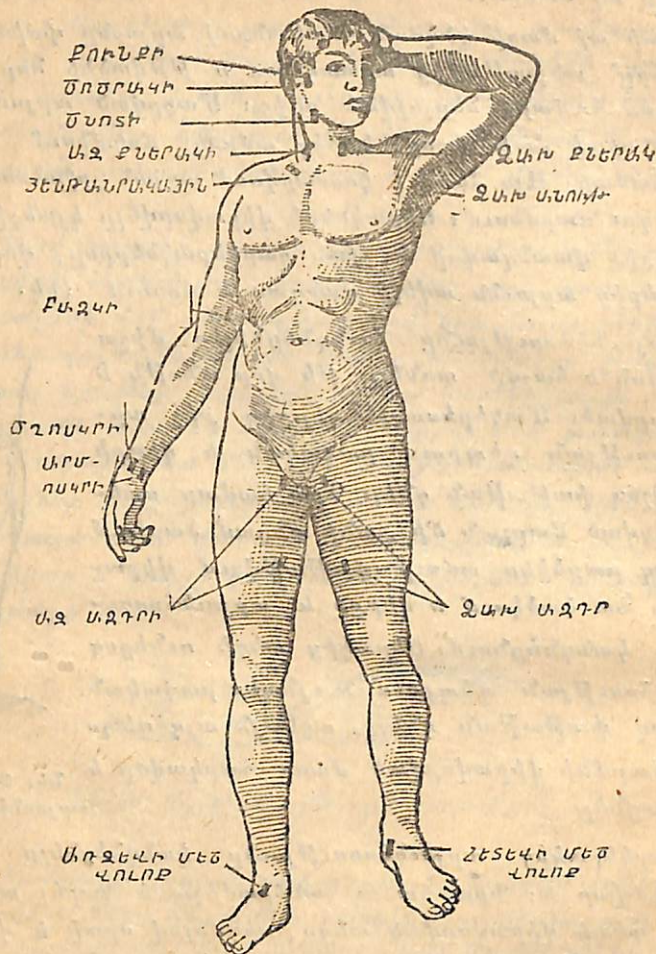


Նկ. 29. Վենոզ արյունհոսություն

Չարկերակից արյունհոսությունը կանգնեցնելը շատ ավելի դժվար է: Դրա համար անհրաժեշտ է կտրել արյան հոսանքը դեպի վիրավորված տեղը, սեղմելով սրտի և վերքի մեջ ընկած զարկերակի դիլատոր բունը (СТВОЛ): Սովորաբար այդ հանդիվում է անել այնտեղ, վորտեղ զարկերակները ընկած են վոսիլի պինդ մակերեսի վրա: Ուստի հարկավոր է ուսումնասիրել մարդու մարմնի այն տեղերը, ուր հարմար է սեղմել զարկերակները (նկ. 30):

Յեթե արյունը հոսում է այտից կամ շրթունքից, կարելի չէ այն կանգնեցնել սեղմելով ցածի ծնոտի զարկերակը ծնոտի մեջտեղում, վորք սեղանատամի արմատի մոտ, իհարկե համապատասխան կողմում (նկ. 31):

Դիմի վրա յեղած վերքից արյունհոսութիւնը կանգնեցնելու համար անհրաժեշտ է սեղմել ականջի խողովակը քունքի զարկերակը (նկ. 32):



Նկ. 30. Դիմավոր զարկերակների հնարավոր ճնշման տեղերը

Թևատակից՝ (անութից) արյունհոսութիւնը կանգնեցնելու համար կարելի չէ սեղմել անրակի տակ գտնվող զարկերակը առաջին կողոսկրի մօտի փոստում: Դրա համար պետք է ձեռքը դնել հիվանդի ուսին, այնպես, վոր չորս մատն ընկնեն մեջքի կողմը, իսկ մեծ մատը մօտի անրակի վերը գտնվող փո-

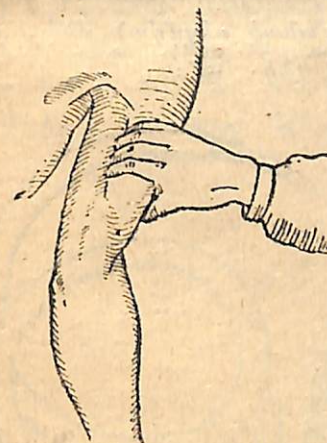
սը և խիստ ճնշման տակ մեծ մատով սեղմել մոտավորապես անրակի մեջտեղում գտնվող զարկերակը:



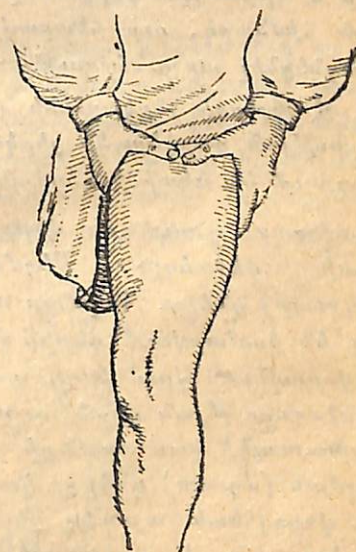
Նկ. 31. Ծնտաի զարկերակը սեղմելը



Նկ. 32. Քունքի զարկերակը սեղմելը



Նկ. 33. Ուսի զարկերակը սեղմելը



Նկ. 34. Ազդրի զարկերակը սեղմելը

Նագուկի զարկերակից արյունհոսութիւնը կանգնեցնելու համար կարելի չէ սեղմել թևի տակի զարկերակը ուսի հոդին:

Իրա համար բամբակի ամուր գլան են դնում և ամուր սեղմում թևատակի փոսում:

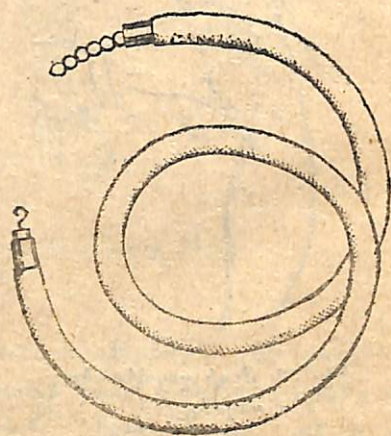
Նախաբաղուկի և ուսի ցածի մասի զարկերակից արյունահոսությունը կանգնեցնելու համար հարկավոր է բաղադրել զարկերակը սեղմել վոսկրին, վորի համար ուսի ներսի կողմից դեպի դուրս են ձգում մի խումբ ծալվող մկաններ և, փնտռելով զարկերակի հարվածները զգալիորեն նկատվող տեղը (մոտավորապես բաղադրել յերկարություն մեջտեղում), ամուր սեղմում են այն (նկ. 33):

Վտաքից արյունահոսությունը կանգնեցնելու համար աղբային զարկերակը սեղմում են վոսկրին աճուկի ծալի մեջտեղում: Հարկավոր է սեղմել կամ յերկու ձեռքով, կամ մեկ ձեռքով բռնել, իսկ մյուսի մատներով սեղմել առաջինը՝ ճնշումը սպիկացնելու համար (նկ. 34):

Սակայն արյունատար զարկերակը յերկար սեղմել հնարավոր չէ— ձեռքերը շուտ հոգնում են: Այդ պատճառով հարկավոր է հիվանդին վրձան կարելի յե շուտ տեղափոխել բուժական հիմնարկ, ուր հնարավոր է ավելի հուսալի միջոցով կանգնեցնել արյունահոսությունը:

Վորպեսզի յերկարատև տեղափոխության ժամանակ վերջավորության զարկերակը յերկար ժամանակ սեղմված մնա, դործադրում են ռետինե սեղման (жгут) (նկ. 35):

Կապը դնում են վերքի և սրտի մեջտեղը: Սեղմանը (ժգուտը) դնելու հարմար տեղեր են համարվում՝ վերին վերջավորության վրա՝ թեք, ցածի վերջավորության վրա՝ աղբը: Նախաբաղի կամ սրունքի վրա սեղման (ժգուտ) դնել չի կարելի, վորովհետև այստեղ յերկու վոսկոր կա, և զարկերակները անցնում են նրանց միջով: Ջարկերակների այգալիսի դասավորությունը դժվարացնում է այդ տեղում նրանց ամուր սեղմումը սեղմանով (ժգուտով):

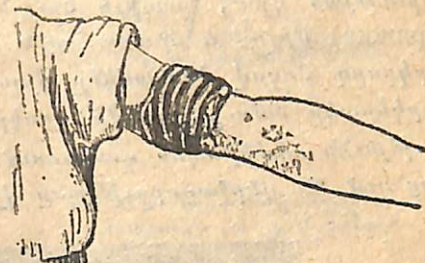


Նկ. 35. Ռետինե սեղման (ժգուտ)

Սեղմանը կամ վորրանը (закрутка) հարկավոր է դնել հաղուտի վրայից կամ այն տեղը, ուր դրվելու յե սեղմանը, նախ պետք է փաթաթել. դա մաշկի յերեսը պահպանում է վրնասվածքներից (նկ. 35a և 35b):



Նկ. 35 a. Թեի վրա սեղման դնելը նախապես փաթաթելուց հետո (1-ին մոմենտ)



Նկ. 35 b. Թեի վրա սեղման դնելը նախապես փաթաթելուց հետո (2-րդ մոմենտ)

Ռետինե սեղմանը իրենից ներկայացնում է մոտ մեկ մետր յերկարության ամուր առաձգական խողովակ: Սողովակի ծայրերին մի կողմից ամրացված է մետաղյա կեռիկ, մյուս կողմից՝ փոքրիկ շղթա, վորը սեղմանն ամրացնելու համար է: Սեղմանը դրվում է (նկ. 36) հետևյալ ձևով. բռնում են սեղմանը մեջտեղից և, մի փոքր ձգելով, նրանով փաթաթում են վերջավորությունը:



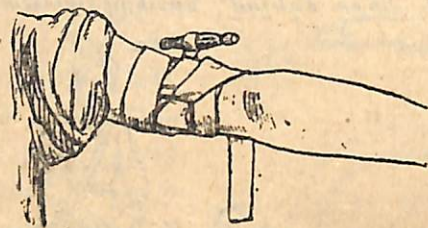
Նկ. 36. Ռետինե սեղմանով կապելը

վերաբերում. հետագա պատկերները կատարում են ուղիղ առաջինի մոտ, այնպես, վոր նրանք իրար կաշեկույծ են շոյ լայն մահերես կազմեն: Սեղմանի ծայրերն ամուր միացնում են իրար կեռիկի և շղթայի միջոցով:

Կտորից վոլորան-կապիչ (бинт-закрутка) դործադրելու դեպքում (նկ. 37, 37a, 37б, 37в, 38 և 38a) վարվում են հետևյալ ձևով. վոլորանի գլխի յերկտակ մասը դնում են վերջավորութան վրա, կապիչի ծայրն անց են կացնում ճարմանդի (пращка) միջով և հնարավորին չափ պինդ ամրացնում, ապա յերկրորդ ձողով ժապավենը վոլորում են այնքան, մինչև վոր զարկերակը ամուր սեղմվի վոսկրին, վորից հետո արյունահոսությունն անմիջապես դադարում է: Ձողը վերջին դիրքով ամրացնում են վերջավորութանը վոլորան-կապիչի ծայրով:

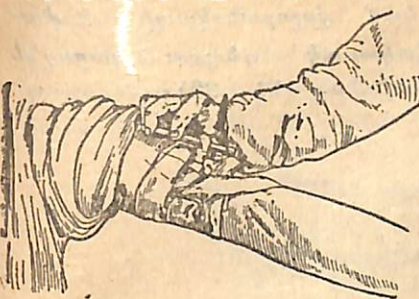


Նկ. 37. Կտորից պատրաստած վոլորան-կապիչ



Նկ. 37 a. Վոլորան-կապիչի դործադրումը (1-ին մոմենտ)

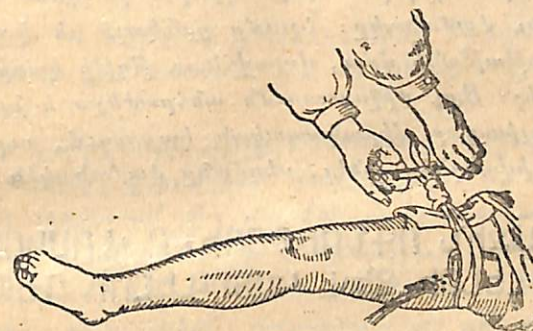
Սեղման կամ վոլորան-կապիչ չլինելու դեպքում կարելի չէ այդպիսին պատրաստել անմիջապես (վերակապից, թաշկինակից, պարանից և այլն): Այդ դեպքում վերջավորութան վրա դրված փափուկ կտորը փաթաթում են պատրաստած վոլորանով այնպես, վոր սա ողակաձև պատի վերջավորությունը: Վո-



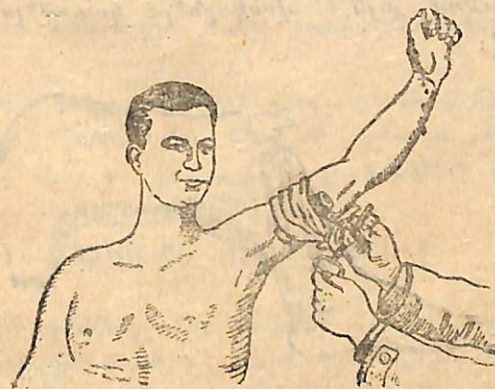
Նկ. 37 б. Վոլորան-կապիչի դործադրումը (2-րդ մոմենտ)



Նկ. 37 в. Վոլորան-կապիչի դործադրումը (3-րդ մոմենտ)



Նկ. 38. Վոլորան-կապիչով ազդրը կապելը



Նկ. 38 a. Վոլորան-կապիչով թեղ կապելը

Սեղմանը կամ վոլորան-կապիչը միանդամայն դադարեցնում են արյան հոսանքը դեպի մարմնի վիրավորված մասը: Արյան միջոցով ստացվող կենսական անհրաժեշտ նյութերից այդ ձևով զրկվելը հյուսվածքների համար կորստարեր հետևանք է ունենում. այդ պատճառով սեղմանը կամ վոլորան-կապիչը 2 ժամից ավելի պահել չի կարելի, հակառակ դեպքում կարող է հյուսվածքների անոգայացում առաջանալ (նկ. 39):

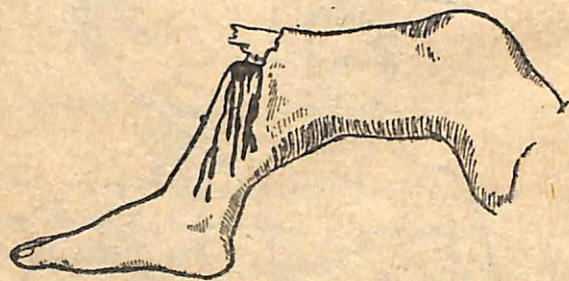


Նկ. 39. Անոգայացում 2½ ժամ կապիչով սեղմելուց հետո

Սեղման կամ վոլորան դործադրելու դեպքում հարկավոր է նշել կապելու ժամանակը: Նշումը ցանկալի չի կատարել հենց ուղղակի փաթաթանի վրա, վորովհետև թղթի կտորը միշտ կարող է կորչել: Այդ միջոցառումն անհրաժեշտ է նրա համար, վորպեսզի գլխավոր վիրակապական կայանում, ուր կարող են մեծ թվով հիվանդներ լինել, սեղմանը ժամանակին արձակեն:

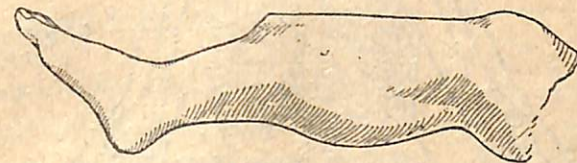
II. ԱՌԱՋԻՆ ՈԳՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ՎՈՍԿՈՐՆԵՐԸ ԶԱՐԴՎԵԼՈՒ ՅԵՎ ԿՈՏՐՎԵԼՈՒ ԴԵՊՔՈՒՄ

Շատ հաճախ ծեծված, պատռած և ջարդված վերքերը բարդանում են կմախքի նրանց մոտ յեղած վոսկորների ամբողջությամբ խախտումով, այն է՝ վոսկորների կոտրվելով կամ նույնիսկ փչրվելով:



Նկ. 40. Բաց կոտրվածք

Բաց վերքի դեպքում, յերբ այնտեղից դուրս են ցցվել կոտրված վոսկորի ծայրերը, կոտրվածքը համարվում է բաց (նկ. 40): Դա կոտրվածքի ամենածանր տեսակն է, վորովհետև մեր մարմնի և հադուստի վրայի կեղտը, նրա հետ նաև բալտերեաները թափանցում են մարմնի խորքը և ջնջված հյուսվածքների մեջ: Ուժեղ հարվածից կամ ընկնելուց առաջացած վոսկորների կոտրվածքն՝ առանց արտաքին ծածկոցի ամբողջությամբ խախտման՝ կոչվում է փակ (նկ. 41):



Նկ. 41. Փակ կոտրվածք

Հնարավոր են այնպիսի դեպքեր, յերբ հարվածից վոսկորը լրիվ կոտրվածք չի ստանում, այլ միայն նրա վրա ճեղքվածք է առաջանում:

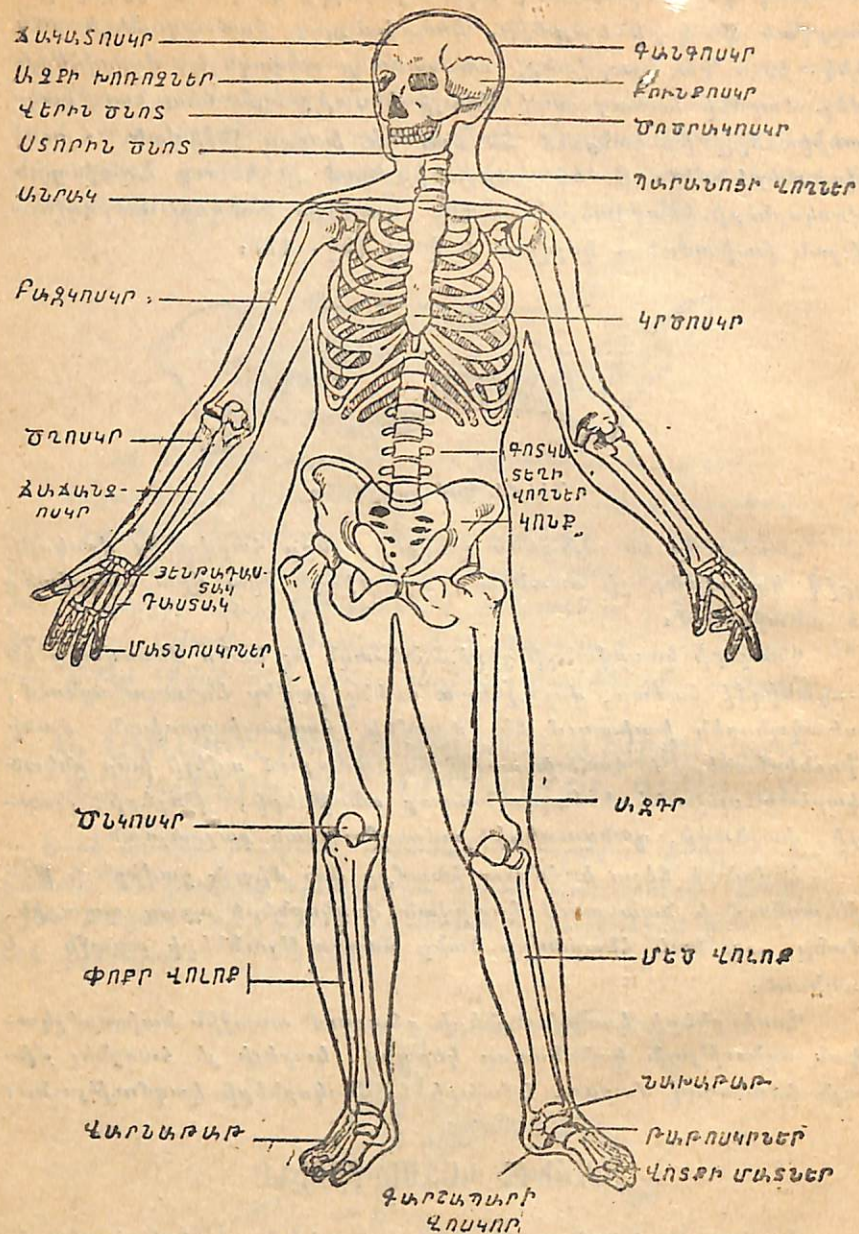
Վոսկորի կոտրվածքի յերեք տեսակն էլ ծանր վնասվածք են որդանդմի համար, վորովհետև ուժեղ ցավեր են առաջացնում, տեականորեն խախտում են մարմնի համադաստասխան մասի ֆունկցիաները և հաճախ առիթ են ծառայում ավելի խոր ընկած կարևոր որդանների (արյունատար անոթների, թոքերի, լյարդի, փայծաղի, գանդուղեղի) ամբողջությամբ քայքայման:

Հիվանդի ճիշտ և հմուտ խնամքը վոչ միայն ցավերն է թեթևացնում և նպաստում կոտրված վոսկորների արագ ապաքինմանը, այլ նաև հնարավոր ծանր բարդությունների առաջնապես:

Վոսկորների կոտրվածքների դեպքում առաջին նախաբժշկական ողնություն կանոնավոր կերպով կարելի չէ հասցնել միայն իմանալով մարդու կմախքի և վոսկորների կազմությունը:

ԿՍԱԽՔԻ ԿԱԶՄՈՒԹՅՈՒՆԸ

Վոսկորային կմախքը մեր մարմնի հիմքն է հանդիսանում, նա այն ամուր կարկան է, վորի վրա պահվում են փափուկ հյուսվածքները: Նրա ներսում են թաղնված կյանքի համար



Նկ. 42. Մարդու կմախքը

կարծր որդանները (ուղեղը, թոքերը, սիրտը և այլն) (Նկ. 42) :

Կմախքի հիմնական մասը վողնաշարն է (Նկ. 43) : Նա իրենից ներկայացնում է ամբողջ իրանի հենարանը և մնացած բոլոր վոսկորներն այս կամ այն կերպ միացած են նրան :

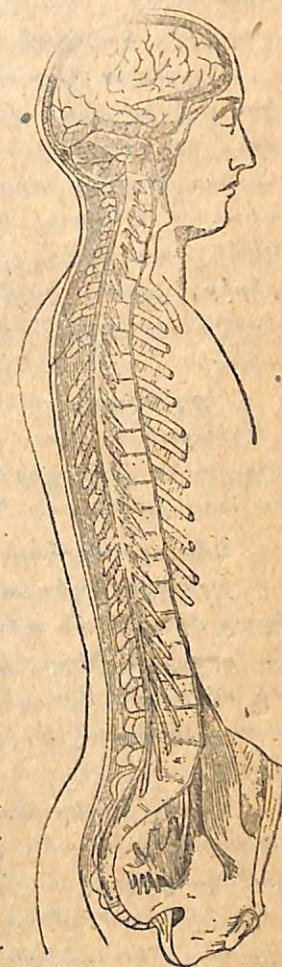
Վողնաշարը բաղկացած է մի շարք վողերից, վորոնք զբաղված են մեկը մյուսի վրա և սեղմորեն ամրացած միմյանց հետ : Վողները միմյանց նկատմամբ քիչ շարժուն են, իսկ ամբողջ վողնաշարը կարող է թեքվել տարբեր ուղղություներով :

Ամեն մի վողնի մեջտեղը գտնվում է անցք : Վորովհետև վողները զբաղված են միմյանց վրա, ապա այդ անցքերը վողնաշարի ամբողջ յերկարությունը մի ընդհանուր խողովակ են կազմում : Այս վերջինիս մեջն է տեղավորված վողնուղեղը :

Վողնաշարի վերին յոթ վողներից բաղկացած պարանոցային մասի վրա յե ամրացած գանգը, վորը կազմված է միմյանց մեջ ներաճած (сросшиеся) մի քանի հարթ վոսկորներից : Դանգի ներքում գտնվում է գանգուղեղը, վորը գանգի ցածում գտնվող կլոր անցքի միջոցով միանում է վողնուղեղին հետ :

Վողնաշարի կրծքի մասի 12 վողերին միացած են 12 զույգ կողոսկրներ, վորոնք բաճակ կոչացած վոսկորներ են, նրանց մի ծայրն ամրացած է վողերին, իսկ մյուսը, կռճիկի միջոցով միացած է կրծքոկրին կամ ավելի վեր գտնվող կողերին : Ցածի յերկու կամ յերեքն յերեք զույգ կողերի առջևի ծայրերն աղատ են : Կրծքավանդակի ներքում գտնվում են՝ սիրտը, թոքերը, խոշոր արյունատար անոթները :

Առաջին զույգ կողերի մասում գտնվում է, այսպես կոչված ուսային գոտին (Плечевой пояс) . նրա առաջին մասը



Նկ. 43. Վողնաշարը վողնուղեղի հետ

կազմում են յերկու յերկար վոսկր՝ անրահները, իսկ հետևի մասը՝ յերկու լայն տափակ վոսկորներ, վոր կոչվում են թխակներ: Ուսային գոտուն միացող թևի կմախքը բաղկացած է բաղկոսկրից և արմունկի հոդից ցած՝ նախարադունկի յերկու վոսկրներից, վորոնք կոչվում են ծղոսկր և ճաճանչոսկր. սրանցից ցած գալիս են նախադաստակի հոդի և մատների ֆալանգների մանր վոսկորները:

Վոշնաչարի գոտկատեղի մասը, վոր բաղկացած է հինգ ամենախոշոր վոշներից, հենվում է հինգ միմյանց մեջ ներաճած վոշներից կազմված մասսիվ գավակի վրա:

Գավակին կպած է կոնքի գոտին, վորը բաղկացած է յերկու մեծ անանուն վոսկրից, վորոնք գավակի հետ միասին կազմում են կոնքը: Կոնքի մեջ թաղնված են կյանքի և բաղմացման համար կարևոր միզասեռական որդանները: Կոնքին կողքերից միանում է վոտքի կմախքը, վորը բաղկացած է մեծ խողովա-կաձև աղղոսկրից, իսկ ծնկից սկսած՝ սրունքի յերկու վոսկրերից, վորոնք կոչվում են մեծ և փոքր վոտք: Վոտքի ցածի մասին միանում են մի քանի մանր վոսկորներ. նրանք բոլորը միասին կազմում են վոտնաթաթը:

Վոշնաչարի ամենացածի մասը կազմում է պոչուկը, վորը բաղկացած է չորս, կամ յերեքմե հինգ խիստ ձևավորված ծայրային վոշներից: Այսպիսով մարդու մարմնի ամբողջ վոշնաչարը բաղկացած է 32—33 վոշներից:

Կմախքի վոսկորները յերկու ձևով են միանում: Մի քանիսը, գլխավորապես տափակ վոսկորները (գլխի, կոնքի և այլն), իրար միացած են ամուր ու անշարժ: Յերկար վոսկորները (վերջավորութունները, կողերը) միանում են իրար հոդերի սխտեմի միջոցով: Այս դեպքում վոսկորների ծայրերը ծածկված են լինում կոճիկով և իրենց ձևով համապատասխանում են միմյանց:

Վորոշ հոդեր վոսկորներին հնարավորութուն են տալիս դանադան շրջանաձև շարժումներ կատարելու (որինակ՝ ուսի կամ կոնքաղբի հոդերը), մյուսները սահմանափակում են վոսկորների շարժումները, թույլ տալով նրանց միայն ծալվել և միմյանց հետ անկյուն կազմել (արմունկի և ծնկի հոդերը, մատների ֆալանգները): Հոդերը ծածկված են ամուր հյուսվածքով, վոր կոչվում է հողապարկ:

Ըստ կազմության մեր կմախքի վոսկորներն իրենցից ներկայացնում են վոսկրային բջիջներից բաղկացած սպունդանման մասսա, վորոնք դրսից պատած են վոսկրանյութի բարակ շերտով: Վոսկրի այդպիսի կազմութունը, չխախտելով նրա ամբողջութունը, մեծ չափով թեթևացնում է ամբողջ կմախքի քաշը:

Ջարդվածքների ժամանակ վոսկորներն սովորաբար առաջացնում են սրածայր կամ ատամնաձև յեղերեղով բեկորներ, վորոնք կարող են վիրավորել, այսինքն խախտել իրենց մոտ գտնվող որդանների և հյուսվածքների ամբողջութունը: Անանձնապես հաճախ, վերջավորութունների ջարդվածքների ժամանակ տուժում են վոսկրին մոտ գտնվող արյունատար անոթները և նյարդային բները: Այս յերբեք չպետք է մոռանալ: Ողնութուն հասցնելիս հարկավոր է ծայրաստիճան դեուշութուն պահպանել:

Կոտրվածքի առկայության հիմնական նշանները հետևյալներն են.

1) ուժեղ ցավ մարմնի կոտրված մասում, վորն առանձնապես ուժեղանում է կոտրվածքի տեղը շոշափելիս.

2) կոտրվածքի տեղում ուռուցքի և յենթամաշկային արյունալցման առաջացում.

3) վերջավորության ուղիղ դիրքի և ուղղաձևման փոփոխութուն.

4) աննորմալ շարժականութուն կոտրվածքի տեղում և կոտրված վոսկրի ծայրերի շփումից առաջացած ճռճոց.

5) ցավի հետևանքով վերջավորության աշխատանքային շարժման սահմանափակում և ամբողջ վոսկրի դիմադրության խախտում:

Փակ կոտրվածքի դեպքում կոտրված վոսկրի սուր ծայրերը կարող են վիրավորել մոտը յեղած հյուսվածքները և դուրս դուրս կաշվի տակից, փակ կոտրվածքը դարձնելով բաց:

Կոտրվածքի ժամանակ հիմնական խնդիր է հանդիսանում մարմնի տուժած մասի հանդիսող ապահովելու համար վերացնել կոտրված վոսկրի ծայրերի շարժողութունը:

Հետագա հիվանդանոցային բուժումը նույնպես կայանում է նրանում, վոր կոտրված մասին հանդիստ են տալիս անշարժ փաթեթան դնելու միջոցով:

Առաջին ողնաթյուղը հասցնելիս կոտրված վոսկրին անչար-
ժություն են տալիս շինաներով փաթաթան կապելու միջոցով:

Շինա յեն կոչվում այն ամուր առարկաները, վորոնցով
ողտվում են վոսկորը ժամանակավորապես ամրացնելու համար:

Շինաներ կարելի յե նախորոք սլատրատել զանազան նյու-
թերից՝ յենթակեղեից, ստվարաթղթից, ֆաներայից, մետաղյա
ցանցից և պահել սանիտարական պայուսակում: Հատուկ պատ-
րաստված շինաների բացակայության դեպքում կոտրված վոսկո-
րը կարելի յե ամրացնել զանազան առձեռն պտնված նյութերով՝
փայտով, ճյուղերով, ծղոտից պատրաստած լարանով, պինդ
վոլորած հագուստով, կամ տնային գործածության իրերով
(ձեռնախայտով, հովանոցով, խոշանակով և այլն): Յածի վեր-
ջավորությունը կոտրվելու դեպքում, յեթե շինա պատրաստելու
վորեն հնարավորություն չկա, կարելի յե հիվանդ վորոքը կա-
պել առողջի հետ (նկ. 44):



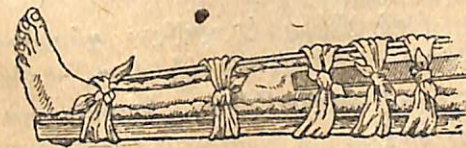
Նկ. 44. Կոտրված վորոքը առողջի հետ միասին
փաթաթելը



Նկ. 45. Կոտրված վոսկրին ուղիղ դիրք տալը ձգելու միջոցով

Յուրաքանչյուր կոտրվածքի դեպքում անհրաժեշտ և մարմ-
նի կոտրված մասը հագուստից ազատել: Դրա համար հագուս-
տը զգուշությամբ հանում են սկզբից առողջ մասի վրայից, ա-
պա՝ հիվանդ: Յեթե վորեն պատճառով հագուստը հանել հնա-
րավոր չե, այն ձեղքում են կարերի ուղղությամբ: Վտանամանը՝
յերկարաձիւ կոշիկները միշտ ձեղքում են կարից: Այդ նպատա-
կի համար սանիտարական պայուսակում զանակ և լինում:

Կոտրված վերջավորությունը մերկացնելուց հետո անհրա-
ժեշտ և վոսկորներին ուղիղ դիրք տալ, մանավանդ, յեթե վեր-
ջավորությունը անընական կերպով ծալված և կոտրվածքի տե-
ղում կամ նկատելի կերպով կարճացել և վոսկորներին ծայրե-
րի հեռանալու հետևանքով: Յեթե այդ չանել, վոսկորները կա-
րող են սխալ միակցվել: Վոսկորներին ուղիղ դիրք են տալիս
ստվորաբար յերկու մարդ, կոտրված վերջավորությունն զգու-
շությամբ ձգելով և ալգպիսով վոսկորի ծայրերը միմյանց
հանդեպ տեղավորելով (նկ. 45): Այդ դրությամբ ել կոտրված
վերջավորությունը պահվում և մինչև վերքի փաթաթելն ալար-
տելը: Յեթե վերքը բաց և լինում, ապա առաջին հերթին ծած-
կում են այն ստերիլիզացված նյութով (անհատական վիրակա-
պական ծրար), վորից հետո միայն դնում են շինաները
(նկ. 46):



Նկ. 46. Շինա տախտակներից

Վորպեսզի հիվանդը չանհանդուստանա և շինայի ու ցածը
դռնված վոսկորի միջև փախուկ հյուսվածքների պատկերաբան
չառաջանա, շինան կամ մարմնի տուփած մասը փաթաթում են
վորեն փախուկ կտորով, ամենից լավ և բամբակով, իսկ յեթե
ձեռքի տակ բամբակ չկա՝ սրբիչով, հագուստի մասերով և այ-
լն: Ծակդիրը (подкладка) ստանձնապես խնամքով պետք և
պատրաստել, յեթե շինան դրվում և ալնախի տեղ, վորտեղ
մկանային շերտը թույլ և արտահայտված, որինակ, արմուկի
կամ ծնկան հոգի վոսկրի մոտ և այլն:

Վերք լինելու դեպքում շինաները պետք է այնպես դրվեն, վոր վերավորված տեղին չկաշեն: Այդ դեպքում շինաները չեն ճնշի վերքի վրա և չեն խանգարի արյան շրջանառությանը:

Կտարված վոսկրի անշարժությունն ապահովվում է այն դեպքում, յերբ շինաները իրենց յերկարությամբ բռնում են այն յերկու հարևան հողերը, վորոնց մեջ դառնում է կտարված դոսկրը: Յուրաքանչյուր առանձին դեպքում անհրաժեշտ է պարզ կերպով պատկերացնել, թե ինչպես կապել անշարժ փաթեթներ:

Անրախը կտարվելու դեպքում հարկավոր է անութի մեջ մի գունդ բամբակ դնել, թեև ծալել արմունկի հոգի մոտ և վոսկրը ամուր սեղմել իրանին: Կտարված անրախի վրա վերևից դրվում է մարլայից և բամբակից ամուր բարձ և ամբողջ թեւ պինդ փաթաթվում է իրանին կամ ամրացվում յերկու չամբարներով:

Բազուկոսկրը կտարվելու դեպքում գործադրվում են յերկու շինաներ, արտաքին՝ յերկարը դրվում է ուսի հողից սկսած մինչև արմունկը, մյուսը, ալելի կարճը՝ անութի խորշից մինչև նախաբազուկը ծալված վիճակում: Ներքին շինայի ծայրերը փաթաթում են բամբակով, վորպեսզի նրանք անութի խորշի և նախաբազուկի փափուկ հյուսվածքները չճնշեն: Դրանից հետո շինաներն ամուր փաթաթում են վոսկրին, իսկ նախաբազուկը կապում են չամբարով:

Նախաբազկի վոսկրները կտարվելու դեպքում շինաները դրվում են անմիջապես նախաբազկի վրա, ընդդրկելով նաև դաստակը: Այդ ձևով փաթաթված նախաբազուկը նույնպես կապվում է չամբարով:

Արունգի վոսկրները կտարվելու դեպքում շինաներն իրենց յերկարությամբ պետք է հասնեն ծնկան հողին մինչև սրունքի և թաթի միջև ընկած հողը, վերացնելով այդպիսով յերկու հողերի մեջ ևս վորևե չարժում:

Ամենից բարդ ու դժվար է ազդրը կտարվելու դեպքում փաթաթան կապելը: Յածի վերջավորության ծանրությունը պահանջում է հատկապես ուշադիր ամրացում:

Արտաքին շինան պետք է ընդգրկի թաթից մինչև անութի խոռոչը ընկած տարածությունը, ներսի կողմից՝ թաթից մինչև ամուկի չըջանը: Այդ յերկու շինաները, սակայն, բավական չեն, վորովհետև կոնքաղդրի հողը հնարավորություն է տալիս վեր-

ջավորությունը շարժել վոչ միայն մարմնի միջին գծից այս ու այն կողմ, այլ և հետ ու առաջ տանել: Այդ հետ ու առաջ կատարվող շարժումները հիմանդի բարձրանալու ժամանակ կարող են կտարված վոսկրի ծայրերը հեռացնել միմյանցից, այդ պատճառով ցանկալի յե դնել նաև յերրորդ շինան՝ գոտկատեղից մինչև կրունկը և չորրորդը՝ սրունքից մինչև փորը:

Կողքը կտարվելու դեպքում կրծքի հիմանդ մասի վրա դրվում է մի քանի շերտ ծալված մարլա կամ այլ փափուկ կտոր և ամուր փափաթվում իրանին: Փաթաթումը կատարվում է լրիվ արտաշնչման ժամանակ:

ՋԳՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ (растяжения), ՃՄԼՎԱԾՔՆԵՐ ՅԵՎ ՇՈԴԱԽԱՏՈՒՄՆԵՐ

Պինդ առարկաների ներգործությունը կամ անհարմար ընկնելն ամեն անգամ վոսկրի կտարվածք չի առաջացնում: Շատ հաճախ տեղի յե ունենում ամրացնող հողակապի ձգվածություն: Այդպիսի դեպքերում, սովորաբար, ուժեղ ցավ է զգացվում, նկատվում է հողի ուռուցք և նրա շարժունության սահմանափակում:

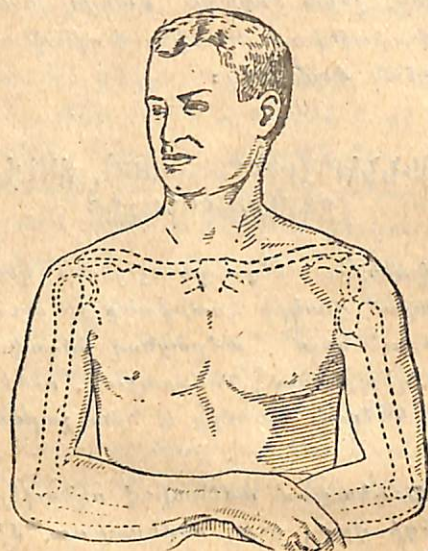
Ձգվածության դեպքում ամենալավ ոգնությունը հանգիստն է: Վնասված տեղի վրա, ուր, սովորաբար, մի առ ժամանակ անց կարելի յե նկատել արյան լճացման հետքեր, անհրաժեշտ է դնել սառույց կամ սառը կոմպրես:

Ալելի ուժեղ ձմլվածքի կամ վերջավորությունների աննորմալ խիստ շարժումները կարող են առաջացնել հոդախախտում, վորի ժամանակ յերկու հարևան վոսկրների հողային մակերեսները հեռանում են միմյանցից: Այդ դեպքում, սովորաբար հողապարկը պատռվում է և վոսկրի ծայրը դուրս է դալիս ու խրվում չըջապատող փափուկ հյուսվածքների մեջ: Հոդախախտման ժամանակ ջարդված հյուսվածքներում միշտ քիչ թե շատ ուժեղ արյունալցում է տեղի ունենում:

Հողախախտման նշաններն են՝ սովորական շարժումների անհընարինությունը, հողի արտաքին տեսքի փոփոխությունը (նկ. 47) և ուժեղ ցավի զգացումը:

Հողի ուղղումը բավական բարդ գործ է և պահանջում է այդ ոպերացիայի տեխնիկայի դիտություն: Հողախախտված

վերջավորությունն ուղղելու անհնարձք փորձելի հետեանքով կարող և հողապարկը ավելի ևս պատուվել, կապերն տվելի ձգվել և ուժեղ արյունհոսություն առաջանալ: Այդ պատճառով առաջին ոգնությունը հասցնելիս անհրաժեշտ և սահմանափակվել, ապահովելով հիվանդ վերջավորության հանգիստն, մաշկի փաթաթելով այն և հիվանդ հողի վրա սառը կոմպրես դնելով:



Նկ. 47. Ուսի հողի հողախախտում

Թեև հողախախտման ժամանակ սովորաբար շորով կապում են վզից. փոքրի հողախախտման դեպքում տուժողը պետք է հանդիստ պառկել մեջքի վրա: Հողախախտումն ուղղելու համար հիվանդին անհրաժեշտ է տեղափոխել բուժական հիմնարկ:

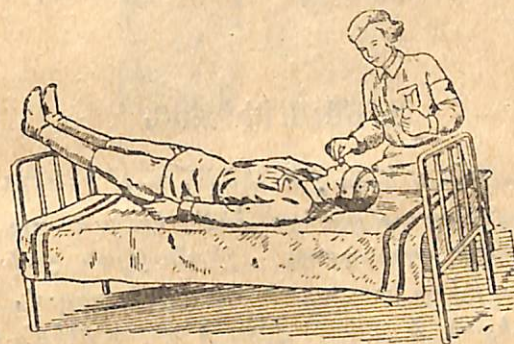
III. ԱՌԱՋԻՆ ՈԳՆՈՒԹՅՈՒՆ ԱՆԱԿՆԿԱԼ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԴԵՊՔՈՒՄ

Շատ հաճախ աննշան յերևույթներով սկսվող անակնկալ հիվանդությունները կարող են ծանր բարդություններ առաջացնել, նույնիսկ մահ պատճառել, յեթե տուժողին ժամանակին և ճիշտ նախաբժշկական ոգնություն չի հասցվում: Առաջին

ոգնություն պահանջող հիվանդությունները շարքին են պատկանում հետևյալները:

ՈՒՇԱԹԱՓՈՒԹՅՈՒՆ

Ուշաթափությունը կամ անսպասելի կերպով դիտակցության կորցնելը կարող է տեղի ունենալ ուժեղ արյունադեղումից, խիստ ցավերից, ուժեղ ջղախին ցնցումից և այլն: Այդպիսի դեպքում ուշաթափվածն անշարժ պառկած է լինում — մաշկը և յերևացող լորձնաթաղանթները արյան առհասումից դեպի ներքին օրգանները դուրսաթափվում են, աչքերի բերբերը նեղանում են, ինչպես խոր քնած ժամանակ, սրույնը թույլ է լինում, իսկ յերբեմն՝ հազիվ զգալի, շնչառությունը թույլ և դժվարությամբ և նկատվում:



Նկ. 48. Հիվանդի դիրքը ուշաթափության ժամանակ

Ստուգելու համար, թե կանոն չի՞ առել արդյոք շնչառությունը, զանազան միջոցների յեն գիծում: Դրանից ամենապարզաժանցին համարվում է բերանին հայելի մոտեցնելը, նույնիսկ շատ թույլ շնչառության դեպքում, արտաշնչված խոնավ օդից հայելին ջրանում է:

Այդպիսի դեպքերում առաջին ոգնությունը հիվանդին մաքուր և թափաղ ու տրամադարելի է: Դրա համար բաց են անում լուսամուտը կամ ողանցքը: Հիվանդին պառկեցնում են աջակես վրա նրա գլուխը վտաններից ցած դնով (Նկ. 48) և այդ դեպք

քում արյունը հոսում է դեպի ուղեղը, վրն առանձնապես
զգում է նրա պակասությունը: Այս հարկավոր է արձակել
հալոստաները (ոճիքը, դոտին և այլն): Յերբմն հենց այդ մի-
ջոցները բավական են լինում: Պուլսն ավելի լիքն է դառնում,
դեմքը վարդագույն յերանդ է ստանում և մի քանի անգամ խո-
րը շունչ քաշելուց հետո հիվանդն ուշքի յե դալա:

Յեթե ուշաթափությունն, աշուտանայնիվ, չի անցնում,
անհրաժեշտ է միջոցների ձևաք առնել շնչառությունը վերա-
կանգնեցնելու համար. հոտ քաշել տալ նաչառիրի սպիրտի մեջ
թաթախած բամբակ կամ, փետուրով խուտուտ անելով քթի
մեջ, փռչոտոց առաջացնել: Ավելի ծանր դեպքերում հարկավոր
է կատարել արհեստական շնչառություն:

Ուշաթափությունից հետո հիվանդին պետք է տաք թեյ
տալ և հանդիստ պառկեցնել կես կամ մեկ ժամ, մինչև ուժերի
լրիվ վերականգնումը:

Յեթե խիստ թուլությունը շարունակվում է, հարկավոր է
բժիշկ կանչել:

ՋԵՐՄԱՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

Անզգա դրություն կարող է սկսվել նաև մարմնի խիստ տա-
քանալուց՝ ջերմահարությունից: Հիմնականում այդ յերևույթի
պատճառը մարմնի արտադրած ջերմության չափազանց շատ
կուտակումն է: Միտտ տաքացած արտաքին ուղում, վորը միա-
ժամանակ հագեցած է լինում ջրային գոլորշիների մեծ քանա-
կությամբ, քրտինքի գոլորշիացումը կամ վոչ բավարար թա-
փով է կատարվում կամ խսպառ կանդ է առնում. ջերմության
ավելցուկը չի հոսանում և մարմնի ջերմաստիճանը արադ
բարձրանում է յերբեմն մինչև 40° C: Դա տեղի յե ունենում,
որինակ, չոգ ժամանակ կոմբինեզոն (КОМБИНЕЗОН) աշխատելիս:

Այդ յերևույթի դեմ պայքարելու նպատակով որդանիզմի
մեջ ամտոմատիկ կերպով լայնանում են ծայրամասային (peri-
ферические) անոթները. սկզբում դուռստ մաշկը արյան դե-
պի նա առհոսման հետեանքով ընդունում է կապտակարմիր յե-
րանդ: Արյան առհոսումից առանձնապես տուժում է նյարդա-
յին կենտրոնական համակարգությունը՝ դանդուղեղը:

Ջերմահարության յերևույթն սկսվում է նրանով, վոր

տուժողը թուլություն, գլխացավ և գլխապտույտ է գդում, ա-
պա այդ յերևույթներն արադորեն սուժեղանում են, ականջները
դժժում են, կորցնում է հավասարակշռությունը, պուլսը թու-
լանում է, շնչառությունը՝ արադանում և հիվանդը ջղաճու-
թյուններ կատարելով վայր է ընկնում: Ծանր դեպքերում մաճը
վրա յե հասնում անմիջապես: Արտաքին նշաններն արտահայտ-
վում են դեմքի ու չրթունքների կապտա-կարմիր դույնով, մաշ-
կը լինում է տաք և չոր, պուլսը շատ դանդաղ, շնչառությու-
նը հազիվ նշմարելի:

Քանի վոր այս յերևույթի հիմնական պատճառը ուղեղն ու
մաշկն արյունով լցվելն է, անհրաժեշտ է՝

1) հիվանդին դուրս բերել թարմ ողը կամ առհասարակ
հեռացնել անբարենպաստ միջավայրից:

2) պառկեցնել նրան գլուխը բարձր պահած դիրքով, վոր-
պեսզի թուլանա արյան հոսանքը դեպի գլուխը:

3) արձակել ամբողջ զգեստի կաշերը:

4) գլխին սառը կոմպրես դնել:



Նկ. 49. Հիվանդի դիրքը ջերմահարության ժամանակ

5) ամբողջ մարմինը չփել սառը ջրով կամ վրան ջուր լըց-
նել (նկ. 49):

Շնչառությունը կանդ առնելու դեպքում անհրաժեշտ է կի-
րառել արհեստական շնչառություն:

Արհեստական չնչառության գործողությունը լավ հասկանալու համար անհրաժեշտ է գտնել կարճառոտ կերպով ծանոթանալ մարդու չնչառության ապարատին :

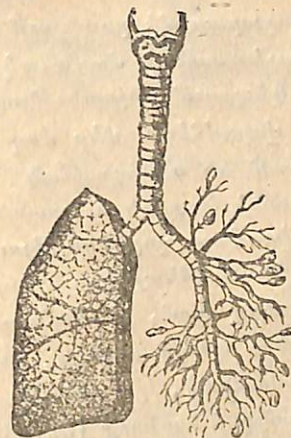
Ծնչառությունը մեր որգանիղմի ամենակարևոր կենսական ակտերից մեկն է։ Ծնչառության շնորհիվ մեր մարմնի բջիջները շարունակաբար և անընդհատ թթվածնի նոր բաժիններ են ստանում, վորը խիստ կարևոր է նրանց մեջ կատարվող ոքսիդացման պրոցեսների համար. վերջինի հետևանքով էլ առաջանում է այն ջերմությունը, վոր ունի մեր մարմինը (մոտ 37° C)։ Ծնչառության միջոցով որգանիղմից դուրս են գալիս վնասակար հազանման պրոդուկտները (ածխաթթու դազ), վորոնք առաջանում են հյուսվածքների մեջ ոքսիդացման պրոցեսի հետևանքով։

Սառը և կեղտոտված ողբ քթի միջով բախական յերկար և վոլորապտուկտ ճանապարհ դնալով, այնտեղ ազատվում է փուշուց, խոնավանում ու տաքանում է և մաքրված ու քիչ թե շատ կայուն ջերմաստիճանի տակ անցնում է թոքերը։ Բերնով չնչելու դեպքում ողբ աղբյւիսի մշակման շի յենթարկվում և լավ չի տաքանում։ Դրա համար ել, յեթե քթի վորեւ հիվանդության պատճառով մարդ ստիպված է լինում բերանով չնչել, կոկորդում ինչ վոր սառնություն, չորություն և գրգռվածություն է գգում, վորը հաղ է առաջացնում։ Այդպիսի չնչառությունը կարող է հետագայում թոքերի հիվանդություն առաջացնել։

Քիթի միջով անցնելով՝ ողբ մտնում է վարկորը, իսկ այն-
տեղից կոկորդը և շնչափողը, վորը կաղմված է ամուր կռճիկ-
ներից: Այդ կռճիկային ասարատի ներսում կան լորձնաթաղան-
թի ծալքեր, վորոնք կոչվում են ձայնալարեր: Այդ լարերն ողի
հոսանքի շարժումից փոփոխում են շնչափողի անցքերի լայնու-
թյունը, վորի հետևանքով տարբեր բարձրությամբ հնչյուններ են
ստացվում:

Ծնչահողը կրծոսկրի մահարդակի վրա բաժանվում է յերկու խոշոր բրոնխներին՝ թոքերի աջ և ձախ մասերի համար : Հետագայում ալլ յերկու խոշոր բրոնխները ծառի բնի նման ճյուղավորվում են , տալով ավելի ու ավելի մանր բրոնխներ ,

մինչև վոր նրանց անցքը հավասարվում է մազի հաստության։ Այդ ծայրային բրոնխների վերջավորությունները կազմում են թոքամիմիուչաներ, վորոնցից իրապես բաղկացած են մեր թոքերը (նկ. 50)։ Անցնելով բրոնխների միջով՝ ողը, վերջավորվում է (նկ. 51)։ Անցնելով բրոնխների, ուր է կատարվում է պլուրալ թոքերի միջև։



Նկ. 50. Կոկորդի և թռքերի կազմակերպումը

Յերակային արյունը (венозная кровь), անցնելով թոքի կապիլյարները մեջ, փոքրերը ցանցի ձևով պատում են թոքափամփուռները, բարակ պատերի միջոցով տալիս և անխաթմուն, փոխարենը ստանալով չլուսաված քնի չամար անհրաժեշտ թթվածինը :

Թթվածինը:

Շնչառության աղտը կազմւած է յերկու մոմէնսից- ներ-
շնչումից և արտաշնչումից: Ներշնչման ժամանակ կրծքավանդակի
մկանները, կողերը բարձրացնում են, ստոծանին ցածրա-
նում է՝ և այդպիսով կրծքավանդակի տարողութիւնը մեծանում
է: Կրծքավանդակի ներսի պատերի և թոքերի մեջ բաց տա-
րա-
ծութիւն է ստեղծւում: Արտաքին ոդն, անցնելով շնչաղին-
քով (дыхательные пути), իր ճնշումով ուղղում է թոքավան-
դակ (լորի հետեանքով) թոքերի ծավալը մեծանում է և
փուչաները, փորի հետեանքով թոքերի ծավալը մեծանում է և
փուչաները, փորի հետեանքով կրծքավանդակի պատերի շարժումն,
լցումն են այդ տարածութիւնը:

Արտաշէն չուով կատարվում է հակառակ պրոցեսով, կրճա-

մանդակի միանները թուլանում են և դրանից կողերն իջնում են: Մտածանին բռնում է իր նախկին դիրքը, այսինքն, բարձրանում է, վրի հետևանքով կրծքավանդակի պատերը ճնշում են թոքերը և դուրս են հանում այնպեղից ողի մի մասը:

Շնչառության ակտը կատարվում է ամստմատ ձևով և չի կախված մարդու կամքից: Շնչառությունը պահել հնարավոր է միայն 2—2½ րոպե: Շնչառության հաճախակիությունը հանդիսա վիճակում սովորաբար մի րոպեյում հավասար է 16—18-ի: Ուժեղ Ֆիզիքական աշխատանքի ժամանակ, վաղքի, կամ վորոշ հիվանդությունների դեպքում շնչառությունն ավելի հաճախակի յե դառնում, վորովհետև մեր մարմնի հյուսվածքների ըջիջներում ուժեղանում են ոքսիդացման պրոցեսները, վորի պատճառով ել թթվածնի կարիքն է շատանում:

Շնչառության ամստմատ գործողությունը կարգավորում է պանդուղեղի շնչառության կենտրոնը: Յերր ուղեղը չափազանց աղքատանում է արյունով կամ, ընդհակառակը, շատ է ուժեղանում արյան հոսանքը դեպի ուղեղը, ինչպես նաև դանաղան թունավորումների ժամանակ, շնչառության կենտրոնի ճնշումից շնչառությունը կանդ է առնում (ուշաթափություն, ջերմահարություն, արեահարություն, կապտաթթվով, ամխածնի ոքսիդով թունավորվելը և այլն):

Արհեստական շնչառության մեթոդները հիմնված են դրուսից շնչառության մեխանիզմը շարժման մեջ դնելու վրա:

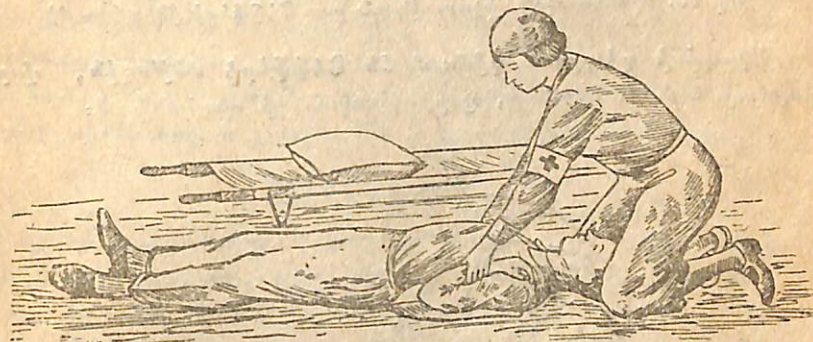
Ամենահասարակ և տարածված մեթոդները Սիլվեստրի և Շեֆֆերի մշակած մեթոդներն են:

Համաձայն Սիլվեստրի մեթոդի, տուժածին պառկեցնում են մեջքի վրա, արձակելով կրծքի ճնշող հաղուստները: Մեջքի տակ դնում են փոքրիկ բարձ կամ փաթաթած հաղուստները, վորպեսզի կուրծքը բարձր լինի, իսկ գլուխը քիչ հետ ընկած:

Արհեստական շնչառություն գործադրողը չոքում է տուժածի գլխի մոտ և, բռնելով նրա թևերը նախարաղիկ ցածի մասից, բարձրացնում է նրանց վերև, տանելով գլխի հետևը: Այդ շարժումից կողերը բարձրանում են, կրծքավանդակը լայնանում է և ողը հեշտությամբ ներս է մտնում: Այդպիսով կատարվում է ներշնչում (նկ. 51): Հետևյալ շարժումով թևերը իջեցնում են և արմուկները սեղմում հիվանդի կողքերին: Սըրանով կրծքավանդակը փոքրանում է և ամղի յե ունենում արտաշնչում (նկ. 52):



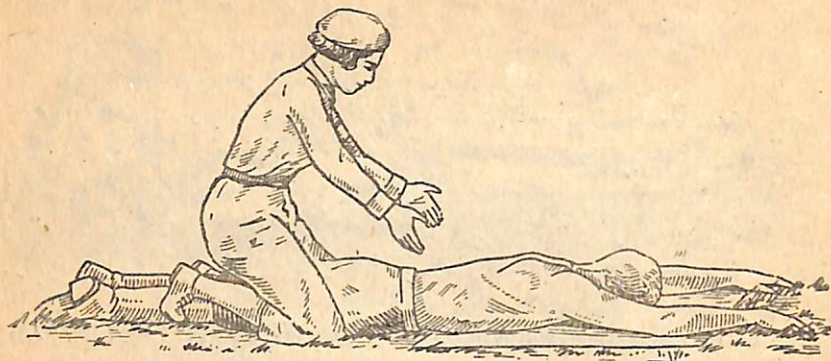
Նկ. 51. Արհեստական շնչառություն ըստ Սիլվեստրի (ներշնչում)



Նկ. 52. Արհեստական շնչառություն ըստ Սիլվեստրի (արտաշնչում)

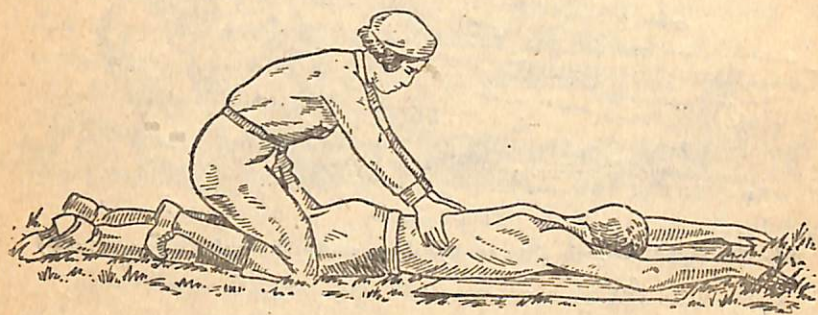
Սիլվեստրի մեթոդը կիրառելիս միշտ անհրաժեշտ է հիշել, վոր մեջքի վրա պառկած և գլուխը հետ դցած գիրքում ծանր հիվանդների լեզուն, մկանները թուլության պատճառով, կարող է հետ ընկնել, այսինքն գնալով դեպի վորկորը, ծածկել կոկորդի անցքը: Այդ պատճառով Սիլվեստրի մեթոդով արհեստական շնչառություն տալու ժամանակ պետք է ոգնական ունենալ, վորը թաշկինակով կամ ալ կտորով բռնում է հիվանդի լեզուն: Այդ նույն ոգնականը հիվանդի փախելու դեպքում, թեքում է նրա գլուխը և հետևում, վոր բերանը մաքրվի փախածի մասնիկներից, վորպեսզի ներշնչման ժամանակ նրանք չընկնեն հիվանդի շնչուղին:

Սրկեստորի մեթոդը չի կարելի կիրառել թևերի վնասված, լինելու դեպքում (կտրվածք, հոշախախտում) :



Նկ. 53. Արհեստական շնչառությունը ըստ Շեֆֆերի (ներշնչում)

Այդպիսի դեպքում դիմում են Շեֆֆերի մեթոդին, վորը հարմար է նաև նրանով, վոր ողնական չի պահանջում :



Նկ. 53 a. Արհեստական շնչառությունը ըստ Շեֆֆերի (արտաշնչում)

Շեֆֆերի մեթոդով հիվանդին պառկեցնում են յերեսի վրա, դուրսը մի կողմ թեքելով : Հիվանդի այդ դիրքը նրան ապահովում է լեզուն կոկորդն ընկնելուց և փխածը ներս դնալու վտանգից :

Արհեստական շնչառությունը կատարվում է հետևյալ ձևով . ողնոլը «հեծնում է» հիվանդի վտանների վրա, և յերկու ձեռքերը դնելով նրա կրծքավանդակի ցածի մասի վրա, հիվանդի կուրծքը սեղմում է հատակին կամ գետնին : Կրծքավանդակն այդ ժամանակ սեղմվում է և ողի մի մասը թոքերից դուրս է

գալիս : Ներշնչումը տեղի չի ունենում, յերբ ձեռքերը հետ են քաշում հիվանդի կրծքավանդակից, վորը, շնորհիվ իր առած-դականության, իսկույն ուղղվում է և ողը մտնում է թոքերը (նկ. 53, 53a) :

Արհեստական շնչառություն կատարելիս պետք է նմանեցնել բնականին, այսինքն կատարել այն 16—18 անգամ մի րոպեյում : Սակայն քանի վոր այդպիսի դեպքերում միշտ ժամացույց չի լինում, և դժվար է հետեւել ժամանակին, ուստի առաջարկվում է արհեստական շնչառությունը կատարել, համաձայնեցնելով այն սեփական շնչառության հետ :

Արհեստական շնչառությունը հարկավոր է կատարել մինչև այն ժամանակ, յերբ հիվանդն ինքնուրույն կսկսի շնչել : Ժամանակին այդ դեպքում չպետք է ոտսմանախալի . արհեստական շնչառությունը պետք է շարունակել, քանի վոր նշմարվում են կենդանության թեկուզ թույլ նշաններ¹⁾ : Հայտնի յեն դեպքեր, յերբ ինքնուրույն շնչառությունը վերականգնվել է 4—5 ժամ համառորեն արհեստական շնչառություն կիրառելուց հետո միայն :

ԱՅՐՎԱԾՔՆԵՐ

Մարմնի այրվածքներ կարող են առաջանալ մաշկի վրա կրակի կամ այլ կիզիչ առարկաների անմիջական ազդեցությունից, կամ 60° C-ից բարձր ջերմաստիճանի ունեցող առարկաների շփումից : Վնասվածքի ծանրությունը կախված է ինչպես ջերմաստիճանի բարձրությունից, այնպես և կիզիչ առարկայի կամ բույսի ներդրության ժամանակից : Վորքան բարձր է լինում ջերմաստիճանը և վորքան ավելի յերկարատե մարմնի շփումը այրող առարկայի հետ, այնքան ավելի զգալի է ծանր են լինում այրվածքի յերևույթները :

Ջերմության կարճատե ազդեցությունը կամ վոչ շատ տարբ առարկայի շփումը սովորաբար առաջացնում են առաջին աստիճանի այրվածք : Այդ դեպքում զգացվում է կսկծալի ցավ,

¹⁾ Կյանքի նշաններ կարելի չի համարել¹⁾ 1) աչքի համար անհատակի շնչառության մեղմ շարժումներ, վորոնք հայտնաբերվում են միայն հիվանդի բերանին մոտեցրած հայելու քրտնելուց : 2) կրծքի մեկտեղում սրտի խփուցից առաջացած ձայներ : 3) աչքերի բերքի ունակցիան . կռպերը բարձրացնելիս նրանք նկատելի կերպով նեղանում են : Այս յերևույթները մատչելի յեն ամեն մեկի դիտողությանը և չեն պահանջում հատուկ դիտողությունների :

մաշկը կարմրում, ուռչում և հիվանդադին է դառնում: Ձերմուկթյան ավելի յերկարատե ներդործությունը կամ ավելի բարձրը ջերմաստիճանը մաշկի վնասվածքի ավելի ծանր յերևույթներ են առաջացնում: Կարմրած մաշկի վրա արագ կերպով բլբուլներ են առաջանում այրվածքի տեղում հեղուկի արտածությանը դոյանալու հետևանքով, վորը յերբեմն մակարդվում է վորպեսզի դոնդողակ: Այդպես է լինում յերկրորդ աստիճանի այրվածքը:

Ավելի ևս բարձր ջերմաստիճանի դեպքում մաշկը և ավելի խոր ընկած հյուսվածքներն անդդալանում և նույնիսկ ածխանում են, այրվածքի տեղում խոցեր են առաջանում: Այս յերևույթները բնորոշ են յերկրորդ աստիճանի այրվածքների համար: Բոլոր աեսակի այրվածքներն ել խիտ ցավ են պատճառում:

Այրվածքներից մարմնի մեծ տարածությունների վնասվելը վտանգավոր է կյանքի համար: Որինակ մարմնի $\frac{1}{3}$ -ի վնասվելը, թեկուզ և առաջին աստիճանի այրվածքներով, վտանգավոր է կյանքի համար, իսկ մարմնի կեսի վնասվելը անպայման մահացու յէ: Այրվածքի յերրորդ աստիճանի դեպքում, բացի դրանից, մենք դործ ունենք մաշկի ամբողջության խախտման, ալախնքն բաց վերքի հետ, վորի ժամանակ հնարավոր են վերքի ներսը բակտերիաների թափանցելը և դրանից բլխող հետևանքները:

Հատկապես ծանր հետևանքներ են ունենում այրվող յուրաքանչյուր հեղուկների մարմնի վրա թափվելը և հազուադէպ բոցավառվումը: Այդպիսի դեպքերում հարկավոր է վրէժ թե վաղից ողնություն կանչելու կամ ջուր բերելու, ալ անմիջապես այրվող տեղի վրա վորեւ հաստ չոր դեղ և, անգմելով այն ամեն կողմից, հանդցնել կրակը: Ամեն մի շարժում, ստավել ևս վաղելը, ավելի կորրորքի բոցը և կավեղացնի այրվածքի մակերեսը: Բոցը հանդցնելուց հետո միայն կարելի յէ հազուադէպ մարմնող մասերի վրա ջուր լցնել:

Այրված հազուադէպ հանելու համար հարկավոր է մեծ զգուշություն պահպանել այն տեղերում, ուր հազուադէպ կաճ է լինում այրված մարմնին: Կաճ կտորները պետք է զգուշութեամբ կտրել: Գոյացած բշտիկները խորհուրդ չի տրվում պատռել, վորովհետեւ բշտիկի անդդալացած մակերեսի տակ գտնվում են վրէժնով չպաշտպանված հյուսվածքներ, իսկ նրանց

ներսը բակտերիաների թափանցելը յերկարատե թարախակալում և ալախնակ սպիներ է առաջացնում:

Առաջին ողնություն հասցնելը հիմնականում կայանում է նրանում, վոր ցավը թեթեւացվի և այրված մաշկը վնասվելուց պահպանվի: Այդ նպատակով, ինչպես առաջին, նույնպես և յերկրորդ աստիճանի այրվածքների դեպքում, կարելի յէ առաջարկել վնասված տեղերի վրա 2 տոկոսանի խմելու սոդայի (1 թէյի գդալ 1 բաժակ ջրում) կամ կալիում պերմանգանատի 1:1000 (մեկ բյուրեղը 1 բաժակ ջրում) լուծույթի մեջ թրջած կոմպրեսներ դնել: Վերջին լուծույթը բաց մանիչակադույն է և պետք է թարմ պատրաստված լինի:

Յերրորդ աստիճանի այրվածքների դեպքում վարվում են նույնպես, ինչպես առհասարակ բոլոր բաց վերքերի դեպքում, ալախնքն ստերիլիզացված փաթեթան են դնում և հիվանդին ուղարկում են բուժական հիմնարկ:

Մեծ տարածություն գրավող այրվածքների դեպքում (թեկուզ և ամբողջ մարմնի $\frac{1}{3}$ -ից պակաս), անհրաժեշտ է հետևել հիվանդին և, յեթե նա դանդաղանում է դողից և քնկոտությունից (СОЖИВОСТЬ), անմիջապես ուղարկել բուժական հիմնարկ:

Ողային հարձակման միջոցների շարքում կան արկեր, վորոնք լցված են տերմիտով, ելեկտրոնով կամ ֆոսֆորով: Արկը ընկնելիս այդ խառնուրդները բոցավառվում են և, այրվելով, ուժգին ցրում են հալված մետաղի մասնիկները: Հրդեհ առաջացնող արկերի մեջ այրվող նյութերի ջերմաստիճանը հասնում է 3000° C-ի: Մետաղների այդ խառնուրդների կաթիլները առաջացնում են յերրորդ աստիճանի ծանր այրվածքներ: Հատկապես վտանգավոր են այրվող ֆոսֆորից առաջացած այրվածքները. ֆոսֆորի կտորները, ընկնելով մաշկի վրա, արյան մեջ են ներծծվում և առաջացնում են ընդհանուր թունավորում: Մարմնի վրա այրվող ֆոսֆորը հանդցնելու և նրա թունավոր ազդեցությունը վրէժնացնելու համար անհրաժեշտ է այրվող տեղերը ծածկել պղնձարջասպի հինգ տոկոսանի լուծույթի մեջ թրջած մարլայով: Պղնձարջասպը դեղին ֆոսֆորը փոխում է սևի և անընդունակ է դարձնում նրան այրվելու և արյան մեջ ներծծվելու:

Բարձր ջերմաստիճանի նման ներդործություն են ունենում

մաշկի վրա ուժեղ հիմքերը (ЩЕЛОЧИ) և թթվությունը: Մաշկի վրա ուժեղ թթվությամբ թափվելու դեպքում անհրաժեշտ է վերափոխված տեղը լվանալ հիմքի լուծույթով (սոդայի, կրաջրի լուծույթով կամ ուղղակի ոճառաջրով): Ուժեղ հիմքերից ազդվելու դեպքում (չհանդամ կրի, լվացքի սոդայի) ոգտակար է տուժած տեղը լվանալ մեծ քանակությամբ ջրով, թթվեցրած վորեկ լանով, որինամլ՝ քաղախով:

ՎՆԱՍՎԱԾԲ ԵԼԵԿՏՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԻՑ

Տեխնիկական ելեկտրական հոսանքի ազդեցությունը մեր մարմնի վրա հիմնականում շատ նման է կայծակի ազդեցությանը: Բարձր լարվածության ելեկտրոլարը մարմնին հաղվելով առաջացնում է մկանների ջղաձկային կծկում: Քանի վոր ելեկտրական հոսանքն անընդհատ անցնում է լարերի միջով, այդ ջղաձկային կծկումները չեն դադարում և տուժողն անկարող է լինում ինքը պոկվել լարից: Ելեկտրահոսանք ունեցող լարի հետ չվաճած տեղում նկատվում են շատ թե քիչ ուժեղ այրվածքներ, կարող են պայթել մանր անոթները, հնարավոր է նաև ուշաթափություն, շնչառության դադարում և նույնիսկ մահ:

Տուժողին ուղնության հասնելու համար առաջին հերթին անհրաժեշտ է մտածել հոսանքը անջատելու մասին, կտրելով լարերը հատոցով կամ փայտե չոր կոթավոր կացնով:

Յեթե դա վորեկ պատճառով հնարավոր չէ անել, պետք է ապաստել տուժողին հեռացնել դետնից կամ հատակից՝ փոքր ինչ բարձրացնելով նրան: Այդպիսով հոսանքը դադարում է անցնել մարդու մարմնի միջով և ջղաձկությունները վերանում են: Այդ միջոցները կարելի չի կիրառել իրեն դետնից և տուժողի մարմնի մերկ մասերից լրիվ մեկուսացման յեթարկելուց հետո միայն: Դրա համար հաղնում են պետին կրկնակուշիկներ կամ փոսերի տակը վորեկ չոր չոր են դրում (վերաբուլու, պիճակ և այլն), ձեռքերը նույնպես պետք է փաթաթել չոր շորով կամ հաղնել պետին ձեռնոցներ: Տուժողին լարերից հեռացնելուց հետո անհրաժեշտ է հոգ տանել նրան առաջին ուղնության ցույց տալու մասին, նայած այն յերևույթներին, վոր առաջացել են հոսանքի անցնելուց: Հիվանդին դուրս են բերում թորմ ողի մեջ, աղատում են ճնշող հագուստներից

և, յեթե նա չի շնչում, դործադրում են յերկարատե արհեստական շնչառություն, իսկ գլխին սառը կոմպրես են դնում: Այրված տեղերը փաթաթաներով կապում են:

IV. ԱՌԱՋԻՆ ՈԳՆՈՒԹՅՈՒՆ ՄԱՐՏԱԿԱՆ ԹՈՒՆԱՎՈՐ ՆՅՈՒԹԵՐՈՎ ՎՆԱՍՎԵԼՈՒ ԴԵՊՔՈՒՄ

ՄԱՐՏԱԿԱՆ ԹՈՒՆԱՎՈՐ ՆՅՈՒԹԵՐ

Մարտական թունավոր նյութերը կիրառվում են վորպես հարձակման միջոց և կարող են թունավորել չափազանցված մարդկանց ու կենդանիներին: Թունավորումը կարող է արտահայտվել տարբեր ձևերով, սկսած աչքերի ժամանակավոր դրդվածությունից մինչև մահով վերջացող ծանր հիվանդությունները:

Մարտական թունավոր նյութերի մեծամասնությունն ազդում է գլխավորապես մարդու շնչառության որդանների կամ նրանց միջոցով արյան և հյուսվածքների վրա: Նրանցից մի քանիսը, այսպես կոչված, մաշկի վրա ազդող թունավոր նյութերը, կարող են անցնել նաև մաշկի միջով:

Վորքան ավելի շատ թունավոր նյութ կա ողի մեջ և վորքան ավելի յերկար ժամանակ է մարդը մնում թունավորված դում, այնքան վնասվելու վտանդը ավելի մեծ է լինում:

Ըստ իրենց թունավորող ազդեցության մարդու որդանի դմի վրա՝ մարտական թունավոր նյութերը կարելի չի բաժանել հետևյալ չորս խմբերի:

1. Խեղդող ազդեցությամբ ունեցող բուժավոր նյութեր (ԹՆ): Վնասում են գլխավորապես շնչառության որդանները (քրոր, քրորակիրին, ֆոսգեն և այլն):

2. Գրգռիչ ազդեցությամբ ունեցող ԹՆ: Այս կարգի ԹՆ-ից մի քանիսը ազդում են աչքերի յորձնաթաղանթի վրա, ողի հետաննշան խոռոչուղ լինելու դեպքում անդամ, առաջացնելով արտասովորություն և ցավ (քրորացնողֆենոն, բրոմբենզիլիցիանիդ և քրորակիրին քիչ քանակությամբ), մյուս բնույթի և քրորակիրին քիչ քանակությամբ, քիթ և վորկորի ներս առաջացնում են շնչուղու վերին մասերի, քիթ և վորկորի դրդում (ազամախ, դիֆենիլքլորարին և այլն):

3. Ընդհանուր քունավոր ազդեցություն ունեցող թն: Առաջացնում են ամբողջ որդանիզմի և գլխավորապես ներվային սխտեմի թունավորում (կապտաթթու, ուզարի դաղ):

4. Մաշկա-պալարային ազդեցություն ունեցող թն: Վերնասում են բոլոր հյուսվածքներն ու այն որդանները, վորոնց հետ չիմում են (կալբիտ, լյուիդիտ և այլն):

Թունավոր նյութերով վնասվելու դեպքում առաջին ոգնությունը գլխավորապես որդանիզմի վրա նրանց ունեցած վնասակար ազդեցություն թուլացումն ու վոչնչացումն է: Առաջին ոգնություն հասցնելու դործողությունը բաժանվում է յերկու մոմենտի՝ 1) անմիջական ոգնություն վնասվածքն ստանալու վայրում և 2) վնասված վայրից դուրս բերված հիվանդին ոգնություն հասցնելու առաջին ոգնության կայանում, մինչև բժշկի գալը:

Մարդու որդանիզմի վրա զանազան թն-երի ունեցած բազմաատեսակ ազդեցությունը, ինչպես նաև առաջին ոգնություն հասցնելու տարբեր մեթոդները, սանիտարական ողակներից պահանջում են ամեն մի թն-ի թունավոր հատկությունների ուշադիր ուսումնասիրություն: Թունավորման դեպքում առաջին ոգնություն հասցնելը նրանք պետք է ուսումնասիրեն ամեն մի թն-ի վերաբերյալ առանձին:

ԽԵՂԴՈՂ ԱՉԴԵՑՈՒՅՑՈՒՆ ՈՒՆԵՑՈՂ ԹՈՒՆԱՎՈՐ ՆՅՈՒԹԵՐ

Քլորի և քլորպիկրինի ազդեցությունը հիմնված է շնչուղու լորձաթաղանթի ալրման վրա: Քլորն, ազահորեն միանալով լորձաթաղանթի խոնավության հետ, տալիս է աղաթթու, վորը և ալրվածքներ է առաջացնում:

Քլորպիկրինի մեջ, ջրոլից բացի, ալրող ազդեցություն է ունենում նաև պիկրինաթթուն, վորը մտնում է նրա բաղադրության մեջ: Սրա հետևանքը լինում է աչքերի, կոկորդի և բրոնխների լորձաթաղանթների ալրվածքը: Ալրվածքների շնորհիվ լորձաթաղանթները կարմրում են, ուռչում, լորձուք է կուտակվում, յերբեմն՝ արյան հետ միասին: Լորձաթաղանթի ուռչելը միջակ և մանր բրոնխների անցքերի նեղացում է առաջացնում, իսկ ուռուցքներից դոյացած հեղուկի կուտակումը բրոնխներում և ալվեոլներում (թոքափամփուշտներ) խանգարում է ողի մուտքը այնտեղ: Դրա հետևանքով արյան մեջ թթվածինը նվազում է, առաջանում է թթվածնային քաղց:

Քլորի առկայությունը ողի մեջ 0,001 տոկոս քանակով (ըստ ծավալի) կարող է ծանր հիվանդության պատճառ դառնալ, իսկ նրա 5 տոկոս (ծավալային) համակենտրոնացումը մի քանի բուպից հետո մահ է առաջացնում: Քլորպիկրինն ալկալի ուժեղ է ազդում քան ջրոլը, իսկ շատ փոքր համակենտրոնացումների դեպքում (2 մաս քլորպիկրինը 1,000,000 մաս ողի մեջ) աչքերի լորձաթաղանթի անտանելի դրդվածություն է առաջացնում, այնպես վոր մարդ 3—5 րոպե քլորպիկրինի մըթնոլորտում մնալուց հետո ստիպված է լինում աչքերը փակել: Թոքերի ալրվածքները և ուռուցքն զգացվում է անմիջական թն-ը ներշնչելուց հետո:

Քլորով վնասված, և առաջին օրը չմեռած մարդիկ սովորաբար կենդանի յեն մնում, սակայն թունավորության հետքերը, ալինքն՝ թոքերի զանազան հիվանդությունները մնում են յերկար ժամանակ, յերբեմն ամբողջ կյանքի ընթացքում:

Ֆոսգենը իրենից ներկայացնում է ջրոլի և ածխածնի ողսիղի քիմիական միացություն:

Շնչուղիում ալ թն-ը սկզբում միայն աննշան դրդում է առաջացնում: Նրա ներշնչումից սկսվում է թեթև հազ, շնչարգելություն և թուլություն: Վնասված վայրից հեռանալուց հետո ալ յերեույթներն անցնում են ու չեն անհանգստացնում մոտ ալ յերեույթներն անցնում են ու չեն անհանգստացնում մոտ ալ յերեույթներն անցնում են ու չեն անհանգստացնում մոտ ալ յերեույթներն անցնում են ու չեն անհանգստացնում:

Ֆոսգենի ազդեցությունից թոքերում յերեույթները տեղի յեն ունենում մի փոքր ալ կերպ, քան ջրոլից վնասվելու դեպքում: Ֆոսգենը համարյա չազդելով բրոնխների լորձաթաղանթի վրա, անցնում է մինչև ալվեոլները: Այնտեղ նա կուտակվում է և աստիճանաբար ալրում է պատերը: Ալվեոլների մեջ հավաքվում է ֆոսգենով վիրավորված թոքերի արյունատար անոթներից վերքի հեղուկը արյան հետ միասին: Ալրվիտով թոքերի ալվեոլները փակվում են, չեն կարողանում ող ընդունել և որդանիզմի մեջ դադարիտանակում կատարել:

Ֆոսգենից վնասվածքը բոնում է թոքերի ամբողջ մասան: Թեև ուռուցքը զարգանում է համեմատաբար դանդաղ կերպով, (2—4 ժամ անց), սակայն ընդհանուր վնասվածությունն այնքան

ուժեղ և լինում, վեր կյանքին սպառնող վտանգն այս դեպքում ավելի մեծ է, քան քյոբից վնասվելիս: Որդանիզմի թթվածնային քաղցի յերևույթը կատասարոֆիկ չափեր է ընդունում:

Թոքերի ուռուցքի նշանները դարձանում են 2-4 ժամվա ընթացքում հետևյալ հետևողականությամբ: Մինչ այդ իրեն բավարար վիճակույժ զգացող մարդու թոքերի արվեռնները հեղուկով լցվելուց հետո, նկատվում է շնչարգելություն և դժվարացած արտաշնչում: Արյան մեջ ածխածնի կուտակումից դեմքի և շրթունքների դույնը կապույտ յերանդ և ստանում, սկզբում է տանջալից հաղ, վերիբոտ խորխի արտադրություն: Սակայն սիրտը չարունակում է նորմալ աշխատել:

Մի առ ժամանակ անց (նայած թե ինչ արագություն է արվեռնների մեծ մասը լցվում վերքի հեղուկով և արյանով) դեմքի և շրթունքների դույնը կապարա-մոխրապույն յերանդ և ստանում, վրա յե հասնում խիստ թուլություն, շնչառությունը թույլ և մակերեսային է դառնում: Թույլ լցվածքով և անկանոն պուլսը մի բույսյում 150—180 անգամ է խիում: Ուրիսահանումը դառնում է աննշան:

Այդ յերևույթը վկայում է տուժողի ծայր ատոման ծանր վիճակի մասին և հաճախ մահով և վերջանում: Սակայն, յեթե յերկու որվա ընթացքում հիվանդը չի մահանում, ապա ուռուցքը հեղհետե անցնում է, շնչառությունը վերականգնում է և հիվանդն առողջանում է:

Բայց դեռ յերկար ժամանակ առողջացողի սրտի մկանները թույլ են լինում, վորը ստիպում է հիվանդին յերկար ժամանակ անկողնում մնալ և լիակատար հանգիստ պահպանել: Հայտնի յեն դեպքեր, յերբ ֆոսդենով թունավորվելուց հետո առողջացողները մի վորեե խիստ չարժուժից (արագ վեր կենալը) մահացել են սրտի մկանի պարալիչի հետևանքով: Ինչպես քյոբով, այնպես էլ ֆոսդենով թունավորվելու դեպքում թոքերում հաճախ առաջանում են դանդաղ բարդություններ՝ վրնասված հյուսվածքների մեջ միկրոորգանիզմների ներթափանցելու հետևանքով, վորը զգալիորեն ձգձգում է բուժումը:

Դիֆտուգենով թունավորվելու դեպքում հիվանդադին յերեւելովներն ընթանում են նույն ձևով, ինչ ձևով վոր այդ լինում է ֆոսդենի դեպքում, միայն ներշնչման ժամանակ շնչա-

ռության որդանները վորք ինչ ավելի յեն դրգովում: Առանձնապես ուժեղ տուժում են աչքերը:

Խեղդող աղղեցություն ունեցող ԹՆ-ով թունավորվելու դեպքում ամեն մի ֆիզիկական լարվածություն վտանդ է սպառնում տուժողի կյանքին, վորովհետեւ չատ թթվածին է ծախսվում: Այդ պատճառով ֆոսդենով թունավորվելու դադանի շրջանում էլ արգելվում են չարժուժներ և ֆիզիկական լարվածություն:

ԱՌԱՋԻՆ ՈԳՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԽԵՂԴՈՂ ԱՉԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՆԵՑՈՂ ԹՆ-ՈՎ ՎՆԱՍՎԵԼՈՒ ԴԵՊՐՈՒՄ

Խեղդող (հեղձուցիչ) ԹՆ-ով վնասվելու դեպքում ժամանակին և հմտորեն հասցրած ոգնությունը կարող է զգալիորեն թուլացնել թունավորման ծանր յերևույթները և կանխել մահը:

Գազով թունավորվածին առաջին ոգնություն հասցնելու մեթոդներն ու պրակտիկան պետք է յուրացնեն բոլոր աշխատավորները և առաջին հերթին՝ սանիտարական ողակներն ու կայանները, վորոնք առաջինն են հանդիպում հիվանդներին և պետք է կարողանան կրճատել թունավոր նյութի ներդրությունը տեղում:

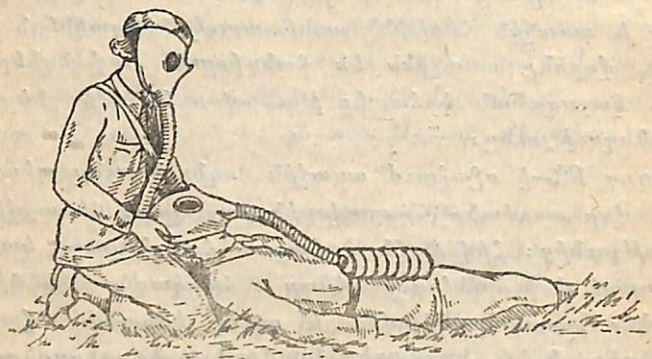
Խեղդող ԹՆ-ի ոջախում առաջին ոգնությունը պետք է լինի այն, վոր տուժածը հնարավորին չափ շուտ հեռացվի նրանց աղղեցությունից: Հիվանդին հակադադ հաղցնելուց կամ փչացածը նորով փոխարինելուց հետո հարկավոր է հիվանդին պառկեցնել պատկարակի վրա և արագ կերպով վարակված վայրից տեղափոխել հողմաքեր կողմում դանդաղ դործող սանիտարական դիրքերից վորեե մեկը:

Հիվանդին հակադադ հաղցնելու ձևը մի քիչ տարբերվում է իր հակադադը հաղցնելու ձևից: Սանիտարական ողակի դործողությունն այդ ժամանակ խիստ չափավորված է, այն է՝ ծողությունն այդ ժամանակ խիստ չափավորվում է, այն է՝ զրուխը: Ղին, չսքում է նրա գլխի մոտ և բարձրացնում և գլուխը: Յերկրորդ համարը, վորի մոտ է դանդաղ պահետի հակադադը, պարտավոր է այդ ժամանակ պայուսակից հանել պահետի զը, պարտավոր է այդ ժամանակ պայուսակից հանել պահետի հակադադի դիմակն ու տուփը: Սովորաբար, յերբ վորձում են

պահեստի հակազազի պայուսակը հանել, դժվարություն և ծաղում նրանում, վոր պահեստի հակազազի փոկը վոլորվում և սեփական հակազազի ծալքավոր խողովակի հետ, սակայն խորհուրդ չի տրվում իր հակազազը հաղնելիս, ծալքավոր խողովակըն անցկացնել պահեստի հակազազի փոկի տակով, վորովհետև փոկը կարող է ճնշել ծալքավոր խողովակը և ալրպիսով չնչկը դժվարացնել:

Պայուսակից հանելով պահետի հակադադի դիմակն ու
տուփը, յերկրորդ համարը դիմակը տալիս և առաջին համարին,
իսկ տուփը տեղափոխում և հիվանդին վրտքերիմ մեջը, հե-
տեկով, վրը ծալքավոր խողովակը չունենա խիստ ծալվածք-
ներ և, վրը դիտավորն և, չվորովի:

Տուժածին հակադադ հաղցնելիս անհրաժեշտ է այն բոնեկ ծնոտի կողմից լայն մասերից այնպես, վրբ բուժք մատնեւրը դրսից լինեն, իսկ մյուս մատները՝ ներսից: Դրանից հետո պեւաք է հաղցնել դիմակը ծնոտի վրա, ապա քաշել տուժողի դէմին (նկ. 54):



Նկ. 54. Տուժածին հակադադ հաղցնելը

Մինչդեռ առաջին և յերկրորդ համարներն զբաղւած են հակադադ հաղցներով՝ յերրորդ և չորրորդ համարները պատ-
րաստում են պատգարակը: Լավ վարժված ողակն այս աշխա-
տանքը սովորաբար կատարում է 20—30 վայրկյանի ընթացքում:
Հիվանդին տեղափոխելիս, հարկավոր և հետեւել, մոր յեթե նա
փախի, հակադադի ծալքավոր խողովակը չլցվի փխածի մաս-
նիկներով: Յեթե այդ տեղի ունենա, հարկավոր և արագ կեր-
պով դիմակը հանել և խողովակը մաքրել:

Յեթե քորով կամ քորպիկրինով վարակվելու դեպքում հենց առաջին բույններին մենք տուժածին դառնում ենք ծանր վեճակում, կամ նույնիսկ ուշաթափված, ապա Փոսդենով վարակված միջավայրում մարդիկ կարող են արատը ուտ առողջ յեւրեակ և իրենց բավարար վիճակում դալ։ Ողակի պարտակա-նությունն է՝ տուժածին հակադալ հազցնել, պառկեցնել պառ-դարակի վրա և հեռացնել վարակված վայրից, վորքան էլ վոր նա դիմադրի և ուղենա ապացուցել, թե ինքը բուրբովին չէ տուժել։ Միշտ սկսք և հիշել Փոսդենի նենդության և թունա-վորման ծանր հետեանքների մասին։

Այսպիսով ԹՆ-ով վարակված ոչախում առաջին ողնու-
թյունը սահմանափակվում է հիվանդին հակադադ հազցնելով
և այդ վայրից դուրս բերելով: Յերբ վերք կամ արյունհոսու-
թյուն կա, արյունհոսությունը կանգնեցնում են և վերքն ա-
րագ կոպում անհատական ծրարի նյութով:

Հիմնադիրն վարակված դոսուց դուրս բերելուց և սանիտա-
րական դիրք տեղադրվելուց հետո, անհրաժեշտ է հասել նրա
վրայից հակազգաղը և վերել հագուստը, վորի մեջ կարող է մնա-
ցած լինել վորոշ չափով թն։ Այդ թն-ը կարող է հետագա-
յում ինչպես հիմնադրի, այնպես ել սպասարկող անձնակազմին
թունավորման պատճառ դառնալ։

Հիվանդին պետք է լիակատար հանդիստ տալ: Ինչ վերաբերում է քլորով և քլորպիկրինով թունավորվածներին, ապա ուղեռթյունը սանիտարական դիրքում նրանց համար անհրաժեշտ կլինի հենց առաջին րոպեներին, վրովհետև չնշառության ծանրացումը և ուռուցքների յերևան գալը քլորով թունավորվելու դեպքում սկսվում են անմիջապես ԹՆ-ի առաջին ներշնչման ժամանակից հետո: Այդ ԹՆ-ով թունավորվածները կզգան խիստ չուսնեղից հետո: Այդ ԹՆ-ով թունավորվածները չնշառված առաջին րոպեից, վր արտահայտվում է ուժեղ չնշառվածություն, մաշկի և լորձնաթաղանթների կտրվելով և ամբողջ մարմնի սառչելով:

Հիւմանդին տանջալից չնչարգելությունից ազատելու համար անհրաժեշտ է հնարավորություն տալ նրան չնչելու թթված- նով հարուստ ող կամ մաքուր թթվածին: Արհեստական շն- չառությունն, այդպիսի դեպքում չի կարելի գործադրել, վո- թովհետեւ հիւմանդն առանց այն ել լարում է բոլոր ուժերը հար- կաւոր քանակութեամբ մաքուր ող վերստն համար, իսկ ամեն

մի ավելորդ շարժում հյուսվածքներում թթվածնի մեծ ծախսում կառավարյան, այսինքն կուժեղացնի թթվածնային սովը:

Թոքերի ուռուցքից առաջացած հյուսվածքների թթվածնային սովը խիստ թուլացնում է օրգանիզմում օքսիդացման պրոցեսները և դրա հետ միասին ընկնում է հիվանդի մարմնի ջերմաստիճանը: Ձերմությունը պահելու համար անհրաժեշտ է փաթաթել հիվանդին տաք վերմակներով և չրջապատել ջրհույցներով (грелки): Կարելի չէ հիվանդին տաք թեյ կամ կոֆե խմեցնել: Առանձին ուշադրություն պետք է դարձնել ֆոսֆենոլ թունավորվածների վրա, փորոնց թունավորման հետևանքները սկսում են արտահայտվել 2—4 ժամից հետո: Նրանց հարկավոր է ուղարկել բուժական հիմնարկ նախ քան թոքերի ուռուցքը նրա կառավելը:

ԹԹՎԱԾՆԱՅԻՆ ԲԱՐՁ

Թթվածին տալիս են կամ բարձից, կամ հատուկ թթվածնային անոթից:

Առաջին դեպքում հիվանդի բերանն են դնում ձաղար կամ հազցնում են դիմակ, վորը ծածկում է քիթը և բերանը, ամուր կաշում է դեմքի մաշկին և այդպիսով պակասեցնում է թթվածնի կորուստը: Ձաղարին կամ դիմակին միացած է ռետինե խողովակ, վորն ունի թթվածինը թողնելու ծորակ, վերջինս անմիջապես միացած է բարձի անկյուններից մեկի հետ:

Չոր, անջուր թթվածինը դրդուում է շնչուղին, այդ պատճառով բերանը և քիթը ծածկում են ջրով թրջած մարլայով: Թթվածինը հանձնարարվում է տալ ընդհատումներով: 5—10 րոպե ներշնչելուց հետո 15 րոպե դադար են տալիս: Մաքուր թթվածին շնչելուց հետո կատարությունը պակասում է, շնչառ-դելությունն անցնում է, հիվանդն ավելի հանգիստ է զգում իրեն:

Բարձը քիչ թթվածին է պարունակում իր մեջ (30—50 լիտր), այդ պատճառով հարկավոր է անընդհատ լցնել այն թթվածնային բալոններից: Անմիջապես բալոնից թթվածին տալ չի կարելի, վորովհետև նա այնտեղ գտնվում է բարձր ճնշման տակ— մինչև 150 մթնոլորտ: Թթվածինը տեղափոխելիս պետք է պահպանել մեծ զրուգություն. յեթե թթվածինը չիվի թափված յուղի հետ, կարող է պայթյուն առաջանալ:

Բարձը լցնելու համար բալոնի կախարիչը հանում են, խակ վիճակում դադարաբար խողովակի վրա հազցնում են բարձի ռետինե խողովակը, ռետինե խողովակի ծորակը բաց են առնում և վիճակում հեղհեղեղ թուլացնելով՝ բարձը զրուգությամբ լցնում են թթվածնով: Յեթե բարձը չափից ավելի լցվի, կարող է պատռվել:

Բարձը լցվելուց հետո վիճակը և խողովակի ծորակը փակում են, խողովակը հանում են բալոնի դադարաբար խողովակի վրայից և նրա ազատ ծայրին միացնում են ձաղարը կամ դիմակը:

ԹԹՎԱԾՆԱՅԻՆ ԻՆՅԱԼԱՑԻՈՆ ԳՈՐԾԻՔ (ԿԻՊ)

Այս դործիքը (նկ. 55, 56) բաղկացած է փոկերով պայուսակից (փոկերը հազնելու համար են), վորի մեջ տեղափոխված է ինհալատորը: Ինհալատորն ունի յերկու փոքրիկ մետաղե բալոն B, ճնշման տակ դռնիկով թթվածնով լցված, թթվածինը բաց թողնելու համար փակվող վիճակներ B, միացող խողովակ T, ռեզուկտոր P՝ թթվածնի բարձր ճնշումը շնչառությանը պիտանի նորմալության հասցնելու համար, ինժեկտոր M՝ թթվածնին հարկավոր տեղոսով մթնոլորտային ող խառնելու համար, D շնչառական պարկին թթվածին տալու ռետինե խողովակ II և յերկու ծալքավոր ռետինե խողովակ III յերկու M գլխակներով՝ յերկու հիվանդի միաժամանակ թթվածին տալու համար:

Ինհալատորով ոգտվում են հետևյալ ձևով.

- 1) Պայուսակի կախարիչը հետ են դցում և հանում են շնչառական պարկը խողովակի հետ:
- 2) Շնչառական պարկը տեղափոխում են հիվանդի մոտ կամ յերկու հիվանդների մեջտեղը, յեթե թթվածինը տրվում է յերկուսին միասին:
- 3) Ռեզուկտորը պտտում են դեղի ձախ, մինչև աստիճանացույցի անհրաժեշտ թվանշանը:

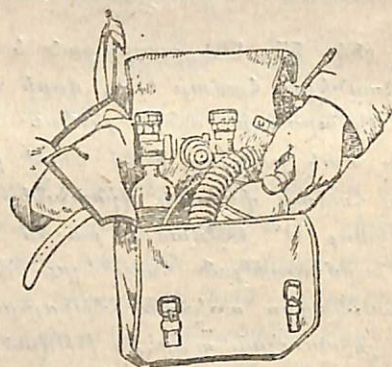
Թվանշանները ցույց են տալիս մի րոպեյում ռեզուկտորով բաց թողած թթվածնի քանակը (5—10 լիտր մի րոպեյում): Բաց թողած թթվածնի կոթի գլիքը՝ կարելի չէ փոխել տրվող թթվածնի քանակը:

4) Բաւոնի վահապետը վենտիլը բաց են անում և թողնում, վոր թթվածինը ողին զուրա մղի պարկից:

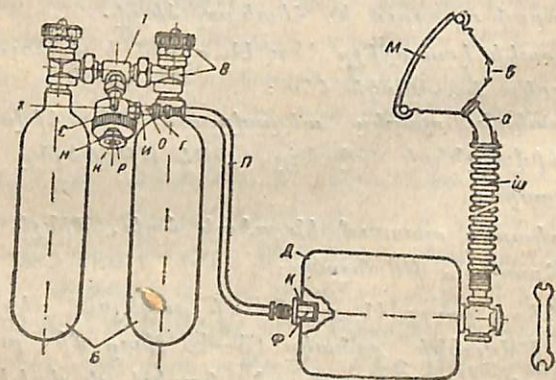
5) Դիմակը հազցնում են հիվանդի յերևոյին և ամրացնում են առաձգական ժապավենով:

6) ԹԹՎածնին ողջ խառնելու համար Թեքում են ինժեկտորի պտուտակի գլուխը մինչև խառնվող ուղի ահհրաժեշտ տեղում ցույց տալը:

ԹԺՎԱԾՆԱԵՐԻՆ ԳՈՐԾԻՔԸ պահանջում է շատ ուշադիր և
զգուշ լինեաբերմունք: Անհրաժեշտ է պաշտպանել աճի ուժեղ
հարվածներէց, խուսափել նրա մասերէն յռնելը քսելուց, չի
կարելի նաև գործիքը պահել խիստ տաք շէնքում կամ արևի
տակ:



Նկ. 55. ԹԺՎաճնայի ն ինհալատոր



Նկ. 56. ԹԺՂաճնային ինհալատորի սխեման

ԳՐԳՈՒԶ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՆԵՑՈՂ ԹՈՒՆԱՎՈՐ ՆՅՈՒԹԵՐ

Այս ԹՆ-երն ազդում են աչքերի, քթաբժանի և կոկորդի վրա: Աչքերի գրգռվածությունն արտահայտվում է աչքերի մեջ այրման ու ծակոցի զգացումով, լուսավախությամբ, արտասովորությամբ, կոպերը կարմրում, ուռչում և ակամա կկոցվում են: Նման յերևույթներ առաջացնող ԹՆ-երը կոչվում են արտասովաբեր: Արտասովաբեր ազդեցություն ունեն՝ փոքրացնող, բարձրեցնողիցիանիդը (յերկուսն ել դուրեկան հոտով) և փոքրիկներ՝ փոքր կոնցենտրացիայով:

Քրտացեստոֆենոնը և բրոմբենզիլցիտանիլը ջրում չեն լուծվում, բայց տարրալուծվում են ալկալիների ազդեցությունից (սոդայի լուծույթ)։ Այս թն-երի ազդեցությունն արտահայտվում է անմիջապես, աչքերի մեջ առաջացնելով ցավ և ծակոց։ Այնպիսի տալամոթուլոն է ստացվում, վեր կարծես աչքերի վրա ալկալ լինի լցված։ 1—2 բուլեյից դրդովածությունն անտավելի յե դառնում, կոպերի լորձնաթաղանթն ուռչում է, առատորեն արցունք է ծորում։ Արտաթափեր թն-երով վարակված միջոցորտում յերկար մնալն առաջացնում է նաև շնչառության դրդանների (շնչողու) դրդում, հազ և շնչառելություն։

Տուժողին թունալորված վայրում առաջին ողնություն հասցնելը կայանում է նրանում, վոր նրան անմիջապես հակա-դադ են հաղցնում և դուրս են բերում մաքուր ողը: Յեթե տը-րալմատիկ վնասվածքներ չկան, հիվանդին պատգարակով տա-նելու կարիք չկա, սակայն ուղեկցել նրան անհրաժեշտ է, վո-րովհետև կողերի ուռչելու հետևանքով նրա տեսողությունը խիստ սահմանափակված է լինում:

Մանկտարական դերբում հարկավոր է հախազալը հանել և աչքերը վանալ կերակրի սողայի յերկտոկոսանի լուծույթով (մեկ թեյի դդալ մեկ բաժակ ջրում)։ Աչքերը կարելի չէ վառ-նալ սողայի լուծույթում թրջած բամբակը քամելով աչքերի վրա կամ սողայի լուծույթը կաթեցնել աչքերի մեջ՝ սրսկիչով կամ պիպետիկայով։ Այս դեպքում հարկավոր է ցածի կողք ցած քաշել, այնպես վեր բացվի լորձնաթաղանթը և, սրսկիչը մոտեցնելով, կողքից լցնել սողայի լուծույթը։ Հետագա թարթումներից սողայի լուծույթը համաչափ կտարածվի ամբողջ ակնախնձորի շուրջը։ Աչքերը վանալու համար

կարելի է ուղղորդել նաև աչքի դավաթ (ртомка): Այդ դավաթների յեղրերում կան փորվածքներ, փորոնց շնորհիվ նա ընդհուպ կաշում է աչքի որբիտայի կողերին: Գավաթը լիքը լցվում է սողայի լուծույթով և հիվանդը, զլուխը կռացնելով, դավաթի կողերը ամուր սեղմում և աչքի որբիտայի դուրս դանդի մասերին: Դրանից հետո զլուխը դավաթի հետ միասին հեռ է դրում, աչքը թարթում և ն սողայի լուծույթը փողոցում և ամբողջ ակնախնամքը:

Գրգռող ԹՆ-երի շարքին են պատկանում՝ աղամսիորը, ղիֆենիլալորարսինը և մի քանի ուրիշները: Այս բոլորը կարծր նյութեր են, թույլ հոտով և իրենց մեջ մեծ քանակությամբ միջնեղ են պարունակում:

Գանգիլով ուղում նույնիսկ շատ փոքր քանակությամբ՝ այս ԹՆ-երը արդեն իսկ մի քանի վայրկյանից թրվում և կոկորդում զրգովածություն են առաջացնում, վորը շուտով փոխվում է անդադելի ու ջղաճղակա հաղի: Քթից առատ լորձոնք է արտադրվում և կրճքում խիստ ցավ է սկսվում:

Գրգռիչ ԹՆ-երով վարակված միջոցորտում ավելի յերկար մնալուց առաջ է դալիս գլխացավ, հոտկապես ճակատի մասում, սրտի խառնոց, յերբեմն նաև ընդհանուր թունավորում:

Թունավորված ոջախում տուժողին անպայման պետք է տրագ կերպով հակազուգ հաղցնել: Յեթե ջղաճղային հաղը խանդարում է նրան հակազուգով լինել, ապա անհրաժեշտ է նրա քիթը և բերանը փակել մի քանի շերտ ծաված և թրջված մարյալով և հեռացնել թունավորված վայրից: Ծանր վիճակում դանդածներին տանում են պատգարակով:

Սանիտարական գիրքում տուժողի հակազուգը հանում են, մարմինը ազատում ճնշող հաղուտոններից և տալիս են հոտ քուշելու հանգստացուցիչ խառնուրդ, վորը բաղկացած է 40 մաս սպիրտից, 40 մաս քլորոֆորմից, 20 մաս յեթերից և 5—10 կաթիլ ամոնյակից: Այդ խառնուրդից 15—20 կաթիլ կաթիցնում են բամբակի տամսոնի վրա և մոտեցնում են հիվանդի քթին ու բերանին: Խառնուրդի ներշնչումից սովորաբար զրգովածությունն արագ անցնում է, զրանից հետո արդեն կարելի յե վորդել կոկորդը և սրսկել քիթը սողայի յերկտոկոսանի լուծույթով: Լվանալուց հետո զրգովածության բոլոր յերեւոյթները փերանում են և հիվանդն ալլեո հետագա բուժման կարիք չի յղում:

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԹՈՒՆԱՎՈՐՄԱՆ ՀՍՏԿՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՆԵՑՈՂ ԹՆ-ԵՐ

Այս խմբին պատկանում են յերկու նյութ՝ ածխածնի որսիլը (ուգարի դաղ) և կապտաթթուն: Յերկուսն էլ խիստ թունավոր են: Այս ԹՆ-երի մեծ համակենտրոնացում ունեցող մըթնոլորտում մի քանի ներշնչում կարող են ուժեղ վնաս կամ մահ պատճառել:

Ածխածնոֆսիլը, կամ ուգարի գաղը անգույն և անհոտ է: Նա որից թեթև է (տեսակարար կշիռը— 0,96), վորի շնորհիվ բաց տարածության մեջ չի կարող մեծ համակենտրոնացում ստեղծել. իսկ փակ շենքերում կամ վատ վենտիլացիա ունեցող տներում կուտակվում է մեծ քանակությամբ և ուժեղ թունավորում է առաջացնում, մանավանդ վոր նրան հոտով կամ դույնով անհնար է հայտարերել:

Ուգամական պայմաններում ածխածնոքսիլը դոյանում է ֆուգասային ուռմբերի պայթումի ժամանակ. խաղաղ պայմաններում ածխածնոքսիլը հաճախ հայտարերվում է քարածխային հանքերում և շենքերում, յեթե վառարաններն անկանոն են վառվում: Թույլ տեսակի թունավորումը արտահայտվում է գլխացավով, քներակների արագ դարկերով, սիրտխառնոցով, փսխումով, թուլությունով և քնքոտությամբ: Հիվանդի դեմքը կապտավուն-կարմիր է լինում:

Թունավորման ավելի ուժեղ աստիճաններում տեղի յե ունենում ուշաթափություն, ջղաճղություն, մակերեսային շնչաուություն:

Շատ ուժեղ թունավորության դեպքում վրա յե հասնում ընդհանուր կաթվածահարություն և մահ՝ շնչաուության դադարելուց:

Ածխածնոքսիլի աղղեցությունը հիմնված է նրա ալն ընդունակության վրա, վոր նա ուժեղ կերպով միանում է մեր արյունը ներկող նյութի՝ հեմոգլոբինի հետ: Այդ միացումն ալնքան հիմնովին է, վոր բջիջները ի վիճակի չեն լինում արալնքան հիմնովին և, վոր բջիջները ի վիճակի չեն լինում արյունից վերցնել իրենց համար անհրաժեշտ թթվածինը: Այդպիսով որդանիլում շատ արագ թթվածնային սով է առաջանում, վորից ամենից ավելի ուժեղ տուժում է ներվային սխտեմը: Թոքերի ուղիների վրա ածխածնոքսիլը համարյա բոլորովին չի աղղում:

Առաջին ոգնութիւնը կայանում է տուժածին անմիջապէս թն-ով վարակված վայրից հեռացնելու մեջ: Ծնորհիվ ած-խածնոքսիդի ցնդանութեանը, բաց ողի մեջ նրա մեծ քանակութիւնների կուտակումներ տեղի չեն կարող ունենալ, ուստի տուժածին կարելի չէ միայն վորոշ տարածութեամբ հեռացնել թն-երի գոյացման վայրից: Մեծ քանակութեամբ ածխածնոքսիդ պարունակող շնչերը մտնելու համար անհրաժեշտ է հազ-նել մեկուսացնող հակադադ կամ Փիլտրող հակադադին ամրաց-նել խիստ ոքսիդացնող նյութերից բաղկացած հապկայինա-յին պատրոն (гапколитовый патрон):

Թն-ի ոջախից հեռացնելուց հետո ամբողջ ուշադրութիւն-ը պետք է դարձրած լինի հիվանդի շնչառութեան դրութեան վրա: Ծնչառութեան դանդաղելու կամ կանգ առնելու դեպքում անհրաժեշտ է յետադադին միջոցներ ձեռք առնել այն վերա-կանգնելու համար՝ հոտ քաշել տալ նաշատիրի սպիրտ, քթի մեջ խտուտելով փուշոց առաջ բերել և արհեստական շնչառութիւն կատարել: Ածխածնոքսիդով թունաւորվելու ծանր դեպքերում, հիվանդի շնչառութիւնը վերականգնելուց հետո հիվանդին հա-մենայն դեպս հարկաւոր է տեղափոխել բուժական հիմնարկ:

Կապտաքթուն (տեսակարար կշիռը— 0,7) դառը նշի հոտով անգույն ցնդող հեղուկ է, մեծ համակենտրոնացման դեպքում աղբում է վայրկենապէս, փոքր համակենտրոնացման դեպքում համարյա չի աղբում, վորովհետեւ արագ կերպով քայքայվում է որդանիզմի մեջ:

Աննշան թունաւորութիւնների դեպքում կոկորդում զգաց-վում է ճանկառոց, դառը համ, բերանի լորձնաթաղանթի թմրու-թիւն, թուլութիւն և արագացած շնչառութիւն: Ավելի ու-ժեղ թունաւորութիւնների դեպքում վերոհիշյալ բոլոր յերե-վույթներն արագ կերպով փոխվում են ուշաթափութեան, առա-ջանում է ուժեղ շնչառութիւն, փրփրուն թքի արտադրողու-թիւն, ջղաճգնութիւն. մահը տեղի չէ ունենում շնչառութեան կաթվածահարութիւնից:

Մաշկը և լորձնաթաղանթները ալ կարմիր գույն են ստա-նում: Դա տեղի չէ ունենում այն պատճառով, վոր կապտա-թթվով թունաւորվելու դեպքում հյուսվածքների բջիջները կորցնում են արյունից թթվածին վերցնելու ընդունակութիւնը: Թթվածինը ողից անցնում է արյան մեջ, սակայն չի ծախսվում,

իսկ բջիջներից ածխաթթվի հակառակ արտադրութիւնն նույն-պէս չի կատարվում, այսինքն որդանիզմի ամբողջ արյունը դառնում է զարկերակային՝ թթվածնով հարուստ: Չնայած դը-րան որդանիզմը մեռնում է թթվածնային սովից:

Ի նկատի ունենալով կապտաթթվի չափազանց արագ ներ-դրձութիւնը՝ ոգնութիւնը պետք է հասցնել անմիջապէս: Տուժողը պետք է արագորեն դուրս բերվի թունաւորված մըթ-նալորից մաքուր ողի մեջ. սա դժվար չէ անել, վորովհետեւ կապտաթթուն շնորհիվ իր ցնդանութեան մեծ վայրեր չի կարող վարակել: Ծնչառութեան դանդաղելու կամ կանգ առնելու դեպ-քում անհրաժեշտ է անմիջապէս կիրառել արհեստական շնչ-չառութիւն: Միաժամանակ կարելի չէ առաջարկել ածխաթթվի ներշնչում՝ վորպէս հինգտոկոսանի խտնուրդ թթվածնի հետ:

Կապտաթթվով թունաւորվելու դեպքում հիվանդին անհրա-ժեշտ է վորքան կարելի չէ շուտ հասցնել բժշկին, վորովհետեւ ներկայումս որդանիզմը կապտաթթվից ազատելու միջոցներ կան, անմիջապէս արյան մեջ բուժիչ լուծույթներ ներարկելով:

ՄԱՇԿԱ-ՊԱԼԱՐԱՅԻՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՆԵՑՈՂ ԹՆ-ԵՐ

Թն-ի այս խմբին են պատկանում իպրիտը և լյուլիլիտը: Սակայն նրանց թունաւոր ազդեցութիւնը միայն մաշկով չի սահմանափակվում, նրանք ազդու են այն բոլոր որդանների և հյուսվածքների վրա, վորոնց հետ շփման մեջ են մտնում: Բա-ցի դրանից, արյան մեջ ընկնելով, նրանք որդանիզմի ընդհա-նուր թունաւորում են առաջացնում:

Իպրիտը ծանր յուղանման հեղուկ է: Քիմիապէս մաքուր վիճակում իպրիտը համարյա թե անգույն է: Տեխնիկական իպ-րիտը մուգ դորշ գույն ունի, մանանեխի կամ սպիրտի բնո-բոշ հոտով: $+9^{\circ} \text{C}$ ջերմութեան մեջ նա պինդ վիճակում է լի-նում: Ավելի բարձր ջերմաստիճաններում՝ մինչև 15°C իպրի-տը իրենից ներկայացնում է թույլ գոլորչիացող հեղուկ: 15°C -ից ավելի բարձր ջերմաստիճանում իպրիտն սկսում է ա-րագ գոլորչիանալ: Ջրում նա վատ է լուծվում: Իպրիտից մաշ-կը մաքրելու համար ջուրը հարկաւոր է տաքացնել մինչև 40°C : Լաւ է լուծվում իպրիտը նալթում, բենզինում, սպիր-տում և ճարպերում:

Կենդանի հյուսվածքների վրա ընկնելով խտրիտը հեշտությամբ միանում և որդանից մի բջիջների հետ և ազդուժ է նրանց վրա քայքայիչ կերպով: Սակայն խտրիտի քայքայիչ ներգործությունն արտահայտվում է մոչ անմիջապես, այլ մի փոքր ժամանակից հետո: Գաղտնի շրջանը ամբողջապես կախված է կենդանի հյուսվածքի վրա ընկած խտրիտի քանակից և որդանից մի բջիջների ռեակտիվային զգայնությունից: Սովորաբար ընդունված է գաղտնի ժամանակաշրջանը համարել՝ մաշկի և շրջուղու համար 3—6 ժամ, իսկ աչքերի համար՝ շատ ավելի քիչ:

Խտրիտի ազդեցությունն առաջին նշանների՝ կարմրություն (երիտեմի) չուտ յերևալը ապացույց է վնասվածքի ծանրության և, ընդհակառակը, երիտեմի ուշ զարգանալը (13 ժամից հետո) խտրիտի թույլ ազդեցությունն նշան է. յերկրորդական յերևույթներն այս դեպքում կարող են նաև բացակայել:

Յեթե խտրիտը հեղուկ վիճակում չափազանց փոքր կաթիլի ձևով կամ գոլորշի վիճակում և ազդում հյուսվածքի վրա, ապա նա մոչ մի գրգռում չի առաջացնում և հաճախ տուժողի համար աննկատելի յե անցնում: Մաշկի վրա ընկած մի կաթիլ խտրիտը 2—3 րոպեյից հետո ներս է ծծվում, չթողնելով մոչ մի անհաշտ հետք: 3—6 ժամ անց խտրիտի ներս ծծված տեղում յերևում է կարմրություն և այրում է զգացվում: Հետագայում կարմրությունն ավելանում է և ուռուցք է առաջանում: 10—12 ժամից հետո մաշկի վնասված տեղում սկզբում առաջանում են դեղնավուն հեղուկով լցված մանր բշտիկներ, փորոնք միանալով միմյանց հետ, վերջում առաջացնում են մեծ բշտիկներ, փորոնք ծածկում են ամբողջ վնասված մակերեսը: Բշտիկները աճում են 3—5 օրվա ընթացքում, առաջացնելով ավելի ու ավելի զգալի ցավ և, վերջապես, ինքնաբերաբար բացվում են, գրգռելով իրենց տակ թաց տարածությունը կամ շատ թե քիչ խորը խոց: Խոցի մեծությունն ամբողջովին կախված է խտրիտի ազդեցության խորությունից կամ, փոքր նույն բանն է, հյուսվածքի ներսը թափանցած կայուն թն-ի քանակից (նկ. 57, 58, 59):

Խտրիտից առաջացած խոցերի առողջացումն ընթանում է շատ դանդաղ, տևում է ավելի քան մի ամիս: Առողջանալուց հետո մնում է սպի, վորի յեղրերին արևայրուցքի նման բնորոշ գույն և ունենում:



Նկ. 57. Մաշկի խտրիտային վնասվածք, միացած բշտիկներ



Նկ. 58. Մաշկի խտրիտային վնասվածք, բազմաթիվ բշտիկներ



Նկ. 59. Խտրիտային խոց

Մշուշանման և գոլորշիանման խտրիտն ազդում է հեղուկի նման, սակայն նրա մաշկի վրա ունեցած ազդեցության ժամանակամիջոցը (եքսպոզիցիա) ավելի տևական է: Խտրիտի գոլորշիներով ամենից շատ վնասվում են մաշկի այն մասերը, փորոնք թրջված են լինում քրտինքով (թևատակի խոռոչները, աճուկների ծալքերը, ձեռքերի ու վրձների մատների արանքները և այլն), նաև այն մասերը, փորոնք չվիվում են հագուստի հետ (ոձիքը, գոտին, թևքը և այլն): Ուժեղ վնասվում են նաև մարմնի մազով ծածկված մասերը, փորով հետև խտրիտի գոլորշիները մեծ քանակությամբ կուտակվում են մազերի մեջ: Խտրիտի գոլորշու նույնիսկ շատ չնչին քանակության նկատմամբ չափազանց զգայուն են սևական որդանները:

Յերբ իսլրիւր ուտելիքի կամ ջրի հետ ստամոքսի մեջ ե
անցնում, նույն յերեւելթնրը կատարվում են ստամոքսի պա
ռերի վրա: Սովորաբար աջլիւնի դեպքերում թունավորումն
սրտահայտվում է յերկու ժամ հետո սիրտխառնոցի, իսխումի
և լուծի ձևով:

Լյուիզիտան իրենից ներկայացնում է քլորի և մկնդեղի միացութուն: Գիմիապետ մաքուր լյուիզիտը անգույն է, տեխնիկականը ունի մուգ-գորշ գույն և խորդենու (герань) հոտ: Լյուիզիտան ալկելի քիչ կայուն է, քան իպրիտը, բայց թունավորության ստոխճանով և ներգործության արագությամբ ալկելի ուժեղ է: Մաշկի մրա ընկած լյուիզիտի կաթիլները հենց առա-

Ջին բոպեններին քոր և ալրոց են առաջացնում. դադարնի ժամանակաշրջանը համառար և ընդամենը մի քանի բոպելի միայն, վորից հետո բալական արագ դարգանում են բոլոր յերեք ստագիաները (կարմրությունը, բշտիկները և խոցերը): Լյուիզիտի ներդործությունից հյուսվածքները թմրությունն ավելի խորն և լինում, քան իպրիտի դեպքում, խոցերն ավելի խորն են թափանցում հյուսվածքները ներսը և բուժվելուց հետո թողնում են մեծ ալլանդակ սպիներ: Աչքերը և շնչուղու լորձնաթաղանթի վնասվածքները նույնպես ավելի արագ են դարգանում և շատ ավելի ծանր ձևով են ընթանում, քան իպրիտի դեպքում:

Պաշտպանություն և առաջին սղնություն հասցնելու միջոցառումները նույնն են, ինչ վոր իպրիտի դեպքում, միայն ավելի արագ միջոցներ են պահանջվում: Լյուիզիտի ընդհանուր թունավորող ներդործությունը շատ ավելի ուժեղ է, քան իպրիտինը, և ընթանում է որդանիզմը մկնդեղով թունավորվելու դժով:

Վորպես կանոն, ինքնապաշտպանության սանիտարական և այլ ողակները, վորոնք աշխատելու յեն իպրիտով և լյուիզիտով վարակված վայրերում, պարտավոր են սանիտարական մշակման յենթարկվել լողակայանում: Ողակները, վորոնք աշխատում են միայն պաշտպանական խալաթով, պետք է սանիտարական մշակման յենթարկվեն վոչ ուշ, քան 15 րոպե անց, հաշված կիժնի վարակված վայրը մտնելու առաջին մոմենտից, իսկ պաշտպանողական հագուստներով աշխատողները՝ աշխատանքը վերջացնելուց և վարակված վայրի լիկվիդացիայից հետո:

ԱՆՀԱՏԱԿԱՆ ՀԱԿԱՔԻՄԻԱԿԱՆ ԾՐԱՐ

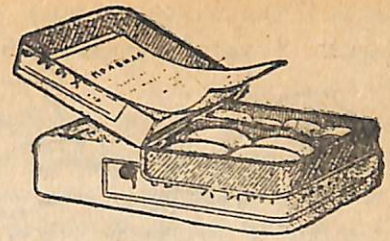
Հակաքիմիական ծրարն իրենից ներկայացնում է ներսից յերկու մասի բաժանված յերկարավուն արկղ (նկ. 60, 61 և 62):

Մասերից մեծում գտնվում է վեց հատ մարլայի տամպոններ, վորոնց մեջ կան իպրիտը և լյուիզիտը քայքայող հեղուկով լցված ցելլուլոզայի ամպուլաներ: Ծրարից պետք է ողտվել հետևյալ ձևով (նկ. 62 և 62a):

Ամպուլան հարկավոր է ճղմել ձեռքում և նրա պարունակությունը թափել կաթիլային-հեղուկ կայուն թունավոր նյութով վնասված մաշկի վրա:



Նկ. 60. Անհատական հակաքիմիական ծրար



Նկ. 61. Անհատական հակաքիմիական ծրարը բացված



Նկ. 62. Անհատական հակաքիմիական ծրարի պարունակությունը

Յեթե ամպուլան չի ճղմվում, այն պետք է ծակել ծրարի մեջ յեղած սեպիկով:

Թունավոր նյութի կաթիլը սրբելուց հետո ամպուլան դեն են դրույ և թրջած մարլայով զգուշությամբ մաքրում են վրնասված տեղը: Այդ գործողությունն անհրաժեշտ է կատարել յերկու-յերեք տամպոնով:

Արկղի վորը մասում գտնվում են յերեք ցելլուլոզիդի արկղիկներ կամ սպակյա ամպուլաներ, հակածիտային յառնուղով լցված: Արսինով (աղամիտ) թունավորվածները ջրածղային հաղը թեթեացնելու համար հարկավոր է արկղիկը սեպիկով ծակել կամ ամպուլան բամբակի մեջ ճղմել և նրանց պարունակությունը ներչնչելու տալ տուժողին:

Բացի դրանից արկղի մեջ կան մարլայի մի քանի գոլակներ՝ աչքերը լվանալու համար:

Յեթե դեմքի վրա կաթիլներ շատ կան և նրանց մաքրելը յերկար կտևի, իսկ հիմանդն այդ ժամանակ պետք է ներչնչի իպրիտի գոլորչները, այդ դեպքում ավելի նպատակահարմար է նրան արագ ուղարկել լողակայան:

Հակաղաղի դիմակը հազցնել չի կարելի. պետք է առա-



Նկ. 62 a. Անհատական հակաքիմիական ծրարով ոգտվելը

Ջարկել հիվանդին շնչել հակադադի ծալքավոր խողովակի գրչխի կողմի անցքից, ինչպես այդ արվում է դիմակը փչանալու դեպքում:

Լվացման կայանում լուծիչները ողնությամբ իպրիտի բոլոր կաթիլները խնամքով հեռացվում են և ԹՆ-ի վերջնական քայքայման համար մնասված տեղերը 2—3 բուլբյուլ ծածկվում են քլորա-կրային շիտթով (1 մաս քլորակիրը 3—4 մաս ջրում): Կարելի չե նաև մնասված տեղերը լվալ քլորա-կրաջրով (1 մաս քլորակիրը 9—10 մաս ջրում): Չոր քլորակիրը չի կարելի գործադրել, վորովհետև նա շատ յեռանդուն կերպով փոխադրեցության (ռեակցիա) մեջ է մտնում իպրիտի հետ և կարող է ծանր ալրվածքներ առաջացնել: Իպրիտի քայքայման համար կարելի չե կերառել մեկ կամ յերկու տոկոսանի կալիում պերմանգանատի լուծույթով լվանալը: Վերջինիս աղղեցությունը, սակայն, ավելի քիչ հոսսալի չե: Մաշկը իպրիտով և լյուիզիտով մնասվելու դեպքում շատ լավ արդյունք է տալիս մնասված տեղերը քլորամինով և դիքսորամինով մշակելը: Լյուիզիտով մնասվելու դեպքում, բացի դրանից, գործադրվում է նաև ուտիչ նատրիումի 5 տոկոսանի լուծույթ, վորը հեշտությամբ բայքայում է այդ ԹՆ-ը:

Այսպիսով կայուն ԹՆ-ով վարակված ողնախում անհրաժեշտ և տուժողին մեկուսացնել ԹՆ-ի գոլորշիներից և յեղակի տեսանելի կաթիլները հեռացնել:

Լողակայանում պետք է հեռացվեն ԿԹՆ-ի հետքերը աչքերից, քթից, կոկորդից և մաշկի վրայից: Դրա համար ամենից առաջ լողակայանի ընդունարանում հիվանդի վրայից հանում են ամբողջ հագուստը, վորը ծծված է լինում ԿԹՆ-ի գոլորշիներով, գուցե և կաթիլներով: Հագուստը հարկավոր է զգուշությամբ հանել, վորպեսզի հագուստի վրայից ԹՆ-երը չանցնեն մարմնի բաց մասերի վրա (դեմքը, ձեռքերը): Վարակված հագուստը գրվում է պարկերի մեջ և ուղարկվում է դատահանման: Նույն ձևով վարվում են և սպիտակեղենի հետ:

Վերահագուստից և սպիտակեղենից ազատելուց հետո հիվանդի աչքերը լվանում են քլորամինի 0,1 տոկոսանի լուծույթով կամ կերակրի սոդայի յերկտոկոսային լուծույթով: Կոկորդը փողողել և քիթը լվանալ են տալիս կալիում պերմանգանատի 1:1000 լուծույթով (կամ մեկ բյուրեղ կալիում պերմանգանատը 1 բաժակ ջրում): մարմնի մազով ծածկված մասերը մաքրում են լուծիչների մեջ (նավթ, բենզին, սպիրտ) թրջած մարլայով և ուղարկում են տաք ջրով ջրցանի տակ: Դուշի (ջրցանի) տակ ոճառով լվացվելը տևում է 3—4 բուլբ, վորից հետո միայն հիվանդն ուղարկվում է բուժիչ հիմնարկ, յեթե իհարկե, դա անհրաժեշտ է լինում:

Լվացման կայան ընդունվում են միայն կայուն ԹՆ-ով վարակված և ծանր վերքեր չունեցող հիվանդները: Մաշկի վրա աղղող ԹՆ-ով մնասված և միաժամանակ ծանր վերքեր ունեղոցներն անմիջականորեն փոխադրվում են մոտակա պոլիկլինիկային կամ ամբուլատորիային կից ստցիոնար բժշկական ոգնության կայանն, ուր և կատարվում են բոլոր վերահիշյալ գործողությունները:

Վարակված վայրում իպրիտով և լյուիզիտով վարակվածներին առաջին ոգնության մնացած տեսակներն են՝ արյունահոսություն կանգնեցնելը, անհատական ծրարի ոգնությամբ վերքերը կապելը և, յեթե հարկավոր լինի, կոտրված վոսկորները վրա շինա դնելը: Ոգնության այդ բոլոր ձևերը սանիտարական ողակը պետք է սուփրի հասցնել տուժողին հակադադ հագցնելու հետ միաժամանակ:

V. ՏՈՒԺԱԾՆԵՐԻ ՓՈԽԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Վորքան ամենի արագ փոխադրվի տուժողը բուժական հիմնարկ և վորքան ամենի հանդիսատ կատարվի նրա համար փոխադրությունը, այնքան ամենի շատ շահեր կան թունավորման հետևանքների արագ լիկվիդացիայի և հիվանդի ուժերի ապահովման համար:

Սանիտարական ողակները պետք է շատ ուշադիր կերպով ուսումնասիրեն հիվանդներին փոխադրելու մեթոդները և շարունակ վարժվեն դրա մեջ:

Թունավոր նյութերով վարակվածներին բուժվելու ուղարկելիս պետք է ղեկավարվել հետևյալ նկատառումներով՝ ԹՆ-ով բոլոր վնասվածները, թեթև վիրավորվածները կամ չվիրավորվածները, վորոնք ի վիճակի չեն քայլելու, ինքնուրույն կերպով ուղարկվում են սանիտարական դիրքը, ընդվորում կայուն ԹՆ-ով վարակված վայրից ուղարկվում են սանիտարական դիրքի լվացման կետը, իսկ անկայուն ԹՆ-ով վարակված վայրից՝ սանիտարական դիրքում բացված առաջին ողնության կայանը:

Իսկ բոլոր ծանր վիճակում գտնվող տուժածները կամ ծանր վիրավորները սանիտարական ողակի միջոցով փոխադրվում են մոտակա վորեւ բուժական հիմնարկին կից բժշկական ողնության ստացիոնար կայանը:

«Ծարժական վիրակառական կայան (ՇՎԿ) (ՈՍՊ)» կոչվում է այն վայրը (ժամանակավոր՝ սանիտարական դիրք կամ մըշտական՝ ամբուլատորիա, պոլիկլինիկա), վորտեղ կա բժիշկ և հիվանդը ստանում է վորակյալ բժշկական ողնություն:

«Առաջին ողնության ստացիոնար կայան» հանդիսանում է հիվանդանոցը կամ պոլիկլինիկան, վորտեղ մահճակալներ կան հիվանդի յերկարատև մնալու համար և բարդ վիրահատական ողնության հարմարություններ: Այդ կայանն ունի լվացման սարքավորում կայուն ԹՆ-ով վնասվածներին ընդունելու համար:

Բացի դրանից, ամեն մի ողնության մեջ, ինչպես արդեն ասված է, պետք է կազմակերպված լինի «սանիտարական կայան»: Այստեղ առաջին կարգի յե սանիտարական ողակի կամ ՊՍՊ («Պատրաստ սանիտարական պաշտպանություն») (ГСО) նշանա-

կրի ուժերով առաջին նախաբժշկական ողնություն հասցնել:

Հիվանդների փոխադրությունը պետք է ղեկավարի բժշկական տեղամասի շարժողություն միջոցների պետք: Իսկ նրա բացակայության դեպքում սանիտարական ողակին ինքը պետք է խմանա, թե ուր է հարկավոր ուղարկել տուժածներին: Ամեն մի մարտիկ պետք է յուրացնի հետևյալ սխեման՝

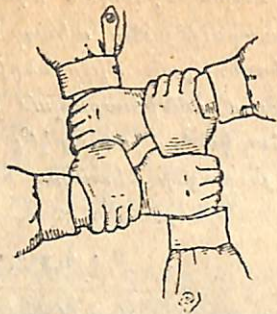
Վնասվածքի բնույթը	Ուղղություն	
	Ինքնուրույն կերպով քայլել կարողացողները	Փոխադրության կարիք չգացողները
1. Մաշկի վրա ազդող թեթև վիրավորվածներ (խորիտ և լյուիդիտ)	Թեթև վիրավորվածները և վնասվածները մոտակա լողակայան	Բժշկական ողնության ստացիոնար կայան
2. Խնդրող ԹՆ	Սանիտարական կետի առաջին ողնության կայան՝ բժշկական քննություն համար (անպայման պատգարակով)	Բժշկական ողնության ստացիոնար կայան
3. Այլ ԹՆ	Առաջին ողնության մոտակա կայան	Բժշկական ողնության մոտակա ստացիոնար կայան կամ հիվանդանոց
4. Վերք, առանց ԹՆ ազդեցության	Նույնը	Նույնը

ՏԵՂԱՓՈԽՈՒՄ ԶԵՌՔԵՐԻ ՎՐԱ

Բոլոր այն տուժածները, վորոնք այս կամ այն պատճառով չեն կարող իրենք շարժվել, կարող են բաժանվել հետևյալ յերկու կատեգորիաների:

1. Գիտակցությունը չկորցրած և աննշան վնասվածքներ ունեցող հիվանդները տեղափոխվում են ձեռքերի վրա, նախորոք կազմելով այսպես կոչված՝ «փականք», վոր յերկու տեսակ է լինում.

ա) բարդ փականք (նկ. 63, 64), յերբ յերկու հիվանդակիրներին ամեն մեկը ձախ ձեռքով ամուր բռնում է իր աջ ձեռքը դաստակի մոտ, իսկ աջով՝ ընկերով ձեռքը. հիվանդը տեղափոխվում է այդ ձևի նստարանի վրա և ինքը ձեռքերով բռնում է տանողներին պարանոցից.



Նկ. 63. Բարդ փականք

բ) հասարակ փականք (նկ. 65) զործադրվում է այն դեպքում, յերբ հիվանդն ինքը բռնել է ի կարող: Այս դեպքում հիվանդակներնեց մեկը, ինչպես և բարդ փականքի դեպքում, աջ ձեռքով բռնում է իր ձախ ձեռքը դաստակի մոտ, իսկ ձախով՝ ընկերոջ ձախ ձեռքը, հնարավորութիւն տալով նրան՝ իր հերթին ձախ ձեռքով բռնել իր աջ ձեռքը: Յեւրկորդ հիվանդակներն իր ազատ աջ ձեռքը դնում է առաջինի պարանոցի վրա, այդպիսով սարքելով նստարանի համար մեջքի նման մի բան, վորի վրա կարող է հենվել հիվանդը:



Նկ. 64. Բարդ փականքի կիրառումը

2. Շատ ծանր հիվանդները կարիք ունեն պատգարակով փախադրվելու յերկու կաճ չորս հիվանդակի ոգնութիամբ: Պատգարակը հիվանդի համար ապահովում է հանդիստ դրսւ-

թիւն և նրանով հիվանդին կարելի յե տեղափոխել ավելի յերկար տարածութիւն:



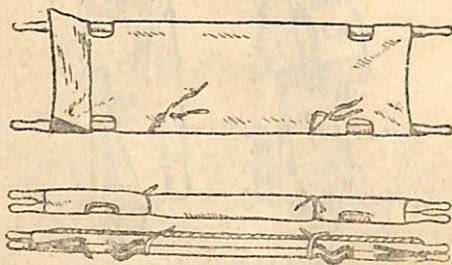
Նկ. 65. Հասարակ փականք

Պայրահեղ դեպքում հիվանդին կարող են տեղափոխել ձեռքերի վրա յերկու հիվանդակի, ինչպես այդ ցույց է տրված 66 նկարում:



Նկ. 66. Հիվանդի փոխադրելը յերկուսով

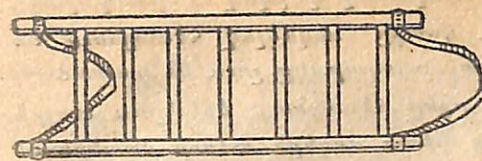
Պատգարակները սովորաբար պատրաստում են ոտանդարած ձևով (նկ. 67), վորպեսզի սանիտարական դնացքից շտապ ոգնության կառեթ կամ փոխադրության ալլ տեսակների վրա տեղափոխելիս՝ հիվանդին մեկ պատգարակից մյուսի վրա չդրնեն, ալլ տանեն նրան պատգարակի հետ միասին:



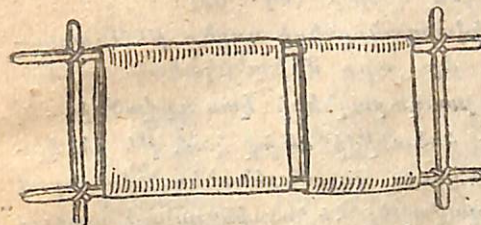
Նկ. 67. Սանիտարական պատգարակ

Ստանդարտ պատգարակը պատրաստվում է 221,5 սմ յերկարություն ունեցող յերկու ձողերից (бруссы): Ձողերն իրենց հատվածքով քառակուսի յեն: Նրանց ծայրերը միայն կլորացված են և ավելի բարակ են շինված՝ ձեռքերով բռնելու հարմարության համար: Իրենց ծայրերից վոչ հեռու նրանք միացված են միմյանց հետ նեցուկներով, վորոնք մեջտեղում ծալվում են: Նեցուկները հեռացնում են ձողերը միմյանցից 55 սմ, հաշվելով արտաքին կողերից: Ամեն մի ձողի յերկու կողմից ել, կոթերի ծայրերից 55 սմ հեռավորության վրա ամրացված են 11 սմ բարձրությամբ V-աձև վոտքեր շերտավոր յերկաթից:

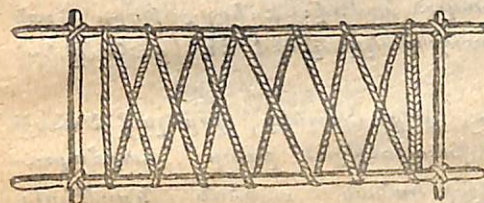
Ձողերի կողերի արտաքին մասին ամրացնում են (արանքը կաշի դնելով) բրեզնտի կամ կտավի կտոր 178,5 սմ յերկարությամբ: Նոր տիպի պատգարակների (Տիմոֆեևսկու սխեմայի) կտորի մասերը ղեգաղացիայի հարմարության նպատակով հանովի յեն լինում: Կտորի յերկու կողերի ծայրին լինում են կտրվածքներ պատգարակին զսպիչ հարմարություններ ամրացնելու համար: Պատգարակի քաշը տատանվում է 9-ից 12 կիլոգրամի մեջ: Սանիտարական ողակում պատգարակները հանձնարարվում են յերբորդ ողակայինին, վորը պետք է լավ տիրապետի պատգարակն արագ ծալելու և բացելու տեխնիկային:



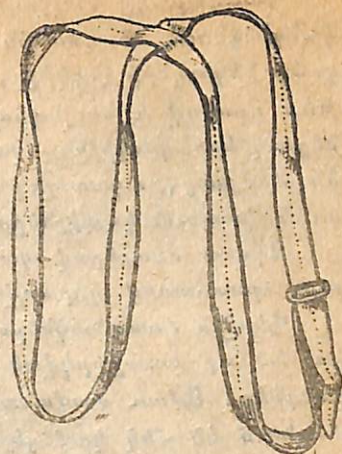
Նկ. 68. Առձեռն նյութից պատրաստած պատգարակ



Նկ. 68a. Առձեռն նյութից պատրաստած պատգարակ



Նկ. 68b. Առձեռն նյութից պատրաստած պատգարակ



Նկ. 69. Փոկեր պատգարակի համար



Պատգարակի կանոնավոր լինելը ստուգելիս հարկավոր է համոզվել՝ արդյոք լավ են պահվում նեցուկների ամրակները, վորեւ տեղում չի՝ հեռացել կտորը ձողից և կա՞ն կապիչներ, թե՛ վոչ: Պատգարակը բացում են հետեյալ ձևով. կապիչները քանդում են, ձողերը մի ծայրից հեռացնում են միմյանցից և վորովհետեւ ձեռքով նեցուկները փակել զփվար է, ուստի նեցուկների փականին ամրացնում են վոտքով օղմելով: Նույն ձևով վարվում են նաեւ պատգարակի մյուս ծայրի հետ: Նախ քան հիվանդին պատգարակի վրա դնելն անհրաժեշտ է կրկին անդամ ստուգել՝ լավ են փակված արդյոք նեցուկների փակիչները:

Պատգարակը ծալվում է հակառակ կարգով՝ պատգարակը կանգնեցնում են դեմին և վստքը սեղմելով հեռացնում են ցածի նեցուկները փակիչը, ապա պատգարակը շուռ են տալիս ձախ թևի վրայով և նույնպես վստքով հեռացնում են մյուս ծայրի նեցուկները փակիչը։ Դրանից հետո ձողերն ամուր մոտեցնում են միմյանց, ազատելով կտորը ձողերի սեղմիչներից, ծալում են և կապում կապիչներով։

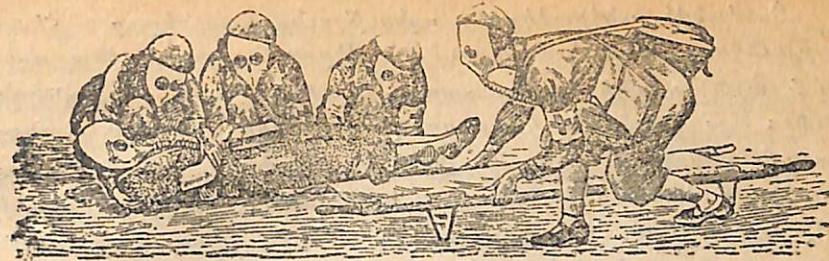
Զգված ձեռքերով պատգարակ տանելը բավական դժվար է, այդ պատճառով կիրառվում են փոկեր (նկ. 69)։

Վերջին ժամանակներս հիվանդակներն զործը թեթևացնելու համար առաջարկված են մի շարք մեխանիկական հարմարանքներ։ Ամառ ժամանակ պատգարակները կառուցվածքի մեջ մտցնում են մեկ կամ յեղիու հեծանիվի անիվ կամ թե չե կիրառվում են իրար միացրած զույգ վելոմեքենաներ, վորոնցով հեշտությամբ կարելի յե տեղափոխել հիվանդին զգալի տարածություն։ Յերկաթուղային տրանսպորտում հիվանդները տեղափոխության համար հարմարեցված են, այսպես կոչված, «ափտակար»-ներ, վորոնք միանգամից բարձրացնում են չորս տուֆածի և շարժվում են ելքարական ուժով։ Զմեռը, խորը ձյան միջով տանելու համար, պատգարակը դնում են դահուկների վրա։

Սանիտարական ողակները, բացի նրանից, վոր լավ ծանոթ պիտի լինեն հիվանդների փոխադրության բոլոր հարմարություններին, պետք է նաև կարողանան առձեռն նյութերից պատգարակ պատրաստել։ Այդպիսի ինքնաշեն պատգարակ պատրաստելու ուրինակ կարող են ծառայել այստեղ բերված նմուշները (նկ. 68, 68a, 68b)։

ՀԻՎԱՆԴԻՆ ՊԱՏԳԱՐԱԿԻ ՎՐԱ ՏԵՂԱՎՈՐԵԼԸ

Տուֆածներին փոխադրելու գործում ամենակարևոր մոմենտներից մեկն է հանդիսանում հիվանդին բարձրացնելը և պատգարակի վրա դնելը։ Լավ վաշտված ողակը կատարում է այդ առանց մեծ ջանք թափելու և առանց հիվանդին անհանդըստություն պատճառելու։ Այդ մանյովրը կատարելու համար ողակը պետք է աշխատի համաձայնեցված ձևով, կատարելով իր հրամանատարի կարգադրությունները։



Նկ. 70. Վերցրու



Նկ. 71. Բարձրացրու

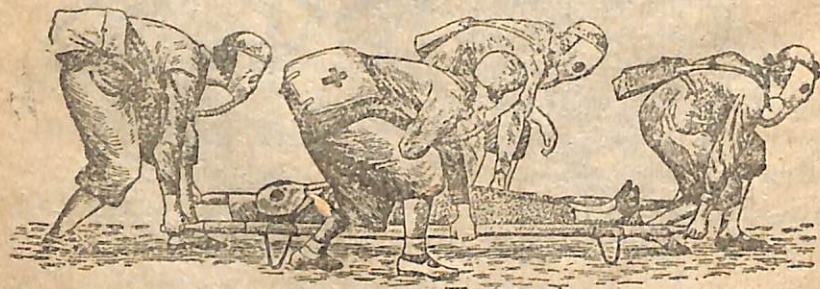


Նկ. 72. Իջեցրու

Տուժածին անհրաժեշտ ողջութիւնը հասցնելուց հետո (արյունհոսութեան կանգնեցում, վերքը կապելը, շինա դնելը և այլն) ողակի հրամանատարը հրաման է տալիս «Հիվանդի մոտ»: Այս հրամանից հետո ողակի յերկրորդ, յերրորդ և չորրորդ համարները տեղափոխում են տուժածի առողջ կողմը: Յերկրորդ համարը կանգնու՞մ և գլխի մոտ, յերրորդը՝ իրանի մէջտեղի դիմաց, իսկ չորրորդը վոտների մոտ: Բաց արա՞ծ պատգարակը դրվում է տուժածի այն կողմը, վորտեղ վերք կամ մի այլ վնասվածք կա:

«Վերցրու» հրամանով ողակայիններն իջնում են մի ծնկի վրա և ձեռքերը մինչև արմուկները մտցնում են հիվանդի տակը, ըստ վորում՝ յերկրորդ համարը ձեռքերը մտցնում է գլխի և ուսերի տակը, յերրորդը՝ զոռկատեղի և չորրորդը՝ վոտքերի տակը (նկ. 70): «Բարձրացրու» հրամանով յերեքը միասին հիվանդին բարձրացնում և դնում են իրենց ծալված ծնկների վրա (նկ. 71): Այդ դրութեան մէջ կարելի չէ հիվանդին յերկար պահել, յեթե վորեւէ պատճառով պատգարակը հնարաւոր չէ շատ մոտեցնել: Հիվանդին բարձրացնելու ժամանակ ողակի հրամանատարը պատգարակը մոտեցնում է ողակայինների վոտքերին: Այս «իջեցրու» հրամանի համաձայն ողակայինները սղուշութեամբ հիվանդին դնում են պատգարակի վրա (նկ. 72):

Հետեյալ հրամանը նպատակ ունի դասափորել ողակայիններին պատգարակի շուրջը: «Տեղեցրում» հրամանի համաձայն յերկրորդ համարը կանգնում է տուժածի գլխի կողմը, պատգարակի կիթերի մոտ, չորրորդը՝ վոտների մոտ, իսկ յերրորդն ու առաջինը մնում են պատգարակի կողքերին: Այս, պատգարակը տանելու համար բոլորն ընդունում են այն ուղղութիւնը, վոր ցույց է տալիս ողակի հրամանատարը:



Նկ. 73. Վերցնել պատգարակը

Համաձայն «Վերցնել պատգարակը» հրամանի չորսը միաժամանակ բարձրացնում են պատգարակը և ըստ «Մարշ» հրամանի սկսում են շարժել, հետևելով հրամանատարի ցուցմունքներին (դեպի աջ, դեպի ձախ, սւղիղ): Ողակայիններն իրենց քայլերը չպետք է համաձայնեցնեն միմյանց հետ, վորպէսյի խուսափեն պատգարակի որորվելուց:

ՊԱՏԳԱՐԱԿՈՎ ՏԱՆԵԼԸ

Դիտակցութիւնը չկորցրած հիվանդին տեղափոխելիս, յերր ճանհապարհն ուղիղ է և դանվում է թունավոր նյութերով վարակված ոջախի սահմաններից դուրս, այսինքն, յերբ նա հակադադ չի հագած, ավելի լավ է պահել նրան վոտքերը դեպի առաջ, վորովհետև այդ դեպքում հիվանդը տեսնում է թե ինչ ուղղութեամբ է ընթանում պատգարակը և դա հանգստացուցի: աղքեցութիւն և ունենում նրա ներմային սխտեմի վրա: Դիտակցութիւնը կորցրած ծանր հիվանդներին, մանավանդ թն-ով վարակված ոջախի պայմաններում, յերբ և՛ հիվանդը, և՛ ողակայինները լինում են հակադադով, հանձնարարվում է տանել գլուխը դեպի առաջ բռնած: Այդպէս ավելի հարմար է հետևել հիվանդի վիճակին, վորովհետև նրան միաժամանակ տեսնում են յերեք ողակայիններ (չորրորդ, յերրորդ և առաջին համարները), վորոնք միշտ կարող են նրան ողջութեան գալ՝ չնչառութեան արգելման, փոխումն սկսվելու և այլ դեպքերում: Սարբարձրանալիս կամ սանդուխքով վեր բարձրանալիս ցանկալի չէ պահել հիվանդին գլուխը դեպի առաջ, ըստ վորում պատգարակին ուղիղ դիրք տալու համար առաջի գնացողը շարունակում է պահել պատգարակը ձգված ձեռքերով, իսկ պատգարակի ծայրի մասը բարձրացնում են մեկ կամ յերկու ողակայինների ուսերին (նկ. 74):

Սարից կամ սանդուխքներից ցած իջնելու դեպքում պատգարակին տրվում է հակառակ ուղղութիւն (նկ. 75):

Վոտքերը վնասված լինելու դեպքում (վոտիկի կտորվածք) հիվանդին պետք է սարբ բարձրացնելիս պահել վոտքերը դեպի առաջ, իսկ սարից իջնելիս գլուխը դեպի առաջ:

1. Պատգարակը բարձրացվում է մինչև հատակի բարձրության մակարդակը և նրա առջևի ծայրերը դրվում են հատակի վրա:

2. Ազատ մնացած յերկրորդ համարը մտնում է վազոնի կամ յերկանիվ կառքի ներսը և քաշում է պատգարակը, մնացած յերեքը պահում են պատգարակը վազոնի հատակի բարձրության մակարդակի վրա և ոգնում են նրա առաջ քաշելուն: Պատգարակը տեղավորելուց հետո նրա ծայրերն ամրացվում են հատկապես դրա համար սարքած ձգաններով, վորպեսզի փոխադրության ժամանակ նա տեղից չչարժվի: Վազոնների ներսում պատգարակները յերկու հարկ տեղավորելու դեպքում սկզբում տեղավորվում են վերին հարկի պատգարակները և հետո միայն ներքևի հարկինը: Դատարկումը կատարվում է հալուսակ կարգով:

VI. ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ՏԱՆԸ՝ ՀԱԿԱՌԴԱՅԻՆ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆՊԱՏԱԿ- ՆԵՐՈՎ

Բնակելի տան հակառդային և հակաքիմիական պաշտպանության (ՀՈՔՊ) հիմնական մարմինն է հանդիսանում ինքնապաշտպանության խմբակը, վորն ուղային հարձակման առաջին իսկ րոպեներին պետք է ոգնության հատնի բնակչությանը:

Ինքնապաշտպանության խմբակի մեջ, ինչպես արդեն ասված է այս գրքի առաջաբանում, մտնում են՝ 1) կապի ողակը, 2) կարգապահական ողակը, 3) հրդեհաչեջ ողակը, 4) քիմիական ողակը և 5) սանիտարական ողակը:

ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՈՂԱԿ

Ողային հարձակման հետևանքներն արագ լիկվիդացիայի յենթարկելու գործին պատրաստ լինելու համար ամեն մի տուն դեռ խաղաղ ժամանակ պետք է նախապատրաստի ինչպես մարդկանց կադրեր, նույնպես և համապատասխան նյութ:

Տան բնակիչների սանիտարական պատրաստման համար հարկավոր է դիմել նույն ուսյոնի Կարմիր թաղի և Կարմիր Կիսալուսնի կոմիտեներին՝ հրահանգիչ ուղարկելու համար: Ան-

հրաժեշտ է ոժանդակել հրահանգչին հավաքել մոտավորապես քսան կանանցից (տնտեսուհիներից և տնային աշխատավորներից) բաղկացած մի խմբակ «Պատրաստ սանիտարական պաշտպանության» (ՊՍՊ) նորմաները անցնելու համար:

Յերբ նրանք ՊՍՊ-ի նորմաները հանձնեն, պետք է ընտրել Ֆիզիկական ամենաստույգ կանանց, վորոնք կարող են բեռնավորված պատգարակը տանել և նրանցից կազմել ինքնապաշտպանության խմբակի սանիտարական ողակը:

Առաջին ոգնությունն անհապաղ հասցնելն առահովելու համար սանիտարական խմբակը պետք է կազմակերպել յերկուվ աջն հաշվից, վոր 200 բնակչին հասնի 4 մարդ: Մեծ քանակությամբ բնակչություն լինելու դեպքում՝ կազմակերպվում է սանիտարական ջուկ՝ մի քանի (2—3) ողակներից:

Սանիտարական ողակի, ինչպես նաև առաջին ոգնության մյուս ողակները ծախսերը կատարվում են տնային վարչության միջոցներից, ըստ նախահաշվի, վորը հաստատվում է աշխատավորների պատգամավորների տեղական խորհրդի բնակարանային վարչության կողմից:

Չորս հոդուց կազմված սանիտարական ողակի սարքավորման համար անհրաժեշտ է ունենալ.

- 1) հակադադ՝ 4 հատ (բացի դրանից 2—3 հակադադ ել վորպես պահեստի՝ տուժածների համար),
- 2) պաշտպանական թիկնոց՝ 4 հատ,
- 3) ռետինե կոշիկներ կամ գուլյաներ՝ 4 զույգ,
- 4) ռետինե ձեռնոցներ՝ 4 զույգ,
- 5) սանիտարական պաշտպանի՝ 1 հատ,
- 6) պատգարակ՝ 1 հատ,
- 7) թեկնոցի նշաններ՝ 4 հատ,
- 8) երկտրական լապտեր՝ 1 հատ,
- 9) «Ձղջիկ» լապտեր՝ 1 հատ,
- 10) դեղարկի՝ 1 հատ— ամբողջ տան կամ 1 բնակելի կորպուսի համար,
- 11) ջրի տախտիչ՝ 1 հատ:

Սանիտարական պայուսակի սարքավորումը հետևյալը պետք է լինի.

- 1) անհատական ծրարներ՝ 10 հատ,
- 2) սեղման՝ 3 հատ,

- 3) չինաներ ֆաներայից՝ 3 դույզ,
- 4) կտորից չամբար՝ 3 հատ,
- 5) անվտանգ զնդասեղներ՝ 10 հատ,
- 6) 20 սմ վերակապեր (ՃՀՄՏ)՝ 5 հատ,
- 7) բամբակ հասարակ՝ 250 դրամ,
- 8) փայտե ձողիկներով բամբակի զնդիկներ՝ 30 հատ կամ
2 հակաքիմիական ծրար,
- 9) նավթ կամ բենզին՝ 100 դր.,
- 10) պղնձարջուսովի 5% լուծույթ՝ 100 դր.,
- 11) ալգեպանի դանակ՝ 1 հատ,
- 12) 1 դրամանոց յոդի լուծույթի ամպուլաներ՝ 10 հատ,
- 13) նաչատիրի սպիրտ՝ 50 դր.:

Ամեն մի սանիտարական ողակում պետք է տանձնացնել հրամանատար, վրը պարտավոր է անցնել հասուն զառնթաղ ՀՈՔՊ վարժակայանում և հանձնել «ՊՍՊ» 2-րդ տատիճանի նորմաները:

Այդպիսով կազմակերպված սանիտարական ողակն անհրաժեշտ է վարժեցնել թունավորված վայրում աշխատանք կատարելու համար, ներդրվելով նրան տանը տարվող ՀՈՔՊ-ի բոլոր պարագամունքները մեջ: Ողակի բոլոր մարտիկներին պետք է ծանոթացնել մարտական բոլոր բժշկա-սանիտարական հիմնարկներին, դադարաւորաններին և աշտեղ կատարվող աշխատանքներին հետ, հերմետիկորեն փակված սենյակներին կառուցվածքի հետ:

Հիվանդների հետ վարվելու հմտություն ձեռք բերելու նըպատակով անհրաժեշտ է պայմանավորվել մոտակա ամբուլատորիայի հետ և թույլտվություն ունենալ ողակայիկներին (մարտիկներին) համար վրդպես սանիտարներ հաճախելու (4-5 անգամ) վերաբուժական բաժինը: Տան մեջ հարկավոր է առանձնացնել մի փոքրիկ սենյակ, վորտեղ պետք է պահվեն ողակիների տարբարութունները և վորտեղ մարտիկները կարող են անհետաձգելի ողնություն հասցնել տան բնակիչներին խաղաղ ժամանակ (սանիտարական կայան տանը):

Ողային հարձակման հետևանքները լիկվիդացիայի յենթարկելու համար տան նախապատրաստումը պետք է ընթանա նաև սանիտարական դիրքի կազմակերպման և կահավորման գծով,

յեթե այդպիսին նշված է այդ տան առողջապահան որդաններին կողմից:

ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ԴԻՐՔ

Սանիտարական դիրքը (նկ. 77) հանդիսանում է թՆ-ով վարակված վայրից վոչ հեռու գտնվող այն տեղը, ուր ծախարվում են բժշկական տեղամասի շարժական միջոցները՝ 1) շարժական վերակապական կայան (ՇՎԿ), 2) շարժական լողակայան, 3) ախտահանման սենյակ, 4) լաբորատորիա, 5) բժշկական սանիտարական կոմանդա և ճ) եվակուացիոն-փոխադրական միջոցներ:

Սանիտարական դիրքը կազմակերպված է բժշկական տեղամասի պետք:

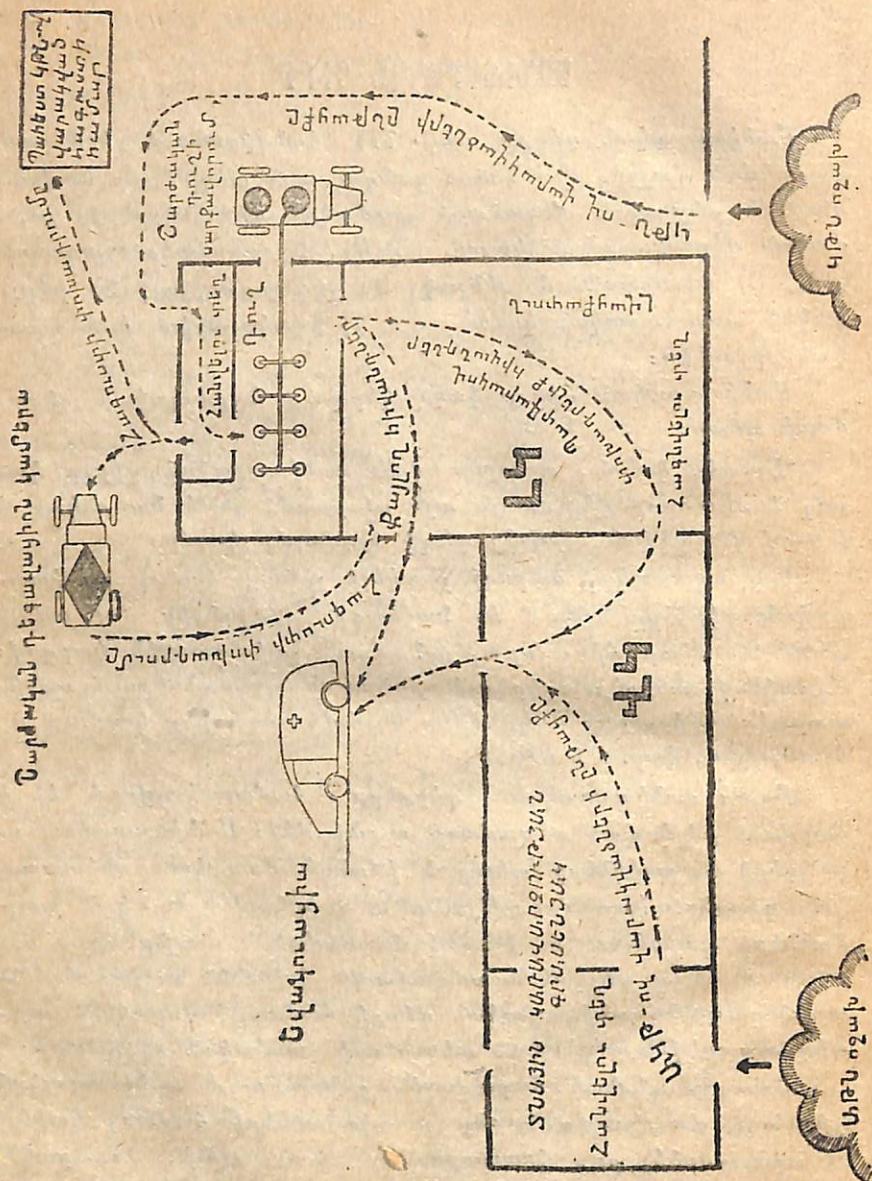
Վրդպես կանոն, պատրաստված սանիտարական դիրքը կարող է ողտադրծվել միայն այն դեպքում, յեթե նա ընկած է թՆ-ով վարակված ոջախից դեպի հողմաբեր կողմը:

Այդ նպատակով ամբողջ բնակելի շրջանի համար սանիտարական դիրքերը նշվում են նախորդ, միայնացից վոչ ավելի քան 400 մետր հեռավորության վրա, շախմատային կարգով: Այդպիսով տարբեր ողերևութաբանական պայմաններում սանիտարական դիրքերից մեկը միշտ կգտնվի հողմաբեր կողմում և, հետևապես, կարող է դործել:

Բոլոր սանիտարական դիրքերը համարակալվում են և մացվում բժշկական տեղամասի պլանի մեջ: Սանիտարական ողակներին մարտիկները պետք է իմանան մոտակա սանիտարական դիրքերի դասավորությունը և ողերևութաբանական պայմանները պարզելուց ու թՆ-ով վարակված ոջախը ճիշտ վորոշելուց հետո բժշկական տեղամասին հայտնեն տվյալ մոմենտում ընտրած սանիտարական դիրքի համարը, վրդպեսզի այնտեղ ողարկվեն բժշկական տեղամասի շարժական միջոցները:

Սմառ ժամանակ հարավային շրջաններում սանիտարական դիրքերին, հատկապես նրանց լողակայաններին համար, կարելի յե ողտադրծել բաց հրապարակներ (բակ, այդի, պուրակ): վորտեղ պատրաստվում են վրաններ կամ դրվում են չիրմաներ:

Փակ սանիտարական դիրքերին համար առաջադրվում են հե-



Նկ. 27. Սահմանափակված պլանի սխեման

տեյալ պահանջները՝ 1) հարմար մուտք փոխադրական միջոցները համար, 2) չենքի ներսում պատգարակների համար հարմար ճանապարհ, 3) յերկու սենյակ առաջին ուղևորական կայանի համար և յերեքը միջանցիկ ճանապարհով՝ լողակայանի համար, 4) լողակայանի համար անհրաժեշտ ջուր (ջրմուղ, լճակ, ջրհոր կամ ջրով լի մեծ կիսատակառ)։

Սահմանափակված պլանի սխեման համար ամենահարմար չենքերն են հանդիսանում՝ կարմիր անկյունները, մեծ չենքերը նախասրահները, կլինները և թատրոնները Փոյնները, վարձարանները, թեյարանները, ճաշարանները։ Լողակայանի ծավալման համար կարելի չե ուղևորները կենտրոնական ջրառցման չենքերը, անային լվացքատները, նիւղները և նույնիսկ ցախատները։

Սահմանափակված պլանի սխեման լողակայանի կարող են կից լինել, ունենալով առանձին մուտքեր կամ դռնիկ իրարից մոտ՝ ապրեր չենքերում (նույն հիմնարկի, ձեռնարկի կամ տան մեջ)։

Առաջին ուղևորական կայանի չենքը բաժանվում է յերկու սենյակի։ Առաջինում տեղավորվում են մեծ, հերմետիկորեն փակվող արկղ՝ վարակված վերնազրեւոր պահելու համար և մի քանի աթոռ կամ նստարան. յերկրորդում անհրաժեշտ է ունենալ մեկ-յերկու սեղան, մի քանի աթոռ, լվացարան և դեղարկղ։ Բոլոր անհրաժեշտ դրոշմները, ներառյալ նաև ծավալի վիրակապական սեղանը և տուժածին խնամելու բոլոր առարկաները բերում է շարժական վիրակապական կայանը։

Շատ ավելի բարդ է շարժական լողակայանի պատրաստումը։ Այդ նպատակի համար հատկացված չենքը պետք է ամփալտել և սարքել ջրատար անոթ, սա բաղկացած է լինում յերեք սենյակից։

Առաջին սենյակը ծառայում է կայուն թՆ-ով տուժածներին ընդունելու համար։ Այստեղ պետք է լինեն հերմետիկորեն փակվող մեծ արկղ՝ վարակված հազուսուր և վոտնամանները պահելու համար և մի քանի նստարան։ Մուտքի մոտ անհրաժեշտ է ունենալ նախորդ պատրաստված համապատասխան մեծ ուղևորական արկղ, ուր պահվում է ներս մտնողների վոտնամանները դեղադաջիայի յենթարկելու համար անհրաժեշտ քլորակիրը։

Յերկրորդ սենյակը, վոր հատկապես դուշի համար է, պետք է հաղորդակցություն ունենա դրսի հետ (լուսամուտ, ողանցք), բակում գտնվող շարժական դուշի փողրակը ներս բերելու համար: Այստեղ պետք է պատրաստված լինի նաև մի փոքրիկ սեղան և դեղարկղ կայուն թն-ով վնասվածների քիթը, կոկորդըն ու աչքերը մաքրելու համար անհրաժեշտ նյութերով:

Յերկրորդ սենյակում պետք է դասավորել կահավարանիք (աթոռներ, նստարաններ և այլն), մաքուր հագուստով սպասողների համար: Այս սենյակը պետք է ունենա առանձին յեղք, վորպեսզի դուշով մշակման յենթարկվածները չվերադառնան նույն ճանապարհով, վորով յեկել են:

Բացի բժշկական տեղամասի կողմից կազմակերպված սանիտարական գիրքերից, սանիտարական ողակները տան կարմիր անկյունում կամ տնային վարչության դրասենյակում սարքում են մի փոքրիկ սենյակ՝ սանիտարական կայան: Այս սենյակում պետք է լինի դեղարկղ, տախտ, մեկ-յերկու աթոռ և փոքր սեղան: Այստեղ կարող է գտնվել նաև այն պահարանը, ուր պահվում են սանիտարական ողակի ունեցած իրերը: Սաղաղ ժամանակում այս սենյակում սանիտարական ողակն առաջին ողնությունն է հասցնում դժբախտ պատահարների դեպքում: Ողային հարձակման ժամանակ այս սենյակը կարող է ողակի կողմից ողտադոգծվել վորպես անհետաձգելի ողնություն հասցնելու կայան, յեթե թունավոր նյութերով վարակված ողախը մեծ չի և կարիք չի զգացվում բժշկական կայանից շարժական միջոցներ կանչելու:

25 մարդու հաշվով կազմված սանիտարական կայանի դեղարկղը պետք է ունենա հետևյալ նյութերը.

- 1) անհատական վիրակապական ծրարներ՝ 25 հատ,
- 2) մարլայից կոմպրեսներ՝ 2 կապոց,
- 3) զանազան տեսակի վիրակապեր (бинт)՝ 10 հատ,
- 4) կոմպրեսի մոմալաթ՝ 1 մետր,
- 5) յողի լուծույթ՝ 20 դր.,
- 6) անհատական հակաքիթական ծրարներ՝ 10 հատ,
- 7) բամբակով ձողիկներ՝ 50 հատ,
- 8) հիգրոսկոպիկ բամբակ՝ 250 դր.,
- 9) բենզին՝ 100 դր.,

- 10) պղնձարջասպի 5 տոկոսանի լուծույթ՝ 10 դր.,
- 11) սպիրտ-դենատուրատ՝ 100 դր.,
- 12) կանաչ ոճառ՝ 40 դր.,
- 13) ոճառի սպիրտ՝ 50 դր.,
- 14) նաշատիբի սպիրտ՝ 50 դր.,
- 15) յեթերա-վալերիանային կաթիլներ՝ 20 դր.,
- 16) կերակրի սողա՝ 200 դր.,
- 17) բորաթթու՝ 50 դր.,
- 18) կողեյին տարլետիկաներով՝ 0,015—12 հատ,
- 19) պիրամիդոն տարլետիկաներով՝ 0,3—12 հատ,
- 20) կալիում պերմանգանատ՝ բյուրեղներով՝ 5 դր.,
- 21) բորա-վազելին՝ 30 դր.,
- 22) աչքի պիպետիկաներ՝ 5 հատ,
- 23) աչքի վաննաներ՝ 5 հատ,
- 24) մենզուրիկաներ 100 դր.-ոց՝ 5 հատ,
- 25) ռետինե սեղմաններ՝ 2 հատ,
- 26) ռետինե ջեռոցներ (грейка)՝ 4 հատ,
- 27) տուալետի ոճառ՝ 1 կտոր,
- 28) ոճառաման՝ 1 հատ,
- 29) սրբիչներ՝ 2 հատ,
- 30) մաշակիներ փափուկ՝ 10 հատ,
- 31) մկրատ՝ 1 հատ:

VII. ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՈՂԱԿԻ ԳՈՐԾՈՒՆԵՅՈՒԹՅՈՒՆԸ ՈՂԱՅԻՆ ՀԱՐՁԱԿՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

Վորպեսզի մարտիկները ողային հարձակման ժամանակ մանավանդ թն-ով վարակված վայրում աշխատելու ունակություն ձեռք բերեն, անհրաժեշտ է, վոր ողակը լավ նախապատրաստվի այդ աշխատանքի համար և անընդհատ վարժություններ անի տվյալ վայրում:

Նախապատրաստումը պետք է ընթանա այն ուղղությամբ, վոր մարտիկները վարժվեն հակազաղով, պաշտպանական հագուստով, սանիտարական պայուսակով, պատգարակով ողտվելու դործին: Ողակի մարտիկների հատուկ ուղադրությունը պետք է դարձվի հակազաղին տիրապետելու վրա: Սովորական վարժությունները նորմալ մթնոլորտում չեն տալիս հակազաղը հաղնելու ձևի լրիվ պատկերացում: Սաղախարտի փոքրիկ թե-

բությունը կամ դիմակի վրէջ ամուր ձգված իրերը կնպաստեն արտաքին ուղի ներս ծծմանը առանց ֆիլտրի, վորը նորմալ մթնոլորտում մնում է աննկատելի: Այդ պատճառով անհրաժեշտ է ժամանակ առ ժամանակ ստուգել ողակի աշխատանքը հակադադով, ծխով լցված սենյակում, ստիպելով մարտիկներին՝ մընալ աշնտեղ 20—30 րոպե և վարժեցնել նրանց հակադադով լինելու մեջ:

Ողակի մարտիկները պետք է կարողանան կանգնեցնել արյունհոսութիւնը՝ արագ սեղմել դարկերակները, արագ սեղմաններ դնել, ինչպես նաև կարողանան ամուր և արագ փաթաթաններ դնել մարմնի զննողան մասերի վրա, շինաներով և առանց շինաների:

Ամեն մի մարտիկ պետք է կարողանա կատարել արհեստական շնչառութիւն Սիլվեստրի և Շեֆֆերի յեղանակով, տալ թթվածին, մաքրել խլրխի կաթիլները:

Չնայած ողակի մարտիկների աշխատանքը խիստ սահմանադաւած է և ամեն մեկն ունի իր վորոշ դործը, այնուամենայնիւ նրանք բոլորը պետք է տիրապետեն առաջին ողնութիւն հասցնելու տեխնիկային և ծանոթանան առաջին ողնութիւն հասցնելու ողակում յեղած բոլոր միջոցներին հետ:

Բացի յուրաքանչյուր մարտիկի անհատական դործողութիւնից, ողակը պետք է վարժութիւն ձեռք բերի նաև կոյեկտիվ դործողութիւնների մեջ, այն է. կարողանալ աշխատել պատգարակի հետ ինչպես տուժածին նրա վրա դնելիս, այնպես էլ նրան դար ու փոս վայրով փոխադրելիս: Մարտիկները պետք է կարողանան տարածվել, կազմելով «սանիտարական փողներ», թունավորված վայրում տուժածներին փնտռելու համար, պահպանելով սակայն միմյանց մեջ վորոշ հեռավորութիւն և աչքից չթողնելով միմյանց (տես ստորև):

Ողակի հրամանատարը պետք է կարողանա կառավարել իր ողակը, տալ բարձր և պարզորոշ կարգադրութիւններ, բաժանել առաջադրանքները մարտիկների մեջ, կապ պահպանել հարեան սանիտարական և ինքնապաշտպանութիւն խմբակի այլ ողակների հետ (հրչեջ, քիմիական և այլն), ժամանակին անհրաժեշտ միջոցներ ձեռք առնել իր ողակի անհատական և կոլեկտիվ պաշտպանութիւն համար:

Ողակի պատրաստումը (հակադադին տիրապետելը, առաջին ողնութիւն հասցնելը և այլն) պետք է տարվի բացատրու-

թյան և առանձին դործողութիւնների դործնական ցուցադրման ճանապարհով, ապա նաև այդ բոլորի կատարումով մարտիկների իրենց կողմից:

Ամբողջ ողակի դործնական պատրաստումը ՀՈՊ-ի պայմաններում աշխատելու համար պետք է ընդգրկի բոլոր մոմենտները, սկսած «սպառնալից դրութիւն» հայտարարելու մոմենտից մինչև «Ավարտի» աղբանշան տալը: Աշխատանքի տմեն մի փուն իր բոլոր մանրամասնութիւններով նախորդ պետք է մտածված լինի հրամանատարի կողմից և դործնականում մշակվի ողակի կողմից իր տան ՀՈՊ-ի պարապմունքների ժամանակ, վորպեսզի մարտիկները ձեռք բերեն անհրաժեշտ ունակութիւններ:

ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՈՂԱԿԻ ԳՈՐԾՈՒՆԵՅՈՒԹՅՈՒՆԸ „ՍՊԱՌՆԱԼԻՑ ԴՐՈՒԹՅԱՆ“ ՇՐՋԱՆՈՒՄ

Հենց վոր հայտարարվում է «սպառնալից դրութիւն» սանիտարական ողակի հրամանատարը հավաքում է իր մարտիկներին ողակի հավաքատեղում (սանիտարական կայան):

Ողակի հրամանատարն այդ ժամանակ պարտավոր է ստուգել իր ողակի ամբողջ սարքավորումը, դեղորայքի և վիրակապական նյութերի սուկայութիւնը, ինչպես սանիտարական պայտասաններում, նույնպես և դեղարկղներում, և լրացնել պակաս նյութերը: Դրանից հետո սանիտարական ողակն արձակվում է մինչև նոր հավաք «Ողային տաղնապ» աղբանշանի ժամանակ:

«Սպառնալից դրութիւն» ամբողջ ժամանակաշրջանում սանիտարական ողակը մարտիկների հերթապահութիւն է սահմանում սանիտարական կայանի սենյակում:

Յեթե տան մեջ կա սանիտարական դիրք և նրան կից լողակայն, ապա սանիտարական ողակը պարտավոր է հետևել վոր կայանը պատրաստ լինի աշխատանքի անցնելու, այն և անհրաժեշտ կահավորանքին և դեղարկղի դեղորայքի առկայութիւնը, ինչպես նաև առաջին ողնութիւն կայանների նախապատրաստմանը՝ բժշկական թաղամասի շարժական միջոցները ծավալելու ուղղութիւնը:

ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՈՂԱԿԻ ԳՈՐԾՈՒՆԵՅՈՒԹՅՈՒՆԸ „ՈՂԱՅԻՆ ՏԱԳՆԱՊ“ ԱԶԴԱՆՇԱՆԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

«Ողային տաղնապ» աղբանշանը լսելուն պես սանիտարական ողակի մարտիկները պետք է անմիջապես հավաքվեն նախորդ դրոշված հավաքատեղը, իրենց հետ ունենալով ամբողջ սարքավորումը (հակազագերը, սանիտարական պաշտակները, պատգարակները):

Պաշտակները և պատգարակները կարող են պահվել նաև հավաքատեղում (կամ ՀՈՒՖՊ-ի դուշի պահեստում): Ինչ վերաբերում է հակազագին, այն պետք է լինի ամեն մի մարտիկի իրեն մոտ, քանի վր նա յե պատասխանատու նրա ամբողջականության և պահպանման համար: Պաշտպանական հագուստը պահվում է ՀՈՒՖՊ-ի դուշի պահեստում:

Յեթե հավաքը տեղի յե ունեցել ողային տաղնապի աղբանշանով, վրելց հետո կարող է սկսվել ողային հարձակում, ապա սանիտարական ողակի հրամանատարը պարտավոր է, որևանց վրեհե մեկի ցուցմունքի սպասելու, լրիվ մարտական պատրաստության բերել իր ողակը: Դրա համար նա պարտավոր է անց կացնել հետևյալ միջոցառումները.

1. Ստուգել ողակի բոլոր միջոցների առկայությունն ու կանոնավոր վիճակը:

2. Կապի ողակի դիտակայանից տեղեկություն ստանալ ողերեութաբանական պայմանների մասին: Ողակի հրամանատարն ինքը նույնպես պետք է կարողանա վրոշել տվյալ վայրի ողերեութաբանական պայմանները (արտաքին ողի ջերմությունը, քամու ուժն ու ուղղությունը): Քամու ուղղությունն իմացվում է տան կտուրին յեղած հողմացույցին կամ դրսում գրած թղթի դրոշակին հետևելով: Քամու ուժը վրոշվում է հողմաչափով կամ հետևելով ծառերին, այն է՝

ա) ծառերի տերևների տատանումը տեղի յե ունենում, յեթե քամու արագությունը մի վայրկյանում հավասար է մեկ մետրի:

բ) միջին ճյուղերի տատանումը ցույց է տալիս, վր քամու արագությունը մեկ վայրկյանում հավասար է մոտ յերեք մետրի:

գ) ծառի ամբողջ գագաթի տատանումը՝ չորս մետրի մեկ վայրկյանում:

Այս դիտումները հնարավորություն են տալիս նախորդ կողմնորոշվել թունավոր նյութի ալիքի հնարավոր ուղղության, ինչպես նաև թունավորված վայրից դուրս գալու է տուժածներին դուրս հանելու ուղղություն: Յեղը թունավորված ոջախից, վրպես կանոն, ընդունվում է քամու հակառակ ուղղությամբ կամ վրքը ինչ մի կողմ և վնչ մի դեպքում քամու ուղղությամբ:

3. Ստուգել տան մեջ յեղած դուշի սարքավորման պատրաստ լինելը, ալինքն տաք ջրի առկայությունը:

4. Ստուգել մոտակա սանիտարական դիրքերի պատրաստականությունն ու մատչելիությունը տվյալ ողերեութաբանական պայմաններում նրանց ողտադործելու համար:

5. Կապ հաստատել իր բժշկական թաղամասի հետ, հայտնելով նրան իր պատրաստականության մասին, ինչպես նաև բժշկական ողնության ամենամոտիկ ստացիոնար կայանի ու ստացիոնար լողակայանի հետ:

6. Սանիտարական ողակի աշխատանքների մեջ ներգրավել տանն ապրող բոլոր այն քաղաքացիներին, վրոնք տվել են «Պատրաստ սանիտարական պաշտպանության» նորմաները և ունեն սեփական հակազագ: Այս ռեգրվի ողնությամբ սանիտարական ողակը, վրպես առաջին ողնության կազմակերպիչ, ողային հարձակման հենց առաջին մոմենտից իսկ, կարող է ողնություն հասցնել բոլոր տուժածներին:

Ի նկատի առնելով, վր ողային տաղնապի աղբանշանի և թշնամու ինքնաթիռների յերեալու միջև ժամանակը կարող է շատ չնչին լինել (յերբմն 5—10 րոպե), անհրաժեշտ է, վր հրամանատարն այդ ամբողջ աշխատանքը նախորդ բաշխողակի մարտիկների մեջ:

Հավաքատեղը գալով՝ ողակի հրամանատարը յերկրորդ օգակայինին հանձնում է պահեստի հակազագը, յերրորդին՝ պատգարակը, չորրորդին՝ լապտերը և պահեստի հակազագը: Ողակի հրամանատարն ինքը նույնպես ստուգում է իր սարքավորման վիճակը: Հավաքատեղում ողակն ստանում է պաշտպանական հագուստներ (թիկնոց, ռետինե կոշիկներ և ձեռնոցներ): Հետագայում ողակի անդամները դրավում են իրենց պահակետերը (посты) դռների մոտ և հերթափոխում են տան սանիտարական կայանում:

Ապաստարանում և սանիտարական կայանում հերթափոխներ

են նշանակվում ՊՍՊ I աստիճանի նշանակվողները, վերոնք ֆե-
դերալեան հնարավորութիւնն չունեն աշխատելու բեռնավորված
սլաւագարակներին հետ:

Տուժածներին առաջին ողնութիւնն հասցնելու համար սա-
նիտարական կայանում պետք է պատրաստված լինեն հետեւյալ
միջոցները. թթվածնային բարձ, լցված թթվածնով (յեթե կա),
կերակրի սողայի 2%-անի լուծույթ և կալիում պերմանգանա-
տի 1:1000 լուծույթ, ինչպէս նաեւ աչքերը լվանալու և քիթն ու
կողովը վողողելու գործիքներ: Առաջին նախաբժշկական ող-
նութիւնն հասցնելու համար սանիտարական կայանի ունեցած
ամբողջ գույքը պետք է պատրաստ լինի ուրիշ տեղ վերադառնա-
լու համար, յեթե նա ինքը պատահամբ դառնի քիմիալեան վա-
րակված վայրում: Յեթե այդ շրջանը վարակիլի կայուն թունա-
վոր նյութերով, ապա սանիտարական կայանի գույքը վեր-
ադառնալու չի յենթարկիլի:

Բոլոր պատրաստութիւնները վերջացնելուց հետո ողակը
մնում է ծածկված տեղում (տան սանիտարական կայանը),
կախելով իր տան դռանը կարմիր խաչի դրոշակը, վորպէս իր
պատրաստականութեան նշան: Այդ պատրաստականութեան մա-
տին ողակի հրամանատարը դեկուցում է ինքնապաշտպանութեան
խմբակի պետին:

ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՈՂԱԿԻ ԳՈՐԾՈՒՆԵՅՈՒԹՅՈՒՆԸ „ՔԻՄԻԱԿԱՆ ՏԱԳՆԱՊ“ ԱԶԴԱՆՇԱՆԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

Քիմիական տաղանդի ազդանշանը լինելիս կամ ինքնուրույն
կերպով ԹՆ հայտաբերելիս ամբողջ ողակը պետք է հակա-
դադ հաղնի:

Թունավորված վայրում ողակն սկսում է աշխատել համա-
ձայն իր հրամանատարի կարգադրութեան, հաշվի առնելով բո-
լոր պայմանները և տաղանդի ժամանակ ստացված տվյալները
(ողի ջերմաստիճանը, քամու ուղղութիւնը):

Սանիտարական ողակի բոլոր գործողութիւնները պետք է
լինեն վորոշակի և արագ, վորպէսզի շուտափույթ ողնութիւն
հասցիլի տուժածներին և արագացիլի նրանց հեռացումը թու-
նավորված ոջախից:

Նայած թէ թունավորված ոջախը վորտեղ է առաջացել,

ողակի հրամանատարը կամ պետք է անմիջապէս մտնի այդ ո-
ջախը, յեթե նա դառնում է իր սպասարկման տերիտորիայում
կամ, համաձայն ինքնապաշտպանութեան խմբակի պետի կար-
գադրութեան, իր ողակի հետ միասին ողակորիլ ինքնապաշա-
տպանութեան հարեան ողակներին ողնելու: Վերջինս թույ-
լատրվում է միայն այն դեպքում, յեթե մոմենտի ողերե-
վութեանական տվյալներից պարզվում է, յոր իր տան տե-
քիտորեան դառնում է վտանգից դուրս: Հակառակ դեպքում
հրամանատարն իր ողակի հետ միասին պարտավոր է ողնել,
կազմակերպել իր տան բնակիչներին անվտանգ տեղ վերադառնա-
լու գործը և պատրաստ լինել իր տերիտորիայում թունավոր-
վածներին ողնութիւնն հասցնելու: Հաշվի առնելով թունավոր-
ված վայրի դիրքը և ողերեւութեանական պայմանները՝ վերջ-
նականապէս վորոշվում է սանիտարական գիրքի ընտրութիւնը
և տուժածներին դուրս բերելու ուղղութիւնը:

Ողակը թունավորված վայր պետք է մտնի կամ քամու
ուղղութիւնով, կամ կողքից: Մտնելով թունավորված վայրը
և ստուգելով իրենց հակադադի կանոնավոր լինելը՝ ողակը
ցրվում է, այսպէս կոչված, «փոցիլ», ԹՆ-ով վարակված
տերիտորիան լավ դիտելու համար:

«Փոցիլ»-ի ցրվելը կատարվում է հետեւյալ ձևով: Ըստ
հրամանատարի հրամանի ողակայինները շարքի յեն կանգնում,
ողահելով միմյանց մեջ լավ նկատելի տարածութիւն: Իհարկէ,
նայած տերիտորիայի լուսավորմանը և ուղիքին, ողակայիննե-
րի միջի այդ տարածութիւնը միշտ փոփոխութեան կենթարկե-
վի՝ մերթ ալիլ յերկարանալով, մերթ կարճանալով: Գիշե-
րը, վատ լուսավորութեան ժամանակ, ինչպէս նաեւ դառնգան
նյութերով, կամ վրված շենքերի մասերով լցված տերիտորիա-
յում, ողակայինների միջև յեղած տարածութիւնները փոքր
կլինեն, իսկ տափարակ տեղում, ցերեկվա լույսի տակ նրանք
կարող են զգալիորեն մեծանալ: Ողակայինները պետք է անընդ-
հատ հետեւեն միմյանց, վորպէսզի ժամանակին նկատեն ընկե-
րոջ ազդանշանը՝ տուժած մարդ հայտաբերելու մասին:

Յերեկն ազդանշանը տրվում է ձևքով, իսկ գիշերը՝ լապ-
տերով, վորովհետեւ ձայնը հակադադի միջից կարող է լավ
լսելի չլինել:

Մանդուխքների վանդակը հետադռնելու համար առաջարկ-
վում է առաջ ուղարկել յերկու ողակայինի: Մնացածը գրսում

սպասում են ազդանշանն այդ ընկերներից (վորպես ազդանշան կարող են ծառայել սանդուխքների մետաղյա ճաղաչարքին հասցրած հաճախակի հարվածները)։ Պայթյունից հետո սանդուխքների վանդակով բարձրանալիս, ողակայինները պետք է շատ զգուշ լինեն, խուսափելու համար հնարավոր փրկվածքներից։

Տուժած մարդ հայտարարելու մասին ողակայիններից մեկի ազդանշանը լսելիս, ամբողջ ողակը հավաքվում է և անմիջապես անցնում աշխատանքի։ Առաջին համարը վորոշում է վնասվածքի առկայությունը և տուժածին հակազազ և հազցնում, յերկրորդն ողնում է առաջինին հակազազ հազցնելու դործում, յերրորդը բաց է անում պատզարակը, չորրորդն ողնում է հրամանատարին վերքը կապել, արյունհոսությունը կանգնեցնել և այլն, իսկ զերչերը լապտերով լուսավորում են ողնություն հասցնելու վայրը։

Տուժածին ողնություն հասցնելու համար ողակի մարտիկները պետք է լավ վարժվեն մի քանի անհրաժեշտ դործողություններ միաժամանակ կատարելու մեջ։ Այդ ունակությունները մշակելու նպատակով անհրաժեշտ է, վոր ողակը ղեռ խազազ ժամանակ ղնի իր առաջ առաջին ողնություն հասցնելու ամենատարբեր կոմբինացիաները և բաժանի անդամների մեջ առանձին դործողությունները։ Այսպես, յոլինակ, յեթե տուժածը գտնվում է ֆուգենով վարակված ողխում և նրա կոտրված սրունքից զարկերակային արյունհոսություն է տեղի ունենում, ապա ողակը պետք է հետևյալ ձևով վարվի. մինչդեռ յերկրորդ համարը հակազազն է հազցնում, իսկ յերրորդը բաց է անում պատզարակը, չորրորդն այդ ժամանակ սեղմում է ազդրի զարկերակը, վորով ժամանակավորապես կանգնում է կյանքի համար վտանգավոր արյունհոսությունը. առաջին համարը բաց է անում սանիտարական պայուսակը և հանում է սեղմանը արյունհոսությունը լրիվ կանգնեցնելու համար։ Սեղմանն ամրացնելուց և տուժածին թն-ից մեկուսացնելուց հետո, վիրակապումը կատարվում է վոչ ալնքան շտապով։ Վերքը կապում են, վերջավորությունները՝ ձգելու միջոցով վոսկորները բերում են նորմալ դրություն և չինաներով ամրացնում։

Յեթե տուժածը գտնվում է կապտաթթվով վարակված ողխում, զարկերակային արյունհոսությունը զգալիորեն բար-

ճաղնում է դրությունը։ Հակազազը հազցնելուց և արյունհոսությունը սեղմելով կանգնեցնելուց հետո, պետք է մտածել հիվանդին թն-ով վարակված վայրից անմիջապես հեռացնելու մասին։ Տուժածն ամեն բոլե կարող է արհեստական շնչառություն կարիք զգալ, վորը հնարավոր չի կատարել հակազազը հազցրած վիճակում, ինչպես նաև առանց հակազազի՝ ուռմրի պայթման վայրի մոտերքում, վորտեղ հողը և բեկորները ղեռ կարող են թն արտադրել ողի մեջ։ Հիվանդին ձեռքերի վրա մաքուր ողի մեջ գուրս բերելը, թեկուզ և վոչ շատ հեռու ուռմրի ընկած վայրից, հնարավոր է, վորովհետև կապտաթթուն խիստ ցնդող է և մեծ տարածություններ չի վարակում։ Հեռացնելով հիվանդին մոտ 30—40 քայլ տարածություն, կարելի էլինի նրա վրայից հակազազը հանելով ստուգել կանգնումով և, յեթե հարկավոր է, զբաղվել նրա վերականգնումով, ինչպես նաև ամրացնել սեղմանը, վիրակապը և չինաները։

Յեթե տուժողը գտնվում է մաշկի վրա ազդող թն-ի ողխում և յեթե նրա ղեմքի վրա թափել են թունավոր նյութի կաթիլներ, անհրաժեշտ է թն-ի կաթիլները սրբելու, հակազազ հազցնելու և վերքը կապելու աշխատանքը բաժանել։

Թն-ով վարակված ողխում առաջին ողնություն հասցնելու բոլոր ղեպքերում անհրաժեշտ շտապություն միջոցներն են հանդիսանում տուժածի մեկուսացումը թն-ից և արյունհոսությունը կանգնեցնելը։

Ողակը պետք է առաջին ողնություն հասցնելու վերահիշյալ որինակների նման աշխատանք տանի նաև այլ թն-ով վարակման ղեպքում (զրզոխ, խեղդող), վորպեսզի կողմնորոշման և դործողությունների վարժություն ձեռք բերի և բարդ պայմաններում չչլիթվի։

Վարժեցման աշխատանքները մարտական դործողություններին մոտեցնելու նպատակով հարկավոր է ողավել գունավոր ազդանշաններով, որինակ՝

ա) վիրավորումը վորոշել վերքի տեղը փոքրիկ շրջանաձև կարմիր թուղթ ամրացնելով։

բ) կոտրվածքները նշանակել սև թղթով, իսկ զարկերակային արյունհոսության ղեպքում՝ կարմիր թղթի յերկար գլակով։

գ) անկայուն թն-ով վնասվածքը՝ կանաչ գույնով և

թունավոր նյութի հոտի մասնանշումով, վորպեսզի ողակը վորոշի թՆ-ի անունը.

դ) կայուն թՆ-ով վարակված զեպրում տուժածի վրա դնում են զանազան մեծության շրջանաձև զեղին թղթեր, վորոնք ցույց են տալիս կթՆ-ի կաթիլների մեծությունն ու աեղը: Այդ դույների կոմբինացիայով կարելի յե նշանակել աճեանաորբեր վնասվածքները և նրանց միջոտերը (միջոտ կոչվում է միաժամանակ վերավորումը և թՆ-ով վնասվելը):

Բացի դրանից ողակը պետք է վարժեցնել արտաքին նշանների հիման վրա զիադնող դնելու մեջ: Այդ նպատակով ցանկալի յե, վոր բացատրադրի մեջ տրվի վոչ թե վնասվածքի տնունը, այլ նշվեն նրան հետևող արտաքին նշանները, որինակ՝

ա) ջրաձգային հալ, փրփրակալած արյունախառն խորխ, աուրող շնչառություն, դեմքի կարմրելը, աջքերի լորձնաթաղանթների կարմրելն ու ուռչելը (քլորպիկրինի և քլորի զեպրում):

բ) տուժածը ուշաթափված վիճակում ե՝ ջրաձգություններ, դեմքի դույնը վառ-կարմիր, շնչառությունը դանդաղ (կապտաթթվի զեպրում):

գ) ձախ սրունքի ցավ՝ սրունքի ցածի յերրորդ մասում աննորմալ շարժողականություն, ուռուցք (սրունքի ցածի յերրորդ մասում փակ կոտրվածքի զեպրում): Յեթե այս նկարագիրը լրացվում է սև Փոնի վրա կարմիր շրջանաձև թղթով, դա ապացույց է բաց կոտրվածքի, իսկ կարմիր թղթի գոլակը նշան է դարկերակային արյունհոսության: Վնասվածքի նման բնութագրման միջոցով կարելի յե ողակի մարտիկներին սովորեցնել զիադնող դնել և ձեռք առնել համապատասխան միջոցառումներ:

Առաջին տուժածին ոգնություն ցույց տալու ժամանակ ողակի հրամանատարը պետք է գոնե մտավորապես վորոշի ամբողջ թունավորված ոջախում տուժածների թիվը: Նրանցից մի քանիսին կարելի կլինի հենց աղտեղ առաջին ոգնություն հասցնել, սեղմանը կապելու միջոցով (սանիտարական պայուսակում, բառ ցուցակի, զտնվում է յերեք լարան):

Յեթե վարակված ոջախում չատ վնասվածներ կան, ողակի հրամանատարը պարտավոր է միջոցներ ձեռք առնել ուժանդակություն խնդրելու բժշկական թղաժասից կամ հարևան տներից: Իսկ ինքը, վերցնելով իր հետ հակազաղ ունեցող սկախիստներին, պետք է վերադառնա վարակված վայրը, տուժածներին գուրս հանելու համար:

ԹՆ-ով վարակված վայրի լիկվիդացիայից հետո ողակի հրամանատարը զեկուցադիր է կազմում բժշկական թղաժասի պետին և զեկուցում և ինքնապաշտպանության խմբակի պետին՝ կատարած աշխատանքի և ծախսված նյութերի լրացման անհրաժեշտության մասին, վորպեսզի սանիտարական ողակը նորից պատրաստ լինի աշխատելու ամեն մի մոմենտի, յեթե ողային հարձակումը կրկնվի:

Յեթե սանիտարական ողակը կայուն թՆ-ով վարակված ոջախում աշխատելիս չի ունեցել հակալարիտային հաղուտ, այլ աշխատել է պաշտպանական թիկնոցներով, ապա 10—12 բուպեյից հետո նա պարտավոր է թողնել աշխատանքը և դնալ լվացման կայան՝ մշակման յենթարկվելու, իսկ ունեցվածքը հանձնել զազահանման:

Ողային հարձակման ժամանակ բավական կարևոր է բազմազան աշխատանքների կոմպլեքսը հաջողությամբ կատարելու համար սանիտարական ողակը պետք է վարժվի վոչ միայն մասնակի բնույթ ունեցող խնդիրներ լուծելու, ինչպիսին է տուժածներին ոգնություն ցույց տալը, այլ և մի շարք այլ միջոցառումների կիրառման մեջ:

Այդպիսի վարժություն ամենից լավ է անցկացնել խնդիրներ լուծելու միջոցով: Բոլոր խնդիրները պետք է ծավալվեն այն տան տերիտորիայում, վորին սպասարկում է ինքնապաշտպանության խմբակը, վորպեսզի կարելի լինի ուսումնասիրել այդ վայրը հարձակման ծանր պայմաններում (փլվածքների, հրդեհի, մթության զեպրում) և հեշտությամբ կողմնորոշվել ՀՈԳ-ի յուրաքանչյուր հնարավոր պարազայում:

Բերենք մի քանի որինակելի խնդիրներ:

Խնդիր առաջին: Տանից 600 մետր հեռավորության վրա, ողակի հարավ-արևմուտք նետված են մի քանի ավիոռումբ Փոսդենով և քլորպիկրինով լցված: Ողի ջերմաստիճանը՝ $+15^{\circ}\text{C}$, քամու արագությունը մի վայրկյանում հավասար է յերկու մետրի, քամու ուղղությունը հարավ-արևելքից զեպի հյուսիս-արևմուտք, ժամանակը՝ առավոտյան ժամը 7 և 30 բուպե:

Անհրաժեշտ է վորոշել՝ 1) սպառնում է արդյոք վտանգ այն տան տերիտորիային, վորտեղ աշխատում է սանիտարական ողակը:

2) յեթե վտանգ կա, ապա վորքա՞ն ժամանակից հետո թՆ-ի ալիքը կհասնի տան տերիտորիային:

3) վո՞ւր ուղղությամբ պետք է կազմակերպել բնակիչները գուրս բերելը և տուժածների փոխադրումը.

4) կարո՞ղ են արդյոք ողակը և 8 հոգի հակադադ ունեցող ՊՄՊ-ի նշանակիրներ տուժածներին ժամանակին ոգնություն հասցնել, յեթե տանը կան 30 մարդ, վորոնք հնարավորություն չունեն հակադադից ողավելու:

Խնդիր յերկրորդ: Տան տերիտորիայի հարավային մասում ընկել է քիմուումը, կայուն թ՛ն-ով լցված: Ջերմաստիճանը՝ $+22^{\circ}\text{C}$, քամու արագությունը՝ վայրկյանում 4 մետր, քամու ուղղությունը՝ հարավ-արևմուտքից՝ հյուսիս-արևելք: Կան յերեք հոգի վիրավորված և ԿԹՆ-ի կաթիլներով վնասված. սրանցից մեկը ծանր է, ունի ստորին վերջավորության կոտորվածք:

Անհրաժեշտ է վորոշել՝ 1) թունավորված վայրից դուրս գալու ուղղությունը.

2) ո՞ւր ուղարկել կայուն թ՛ն-ի մթնոլորտում բոլոր գանր-վողներին.

3) ի՞նչ ոգնություն է անհրաժեշտ հասցնել վայրում գտնվող վիրավորվածներին.

4) կարո՞ղ է արդյոք ողակը առանց լրացուցիչ ոգնության կատարել այդ աշխատանքը, յեթե վիրավորներից յերկուսը կարող են ինքնուրույն կերպով հասնել լողակայան.

5) վորքա՞ն ժամանակ կարող է ողակը մնալ վարակված վայրում, յեթե նա ունի միայն պաշտպանության թիկնոցներ, ռետինե կոշիկներ և ձեռնոցներ.

6) ո՞ւր պետք է դնա ողակը թունավորված վայրում աշխատելուց հետո.

7) ո՞ւր ուղարկել ծանր վիրավորվածին:

Խնդիր յերրորդ: Սանիտարական ողակի սպասարկելի տանից 65 մետր դեպի հարավ-արևմուտք նետված են մի քանի հրճիգ ավիոուումբեր և կապտաթթվով լցված ումբեր: Արկերն ընկել են հարևան տան վրա և նրա տերիտորիայում: Առաջացել է հրդեհ: Ոգի ջերմաստիճանը՝ $+19^{\circ}\text{C}$, անհոգմություն է. Կան 10 հոգի Ֆոսֆորով և տերմիտով այրվածներ, վորոնցից 2-ը ծանր կերպով թունավորված են կապտաթթվով, իսկ 8-ը՝ թեթե:

Անհրաժեշտ է վորոշել. 1) սպառնո՞ւմ է արդյոք վտանգ այն տանը, վորտեղ գտնվում է ողակը.

2) վորտե՞ղ պետք է փնտռել վարակված վայրից դուրս գալու յեղք.

3) ինչպե՞ս հանդցնել մարմնի վրա այրվող Ֆոսֆորի կոտորները.

4) կարո՞ղ են արդյոք ողակի աշխատանքների մեջ ներգրավվել հակադադ ունեցող ակտիվիստները.

5) ի՞նչ ոգնություն է հարկավոր հասցնել կապտաթթվով ծանր թունավորվածներին.

6) կարո՞ղ են արդյոք ողակը և 20 հոգի ակտիվիստներ կատարել ամբողջ աշխատանքը, յեթե հարևան տուժած տունն ինքը սանիտարական ողակներ չունի.

7) վորտեղի՞ց կանչել ոգնություն՝ հարկ յեղած դեպքում:

Խնդիր չարորդ: Այն նույն տան տերիտորիայի վրա, վորտեղ աշխատում է սանիտարական ողակը, ընկել է ադամախոտվ լցված քիմուումբ: Նախքան այդ պայթած Ֆուգատի ումբի առաջացած պայթյունի ակիբից փչվել են բակի վրա նայող բոլոր լուսամուտների սպակիները, ոգի ջերմաստիճանը՝ $+9^{\circ}\text{C}$, քամու արագությունը վայրկյանում 3 մետր, քամու ուղղությունը հյուսիս-արևմուտքից՝ հարավ-արևելք: Վիրավորվածներ չկան. կան 10 հոգի ադամախոտով վնասվածներ:

Անհրաժեշտ է վորոշել. 1) վորտե՞ղ փնտռել վարակված վայրից դուրս գալու յեղք.

2) ինչպե՞ս պաշտպանել հակադադ չունեցողներին ադամախոտի գոլորշիները ներչնչելուց.

3) ի՞նչ ոգնություն է անհրաժեշտ ցույց տալ տուժածներին:

Խնդիր հինգերորդ. 19... թվի հունիսի 20-ի ժամը 20-ին N բնակելի կայանում տրվել է սղային տաղնապի (ՈՏ) ադգանչան: № 35 տան ինքնապաշտպանության խմբակի սանիտարական ողակը, 4 հոգու կազմով, ժամը 20-ից 30 բոպե անց, հավաքվել է տնային կառավարչի գրասենյակում, ունենալով իր հեռ հակադադեր: Ողակն ունի՝ 1 սանիտարական սղայուսակ, 1 պատգարակ և պաշտպանական հագուստի 4 կոմպլեկտ՝ սղաշտպանական թիկնոցներ, ռետինե կոշիկներ և ձեռնոցներ, բացի դրանից կա և 2 պահեստի հակադադ: Ժամը 20-ից 45 բոպե

անց, տան մեջ տեղում ե քիմիական տազնապ (ՔՏ) ազդանը-
չան և տեղի յե ունենում քիմիումբի պայթյուն տան հարավ-
արեմտյան ուղղությամբ, մոտ 300 մետր հեռավորության վրա:

Անհրաժեշտ ե վորոշել. 1) ի՞նչ աշխատանք պետք ե կա-
տարի սանիտարական ողակը ՈՏ-ի ազդանշանից մինչև ՔՏ-ի
ազդանշան ընկած ժամանակաշրջանում:

2) ի՞նչ վորոշում պետք ե ընդունի ողակը այն դեպքում,
յեթե քամին փչում ե տան ուղղությամբ և այն դեպքում, յերբ
նա փչում ե հակառակ ուղղությամբ:

3) ի՞նչ աշխատանք պետք ե կատարի ողակը, յեթե նետած
ավիոտումբը լցված լինի դիֆուզիայով, իսկ քամին փչում ե այն
ուղղությամբ, ուր գտնվում ե ողակը:

4) ի՞նչ աշխատանք պետք ե կատարի ողակը, յեթե արկը
լցված ե կայուն թն-ով, իսկ քամին փչում ե այն տան հակա-
ռակ ուղղությամբ, ուր գտնվում ե ողակը:

Առաջին խնդրի որինակելի լուծումը

1) Քամու ուղղությունը վորոշակի կերպով ցույց ե տալիս,
վոր տան տերիտորիան գտնվում ե թունավոր նյութերի ալիքի
չարժման ճանապարհի վրա:

2) Թն-ի առաջին ալիքները կհասնեն տանը 5 րոպեյից հե-
տ:

3) Ողի թույլ շարժումը, համեմատաբար վոչ շատ բարձր
ջերմաստիճանի հետ, ցույց ե տալիս, վոր թն-ի ուժեղ ցրումը
չի կարելի սպասել ու, թեև ուժեղ բավական հեռու յե ընկած,
տան տերիտորիայում մնալը վտանգավոր ե: Յեղբր տան տերի-
տորիայից հնարավոր ե դեպի հյուսիս-արևելք ե հարավ-արև-
մուտք:

4) Եյապես տանը տուժածներ չպետք ե լինեն: Ինքնապաշտ-
պանության խմբակը պետք ե հոգ տանի հակազդով ողովելու
հնարավորություն չունեցողներին տեղավորել հերմետիկորեն
փակվող սենյակներում կամ դադապատտարաններում: Ողակը
այդ աշխատանքին պետք ե դործոն մասնակցություն ցույց տա:

Յերկրորդ խնդրի որինակելի լուծումը

1) Տվյալ դեպքում վարակված վայրն ե հանդիսանում հենց
տան տերիտորիան: Ողի ջերմաստիճանը, քամու արագությունը
և նրա ուղղությունը վկայում են այն մասին, վոր տան տնային

տերիտորիան շատ շուտով կլցվի կայուն թն-ի դուրըշինելով:
Յեղբր թունավորված վայրից հնարավոր ե դեպի հյուսիս-ա-
րևմուտք կամ հարավ-արևելք:

2) Քայլել կարողացող վիրավորվածները կարող են ուղարկ-
վել լողակայան, պատգարակով փոխադրվողներին պետք ե շուտ
հասցնել բժշկական ոգնության մոտակա ստացիոնար կայան կամ
հիվանդանոց:

3) Թունավորված վայրում տուժածներին պետք ե հակազդ
հաղցնել և վերքերը կապել: Թն-ի կաթիլները դեմքի վրա
թափված լինելու դեպքում հակազդ չհաղցնել չի կարելի:
Անհրաժեշտ ե տուժածներին շնչել տալ հակազդի տուփի մի-
ջով: Ջարգված ազդրի դեպքում, տուժածի մնասկած վտարը
պետք ե կապել առողջին: Նրան պետք ե դնել պատգարակի
վրա և հանել թունավորված վայրից:

4) Ողակը թունավորված վայրում կարող ե աշխատել վոչ
ավելի, քան 10—12 րոպե, վորից հետո անմիջապես պիտի զնա
լողակայան սանիտարական մշակման համար:

Սանիտարական ողակի հրամանատարը վարժությունների
ժամանակ կարող ե ինքն նման խնդիրներ կազմել, ամեն ան-
գամ ի նկատի առնելով իր տան տերիտորիան, վորպեսզի
մարտիկները մանրամասնորեն ուսումնասիրեն այն, հաստատո-
րեն իմանան տարբեր վարիանտների ժամանակ ամեն տեսակի
յեղքն ու մուտքը, քամու գերիշխող ուղղությունները և այլն:
Այս ձևով վարժված ողակը հեշտությամբ կարող ե հասկանալ
թունավորված վայրի բարդ պայմանները և ժամանակին ձեռք
առնել բոլոր անհրաժեշտ միջոցները տուժածներին ոգնու-
թյուն ցույց տալու համար: Այս պարապմունքների և վար-
ժությունների մեջ պետք ե լայնորեն ներգրավել տանն ապրող
ՊՍՊ և ՀՈՔՊ բոլոր նշանակիչներին:



ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Առաջին	3
I Առաջին ոգնություն վերքեր ստանալու դեպքում	4
Հասկացողություն վերքերի մասին	4
Հասկացողություն միկրոբների մասին	9
Հնվանդությունները, վորպես վերքի վարակման հետևանք	8
Վերքերի պաշտպանումը վարակումից	9
Առաջին ոգնության ծրարը	10
Վերքեր փաթաթելը	15
Քրյունոսություն դադարեցումը	20
II Առաջին ոգնություն վոսկարները ջարդվելու և կոտրվելու դեպ- քում	30
Կմախքի կազմությունը	31
Շինաները և նրանց գործադրումը	36
Զգվածություններ, ձմրվածքներ և հոդախախտումներ	39
III Առաջին ոգնություն ամակնկալ հիվանդությունների դեպքում	40
Ուշաթափություն	41
Զերմահարություն	42
Արհեստական չնչառություն	44
Թյրվածքներ	49
Վնասվածք և կեղտակառությունից	52
IV Առաջին ոգնություն մարտական քունավոր նյութերով վնաս- վելու դեպքում	53
Մարտական թունավոր նյութեր	53
Խեղդող ազդեցություն ունեցող թունավոր նյութեր	54
Առաջին ոգնություն խեղդող ազդեցություն ունեցող թն-ով վա- րակվելու դեպքում	57
Գրգռիչ ազդեցություն ունեցող թունավոր նյութեր	63
Ընդհանուր թունավորման հատկություն ունեցող թն-եր	65
Մաշկա-պալարային ազդեցություն ունեցող թն-եր	67
Անհատական հակաբերական ծրար	72
V Տուժածների փոխադրությունը	76
Տեղափոխում ձեռքերի վրա	77
Պատգարակ	80

Հիվանդին պատգարակի վրա տեղավորելը	82
Պատգարակով տանելը	85
VI Մանկության միջոցառումներ տանը՝ հակառդային պաշտպա- նության նպատակներով	88
Մանկության ողակ	88
Սանկության դիրք	91
VII Մանկության ողակի գործունեությունը ողային հարակ- ման ժամանակ	95
Մանկության ողակի գործունեությունը «սղանալից դուրս» ժամանակ	97
Սանկության ողակի գործունեությունը «ողային տաղնալ» ազդանշանի ժամանակ	98
Մանկության ողակի գործունեությունը «բերական տաղնալ» ազդանշանի ժամանակ	100

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0279390

3511