



ТИББИЁТ ОЛИЙ БИЛИМГОҲЛАРИ
ТАЛАБАЛАРИ УЧУН

ЎҚУВ АДАБИЁТИ

Н.Ҳ. Шомирзаев

Н.С. Саъдуллаев

З.Б. Ботирова

ОПЕРАТИВ ЖАРРОҲЛИК

(ўқув қўлланмаси)

*Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг
ўқув юртлари бош бошқармаси томонидан тиббиёт олий
билимгоҳлари талабалари учун ўқув қўлланмаси сифатида
тавсия этилган*

Тошкент
Ибн Сино номидаги
нашриёт-матбаа бирлашмаси
1994

Россия Тиббиёт фанлари академиясининг мухбир-аъзоси,
проф. Г. Е. Островерхов тахрири остида

Тақризчи

Ўзбекистон Республикаси ФА академиги, тиббиёт фанлари доктори,
профессор В. В. Вохидов

Шомирзаев Н. Ҳ. ва бошқ.

Ш 77 Оператив жарроҳлик: Тиббиёт олий билимгоҳлари талабалари учун ўқув қўлланмаси Н. Ҳ. Шомирзаев, Н. С. Саъдуллаев, З. Б. Ботирова. — Т.: Ибн Сино номидаги нашриёт-матбаа бирлашмаси, 1994. — 367 б.

1. 1, 2 Автордош.

Ушбу ўқув қўлланмаси оператив жарроҳлик бўйича қундалик дастурга асосан замонавий талаблар ва тиббиёт фани ютуқларини ҳисобга олган ҳолда тузилган.

Қўлланма кириш қисми ва 12 бобдан иборат бўлиб, унда оператив жарроҳлик тўғрисидаги умумий саволлар (огрикисизлантириш, қон кетишини тўхтатиш, жароҳатни тозалаш ва бошқалар), оператив жарроҳликнинг турли бўлимлари бўйича асосий оператив усуллар техникаси баён этилган. Бундан ташқари, жарроҳлик соҳасида ультратовуш, лазер, ёпиштирувчи моддаларнинг асосий қўлланилиш қоидалари таърифлаб берилган.

Ҳар бир боб сўнгида текшириш учун саволлар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхати келтирилган.

Қўлланма тиббиёт олий билимгоҳлари талабаларига мўлжалланган.

54.54я73

4108050000—022

Ш ————— 77—94

М 354(04) — 94

ISBN 5-638-00794-6

© Н. Ҳ. Шомирзаев, Н. С. Саъдуллаев,
З. Б. Ботирова, 1994

СЎЗ БОШИ

Олий мактабнинг, жумладан тиббиёт олий ўқув юртларининг бош вазифаси сифатли мутахассисларни тайёрлашдан иборат.

Оммавий ўқитишдан индивидуал ёндашишни кучайтиришга, ўқитишнинг фаол турлари ва усулларига ўтиш зарур. Дарс олиб боришнинг мазмунини қайта кўриб чикмоқ, ўқув жараёнига ўқитишнинг янги тадбирларини киритмоқ лозим. Бу муаммоларни замонавий тиббиёт фани ютуқларини ҳисобга олган ҳолда ёзилган етарли миқдордаги дарсликларсиз ва ўқув қўлланмаларсиз ҳал этиш мумкин эмас.

1987 йилда чоп этилган «Оператив жаррохлик» ўқув қўлланмаси (муаллифлар — Н. Ҳ. Шомирзаев ва Н. С. Саъдуллаев) маълум даражада ўқув адабиёти танқислигини тўлдиришга имконият яратди ва амалий машгулотларда талабаларнинг мустақил, янада яхши фаолият кўрсатишларига ёрдам берди. Аммо талабаларнинг оператив жаррохликни чуқур ўрганишлари учун топографик анатомия бўйича билим керак бўлиб, бу ўз навбатида оператив жаррохликни пухта ўрганишга замин яратди. Ушбу қўлланманинг янги нашри, муаллифлар Н. Ҳ. Шомирзаев ва Н. С. Саъдуллаев томонидан ҳозирги кунда амалда қўлланаётган дастур, шунингдек аввалги нашр бўйича қайд этилган тузатишлар ва фикр-мулоҳазаларни назарда тутган ҳолда тайёрланган.

Мазкур қўлланма тиббиёт олий билимгоҳлари талабаларини ўқитишда катта аҳамиятга эга.

*Хизмат кўрсатган фан арбоби, ФА мухбир-аъзоси,
профессор Г. Е. Островерхов.*

КИРИШ

Оператив жарроҳлик — жарроҳлик операциялари ҳақидаги фандир. Москва университетининг профессори П. И. Дьяконов (1865—1908) фикрича, оператив жарроҳликнинг бош вазифаси янги оператив усулларни излаб топиш ва илмий текширишдан, «жарроҳлик клиникасининг терапевтик талабаларини жарроҳлик услублари билан бажариш мумкин ёки мумкин эмаслигини ҳал этиш (аниқлаш)дан иборатдир».

Ҳар қандай жарроҳлик операцияси тўқималарни парчалаш элементларини ўз ичига олади: аъзони очиш учун кесиш, аъзонинг бир қисмини ёки ҳаммасини олиб ташлаш, кейинчалик анатомик структураси ва физиологик функциясини тиклаш билан бирга патологик ўчоқни кесиб олиш. Оператив очиш йўлини амалга ошириш ва операция турини (уни қандай бажаришни) танлаш аввало жарроҳ тажрибаси ва билимига боғлиқдир.

Шунинг учун ҳам операциялар ўтказишда ҳаёт учун муҳим бўлган аъзо ва тўқималар, йирик қон томирлари, нервлар ва ҳоказоларнинг жароҳатланиш хавфини камайтирадиган, анатомик жиҳатдан асослаб берилган кесмалар асосий амал ҳисобланади.

Жарроҳлик фани юзага келгандан бери, анатомия билан узвий равишда ривож топди.

Топографик анатомия — одам танасининг турли соҳаларида аъзо ва тўқималарнинг ўзаро жойлашишини ўрганадиган амалий фандир. Дастлаб, у жарроҳлик анатомияси деб аталган бўлиб, бу билан топографик анатомия текширишларининг жарроҳлар ва уларнинг амалий фаолиятлари учун бекиёс муҳимлиги таъкидланган. Топографик анатомия бўйича дастлабки ишлар XVII аср охири ва XVIII аср бошларида яратилган. Аммо, улар ўша вақтларда топографик анатомия текширишларининг аниқ усуллари бўлмагани туфайли илмий жиҳатдан баҳоланмаган эди.

Н. И. Пирогов биринчи бўлиб оператив жарроҳлик билан топографик анатомиядан таълим бера бошлади. Шундан сўнг Н. И. Пироговнинг ишларини А. А. Бобров (1850—1904), П. И. Дьяконов (1865—1908), Э. Г. Салищев (1851—1901), С. П. Федоров (1869—1937) ва кўпгина олимлар давом эттирдилар. Шундай қилиб янги «икки бирлашган» фан — оператив жарроҳлик билан топографик анатомия вужудга келди.

Ўзбекистонда оператив жарроҳлик кафедрасини биринчи бўлиб жарроҳ ва топограф анатом, Давлат мукофоти лауреати, профес-

сор В. Ф. Войно-Ясенецкий ташкил этди. Ундан кейин эса Тошкент тиббиёт олий билимгоҳининг оператив жарроҳлик кафедрасига профессорлар Г. А. Ильин, Ф. И. Валькер, Н. С. Перешивкин, С. Т. Новицкий, Б. А. Стекольников, Ф. Ф. Амировлар раҳбарлик қилдилар. 1979 йилдан бошлаб эса кафедранинг Н. Х. Шомирзаев бошқариб келмоқда.

Кейинги пайтларда клиник жарроҳлик соғлиқни сақлаш амалиётига энг янги ютуқларни, касалликларга ташхис қўйиш ва уларни даволаш усулларини тадбиқ эта туриб, олий ўқув юртларида оператив жарроҳликни ўқитиш усулларида анча илгарилаб кетиб, шиддат билан ривожлана бошлади. Шу туфайли оператив жарроҳлик кафедраси ва талабаларнинг операция қилишнинг классик ва замонавий усулларини ўзида мужассамлаштирган дарсликлар ва ўқув қўлланмалари билан таъминлаш қатъий зарурият бўлиб қолди.

Шуларни назарда тутиб кўп йиллик тажрибаларга асосланган ҳолда тиббиёт фанининг замонавий талаб ва ютуқларини ҳисобга олиб, ҳозирги кундаги ўқитиш программаси асосида мазкур ўқув қўлланмаси яратилди. Унда оператив жарроҳлик техникасининг ва топографик анатомиянинг асосий муаммолари, шу жумладан, ультратовуш, лазер ва ёпиштирувчи моддаларнинг жарроҳликда қўлланилиши қисқача баён этилган. Ҳар бир бўлим сўнгида талабанинг ўз билимини синаш учун саволлар ва тавсия этиладиган адабиётлар рўйхати келтирилган.

Муаллифлар умид қиладиларки, ушбу ўқув қўлланмаси талабаларга дарс мавзуини ўзлаштиришда ва ёш жарроҳларга амалий қўлланма бўлиб хизмат қилади. Бу қўлланма ҳақида китобхонларнинг барча танқидий мулоҳаза ва истакларини муаллифлар миннатдорчилик билан қабул қиладилар.

ОПЕРАТИВ ЖАРРОҲЛИКНИНГ УМУМЙ МАСАЛАЛАРИ

Оператив жарроҳлик — жарроҳлик операциялари тўғрисидаги фан бўлиб, топографик анатомия билан чамбарчас боғлиқдир.

Жарроҳлик операцияси деб даволаш, ташҳис қўйиш ёки аъзо (организм)нинг фаолиятини тиклаш мақсадида бемор тўқимаси ёки аъзосини кесиш ва турли усуллар билан тикиш орқали унга механик таъсир этишга айтилади. Айрим аъзоларни очиш билан кечадиган кўпгина жарроҳлик операцияларида 2 асосий элемент — оператив йўл (очиш кириш) ва оператив усул (приём) қўлланади.

Оператив йўл операциянинг бир қисми бўлиб, бунда жарроҳ операция қилинадиган аъзони очади. Мисол учун, кўкс оралиги аъзолари учун оператив йўл, тўш суягини кесиш орқали (стернотомия — плеврадан ташқари йўл) ёки олдинги-ён, орқа-ён кесмаси билан қовурғалараро оралик бўйлаб, плевра бўшлиғи орқали (трансплеврал йўл) амалга оширилади.

Оператив усул деб, жароҳатланган аъзода ўтказиладиган операциянинг асосий қисмига айтилади.

Масалан, жигардан ташқаридаги ўт йўллари яллиғланганида ўтти ташқарига ёки айланиб ўтиш йўлини ҳосил қилиш орқали овқат ҳазм қилиш трактига чиқариш усули қўлланади ёки ўт пуфаги бутунлай олиб ташланади.

Ҳар қандай операция ҳам бир неча кетма-кет босқичлардан иборат: беморни операцияга тайёрлаш, оғриқсизлантириш ва бевосита операциянинг ўзини бажариш.

Операция, жароҳатланган аъзони очиш мақсадида тўқималарни кесиш, шу аъзода операцияни ўтказиш ва операция давомида кесилган тўқималарни тикиш жараёнларини ўз ичига олади.

Ўзининг характер ва мақсадига кўра, радикал ва паллиатив операциялар фарқ қилинади.

Радикал операцияларда касаллик манбаи ёки ўчоғи тўлиқ олиб ташланади (масалан, меъда резекцияси, қўл ёки оёқ ампутациялари).

Бемор ахволини вақтинча бўлса ҳам енгиллатиш ёки касалликнинг ҳаёт учун хавфли бўлган белгиларини вақтинча йўқотиш мақсадида паллиатив операциялар қўлланади. Масалан, операциялар ҳам ёрдам бера олмайдиган қизилўнғачнинг хавфли ўсмаларида меъда деворида тешиқ (гастростомия) ҳосил қилинади ва шу тешиқ орқали бемор сунъий равишда озиқлантирилади.

Операциялар бир вақтнинг ўзида, икки ва кўп марта бажариладиган турларга ҳам бўлинади.

Бир вақтнинг ўзида бажариладиган операциялар давомида касалликни бутунлай йўқотиш учун барча керакли чоралар қўрилади.

Беморнинг аҳволи ёки касаллик асоратлари туфайли операцияни бир вақтда тамомлаш имконияти бўлмаганида операция икки марта ўтказилади.

Қўп марта бажариладиган операциялар пластик ва қайта тиклаш жарроҳлигида қўлланади. Агар бир хил жарроҳлик операциясининг ўзи бир хил касаллик туфайли бир неча марта ўтказилса, бунга такрорий операция дейилади.

Бажарилиш муддатига кўра операциялар: шошилинч, режали, бир оз тайёргарликдан кейин қилинадиган турларга бўлинади.

Шошилинч равишда бажарилиши керак бўлган операциялар зудлик билан амалга оширилиши зарур (кон кетишини тўхтатиш, кекирдакни очиш ва бошқалар)

Бир оз тайёргарликдан сўнг қилинадиган операцияларни қисқа вақт ичидагина тўхтатиб туриш мумкин. Шу вақт ичида беморга ташхис қўйиш ва уни операцияга тайёрлаш лозим.

Режали равишда бажариладиган операциялар беморни яхшилаб текшириб, уни операцияга тайёрлагандан кейин, бир неча кун ўтгач ўтказилади. Бундан ташқари, барча операциялар қайси мақсадда ўтказилишига қараб, 2 гуруҳга: диагностик ва даволаш операцияларига бўлинади.

Диагностик операциялар беморга аниқ ташхис қўйиш мақсадида қилинади (масалан, синовчи лапаротомия, торакотомия, вазография, плевра бўшлигининг пункцияси ва бошқалар)

Операцияга тайёрланиш. Ҳар бир операцияга (ташхисни, операцияга тегишли кўрсатмаларни ва операция режасини аниқлагандан сўнг) махсус тайёргарлик қўрилади. Яъни: жарроҳнинг қўлини ҳамда операция қилинадиган соҳани операцияга тайёрлаш.

Жарроҳ қўлини операцияга тайёрлаш, уни механик равишда тозалаш ва ёгсизлантиришдан иборатдир.

Операция қилинадиган соҳани тайёрлаш. Дастлаб операция қилинадиган соҳа жунлардан тозаланади. Бевосита операциядан олдин операция майдончасига 5—10 % ли йод эритмаси суртилади ва шу соҳа стерилланган мато билан чегаралаб қўйилади. Операциядан сўнг, тери тикилишидан олдин ва кейин операция майдончаси йод эритмаси билан яна қайта артилади.

Беморнинг операция столидаги ҳолати. Бажарилаётган операциянинг усули ва турига қараб, бемор маълум бир ҳолатларда ётади (чалқанча, ёнбошлаб, чанок аъзолари операцияларда эса Тренделенбург ҳолатида).

Огриксизлантириш (анестезия). Жарроҳликда умумий огриксизлантиришнинг маҳаллий, регионар ёки ўтказувчи, суяк ичи, орқа мия орқали ва бошқа усуллари қўлланилади.

Маҳаллий қаватма-қават огриксизлантириш. Дастлаб тери огриксизлантирилади. Бунинг учун терига новокаиннинг 0,25 % ли эритмаси бутун кесилиши керак бўлган чизик бўйлаб юборилади. Новокаин юборилган жой териси «лимон пўстига»

ўхшаш гадир-будур бўлиб, шишиб чиқади. Сўнгра, ана шу «лимон пўсти» пайдо бўлган жой орқали игна тери ости ёғ қаватига санчилади ҳамда кесилиши керак бўлган чизик бўйлаб яна қайта новокаин эритмаси юборилади. Тери ва тери ости ёғ қаватлари кесилганидан сўнг, игна апоневрозга алоҳида-алоҳида санчилиб, яна новокаинли инфилтрат ҳосил қилинади. Оёқ ёки қўлнинг барча тўқималарини маълум бир сатҳда огриксизлантириш лозим бўлиб қолганда, оёқ ёки қўлнинг кўндаланг кесмаси бўйлаб, бутун мускул-фасция қобиғи новокаин билан тўйинтирилади (футляр анестезияси).

Регионар ёки ўтказувчан огриксизлантириш (анестезия). Новокаин эритмаси операция ўтказилиши лозим бўлган жойдан маълум бир узоқликда (проксимал томонда) ёки унинг атрофига шундай мўлжал билан юбориладики, бунда огриксизлантирувчи модда ана шу соҳани иннервация қиладиган нерв тармоқларига ўз таъсирини кўрсатиши зарур.

Мисол қилиб, новокаиннинг йирик нерв атрофларидаги ёғ клетчаткасига юборилишини олиш мумкин. Бунда нерв ўзани иннервация қиладиган зонадаги тўқималар огриксизлантирилади, масалан, елка нерв чигалига новокаин юборилганида бутун қўлда огриксизлантириш сезилади.

Орқа мия орқали огриксизлантириш ўтказувчи анестезиянинг бир тури бўлиб ҳисобланади. Бу усулда огриксизлантирувчи модда (анестетик) орқа миyaning ўргимчаксимон пардаси остидаги бўшлиқ (субарахноидал бўшлиқ)қа махсус игна орқали юборилади. Бемор операция столига кўндаланг қилиб, бошини олдинга эгиб, орқасини букчайтирган ҳолда ўтказилади, ана шу ҳолатда умуртқаларнинг бигизсимон ўсимталари оралиқлари кенгаяди, айрим ҳолларда бемор ёнбошига ётқизилади. Субарахноидал бўшлиқни умуртқа поғонасининг исталган сатҳида игна орқали тешиб, унга кириш мумкин, лекин энг хавфсиз жой III ва IV ёки V ва VI бел умуртқалари оралиқлари бўлиб ҳисобланади. Игна билан тешиб киргандан сўнг, орқа мия суюқлиғи томчилаб ёки тизиллаб оқа бошлаши билан мандренни олиб ташлагандан кейин), игна керакли микдорда анестетик модда тўлдирилган шприцга бириктирилиб унга 2—5 мл микдорда орқа мия суюқлиғи сўриб олинади ва огриксизлантирувчи модда билан орқа мия суюқлигининг аралашмаси субарахноидал бўшлиққа аста-секин юборилади. Шундан сўнг, игна чиқариб олинади, унинг ўрнига йод суртилади ва асептик боғлам қўйилади.

Перидурал огриксизлантириш. Орқа мия орқали огриксизлантиришдан фаркли равишда перидурал анестезияда огриксизлантирувчи модда перидурал (анатомия бўйича — эпидурал) бўшлиққа юборилади. Бу бўшлиқ мия қаттиқ пардасининг ташқи ва ички варақлари оралиғида жойлашган бўлиб, анестетикнинг субарахноидал бўшлиққа ўтиб кетишига йўл қўймайди. Бунда, асосан орқа мия илдизчалари блокада қилинади (улардан импульс ўтказилиши чекланади).

Перидурал анестезиянинг энг хавфли асоратларидан бири, мия

каттиқ пардаси ички варағининг кўз илғамайдиган даражада игна билан тешилиши ҳамда дори моддасининг орқа мия орқали анестезиясидагига нисбатан 5—6 маротаба кўпроқ миқдорда субарахноидал бўшлиққа қуйилишидир. Бу ҳол беморни жуда ёмон оқибатларга олиб келиши мумкин. Шунинг учун ҳам перидурал анестезия қилинаётган вақтда игнанинг субарахноидал бўшлиққа ўтиб кетмаганлигига тўла ишонч ҳосил қилиш лозим.

Перидурал анестезияда бемор худди орқа мия орқали анестезия қилинаётгандек ҳолатда бўлиши зарур.

Перидурал анестезияни бошлашдан ярим соат олдин беморга 1 мл миқдорда эфедриннинг 5 % ли эритмаси юборилади.

Танланган умуртқалар, бигизсимон ўсимталар оралигидаги юмшоқ тўқималар новокаин билан огриксизлантирилади.

Узунлиги 6 см, калинлиги 1 мм гача бўлган мандренли ингичка игна умуртқалар бигизсимон ўсимталар оралигидаги терига санчилиб, ўрта чизик бўйлаб 2 см ча чуқурликка киритилади. Сўнг мандрен чиқариб олинади ва игна ичига физиологик эритма тўлдирилган шприцга бириктирилади.

Шприц поршенига енгилгина босган ҳолда игна янада чуқурроқ киритилади. Игна каттиқ тўқималардан ўтаётганида физиологик эритма тўқилмайди, шприц поршени эса пружинасимон ҳаракат қилади. Игна умуртқа поғонасидаги сариқ бойлам ва мия каттиқ пардасининг ташқи варағини тешиб ўтиши биланоқ, физиологик эритма эркин ҳолатда эпидурал бўшлиққа ўта бошлайди. Игна, мия каттиқ пардасининг ички варағига санчилмаслиги учун, шу захотиёк унинг ҳаракати тўхтатилади. Перидурал анестезия учун 1 % ли новокаин эритмаси ёки дикаиннинг 3:1000 эритмасидан фойдаланилади. 30—40 минут ўтгандан сўнг, тўлиқ огриксизланиш кузатилади ва у 3—5 соатгача давом этади.

Сакрал (каудал) анестезия — перидурал огриксизлантиришнинг бир тури бўлиб, гинекология ва урология соҳаларида қилинадиган операцияларда қўлланади. Бу усул билан анестезия қилинганида, огриксизлантирувчи модда думгаза тешиги орқали думгаза каналига юборилади, шу туфайли ҳам анестетик модда тезда думгаза нерв чигали илдизчаларига таъсир кўрсатади.

Думгаза орқали (сакрал анестезия) огриксизлантиришда 25—30 мл миқдордаги 2 % ли новокаин эритмаси ишлатилади. Бунда бемор ҳолати қуйидагича: тизза-тирсак ҳолати ёки чап ёнбош ҳолати (сонлар қоринга яқинлаштирилган ҳолда) бўлиши керак. Игна думгаза суяги ташқи шохчалари (cornua sacralis lateralis) ни бирлаштирадиган чизик ўртасига санчилади, думгаза шохчаларини қўл билан пайпаслаб, осон топиб олиш мумкин. Игнанинг учи билан қуймич пардасини топиб олгандан сўнг, силкитгансимон ҳаракат билан игнани hiatus sacralis га киритиш керак, бунда игнани ўрта чизик бўйлаб, тери юзасига нисбатан 20° бурчак ҳосил қилган ҳолда ушлаш лозим.

Игна эҳтиётлик билан 4 см гача ичкарига киритилади. Думгаза каналининг йўналишини ҳисобга олган ҳолда, анестетик моддани

секинлик билан юбориш шарт. Сакрал анестезия ҳам худди эпидурал анестезиядаги каби турли асорат ва оқибатларга олиб келиши мумкин.

Суяк ичи анестезияси. Бундай усулда огриксизлантирувчи модда (анестетик) суякнинг говак моддасига юборилади (одадда пайсимон суяклар эпифизига, тўш, ёнбош суягига) ва шу сабабли анестетик модда суяк ичи веналари билан чамбарчас боғланган вена қон томирлари орқали юмшоқ тўқималарга етиб боради. Шунинг учун ҳам суяк ичи анестезиясини вена қон томири орқали огриксизлантиришнинг бир тури деб, ҳисобласа бўлади. Бу усул амалда кам қўлланади. Суяк орқали огриксизлантириш асосан оёқ-қўл жароҳатланганида, остеомиелит ва бошқа ҳолларда ўтказилади.

Умумий огриксизлантириш. Умумий огриксизлантириш ёки наркоз деб, марказий нерв системасида огрик ёки бошқа сезувчанликни маълум бир муддатга тўхтатиш тушунилади.

Наркотик модданинг организмга юбориш усулига қараб, бир неча турлари фарқланади: **ингаляцион наркоз** — учувчан ва газ ҳолатидаги наркотик моддалар (эфир, хлорэтил, азот оксиди, циклопропан ва бошқалар) нинг нафас йўллари, ўпка орқали юборилиши.

Ингаляциясиз қилинадиган наркоз усулида, наркотик моддалар нафас йўллари (ўпка) орқали эмас, балки вена қон томирлари, мускул ва тўғри ичак орқали юборилади.

Кекирдак ичи наркози. Ингаляцион наркознинг энг кўп ишлатиладиган турларидан бири кекирдак ичи (эндотрахеал) наркози бўлиб, бунда наркотик модда юбориш билан бир вақтда беморнинг нафас олиши ҳам бошқариб борилади.

Кекирдак ичи наркозини беморда қўллаш учун қуйидагилар бўлиши шарт: замонавий наркоз аппарати, кекирдак ичига юбориладиган манжетсиз ва ҳаво юбориб шишириладиган манжетли най. Бу найларнинг ўтказгичлари ёки мандренлари, найларни ушлаб олиш учун қўлланадиган «Мэгилла» қисқичлари, кекирдак ичи найи билан наркоз аппаратини улайдиган ўтказгич найлар, тишлар орасига қўйиладиган тиргаклар (распоркалар), оғиз очгичлар, ларингоскоп, бронхоскоп, кекирдак ва бронхлардан секретни сўриб оладиган вакуум аппарати.

Интубация қилиш техникаси. Интубация қилиш учун бемор боши ва бўйнининг ҳолати муҳим аҳамиятга эга. «Жексоннинг қулай ҳолати»га риоя қилган тақдирдагина интубация учун тегишли шароитни таъминлаш мумкин: бундай ҳолатда беморнинг боши ёстикдан 12—14 см баландроқ кўтарилган бўлиб, орқа томонга эгилган бўлиши лозим, ана шундагина оғиз билан кекирдак ўқи бирига мослашади.

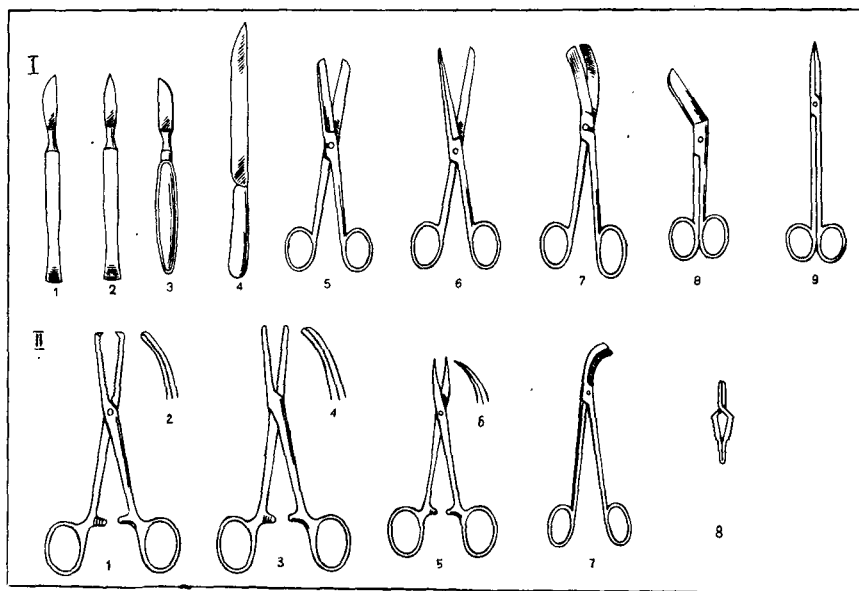
Ларингоскоп ўрта чизик бўйлаб юборилади. Ларингоскопни оғиз бўшлиғи ва тил илдизига яқин сурган сари тилча, сўнгра эса ҳикилдоқ уст қопқоғи (epiglottis) кўринади. Ларингоскоп учи понасимон epiglottis га яқинлаштирилади ва у олд томондан тил илдизига қараб босилади. Шунда товуш ёриғи кўринади. Кўпинча, аввал ҳалқум, ҳикилдоқ ва товуш ёриғига 1 % ли дикаин

ёки 5 % ли ксилокаин (анестетик моддалар) пуркалади. Шундан сўнггина товуш ёригини кузатиб туриб, кекирдак ичи найи киритилади.

Найи кекирдакка киритган заҳоти, қизилўнғачга ҳаво кириб кетмаслиги учун ҳалқум бўшлиғига энли бинтдан тайёрланган ҳўлланган тампон қўйилади. Шиллиқ модда нафас йўллариға тушиб тикилиб қолмаслиги ҳамда наркотик модданинг кекирдак ичи найи билан кекирдак орасидаги ёриққа чиқиб кетмаслиғига йўл қўймаслик учун, ҳаво юбориб шишириладиган манжетли махсус найлар қўлланади. Ҳавони манжетга юбориш орқали кекирдак ва бронхларда герметик ҳолат ҳосил қилинади. Интубацияни тугатгач, кекирдак ичи найи наркоз аппарати найига уланади. Кекирдак орқали наркоз беришда мускулларни бўшаштириш учун миорелаксантлар (диплацин, дитилин, тубарин ва бошқалар) дан фойдаланилади.

ЖАРРОҲЛИК СОҲАСИДА ИШЛАТИЛАДИГАН АСОСИЙ АСБОБЛАР (ИНСТРУМЕНТЛАР) ВА УЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ ҚОИДАЛАРИ

Деярли барча операцияларда ишлатиладиган асосий жарроҳлик асбобларини уларнинг қўлланиладиган ўрнига қараб, тўрт гуруҳга бўлиш мумкин: 1) тўқималарни кесишга мўлжалланган асбоблар (пичок, қайчи, арра ва бошқалар); 2) қон кетишини тўхтатадиган



1- расм. Жарроҳлик асбоблари.

I — кесувчи асбоблар:

1 — қоринчали скальпел; 2 — ўткир учли скальпел; 3 — тўғри резекция пичоғи; 4 — ампутация пичоғи; 5 — тўмток учли қайчилар; 6 — ўткир учли қайчилар; 7 — Кулер қайчиси; 8 — Рихтер қайчиси; 9 — қон томирлар қайчиси.

асбоблар (турли хил қискич, лигатура игналари); 3) ёрдамчи асбоблар (пинцет, илмоқча, ойна, зонд ва бошқалар); 4) тўқималарни тикиш учун ишлатиладиган асбоблар (игнатутқич ва игналар, Мишель кистиргичлари) (1- расм).

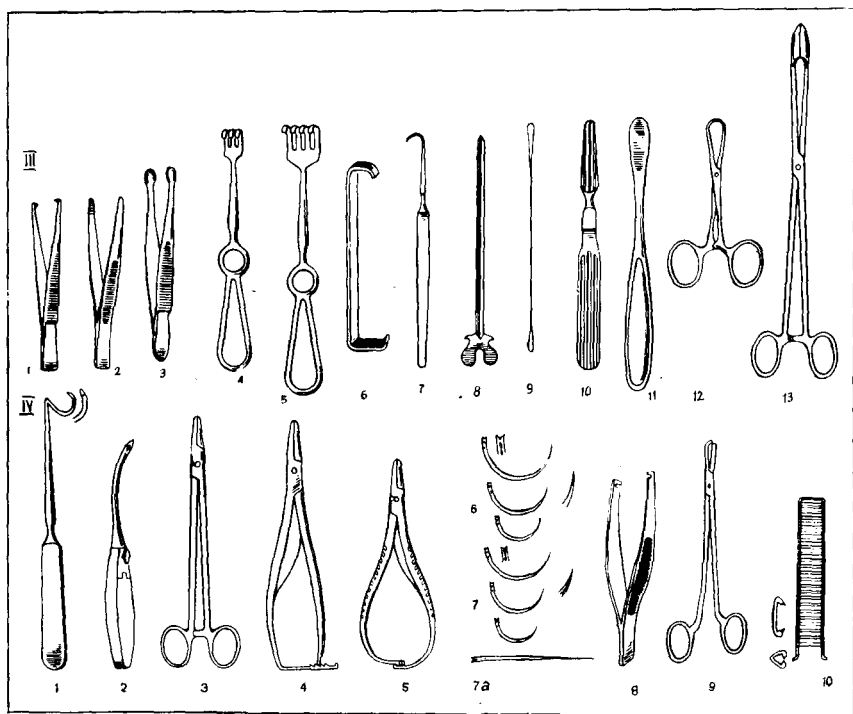
Жарроҳлик асбоблари етарли даражада мустаҳкам бўлиши лозим. Ҳар бир асбоб маълум бир техник талабларни қониктириши зарур.

Жарроҳлик асбобларини тўғри ишлатиш ва улардан керагича фойдаланишни билиш лозим. Фақат шундагина жарроҳ учун жуда муҳим бўлган муваффақият (асбобларни иккала қўлда бир хилда ва эркин ишлата олиш хусусияти) ни қозониш мумкин.

Қайси бир жарроҳлик асбоби ишлатилаётганлигидан қатъий назар қуйидаги умумий қоидаларга риоя қилиш керак.

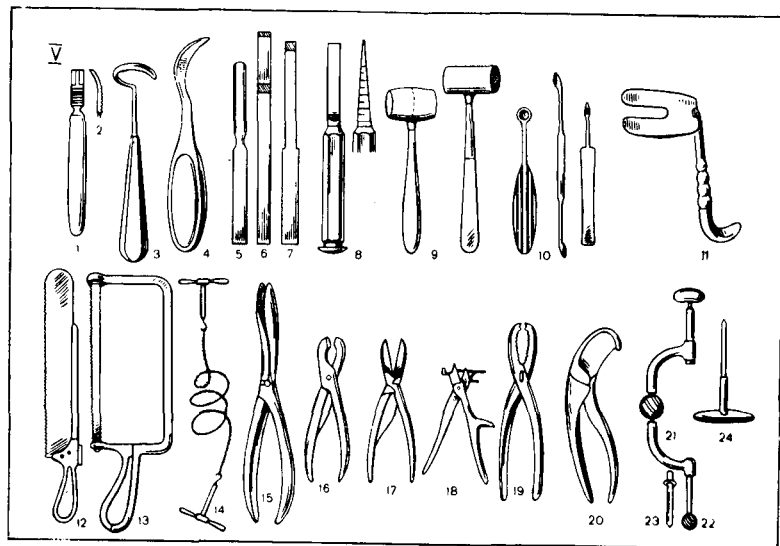
1. Операцияларда бузилмаган жарроҳлик асбобларини ишлатиш шарт.

2. Ҳар бир асбобдан фақат ўз ўрнида фойдаланиш зарур. Масалан, скальпел юмшоқ тўқималарни кесиш учун ишлатилади, уни суякни кесиш учун ишлатиш мумкин эмас. Операция майдончасини стерилланган чойшаблар билан чегаралаб қўйишда ишлатиладиган



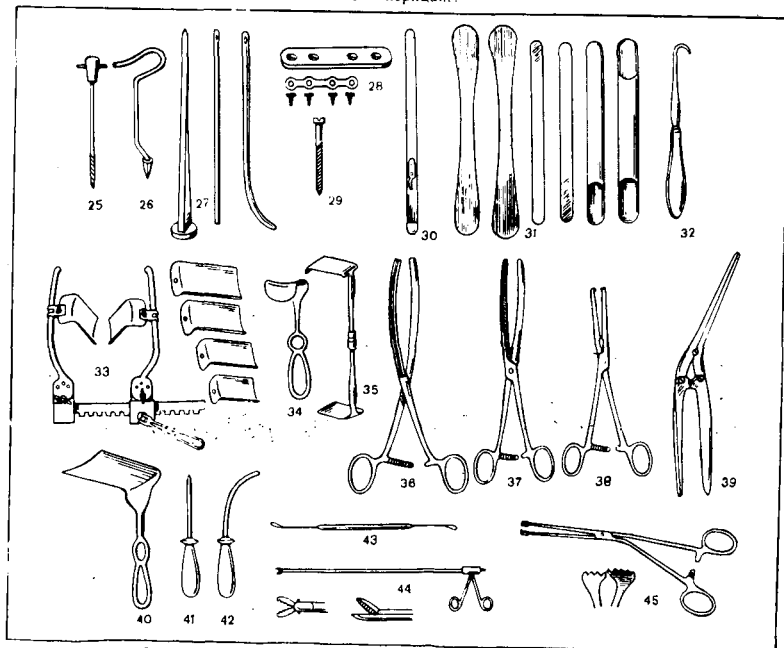
II — қон кетишини тўхтатувчи асбоблар:

1—2 — тўғри ва учи қайрилган Кохер қискичлари; 3—4 тўғри ва учи қайрилган Бильрот қискичлари; 5—6 — тўғри ва учи қайрилган «москитсимон» қискичлари; 7 — диссектор; 8 — Блелок қон томир клеммасы.



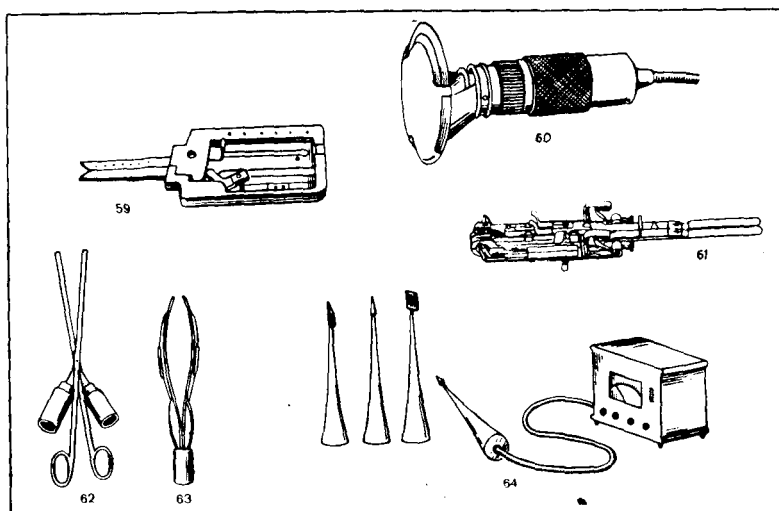
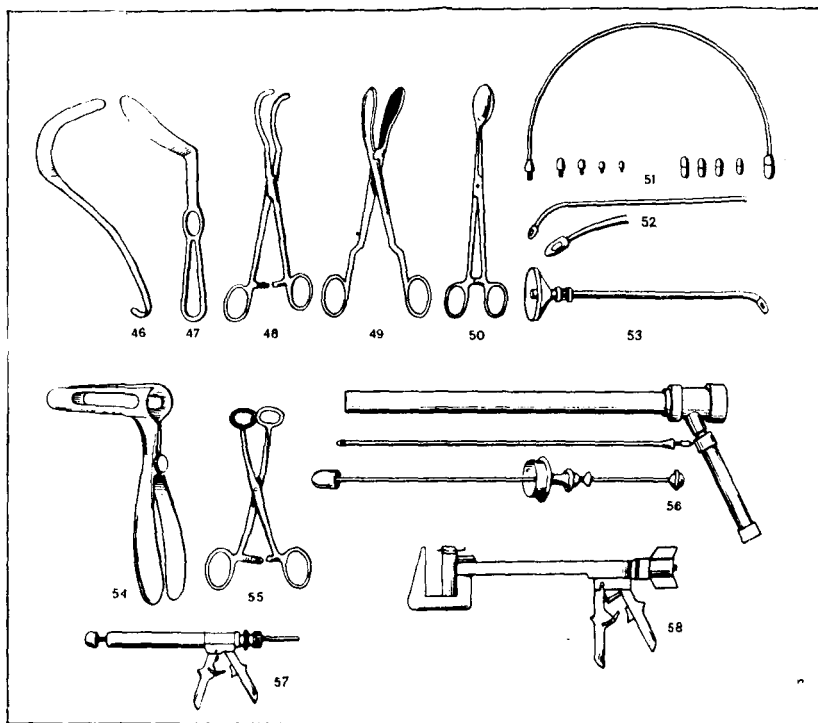
III — фиксация қиладиган асбоблар:

1 — жаррохлик пинцети; 2 — анатомик пинцет; 3 — куракчали пинцет; 4—5 — ўткир ва тўмтоқ тишли илмокчалар; 6 — пластинкали С. симон Фарабей илмокчаси; 7 — бир тишли ўткир илмокча; 8 — тарновсимон зонд; 9 — тугмачали зонд; 10 — Кохер зонди; 11 — Буяльский куракчаси; 12 — чойшаблар учун кистиргичлар; 13 — корнцанг.



IV — тўқималарни бирлаштирадиган асбоблар:

1 — Дешан игниси; 2 — Реверден игниси; 3 — Гегар игна туткичи; 4—5 — Матье игна туткичи; 6 — санчиладиган (тешадиган) игналар; 7 — кесувчи игналар; 7 а — тўғри игна; 8 — Мишель халқа солиб қўядигани; 9 — халқаларини ечиб оладиган (олиб ташлайдиган) пинцет; 10 — Мишель халқаси.



махсус кискичлар ўрнида, қон кетишини тўхтатадиган қискичлар ишлатилмайди. Одатдаги анатомик пинцет билан стерилизатордан асбоблар (инструментлар) ни чиқариб олиш мумкин эмас (чунки пинцетнинг пружина қисми бўшашади ва у нозик ишларни бажаришга яроқсиз бўлиб қолади).

3. Ҳар бир асбобдан фойдаланаётганда уни ишонч билан, шу билан бирга енгил ушлаш керак. Жарроҳнинг қўли асбобнинг дастаси (туткичи) ни эмас, балки асосий, учки қисмини сезиши (ҳис қилиши) зарур. Скальпел тиги, қайчиларнинг кесувчи қисми, игна туткичдаги игнанинг учи ва бошқаларни ҳаддан ташқари кучли босим билан ушлаш жарроҳнинг ҳаракатлари қўпол, ноаниқ бўлишига сабаб бўлади.

4. Ҳар бир асбоб билан боғлиқ бўлган муолажалар ўқтин-ўқтин ҳаракатлар қилиб эмас, балки бир хил маромда бажарилиши лозим.

5. Асбоблар билан ишлаётганда тирик тўқимага эҳтиёткорлик билан қарашга алоҳида аҳамият бериш керак. Тўқимани эзишга, уринтиришга, парчалашга олиб келадиган ҳар қандай муолажа ҳам жароҳатнинг кейинги битиб кетиши, шунингдек беморнинг соғайиб кетишига салбий таъсир кўрсатади. Бу борада жароҳат қирғоқлари-ни қўпол равишда чўзиш ёки кесилмаган тўқима (мускул)ларни, айниқса ўткир илмоқлар билан ҳаддан ташқари тортиш, бутун тери қатламини қискич билан қисиш, нозик найсимон суякларни суяк қайчилари билан қисиб олиш (суяк бўлаклари ҳосил қилиш) мумкин эмас. Тўқималарни кесиш мумкин бўлган жойларда уларни тўмтоқ йўл билан узиб олиш, яшаш қобилиятини йўқотган ва шунинг учун ҳам тез йиринглаб кетадиган йиртиқ бўлақлар ҳосил бўлишига олиб келади.

Скальпеллар. Скальпел жарроҳнинг асосий иш қуроли ҳисобланади. Тигининг шаклига кўра, скальпеллар ўткир учли ва қоринчали бўлади. Скальпелни қўлда ушлашнинг 3 асосий усули бор. Ундан худди гижжакнинг камонини, ёзув ручкасини ва уй-рўзгор пичоғини ушлагандек фойдаланилади.

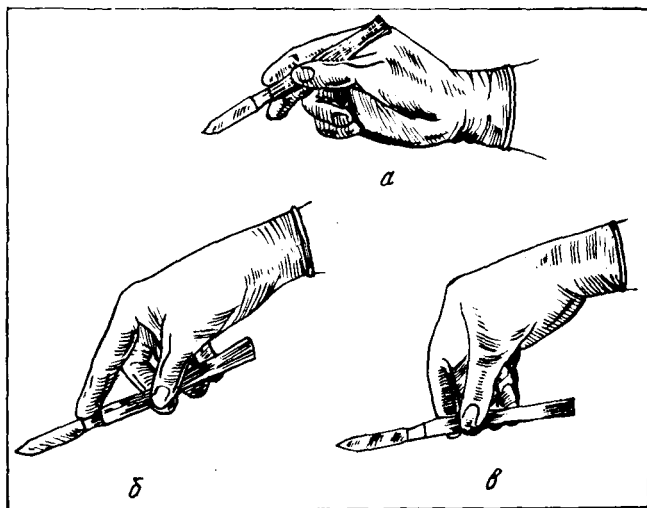
Скальпелни гижжакнинг камонини ушлагандек усул билан ушлаш чуқур бўлмаган кесишларда ишлатилади. Ёзув ручкасини ушлагандек усул билан ушлаш катта жойни кесиб юборишга йўл

V — махсус асбоблар: ..

1—2 — тўғри ва учи қайрилган Фарабей распаторлари; 3 — Дуайен ковурга распатори; 4 — элеватор; 5—6—7 — долото; 8 — остеотом; 9 — болгалар; 10 — суяк қошиқлари; 11 — ретрактор; 12 — япрокли арра; 13 — ёйсимон арра; 14 — Жильи — Оливекроннинг симли арраси; 15 — секвестрал қискичлар; 16 — Льюэринг суяк қискичлари; 17 — Листон суяк қискичлари; 18 — Дальгрэн суяк қискичлари; 19 — суяк туткичи; 20 — Дуайен ковурга қайчилари; 21 — қўл трепани; 22 — шарсимон фреза; 23 — найсимон фреза; 24 — пармача; 25 — парма; 26 — перфоратор; 27 — остеосинтез учун штифлар; 28—29 — остеосинтез учун металл пластинкалар ва шурувлар; 30 — Полленов ўтказгичи; 31 — мия шпатели; 32 — бир тишли суяк илмоқчиси; 33 — жароҳат кенгайтиргич; 34 — бурчакли ойна; 35 — С. симон ойна; 36 — эластик ичак жоми; 37 — қисувчи ичак жоми; 38 — Микулич қискичи; 39 — Пайер жоми; 40 — жигар ойнаси; 41—42 — тўғри ва учи қайрилган троакарлар; 43 — металлдан ясалган жигар буғи; 44 — биопсия қискичлари; 45 — қошиқчали қискичлар; 46 — пуфак ойнаси; 47 — буйрак ойнаси; 48 — Федоров қискичи; 49 — учи қайрилган Левкович қискичлари; 50 — қошиқчали қискичлар; 51 — катетерларни ретроград киритиш учун ўтказгичлар; 52 — уретра буғи; 53 — цистоскоп; 54 — тўғри ичак ойнаси; 55 — Льюэрс қискичи; 56 — ректороманоскоп; 57 — қизилўнғачни ичак ёки ошқозон билан тикиш учун ПКС-25 ускунаси; 58 — ўпка илдизини тикиш учун УКЛ-60 катта ускунаси; 59 — ошқозон ичак анастомози учун НЖУ ускунаси; 60 — айланадиган пичоқли электродерматом; 61 — қон томирларни тикадиган ускуна; 62 — креноксич; 63 — крнопинцет; 64 — УРСК-8 ускунаси — тўқималарни кесиш ва бирлаштиришга мўлжалланган ультратовуш генератори ва тўлқин ўтказгичи

қўймайди, шу туфайли кесманинг аниқ бўйи ва чуқурлигини мўлжаллашга имкон беради ва шунинг учун ҳам анча нозик муолажаларни бажаришда — қорин парданинг қўшилишиб ўсган чандиқларини кесишда, ўсмани суғуриб олиш ва бошқа ҳолларда кенг қўлланади. Ўртача чуқурликдаги жойларни кесишда, скальпелни уй-рўзгор пичогидан фойдалангандек ушлаш тавсия қилинади, (бунда кўрсаткич бармоқ скальпелнинг орқасига таянади) (2- расм).

Резекция ва ампутация пичоқларини ушлашда, бу усуллар қўлланилмайди, бунда пичоқларнинг дастаси муштум билан (бармоқлар билан) ушланиб кафтга таяниб туради, кўрсаткич бармоқ эса пичоқнинг орқаси бўйлаб чўзилган ҳолда тиркалади. Бу усул ортиқча босим кўрсатишдан ҳоли бўлган силлиқ ҳаракатни таъминлайди.



2- расм. Скальпелнинг қўлдаги ҳолати:

а — ёзув пероси ҳолатида; б — ошхона пичоғи ҳолатида; в — камонни ушлагандаги каби ҳолатида.

Тўқималарни кесишда одатдаги скальпеллар, пичоқлардан ташқари электр жарроҳлик усуллари (электронож), лазер нурлари ва ультратовушдан ҳам фойдаланилади. Ана шундай электр асбоблари орқали тўқималарни кесиш — электротомия деб аталади. Электротомияни қўлаганда, юмшоқ тўқималардан қон оқмайди, ёки жуда кам оқади (майда қон томирларда коагуляция вужудга келиши сабабли). Бундан ташқари, электр пичоғи ишлатилганда юқори ҳарорат (50°C дан ортиқ) таъсири остида ўсма хужайралари парчаланади ва шу туфайли ўсманинг метастаз бериш хавфи камаяди.

Электр пичоғи нейроржарроҳлик ва онкология соҳасида (амалиётида) кенг қўлланилади. Электр пичоқларидан фойдаланишни яхши билган ҳолда, уларни бошқа операцияларда ҳам муваффақият билан ишлатиш мумкин.

Лазер пичоги. Жаррохликнинг кейинги пайтдаги ютуклари табиий ва техникавий фанлар ривожин билан кўпроқ боғланган. Бу ўринда оптик квант генераторлари (ОКГ) га алоҳида эътибор берилади. Лазер нурларининг ягона хусусиятлари улардан турли мақсадларда фойдаланиш имконини беради.

СО₂ газли лазер нурлари кучли кесиш таъсирига эга.

Лазер нурлари жароҳат битишини тезлаштириш, уларни стериллаш, патологик ўзгарган тўқимани танлаб парчалаш, тўлик гемостаз шароитида операция қилинадиган тўқималарни кесиш ва тикиш хусусиятига эга. Лазер пичогининг, айниқса, паренхиматоз аъзолар операцияларида қўлланилиши муҳим амалий аҳамият касб этади. Қон оқмаслиги, жароҳат юзасининг тозаланиши ва тўқималарни биологик пайвандлаш эффекти лазер пичогидан фойдаланишнинг ижобий омилларига киради. Масала (жумбоқ), айтиб ўтилган ижобий эффектлар лазер нурлари ва биологик (тирик) тўқималарнинг амалдаги ўзаро таъсири қандай қилиб (қайси йўл билан) юзага келишидадир. Лазер нурларини говак (ковак) — ичи бўш аъзолар очик деворида ишлатиш, тўқималарнинг қизиб кетиши ва кесилган қирғоқдан бошлаб анча жойгача некроз ҳосил бўлишига олиб келади. Бундан ташқари, қарама-қарши деворида ҳам очикдан-очик (яққол) зарарланиш хавфи тугилади. Ана шу далилнинг ўзига лазер меъда-ичак тракти операцияларида қўллаш учун яроқсиз эканлиги тўғрисидаги фикрларнинг пайдо бўлишига сабаб бўлди (О. К. Скобелкин ва б., 1980).

Ҳозирги кунда тиббиётда лазернинг қуйидаги асосий турлари ишлатилмоқда:

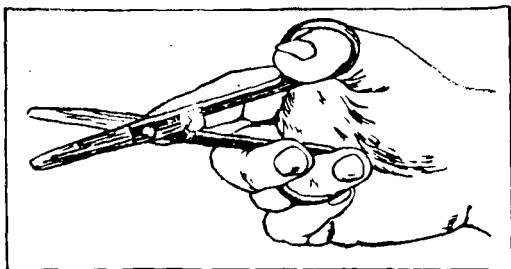
газсимон актив моддали ёки газли лазерлар: карбонат ангидридли, углерод оксидли, аргонли, гелий-неонли, ксенон-хлорли криптон-фторли;

газсимон актив моддали лазер, металллар буғидаги, миснинг буғидаги;

кристалл шаклидаги ёки каттик жинсли, актив моддали лазерлар;

ярим ўтказгичлар асосидаги лазерлар (ҳар хил турдаги спектр нурланишли кам қувватли).

Жаррохлик қайчилари. Қайчилар бир неча турларга бўлинади: учи тўмтоқ тўғри ва учи ўткир тўғри қайчилар, текислиги бўйича эгри (букилган) Купер қайчилари ва ўқи бўйича эгри (букилган) Рихтер қайчилари. Учи тўмтоқ қайчи (тўғри ва эгри) лар жуда кўп ишлатилади. Учи ўткир тўғри қайчилар асосан чокларни, мускулларни, апоневрозларни кесишда қўлланади. Худди скальпел... ўхшаб, қайчилар билан кесаётганда аниқ ва тез ҳаракат қилиш зарур. Бунинг учун жаррох доимо қайчининг ҳолатини сезиши ва унинг ҳар бир браншларининг ҳаракатини алоҳида-алоҳида назорат қила билиши лозим. Бунинг учун фақат қайчиларни тўғри ушлаш зарур: IV бармоқнинг тирноқли фалангасини қайчининг ўнг ҳалқасига киритиш лозим, III бармоқ шу ҳалқада ётиши, кўрсаткич бармоқ қайчининг қулфи (винти) да ётиши керак. Қайчининг чап



3- расм. Қайчилардан фойдаланишда бармоқлар ҳолати.

ҳалқасига катта бармоқнинг тирноқли фалангаси киритилиши зарур, ана шу катта бармоқ ёрдамида жарроҳ қайчи учини йўналтиради ва унинг ҳолатлари ўзгаришини кузатиб боради (3- расм).

Шуни айтиб ўтиш лозимки, қайчилар кесиш қобилятидан ташқари, маълум бир даражада босиш (эзиш) хусусиятига эга. Шу туфайли қайчилардан тери, пай ва паренхиматоз аъзоларни кесишда фойдаланиш тавсия этилмайди.

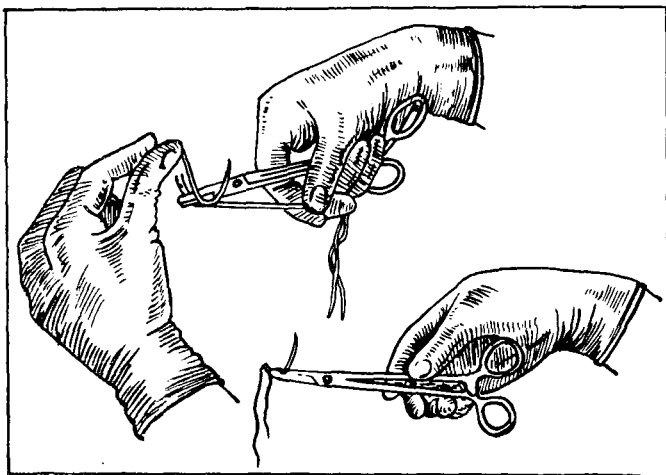
Жарроҳлик игналари ва игна тутқичлари. Жарроҳлик игналари қисман кесувчи, асосан эса санчиладиган асбоблардир. Улардан тўқималарни тикишда фойдаланилади. Ишлатиладиган ўрнига қараб жарроҳлик игналари ҳар хил шакл, катталиқ ва кесимга эга бўлади. Энг кўп ишлатиладиган игналарга эгри (қайрилган) ва кўндалангига кесувчи учбурчакли ҳамда думалок, тўғри ва қайрилган (ичак) игналар киради. Тўқималарни тикишда игналарни ушлаб (тутиб) турадиган махсус асбоблар — игна тутқичлари ишлатилади. Жуда кам ҳолларда меъда-ичак трактида операциялар бажарилганида игналар тутқичларсиз қўлланади. Юрак ва қон томирларни операция қилганда атравматик игналар деб аталадиган игналардан фойдаланилади. Бу игналарнинг бир учи ўткир бўлиб, иккинчи томонида ёриғи бўлади ва шу жойдан мустаҳкам қилиб ил ўтказилади.

Игна тутқичларининг бир неча хиллари, жумладан: дастаси эгилган «Матъе» ҳамда дастаси ҳалқа шаклидаги «Хегар» игна тутқичлари мавжуд.

Игнани игна тутқичининг учи билан ушлаш керак. Жарроҳнинг ҳар бир ҳаракати игнанинг ҳаракатига мос келиши шарт. Игна санчилаётганида, унинг ўткир учи тикиладиган юзга перпендикуляр қилиб санчилиши, сўнгра эса уни бармоқлар (қўл)нинг айланма ҳаракатлари билан олдинга суриш керак: уни пронация ҳолатидан супинация ҳолатига олиб келиш лозим (4- расм).

Тўқималарни тикиш жараёнида қўшимча асбоб сифатида албатта пинцет бўлиши шарт, ундан тикиладиган тўқималарни тутиб туриш ва игнани ушлаб олишда фойдаланилади. Бу ишни қўл билан амалга ошириш асло мумкин эмас.

Пинцетлар. Анатомик, жарроҳлик ва куракчали пинцетлар мавжуд бўлиб, улар асосан ўзларининг ушлаб олувчи ёноқчаларининг тузилиши билан бир-бирларидан фарқ қилади. Анатомик пинцетларнинг ёноқчалари кўндаланг жойлашган тўмтоқ



4- расм. Игнага ип тақиш.

чизикчалар (кесмачалар), жаррохлик пинцетлари ўткир тишчалар, куракчали пинцетлар ёноқчалари эса майда тишли думалок куракчалардан иборат.

Анатомик пинцетлардан қорин пардани кесаётганда уни кўтариб туриш, ичак ҳалқаларини ва чарвини қорин бўшлигидан ташқарига чиқариш, қон томирларини ажратиб олиш ҳамда нерв операцияларида фойдаланилади.

Жаррохлик пинцетларининг тишчалари илиб олинган тўқимани мустаҳкам ушлайди, лекин уни тешади, шу боисдан бу пинцетлар анча кўпол тўқималар — тери, апоневроз, мускул ва х.к.ларни ушлашда қўлланади.

Куракчали пинцетлар жаррохлик пинцетларидан анча устун туради. Улар тўқималарни нисбатан кам жароҳатлайди (уринтирани) ва кўпинча чок қўйиш (тикиш) вақтида ишлатилади.

Одатда пинцетларнинг узунлиги 15 см атрофида бўлади. Айрим анатомик пинцетларнинг узунлиги 20 см ва ундан узунроқ бўлиши мумкин. Бундай пинцетларни чуқур жароҳатларда, қорин ва кўкрак бўшлиғи, гинекологик ҳамда бошқа операцияларда ишлатиш қулайдир.

Пинцет — пружинали асбоб бўлиб, унинг пружинаси юмшоқ бўлиши лозим. Агар пружина таранг бўлса, ишлаётган пайтда жаррохнинг нозик сезгилари йўқолади, ундан ташқари қўл тез чарчайди. Пинцетни худди ёзув ручкасини ушлагандек ушлаш тавсия қилинади. Агар пинцет пружинасига яқинроқ ушланса, ушлаб турилган тўқима чиқиб кетади, агар учига яқинроқ ушланса, унда бажарилаётган ишнинг аниқлиги ва нозик сезувчанлик йўқолади. Пинцетни бир томондан катта бармоқ, бошқа томондан эса кўрсаткич ва ўрта бармоқлар билан ушлаш зарур.

Қон кетишини тўхтатадиган қисқичлар. Тўғри ва тишли кесими бор Қохер қисқичи, тўғри, эгилган — Бильрот қисқичи, лаблари овал шаклидаги ва кесими бор Пеан қисқичлари ҳамда эластик қон томир (Поттс, Блелок, Вишневский) қисқичлари мавжуд. Тишли қисқич бошқа қисқичларга нисбатан мустаҳкам ушлайди, лекин тўқимани тешади. Болалар, қон томир, қалқонсимон без ва нерв жарроҳлигида, худди шу юқорида айтилган қисқичлардек тузилишга эга, аммо улардан кичикроқ қисқичлар — «москит»лар ишлатилади (1а- расм-га қаралсин).

Қон кетишини тўхтатадиган қисқичларни ҳам худди қайчиларни ушлагандек ушлаш тавсия этилади: катта бармоқнинг тирноқ фалангаси битта ҳалқада, III ва IV бармоқларнинг ҳам худди шу фалангаси иккинчи ҳалқада, кўрсаткич бармоқ эса қисқичнинг ўзида ётиши керак. Қисқични тегишли объектга нисбатан перпендикуляр ҳолатда ушлаш лозим. Қисқичлар билан қон томирларни ушлаганда иложи борица атрофдаги юмшоқ тўқимани қўшиб ушламасликка ҳаракат қилиш зарур. Қон кетишини тўхтатиш учун қўйилган қисқични маълум бир сабабсиз силжитиш ёки уни тортиш мумкин эмас.

ЖАРРОҲЛИК ТЕХНИКАСИ

Тўқималарни кесиш. Юқорида айтиб ўтилганидек, операция пайтида юмшоқ тўқималар кесувчи асбоблар — скальпел ва қайчи-лар ёрдамида кесилади.

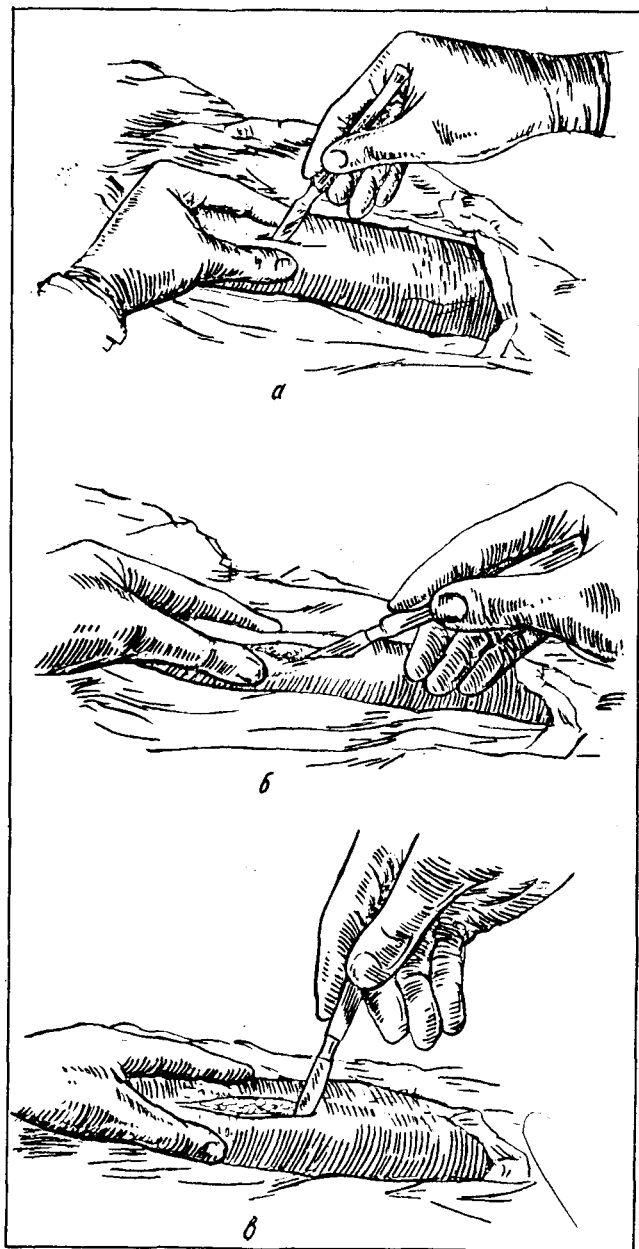
Онкология амалиётида тўқималарни кесиш учун кўпроқ махсус электр жарроҳлик асбобларидан фойдаланилади.

Электр асбобларидан заҳарли моддаларнинг сўрилишини чеклаш учун ҳам фойдаланиш лозим, деган таклифлар ҳам бор (масалан, транспорт ёки қишлоқ хўжалиги шикастлари туфайли қилинадиган операцияларда).

Тўқималарни кесишнинг умумий қондаси уларни қаватма-қават (қаватлар бўйича) кесишдир. Кесманинг йўналиши иложи борица қон томир ва нерв тутамларини шикастлантормаслик учун уларнинг йўналишига мос келиши керак.

Шуни таъкидлаш лозимки, тери қатламини кесиш ҳам Лангер чизикларининг жойланиш тартибини ҳисобга олган ҳолда амага оширилиши зарур. Лангер чизиклари терида билиниб, кўриниб турадиган ҳамда терининг чуқур (тўрсимон) қатламидаги қўшувчи тўқима толаларининг асосий йўналишларини ифодалайдиган чизиклардир. Терининг ҳар бир бўлими (қисми) худди шу соҳага хос бўлган толалар йўналишига эга. Терини иложи борица Лангер чизикларига параллел равишда кесиш лозим. Лангер чизикларига нисбатан кўндаланг йўналишда кесилган тери косметика (хусн) маъносида ёмон оқибатларга олиб келади, чунки бу кесма жароҳатнинг очилиб кетишига ҳамда чуқур ва катта чандиклар ҳосил бўлишига олиб келади.

5- расм. Тери ва тери ости клетчаткасини кесиш техникаси (а, б, в).

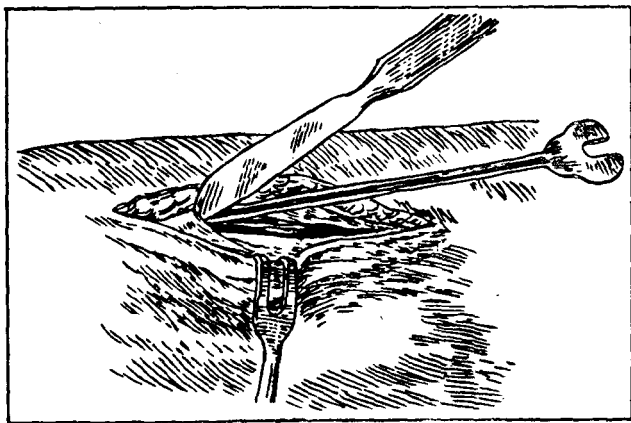


Тери ва тери ости ёғ клетчаткасини кесиш. Чап қўлнинг бош ва кўрсаткич бармоғи билан кесилиши зарур бўлган чизиқнинг бошида тери қимирлатмасдан ушлаб турилади (5а- расм).

Ўнг қўлда ручкани ушлагандек ушланган скальпел вертикал ҳолатда терига санчилади ҳамда силлиқ ҳаракат билан чапдан-ўнгга қараб, вертикал ҳолатдан қийшиқ — $65-60^{\circ}$ бурчак ҳосил қиладиган ҳолатга ўтказилади (5б-расм). Тери ва тери ости ёғ қатлами (клетчаткаси) ни кеса туриб, скальпел кесиш чизиги бўйлаб ҳаракатлантирилади. Скальпел ҳаракатланган сари, чап қўл бармоқларининг кесиш чизиги бўйлаб ўрни ўзгартирилаверади.

Кесманинг охирида скальпел секин-аста яна вертикал (перпендикуляр) ҳолатга келтирилади ва чиқариб олинади (5в-расм).

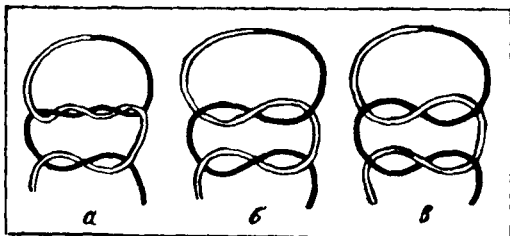
Жароҳат бутун бўйламасига бир хил чуқурликда бўлиши шарт. Апоневрозларни кесиш. Фасция ва апоневрозлар тери кесмаси бўйлаб бирданига кесилмайди. Дастлаб бор бўйламасига жароҳатнинг ўртасида апоневроз кичкина қилиб тешиб олинади ва шу тешиқ орқали тарновсимон зонд (ўтказгич) киргизилади ҳамда апоневрознинг тагидан жароҳатнинг охиригача бурчагигача ўтказилади. Зонднинг тарновчасига скальпел кесадиган томонини юқорига қаратиб қўйилади ва тарновча бўйлаб олдинга сурилади. Шундай йўл билан апоневрознинг олдин бир томони, кейин эса иккинчи томони кесилади (6-расм). Апоневрозларни қайчилар билан ҳам кесиш мумкин.



6-расм. Апоневрозни кесиш техникаси.

Мускулларни кесиш. Мускулларни толалари бўйлаб ажратиш ёки бўлмаса кесиш усуллари қўлланилади. Мускулни толалари бўйлаб ажратганда, дастлаб скальпел билан унинг перимизий (мускулни ўраб турувчи фасциал парда) си кесилади, сўнгра эса 2 та очилмаган пинцетлар (ёки 2 та Кохер зондлари) ёрдамида мускул 2 томонга ажратилади, шу билан бирга жароҳатга Фарабефнинг тўмтоқ илмоқлари қўйилади. Мускулларни кесганда (масалан, струмэктомияда, холецистэктомия ва б.) уларни 2 та Кохер қисқичлари оралигида кесиш лозим. Бу усул қон кетишининг олдини олади ва операцияни тугатгандан сўнг кесилган мускулларни тикишни анча енгиллаштиради.

7- расм. Тугун турлари.
 а—жарроҳлик тугуни; б—оддий (аёл-
 лар) тугун; в—денгизчилар тугуни.



Тўқималарни бирлаштириш (тикиш) 2 хил: қопли (чок қўйиш) ва қонсиз (масалан, ёпишқоқ пластирлар ёки қискичлар ёрдамида) усулда амалга оширилади.

Тикиш (чок қўйиш) бир неча хил турларга бўлинади. Шулардан тугунчали ва узлуксиз чоклар кўпроқ қўйилади.

Тугунчали чок қўйишда тўқима алоҳида-алоҳида тугунчали чок билан тикилади. Ип аввалига жарроҳлар тугуни билан, сўнггра эса оддий тугун билан боғланади. Жарроҳлар тугуни ип охирларининг 2 марта кесишиши (7а- расм), оддий тугун эса бир марта кесишишдан ҳосил бўлади ва бу тугун икки хил бўлади: аёллар ва денгизчилар тугуни (7б,в- расмлар).

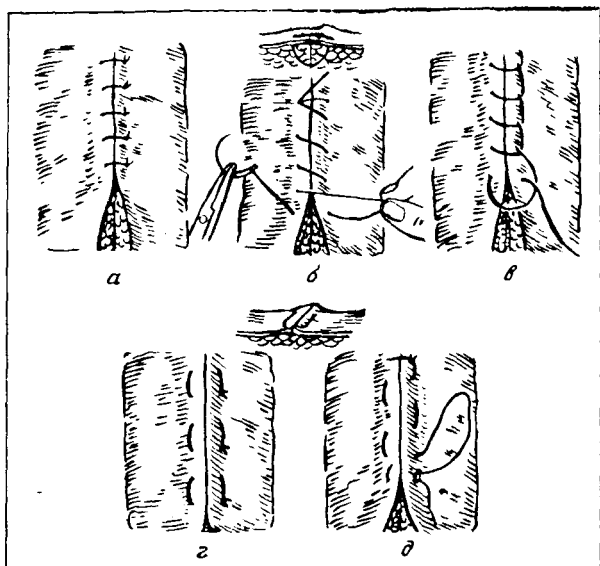
Жарроҳлар тугуни энг мустаҳкам бўлиб ҳисобланади ва айниқса, йирик қон томирларини боғлашда ишлатилади.

Узлуксиз чок қўйиш бир неча турдан иборат: одатдаги қосибча, кўрпача, ҳалтача (8- расм) чок, Мультиановский чоки ва бошқалар.

Мускулларни бирлаштириш (тикиш). Мускулга тугунчали ёки П-шаклидаги чок қўйилади. Тугунлар кетгут билан фақат кесилган мускул қирғоқларини яқинлаштириб боғланади. Толаларнинг йўналишига нисбатан қўндаланг қилиб кесилган мускулга П-шаклидаги чок қўйилади, чунки тугунчали чок мускулни қирқиб, ичига кириб кетиши мумкин. Тикиш материали сифатида, одатда, кетгут ишлатилади.

Фасцияларни бирлаштириш (тикиш). Фасция ва апоневрозларнинг кесилган қирғоқлари бир-бирилари билан тугунчали ёки узлуксиз чоклар орқали бирлаштирилади. Апоневрозларни тикишда (операциянинг мақсади ва характериға қараб) кетгут, ипак, капрон ва бошқа шунга ўхшаш иплар ишлатилади.

Терини тикиш. Тери тугунчали ипак чоклар билан тикилади. Тикиш жараёнида тери билан бирга тери ости ёғ қавати ҳам қўшиб тикилади (агар у алоҳида тикиб қўйилмаган бўлса), терини тикаётганда қуйидагиларни эсда тутиш лозим: 1) чоклар оралиғи 2 см дан кўп бўлмаслиғи зарур; 2) жароҳатнинг қарама-қарши қирғоқлари тўлиқ жипслаштирилиши лозим; 3) игнани терига санчнш ва чиқариб олиш, у ҳар иккала томонда жароҳат қирғоғидан бир хил узоқликда бўлиши шарт; 4) тугунни тортаётганда жарроҳ ёрдамчиси 2 та жарроҳлик пинцети билан тери қирғоқларини озгина ташқарига ағдариб (чиқариб), бу қирғоқларнинг мустаҳкам жипслашишини таъминлаши ҳамда терининг ичкариға қайрилиб қолишининг олдини олиши зарур.



8-расм. Жарроҳлик чоки турлари.

а — тугунчали чок; б — узлуксиз чок; в — Мультиановский чоки; г — ягона тўшак чоклари; д — узлуксиз тўшак чоки.

Одатда терига қўйилган чоклар маълум муддатдан сўнг олиб ташланади. Бунда чок тугунларини пинцет билан маҳкам ушлаб, ип терининг устки қисмига озгина чиқарилади ва қайчининг ўткир учи билан ана шу ипнинг тери устки соҳасидаги қисми кесилади ҳамда чок олиб ташланади.

Ультратовушнинг қўлланилиши. Жарроҳликда тўқималарни кесиш ва тикишнинг замонавий усуллари яхши ривожланмаганлиги, тўқималарни тикиш (бирлаштиришни)нинг янги усуллари — ультратовуш жарроҳлик усулларининг келиб чиқишига сабаб бўлди.

1964 йилдан жарроҳлик ва травматологияда қўллана бошланган ультратовуш операция усуллари (В. А. Поляков, 1980) суяк ва юмшоқ тўқималарни кесиш ва бирлаштиришга кенг имконият яратди.

Ультратовуш билан кесиш ва тирик биологик тўқималарни тикишда механик тебранишлар энергиясидан фойдаланилади. Бу тебранишларнинг ўтказгичи бўлиб, пайвандлашда биологик нукта назардан қабул қилинган сунъий мономер — циакрин $C_6H_7O_2$ — альфа цианакрил асоси (кислотаси)нинг эфири (бу моддада полинилацетат эритилган бўлади) хизмат қилади.

Ультратовуш жарроҳлик усулларининг афзаллиги уларнинг биологик жиҳатдан мақсадга мувофиқлигидadır. Бу усулдан деярли барча тирик тўқималарни кесиш ва тикишда фойдаланилади. Ҳозирги кунда ишлаб чиқилган ультратовуш арралари, пичоқлари, пармалари, пона (долото)лари, ҳар хил шаклли ва ҳажмли пайвандлаш куракчалари, тромбларни парчалайдиган (майдалайди-

ган), қон томирларни атероматоз чўкмаларидан тозалайдиган тўлқин ўтказгичлар кенг қўлланилади.

Ультратовуш пичоги ёрдамида аъзо учун ёт бўлган ва келиб чиқиши жиҳатидан турли хил бегона таначалар осон топилади ва олиб ташланади.

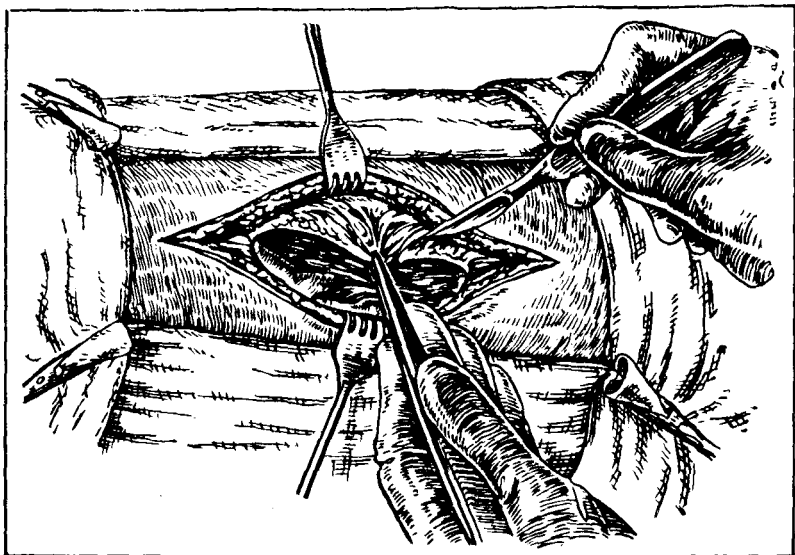
Жароҳатларда ва микроб тушган (юкумли) очик суяк синишларида ультратовуш чоки қўйиш билан қилинадиган бирламчи жарроҳлик ишлови ҳамда синган суяк парчаларининг ультратовуш билан пайвандланиши, одатдаги жароҳатнинг бирламчи жарроҳлик ишловига ва металл штифт билан қилинган остеосинтезга нисбатан анчагина ўстунликка эга. Аммо бу усуллар ҳали унча мукаммаллашмаган. Улар ҳали жарроҳликнинг бошқа барча усуллари сингари асорат, хато ва хавфлардан ҳоли эмас. Шу туфайли ультратовуш ва асбоб-ускуналарини такомиллаштириш ва автоматлаштириш, қатор техник ҳамда тиббиёт муаммоларининг янги ечимларини қидириш устида ҳали анча ишларни бажариш лозим.

Жароҳатга бирламчи (дастлабки) жарроҳлик ишлови бериш (умумий қоидалар). Жароҳатларни жарроҳлик йўли билан даволашга уларга дастлабки жарроҳлик ишлови бериш орқали эришилади. Жароҳатга дастлабки жарроҳлик ишлови бериш жароҳатнинг тури ва характерига кўра, жароҳатни бутун (тўлиқ) кесиб олиб ташлаш ёки жароҳатни олдин кесиб туриб, кейинроқ олиб ташлаш каби жараёнларни ўз ичига олади. Бутунлай кесиб олиб ташлашда жароҳатга микроблар тушиб ифлосланмаслиги ва жароҳат юкумли (микробли) бўлиб қолмаслигининг олдини олиш кўзда тутилади ва олдин жароҳат киргюқлари, сўнг туби кесиб олиб ташланади. Жароҳат содир бўлганидан бошлаб, кейинги 16—24 соат ичида ҳамда жароҳат мураккаб ва зарарланган соҳа унчалик катта бўлмаганида жароҳат бутунлай кесиб ташланади.

Олдин кесиб қўйиб, кейинроқ олиб ташлаш усули мураккаб бўлган, каттагина соҳани эгаллаган жароҳатларда қўлланилади. Бундай ҳолларда жароҳатга бирламчи жарроҳлик ишловини бериш бир неча жараёнлардан иборат бўлади: 1) жароҳатни кенгайтириб кесиш; 2) ифлосланган ва озиқланишдан маҳрум бўлган юмшоқ тўқималарни кесиб олиб ташлаш; 3) қон кетишини тўхтатиш; 4) эркин ҳолатда ётган ёт танача (предметлар)ни ва суяк усти пардасидан ажралган суяк парчаларини олиб ташлаш; 5) жароҳатни кенг дренаж қилиш; 6) жароҳатланган қўл ёки оёқни ҳаракатсизлантириш (иммобилизация қилиш).

Бутунлай кесиб ташлаш кўпроқ тинчлик давридаги жароҳатларда (кесилган, эзилган) қўлланади, олдин кесиб, кейинроқ олиб ташлаш усули эса асосан уруш давридаги (айниқса, оёқ-қўлда) жароҳатларда ишлатилади. Бу операцияларнинг барчаси қокшол (столбняк)га қарши зардоб ёки анатоксин юбориб бажарилишни шарт.

Жароҳатга дастлабки жарроҳлик ишловини бериш жароҳат атрофини бензин ёки эфир билан тозалашдан бошланади, сўнгра спирт ва йод дамламаси билан артилади. Агар жароҳат тананинг сочили (жунли) соҳасида бўлса, унда жароҳатнинг атрофидаги



9- расм. Жароҳатга дастлабки жарроҳлик ишловини бериш.

4—5 см масофада соч (жун) марказдан периферия — четга қараб, устара билан қириб тозаланади. Жароҳат атрофи стерилланган чойшаб билан ўраб олинади. Шундан кейингина огриксизлантиришга киришилади, унчалик катта бўлмаган жароҳатларда, одатда, маҳаллий огриксизлантириш (маҳаллий анестезия) усули қўлланади.

Жароҳатга ишлов бериш унинг бир бурчагидаги терини Кохер қисқичи билан қисиб, озгина кўтаришдан бошланади ва шу ердан бошлаб, секин-аста бутун жароҳат атрофидаги тери кесиб олинади (9- расм). Эзилган тери ва тери ости ёғ клетчаткаси кесиб ташлангандан сўнг, илмоқлар ёрдамида жароҳат кенгайтирилади, унинг бўшлиғи кўздан кечирилади, мускул ва апоневрозларнинг ўлган қисмлари эса олиб ташланади. Мускул тўқимаси ва апоневрозларни кесиб олиб ташлашда қайчилардан фойдаланса ҳам бўлади. Юмшоқ тўқималардаги чўнтаклар қўшимча кесишлар орқали очиб ташланади.

Жароҳатга бирламчи жарроҳлик ишловини беришдаги операция жараёнида вақти-вақти билан скальпел, пинцет ва қайчиларни алмаштириб (янгилаб) туриш зарур.

Ишлов бериш қуйидаги тартибда бўлади: аввало жароҳатнинг зарарланган қирғоқ (чет)лари, кейин унинг девори ва охирида туби кесиб олиб ташланади.

Агар жароҳатда эзилган суяк парчалари бўлса, унда суяк усти пардасидан ажралиб кетган суяк парчаларининг олиб ташлаш керак. Суяклар очиқ синганида бирламчи жарроҳлик ишловини

беришда, суяк тишлагичлари ёрдамида жароҳатдаги чикиб (очишиб) турган суяк парчаларининг ўткир қирраларини олиб ташлаш лозим. Акс ҳолда, бу парчалар юмшоқ тўқима, нерв ва қон томирларнинг иккиламчи шикастланишига сабаб бўлади. Ундан ташқари, жуда ифлосланган суяк учларини ҳам олиб ташлаш зарур. Шундан сўнг, синган суякларни тўғрилаб жойига қўйиш ва жароҳатни тикиш мумкин. Диккат билан гемостаз қилинганидан сўнг, жароҳатга антибиотиклар сецилади ва дренаж найи киритилади.

Дренаж найининг ён томонидаги терига алоҳида-алоҳида чоклар қўйиш йўли билан жароҳат торайтирилади ва стерилланган боғлам билан ёпилади.

Дастлабки жарроҳлик ишловини бергандан сўнг терига чоклар қўйишда қатъий кўрсатмаларга амал қилинади. Жароҳат ҳосил бўлганидан кейинги 6—12 соат ичидагина қилинган операцияларда жароҳатни бутунлай тикиш мумкин. Агар жароҳат қирғоқлари кечикиброқ кесиб ташланса — шикастлангандан сўнгги 24 соатдан кейин — жароҳат қирғоқларига чок қўйилади, лекин иплар боғланмасдан қолдирилади (бирламчи муддати сурилган чок). Фақат 4—5 кун ўтгандан сўнг бойланади (агар яллиғланиш аломатлари бўлмаса).

Ҳарбий шароитларда ўқ теккандан келиб чиққан жароҳатларга дастлабки жарроҳлик ишловини бергандан сўнг, анаэроб инфекция (газли гангрена) хавфининг олдини олиш мақсадида уларни тикиш ман этилади.

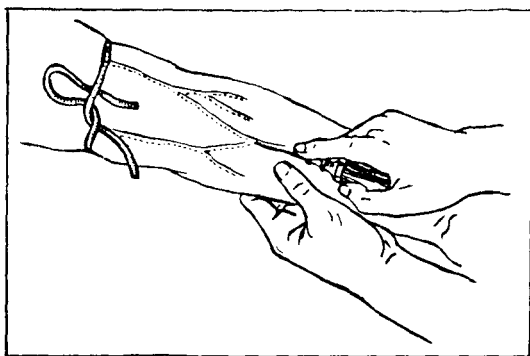
Терига бирламчи чок қўйилаётганида, унинг қаттиқ тортилиб турмаслигига аҳамият бериш лозим. Чунки бу қон айланишининг бузилишига ва жароҳат қирғоқларининг ўлишига сабаб бўлади. Жарроҳ эзилган терининг катта қисмини олиб ташлашга мажбур бўлган ҳолларда, тери чўзилиб кетишининг олдини олиш мақсадида унинг (терининг) бирламчи пластикаси қўлланади ёки жароҳат атрофида бўшаштирувчи кесмалар қилинади.

Жароҳатга чок қўйилаётганда асептика ва антисептика қоидаларига қаттиқ амал қилиш зарур.

Венада қилинадиган манипуляциялар техникаси. Венани тешиш — венепункция — ташхис қўйиш ёки даволаш мақсадларида венадан қон олиш ҳамда дори моддаларини венадан юбориш учун қилинади. Бунинг учун одатда, тирсак букилмасидаги, бўйиндаги, қўл ва оёқнинг орқа юзаларидаги юза веналардан фойдаланилади (10-расм).

Тирсак букилмасидаги венани пункция қилишдан олдин қўлнинг юқори қисми жгут билан қаттиқ боғланади ва игна санчиладиган жой спирт билан артилади.

Пункцияни фақат игнанинг ўзи ёки шприцга бириктирилган игна билангина қилиш мумкин. Игна ўнг қўл билан санчилади, чап қўл билан эса тери салгина тортилади (таранглаштирилади) ва игна тери орқали вена деворига санчилади. Игнадан қон тома бошлаши (ёки шприцда қон пайдо бўлиши), унинг вена ичидаги эканлигидан далолат беради. Қон томчисى кўриниши ёки игна вена ичида



10- расм. Венепункция. Вена-
ни тешиш йўли билан унинг
ичига даволовчи эритмалар-
ни юбориш.

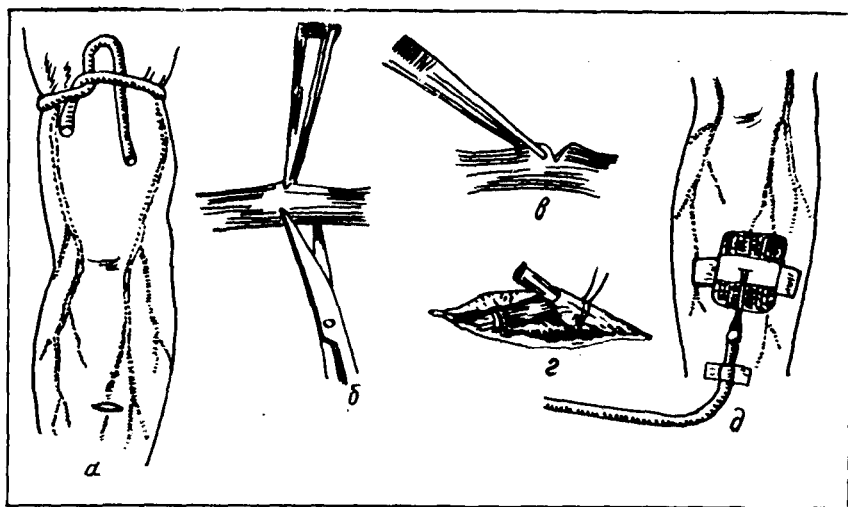
эканлигига ишонч ҳосил қилинган, игна секин пастга туширилади ва томир бўйлаб бир оз олдинга сурилади. Агар пункция дори моддаларини венага юбориш учун қилинаётган бўлса, унда қон томчиси игнада пайдо бўлиши биланок, жгут олиб ташланади, агар қон олиш зарур бўлса, жгут манипуляция охиригача олиб ташланмайди. Игна венадан чиқариб олингандан сўнг, тешилган жой қайта спирт билан артилади ва асептик елим билан ёпиб қўйилади.

Вена деворини кесиш — венесекция усули — венага канюла (найча) ёрдамида суюклик (қон, қон ўрнини босадиган суюкликлар ва б.) ларни қўйишда, бундан ташқари венепункция қилиш қийин бўлган (мумкин бўлмаган) ҳолларда қўлланади. Тери одатдаги йўл билан дезинфекция қилинади, кесиладиган жой 0,5 %ли новокаин эритмаси билан оғриқсизлантирилади. Венанинг йўналишига қўндаланг равишда унчалик чуқур бўлмаган ва узунлиги 2—3 см келадиган қилиб кесма кесилади. Венани топиб, унинг тагидан 2 та ипак лигатура ўтказилади, сўнгра қайчи билан вена унинг ярим диаметрига тенг қилиб кесилади. Кесилган жойдан дистал томонда турган лигатура иплари 2 та тугунчали қилиб боғланади ва ипларнинг учларини жипслаштириб, вена бир оз кўтарилади. Иккинчи — кесилган жойдан проксимал томонда қўйилган лигатура, венага канюлани қўйгандан сўнг боғланади. Жароҳат иккита тугунчали чок қўйиш орқали торайтирилади, канюланинг тагига стерилланган салфетка қўйилади. Қўпинча артериялар ичига ҳам инъекция қилинади. Артериялар ичига инъекция қилиш қоидалари ҳам веналарга тегишли бўлган, худди юқорида айтиб ўтилган йўллар билан бажарилади. Йирик артериялар (сон артерияси) тери орқали ингичка игна билан тешилади. Баъзи ҳолларда дорилар артерияларни кесиш орқали юборилади (11- расм).

Марказий веналарни катетеризация қилиш. Қўрсатмалар — узок муддатга чўзилган терапия ва кўп маротаба вена ичига дори моддаларини юбориш.

Оғриқсизлантириш — маҳаллий инфилтратсион новокаинли анестезия.

Асбоблар: шприц ва узунлиги 100—120 мм, ичининг кенглиги



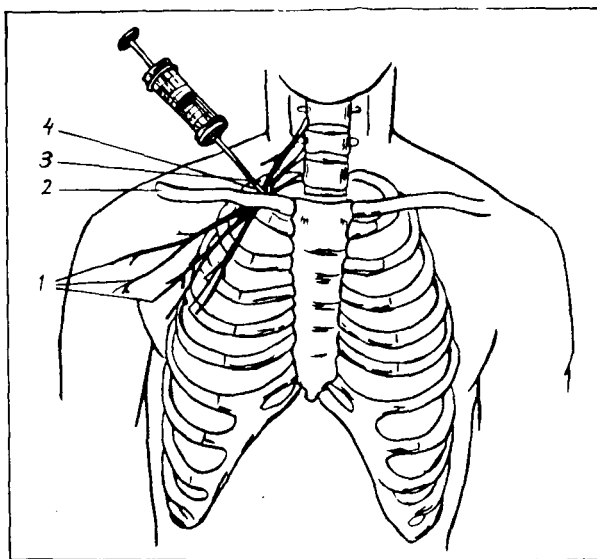
11- расм. Венесекция ва вена ичига дори моддаларини кўйиш учун игнани мустаҳкамлаш.

а — жгут қўйилган; б — вена очиқланган; в — вена кесилган; г — канюла киритилган ва лигатура билан маҳкамланган; д — канюла ёки игна киритилгандан сўнг жароҳатга чоклар қўйилган; игна ва резина найча териға эпшиқок тасмалар билан мустаҳкамланади.

1,5—2 мм ва ўткир учининг кесими 40—45°ли бурчак остида бўлган игналар, силиконланган фторопластдан қилинган ва узунлиги 180—220 мм ли катетерлар тўплами ҳамда узунлиги 40—600 мм ва қалинлиги катетернинг ички диаметридан кам бўлган ва шунга қарамасдан унинг ичини етарлича зич тўлдириб турадиган қуйилган металлдан тайёрланган торлар — ўтказгичлар.

Беморнинг ҳолати. Бемор қўллари танасига жипслаштирилган ҳолда чалқанчасига ётқизилади.

Ўмров ости венасини катетеризация қилиш техникаси (юқори кавак вена системаси). Териға дастлабки ишлов бериб, анестезия қилиб бўлгач, ичига ярим қилиб новокаин тўлдирилган шприцга бириктирилган игна билан (тегишли) нукталарнинг бирида тери тешилади. Бундай нукталар ўмров суяги, иккинчи қовурға ва иккита вертикал (битта вертикал ўмровнинг ўртасидан, иккинчиси ўмровнинг тўшга бирикадиган жойидан 2 см ташқаридан ўтказилади — туширилади) дан ҳосил бўлган тўртбурчак ичида жойлашган. Игна кўкрак қафаси юзасига 25—40° бурчак ҳосил қилиб ўрнатилади ва секин-аста I қовурға ва ўмров суяклари оралигидаги ҳамда тўш-ўмров бирлашмасининг юқори орқа юзасига йўналган бўшлиқ томон сурилади (12- расм). Шу танланган йўналиш венани пункция қилиш пайтигача ва шприцда қон оқими пайдо бўлгунгача сақланиб қолади. Шприцга қон келишини кўз билан назорат қила туриб, секинлик билан поршен орқага тортилади ва игна вена ичига 10—15 мм га киритилади. Шприцни игнадан ажратиб



12- расм. Ўмров ости венаси пункцияси (схема).

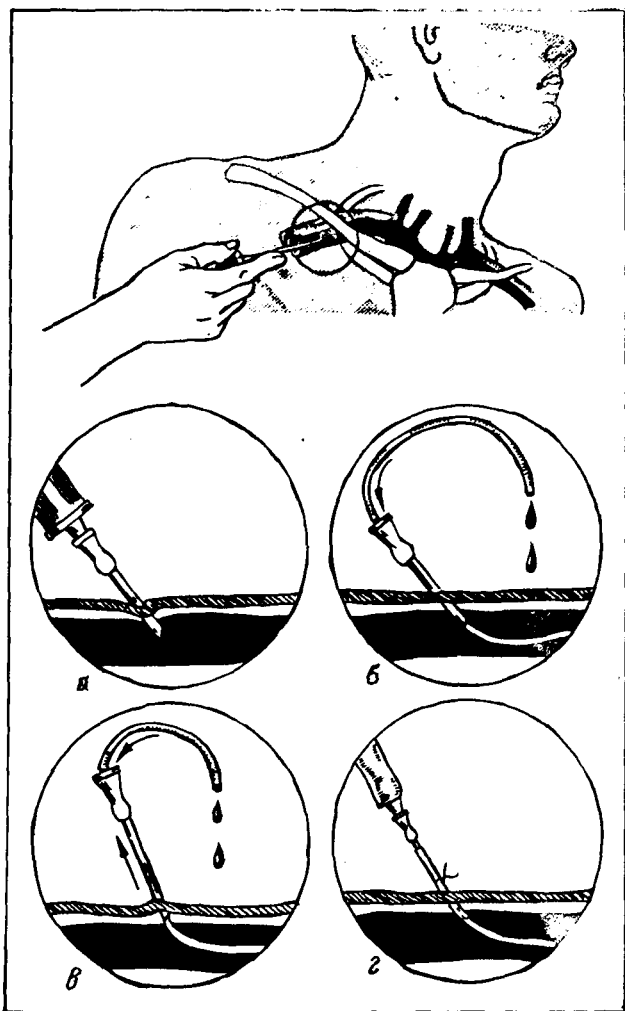
1 — елка нерв чигали тармоклари; 2 — ўмров; 3 — I ковурга; 4 — ўмров ости венаси.

олиб, игна ичига 120—150 мм чуқурликда катетер юборилади. Игнадан юқорирокда катетерни маҳкамлаб (фиксация қилиб), игнанинг ўзи эҳтиётлик билан чиқариб олинади. Катетернинг тўғри ўрнатилганлигига ишонч ҳосил қилгандан сўнг, у терига ипак ип билан тикиб қўйилади (маҳкамлаб қўйилади). Катетернинг ташқи учига шприц билан уланиши мумкин бўлган канюла ўрнатилади ёки олдинроқ ичига гепарин эритмаси (2,5—5 минг ТБ натрий хлорнинг изотоник эритмасида) тўлдирилган махсус қопқок ёпиб қўйилади.

Ўмров ости венасини катетеризация қилиш туфайли келиб чиқиши мумкин бўлган асосий асоратларга вена деворининг тешилиб кетиши, гематома ҳосил бўлиши, ўпка ёки плевранинг жароҳатланиши, пневмогемотораксларнинг юзага келиши, катетернинг узилиб кетиши ва унинг қон томирлар ичидаги миграцияси, тромбофлебит кабилар қиради (13- расм).

Сон венасини катетеризация қилиш техникаси (пастки кавак вена системаси) бошқа вена магистралларига тушиш мумкин бўлмаган ҳоллар (жароҳатланиш, йирингли ўчоқлар, куйишлар, музлаш — совуқ олдиришлар)да бажарилади.

Терига ишлов берилгандан кейин чов бойламинан 1—2 см пастда игна сон артерияси проекцияси бўйлаб санчилади. Сўнгра игна эҳтиётлик билан шу артериянинг уриши (пульсацияси) сезилгунига қадар чуқурроққа киритилади ва унинг учини ички томонга буриб, чов бойламанининг остидан юқorigа қараб ўтказилади. Игнанинг вена ичида эканлигини шприцда қорамтир қон пайдо бўлишидан билиш



13- расм. Ўров ости венасини катетеризация қилиш схемаси.

а—вена пункцияси; б — игна орқали катетерни венага киритиш; в — игнани венадан чиқариб олиш; г — катетер орқали эритмаларни вена ичига инфузия қилиш (қўйиш).

мумкин. Катетер игна орқали венага 100—120 мм чуқурликда юборилади ва ипак ип билан терига тикиб, маҳкамлаб қўйилади. Бу манипуляцияни бажариш жараёнида ёки ундан кейинроқ, тасодифан артерия пункция қилиниши, вена жароҳатланиши (йиртилиши, орқа деворининг тешилиши) натижасида гематома ҳосил бўлиши, тромбоз ёки флебит, жароҳат йиринглаши кабилар келиб чиқиши мумкин.

Тери пластикасининг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат: 1) тери тўқималарининг дефекти (камчилиги) ни беркитиш; 2) тери бутунлигининг бузилиши билан кечадиган яллиғланиш касалликлари ва бошқа патологик жараёнларнинг, жароҳатларга ва бошқа шикастланган (қуйган, совуқ урган) жойларга микроблар тушишининг олдини олиш; 3) оксил, суюқликлар ва бошқа биологик моддалар йўқолиши (айниқса, чуқур қуйишларда)нинг олдини олиш. 4) таянч-ҳаракат аппаратининг функциясини тиклаш.

Оғриқсизлантириш. Пластик операцияларни бажаришда оғриқсизлантириш, аиниқса, катта аҳамиятга эга. Шуни эсда тутиш лозимки, кўпинча беморларнинг асаби (психикаси) шикастланган бўлади ва шу сабабли бундай беморларда, асосан бир неча босқичлардан иборат операциялар ўтказилади.

Пластик операцияларда оғриқсизлантириш усулини танлаш операция қилинадиган жой, операциянинг давом этиш вақти ҳамда характерига боғлиқ.

Юз соҳасида қилинадиган пластик операцияларда маҳаллий анестезия энг қулай усуллардан бўлиб ҳисобланади, бундан ташқари, регионар анестезия чекланган ҳолларда қўл келади, кўпроқ маҳаллий инфилтрацион анестезия қўлланади.

Агар операция маҳаллий анестезия йўли билан қилинадиган бўлса, унда олдиндан (20—25 минут олдин) премедикация ўтказилди, яъни морфин, промедол ёки бошқа наркотик моддалардан инъекция қилинади.

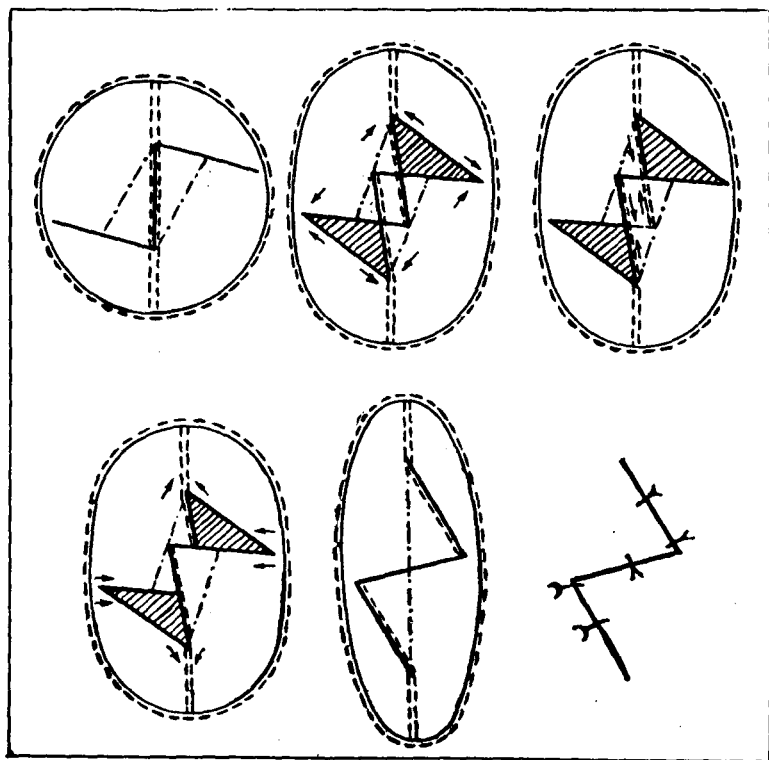
Наркотик моддаларни умумий наркоз билан қилинадиган операциялардан олдин ҳам инъекция қилиш лозим.

Узоқ вақт битмаган (тузалмаган) жароҳат ва яралар, катта чандиклар туфайли ўтказиладиган пластик операцияларда орқа мия орқали оғриқсизлантириш ҳамда венага гексенал юбориш орқали қилинадиган наркоздан муваффақият билан фойдаланиб келинмоқда.

Тери пластикасининг турлари. Терида қилинадиган пластик операциялар 3 хил бўлади: 1) жойли тўқималар билан пластика қилиш; 2) озиклантирувчи оёқчали тери қирқими орқали пластика қилиш; 3) тери қирқимларининг эркин кўчирилиши.

Дефектнинг катта-кичиклиги (ҳажми) ва жойлашган ўрни шунингдек жароҳатнинг чуқурлигига қараб, тери пластикасининг ҳар бир турига хос маълум кўрсатмалар мавжуд.

Теридаги дефектни маҳаллий тўқималар билан беркитиш (алмаштириш). Бу усул орқали пластика қилинганда, теридаги дефект атрофидаги соғлом терининг бир қисmini кўчириб ўтказиш орқали ёпилади. Маҳаллий тўқимадан фойдаланишнинг энг оддий усули, жароҳат қирғоқлари қат-қат бўлиб кўчгандан сўнг, уларни бир-бири билан яқинлаштириш (бирлаштириш), шунингдек, жароҳатнинг ёнидан унинг ёригини торайтирадиган бўшаштирувчи кесмалар ўтказиш ёки тери қирқимларин

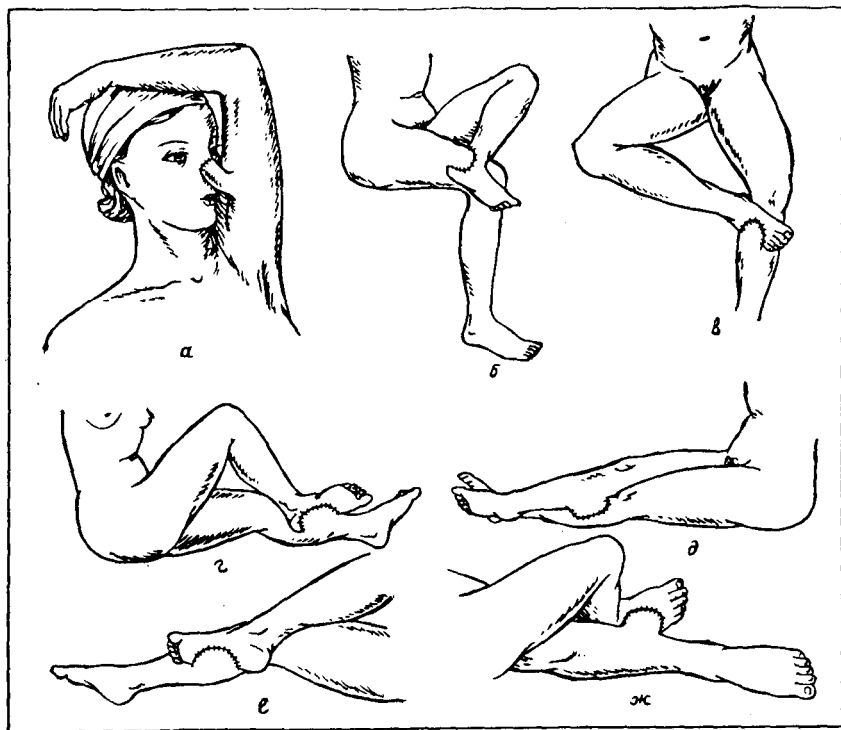


14- расм. Лимберг бўйича симметрик учбурчаклар билан терини пластика қилиш схемаси.

тўқнашувчи, учбурчаклар коидаси асосида силжитишдир. Тўқнашувчи терининг учбурчакли қирқимларини силжитиш усулининг мазмуни қуйидагича: агар терида битта кесма ўтказиб, ана шу биринчи кесмага нисбатан бурчак ҳосил қилдириб, иккита қўшимча кесма ўтказилса, яъни бу қирқимларнинг жойини бир-бири билан алмаштириб, учлари ҳар томонга йўналтирилган оёқчали иккита учбурчакли тери қирқими юзага келтирилса, унда тўқималарнинг маълум даражада силжиши кузатилади, бу эса уларнинг асосий кесма бўйлаб кўпайишига ва тегишли равишда йўналиши бўйлаб (асосий кесмага нисбатан кўндаланг — перпендикуляр равишда) камайишига олиб келади (14- расм).

Бошнинг ҳаракатланишини чеклаб ҳамда энгакни тўшга яқинлаштириб қўядиган бўйин соҳасидаги деформациялар, оёқ-қўлларнинг трофик яралари, операциялардан кейин қоладиган катта тери дефектларида тўқнашувчи учбурчакли тери қирқимларини силжитиш усули муваффақият билан қўлланади.

Қўл кафти билан бармоқлари ҳамда билак ампутацияларида,



15- расм. Италиянча усул билан терини кўчириб ўтказиш турлари.
а — бурун пластикаси; б, в, г, д, е, ж — оёқ терисидagi нуқсонларни ёпиш.

биринчи кафт суягининг фалангизациясида, қўлнинг қолган қисмини тиклаш операцияларида терини тўғри тақсимлаш, маҳаллий тери пластикаси қондаларига асослангандир. Кўчириб ўтқазилган тер қирқимларининг нуқсонсиз битиб кетиши учун улар кўчириладиган жойдаги жароҳатни қайта ишлаш жуда муҳимдир. Бунинг учун жароҳатда етарлича қон билан таъминланадиган тўқима даражаси ни кўрсатувчи капилляр қон кетиши пайдо бўлганига қадар, ундаг чандиқ тўқима ва грануляцияни кесиб ташлаш йўли билан жароҳа янгиланади.

Озиқлантирувчи оёқчали найсимон (бандли тери қирқимини В. П. Филатов бўйича пластик қилиш. Қирқимларни бу усулда кўчириб ўтқазишнинг турл схемалари мавжуд (15- расм).

Қўл соҳасидаги жароҳатларда, кўкрак қафаси ёки қори деворидан қирқиб олинadиган оёқчали қирқимлардан фойдаланиш қулай ҳисобланади.

Оёқлардаги тери деффектларини йўқотишда у ёки бу оёқ терисидан кўчириб ўтқазишнинг турли усулларида фойдаланилад

Лахтак одатда елкадан ёки болдирдан кесиб олиниб дефектга олиб келиб қопланади. Лахтакларни бичиш (кесиб олиш)да ана шу лахтакнинг нормал озиккланишини сақлаб қолиш асосий шартлардан биридир. Бунинг учун лахтакнинг таркибига албатта ёғ клетчаткаси, баъзан фасция киритилиши лозим, чунки бу тўқималардаги қон томирлар лахтакдаги терини озиклантиради. Лахтак оёқчасининг эни лахтакнинг энидан кам бўлмаслиги зарур, ундан ташқари, лахтакнинг узунлиги унинг кенглигидан 2 баробар узун бўлмаслиги керак.

Лахтакни тўғри кесишнинг ҳам аҳамияти жуда катта бўлиб, у шундай ҳисоб билан қилиниши лозимки, бунда лахтак оёқчаси буралиб ёки букилиб қолмаслиги зарур.

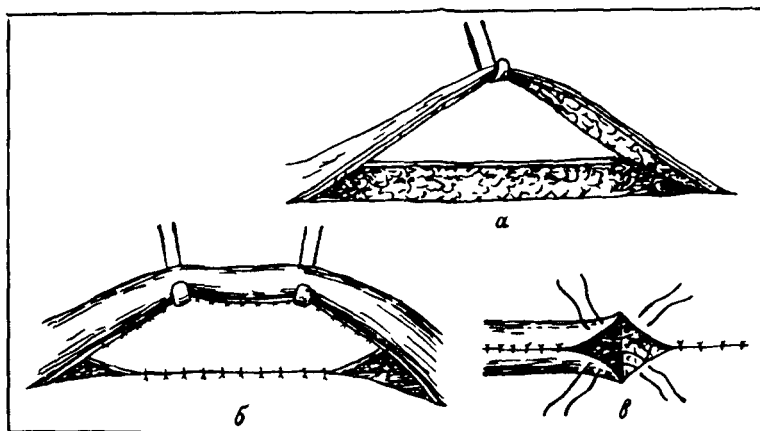
В. П. Филатов (1916) таклиф этган, тери лентасидан найсимон бандли лахтак билан терини пластика қилиш усули фақатгина юзнинг пластик жарроҳлигида эмас, балки бутун тананинг бошқа соҳалари жарроҳлигида ҳам янги бир даврни бошлаб берди.

Операция техникаси. Филатов бўйича найсимон бандли қирқимни тайёрлаш учун терида бир-бирига параллел равишда иккита кесма ўтказилиб, лента ҳосил қилинади ва юмшоқ тўқимадан бу тери лентани ажратиб олиб, уни найсимон ҳолатда зич жойлашган чоклар билан ёғ клетчаткасини ичкарида қолдириб тикилади. Терида пайдо бўлган жароҳат қирғоқларини тикиш лозим. Терида ҳосил қилинган лентанинг кенглиги ва узунлиги шу лента кесиб олинган жойга, ундаги тери ости ёғ қаватига, лахтакни дефектга кўчириб ўтказиш усулига ва шу дефектнинг катта-кичиклигига (ҳажмига) боғлиқ.

Тери ленталарининг катталиги энига 5 см дан 10 см гача, бўйига 5 см дан 40 см гача бўлиши мумкин (16- расм).

Тери парчасидан тикилган банд (стебель)ни кўчириб ўтқазишдан олдин тегишли машқлар ўтқазиб, бир ёки икки озикклантирувчи оёқчалар ҳисобига ана шу кўчириладиган трансплантатнинг озиккланишини яхшилаш лозим. Чокларни ечиб олгандан сўнг, кунора, ана шу тери бандининг кўчириладиган учини юмшоқ резина найча билан чўзиб-чўзиб туриш тавсия этилади. Машқни 5 минутдан бошлаб, секин-аста уни суткасига 1 соатгача олиб борилади. Бу машқ ўртача ҳисобда 2 ҳафта давом этади: аввалига лахтак (парча) оқаради, кейинчалик эса бошқа оёқча ҳисобига коллатераллар ҳосил бўлиши туфайли унинг ранги ўзгармай кўяди.

Трансплантатнинг миграцияси турли йўллар билан бажарилиши мумкин, бу эса бу банднинг жойлашган жойи ва узунлиги, шунингдек, дефектнинг ҳам жойлашган ўрнига боғлиқ. Агар лахтакнинг узунлиги етарлича бўлса, унда трансплантатнинг бир учини бирваракайига дефектга кўчириб ўтқазиш мумкин. Бунинг учун лахтак унинг оёқчаларидан бирининг тагидан кесилади ва дефектга тикилади. Терининг бандли лахтаги анча қисқарок бўлганида ёки лахтак (трансплантат) билан дефект ўртасидаги масофа каттарок бўлса, лахтакни кўп босқичли силжитиш усули қўлланади. Кўчириб ўтқазишнинг бу усулини трансплантатни ҳаракатлантирувчи аъзога (масалан, қўлга) ўтқазиб, тезлаштириш мумкин. Ҳаракатланувчи аъзодан трансплантат кейинчалик тананинг керакли жойига кўчири-



16- расм. Филатов усули бўйича тери поясини шакллантириш.

a — тери лахтаги қирқилган; *b* — тери лахтаги ва тери жарохати қирғоқларига тугунча чоклар қўйилган, тери пояси асосида учбурчак нуқсонлар қолган; *в* — қолдирилган учбурчак нуқсонлар қўшимча чоклар билан тикилади.

лиши мумкин. Трансплантат янги жой (билак, қўл)да битиб, кетганидан сўнг яна танага тегишли бўлган оёқчалари қайта машқ қилинади. 2—3 ҳафта ўтгандан кейин бу оёқча кесилади ва трансплантат қўл билан биргаликда белгиланган жой (керакли жой)га ўтказилади. Лахтак бу ерда қисман кесилади ва дефектнинг янгиланган қирғоқларига тикилади, қўл билан трансплантатнинг алоқаси унинг тўла битиб кетгунига қадар сақланиб қолади. Фақат шундан кейингина трансплантатнинг қўлдаги оёқчаси кесилади ва олинган трансплантатдан тўлиқ фойдаланилади.

Терини эркин кўчириш (кўчириб ўтқазиш). Терини эркин кўчиришнинг замонавий усуллари Реверденнинг (1869) эпидермиснинг майда бўлакчаларини грануляция жараёни кетаётган жароҳатга кўчириш тўғрисидаги таклифидан келиб чиққан. Ҳозирги вақтда энг кўп тарқалган модификациялардан бири бўлиб, майда тери бўлакчалари (лахтаклари) қалинлигини ошириш модификацияси (Янович-Чаинский, 1871) ҳисобланади. Анчагина қалин лахтакни кўчириб ўтқазиш Реверденнинг типик методидан осонроқдир, чунки бу лахтакларнинг яшаб кетиш эҳтимоли кўпроқ бўлиб, юпкагина эпидермис бўлаклари эса жароҳатдан чиқадиган суюқликка қўшилиб, ювилиб кетади.

Янович-Чаинский — Дейвис бўйича терини кўчириб ўтқазиш техникаси. Операция қилинадиган майдонча спирт билан дезинфекция қилингандан сўнг, донор майдонидаги терига игна санчиб, терининг кичик бир қисми конуссимон шаклда бир оз кўтарилди ва шу заҳотиёқ ана шу кўтарилган жой игнанинг тагидан ўткир пичоқ билан кесилади. Диаметри 2—3 дан 4—5 см гача бўлган нотекис қалинликка эга тери бўлакчаси ҳосил бўлади, унинг марказида терининг барча қаватлари сақланиб қолади. Жароҳатни

беркитиш учун одатда ана шундй бўлакчалардан бир нечтаси керак бўлади.

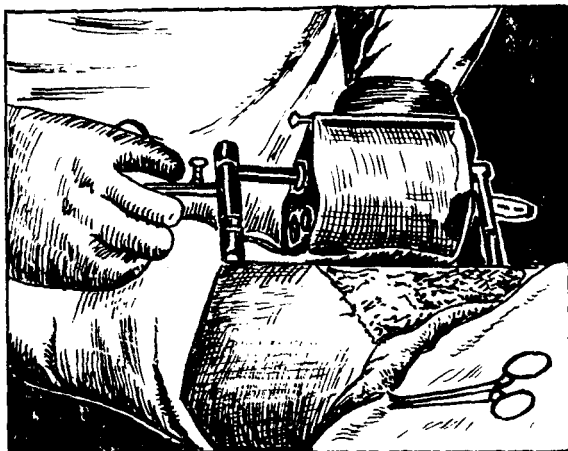
Катта тери лахтаклари (қирқимлари)ни эркин кўчириб ўтқазиш. Анчагина катталиқдаги тери лахтагини биринчи марта 1871 йилда А. С. Яценко муваффақият билан кўчириб ўтқазган, лекин 1886 йилда Тирш қилган бу соҳадаги ишлар муваффақият қозонди.

Тирш бўйича терини кўчириб ўтқазишга тайёрланишда жароҳат соҳасидаги грануляция тўқимаси қириб олиниши, қон кетиши эса физиологик эритма билан қўлланган докали салфетка ёки губка билан босиб тўхтатилиши зарур. Кўчириб ўтқазиладиган тери устара билан 10 см гача узунликда ва 2—3 см кенгликда кесиб олинади. Лахтак қаватлари терининг эпидермис ҳамда қисман сўргичсимон қаватларидан иборат бўлиши лозим. Лахтаклар бевосита жароҳатга ўтқазилади ёки вақтинчалик (ҳамма лахтаклар кесиб бўлгунига қадар) стерилланган физиологик эритмага солиб қўйилади. Жароҳатнинг юзасини тўлиқ беркитиш учун Тирш тери парчаларини черепицага ўхшатиб, киргоқлари бир-бирининг устини ёпиб турадиган қилиб ўрнатишни тавсия этади. Сўнгга тузли эритмада ҳўлланган боғлам қўйилади.

Терини аввалдан мўлжаллаб қўйилган қалинликда, катталиқда ва шаклда кесиб олишда дерматом асбобидан фойдаланилади. Электродерматом дерматомнинг энг замонавий модели бўлиб ҳисобланади. Бу асбобнинг айлана шаклидаги дискка ўхшаш пичоғи бўлиб, пичоқни қўл ёрдамида ишлатиладиган электрли мотор айлантириб туради (17-расм). Пичоқ айлана шаклидаги металл рамка устига ўрнатилган бўлиб, пичоқ билан рамка оралиғидаги масофа микрометрли винт билан ўзгартирилади. Пичоқнинг диаметри 7 см га тенг бўлиб, бу пичоқ билан фақат ана шу ҳажмдаги (ўлчовдаги) тери лахтакларини кесиш мумкин.

Тери лахтакларини унинг ҳамма қатламини сақлаган ҳолда эркин кўчириб ўтқазиш. Тери лахтакларини бу усулда кўчириб ўтқазиш, амалий тиббиётда катта аҳамият касб этади, чунки бу лахтаклар ташки таъсирга чидамли бўлиб, деярли ҳеч бир нуқсонсиз битиб кетади. Аммо, бу лахтаклар терининг катта дефектларини беркитишга қодир эмас. Шунинг учун ҳам трансплантат майдонида тешиқлар ҳосил қилиш йўли билан (перфорация қилиш) трансплантат майдонини 50—60 % га чўзиш ва кўпайтириш мумкин.

Операция техникаси. Маҳаллий огриксизлантиришни қўллаган ҳолда, терида тегишли катталиқда ва деярли қалин бўлмаган тери ости ёғ қаватини сақлаган ҳолда, лахтак кесиб олинади. Скальпел ёки махсус аппарат билан лахтакда шахматга ўхшатиб, кертиклар ҳосил қилинади. Кенгайтирилган лахтак жароҳат юзасига кўчирилади ва ингичка ил билан жароҳат периметри бўйлаб тикилади. Яхлит трансплантатга кўра, тўрсимон трансплантатлар кўчирилган янги жойда яхши яшаб кетади. Қосметика нуқтан назаридан, юз соҳасидаги дефектларни пластика қилиш мақсадида перфорация қилинган тери трансплантатлари қўлланилмайди.



17- расм. Дерматом ёрдамда юпка тери лахтагини кесиш.

Тери пластикасида микрожарроҳлик. Замонавий микрожарроҳлик техникаси усулларидан фойдаланиш, одам тери қопламини операциялар орқали тиклашда асос ҳисобланади.

В. С. Крилов, Н. О. Милонов, Л. И. Нербоевлар (1982) нинг фикрича, юмшоқ тўқималардаги чуқур дефектларни ёпишда кўкракнинг ён юзасидан кесиб олинадиган тери-мускул лахтаги жуда қўл келади. Операциянинг қондаси шундан иборатки, бунда қон томирли оёқчага эга бўлган тери-мускул парчаси, микро қон томирлар анастомози ҳосил қилиш йўли билан дефектга эркин кўчириб ўтқазилади ва бир вақтнинг ўзида юмшоқ тўқиманинг катта (15—20 см) ва чуқур дефектини ёпиш мумкин бўлади. Кўкракнинг ён юзасидан олинадиган мураккаб трансплантат узунроқ қилиб, микро қон томирли анастомозни ҳисобга олган ҳолда қирқиб олинади.

Терини кўчириб ўтқазишнинг юқорида ёзилган барча усуллари аутопластикага, яъни трансплантатни беморнинг ўз танасидаги соғлом тери соҳасидан олишга асослангандир. Кейинги пайтларда гомопластика усули (юкумли касаллиги бўлмаган мурдалар терисидан олинган лахтакларни кўчириб ўтқазиш) ҳам қўлланила бошлади.

Ҳозирги кунда гомопластиканинг асосий муаммолари куйидагилардан: донор ва реципиент тўқималарининг биологик жиҳатдан бирига тўғри келмаслиги табиатини ўрганиб чиқиш, ана шу тўқималар номувофиклигини трансплантат ва реципиентларни тегишли йўллар билан тайёрлаш туфайли кескин камайтириш усулларини ишлаб чиқишдан иборат.

ТЕКШИРИШ УЧУН САВОЛЛАР

1. Оператив жарроҳликнинг ҳозирги кундаги вазифалари.
2. Операция турлари: радикал, паллиатив, диагностик, операциялар. Бир ва кўп муддатли, тез ва режали операциялар хақида тушунча.

3. Бажарилиш услубларига қараб қилинадиган операциялар: кесиш, сунъий тешиқлар қолдириш, олиб ташлаш, маълум масофада кесиб олиб ташлаш, кесиб олиш кабилар.

4. Жарроҳлик асбобларининг турлари ва уларнинг қўлланилиши.

5. Огриксизлантириш усулини танлаш.

6. Тўқималарни кесиш ва тикишнинг қонда ва усуллари.

7. Оператив жарроҳлиқнинг ривожланишида ультратовуш, лазер ва ёпиштирувчи моддаларнинг роли.

8. Бирламчи, иккиламчи ва муддати сурилган чоклар қўйиш учун кўрсатмалар.

9. Тери, фасция, нерв ва пайларни тикишнинг хусусиятлари.

10. Венепункция ва венесекциялар техникаси.

11. Жароҳатга дастлабки жарроҳлик ишловини беришнинг умумий қоидалари.

12. Теридаги пластик операциялар.

АСОСИЙ АДАБИЁТЛАР

А. Н. Бакулев. Клинические очерки по оперативной хирургии.— М.: Медгиз, 1954.

В. В. Кованов. Оперативная хирургия и топографическая анатомия.— М.: Медицина, 1978, 1985.— 368-б.

Краткий курс оперативной хирургии с топографической анатомией (Под ред. В. Н. Шевкуненко, А. Н. Максименкова.— Л.: Медгиз, Ленинградское отд-е, 1951.— 796-б.

Ю. М. Лопухин., М. Н. Молоденков. Практикум по оперативной хирургии.— М.: Медицина, 1968.— 280-б.

Б. В. Огнев., В. Х. Фраучи. Топографическая и клиническая анатомия.— М.: Медицина, 1960.— 350-б.

Г. Е. Островерхов. Лекции по оперативной хирургии.— Л.: Медицина, Ленинградское отд-е, 1976.— 288-б.

Островерхов Г. Е. Лубоцкий Д. Н., Бомаш Ю. М. Оперативная хирургия и топографическая анатомия.— М.: Медицина, 1972.

Қўшимча адабиётлар

В. В. Бабук. Оперативная хирургия.— Минск 1962—388-б.

А. А. Бунтян., Г. А. Рябов., А. З. Маневич.— Анестезиология и реаниматология.— М.: Медицина, 1984.— 432-б.

И. Литтманн. Оперативная хирургия.— Будапешт: Изд. АН Венгрия, 1982 1176-б.

Б. В., Петровский., М. Д. Князев., Б. В. Шабалин. Микрохирургия.— М.: Наука, 1976.— 272-б.

И б о б

ҚОН ТОМИРЛАР ОПЕРАЦИЯЛАРИ

Кўрсатмалар — қон томирлар жароҳатланиши ва уларнинг асоратлари, ишемия ва бошқалар.

Асбоблар. Қон томирлар жарроҳлигида техникавий жи-хозлашга (безашга) алоҳида аҳамият берилади. Умумий жарроҳлик асбобларидан эластик қон томир қисқичлари, кўз пинцетлари, игна тутқичлар, Дешан, Купер игналари, атраматик игналар ва бошқалар қўлланилади.

Ҳозирги кунда қон томирларни тикиш учун қатор мосламалар ишлаб чиқилган. Буларга металл ва шиша канюлалар, витилл ёки тантал найлари, Донецк, Демихов, Синицин халқалари, қон томирларда айланасига чок қўядиган асбоб ва бошқалар ки-ради.

Экспериментал жарроҳлик асбоб ва ускуналари институти томонидан қатор майда асбоблар яратилган ва ишлаб чиқилган бўлиб, улар ҳозирги кунда юрак-қон томир жарроҳлиги асбоблари ўрнини янада тўлдириб турибди (қон томирлар учун игна тутқичлар, йирик қон томирлар учун тўғри ва эгри ён қисқичлар, қон томирлар учун винтли клемма, диссектор, куракча, турникет ва бошқалар). Тикиш материали сифатида 1-сонли (тартибли) мустаҳкам ипак иплар (қон томирларни боғлаш учун) ва ингичка ипак ёки капрон (ёки бўлмаса полихлорвинилли иплар)нинг 00 ёки 0-сонлилари ишлатилади.

Қон томирларини тикиш муаммоларини ҳал этишда рус жарроҳларининг хизматлари каттадир (А. А. Ясиновский, 1889, И. Ф. Сабишев, 1895, П. Н. Напалков, 1900 ва бошқалар).

XIX аср охири ва XX асрнинг бошларида қон томирларга айланма (айлантриб) чок қўйишнинг асосий турлари ишлаб чиқилди. Қўшимча турли хил таклифлар киритилди. Қон томирларни циркуляр (айлантриб) тикишнинг икки усули деярли бир хил вақтда юзага келди: қўл билан тикиш усули (узлуксиз ва тугунчали чокларнинг ҳар хил услублари) ва тикишсиз ясама (протезли-канюлали) усул.

Мамлакатимизда жарроҳликнинг катта ютуқларидан, қон томирларни тикишнинг механик усулини ишлаб чиқиш ва қон томирларни тикадиган асбобларнинг яратилиши бўлди (В. Н. Гудов, Н. П. Петрова, П. И. Андросов ва бошқалар). Механик йўл билан тикишнинг ижобий томонлари унинг тикиладиган қон томирлар интимаси (ички қавати) нинг аниқ адаптациясида, анастомоз соҳасида юзага келадиган сезиларли торайишнинг олдини олишда, қон томирларнинг тезлик билан тикилишида, кичик томирларни ҳам тикиш мумкинлигида, юқумли микробларга қарши курашда ва бошқаларда намоён бўлади (Р. И. Андросов, 1960; Э. Д. Смирнова, 1978, Г. М. Захарова, 1979, И. А. Сиченников, 1980 ва бошқалар).

Ўз ривож билан кардиоваскуляр ва абдоминал жарроҳликларидан қарздор бўлган ангиография ҳамда рентген эндоваскуляр жарроҳлиги, барча жарроҳлик касалликларининг олдини олиш, уларни даволаш ва қон томирлар жарроҳлигининг юқори поғонасига кўтарилишида қўмаклашди. Бундан ташқари, ангиографияда қўлланиладиган артерия ва веналарнинг селектив ва суперселектив катетеризацияларидан охириги ўн йил ичида турли хил, шу жумладан жарроҳлик касалликларини эндовазал (қон томирга дори юбориб) йўл билан даволаш кенг фойдаланилмоқда (В. С. Савельев ва бошқалар, 1984).

Эндовазал юмушларда қўлланиладиган катетеризациянинг асосий усуллари: 1) қон томирлар эмболизацияси; 2) артерияларнинг баллонли тампонадаси; 3) артериялар ичи дилатацияси (ичининг кенгайтирилиши), 4) эмбол ва ёт таначаларнинг экстракцияланиши; 5) артерияга дори моддаларини инфузия қилиш (юбориш).

Қон томирларга чок қўйиш (қон томирларни тикиш). Йирик қон томирлар жароҳатланиши, торайиб қолганлиги туфайли томирларнинг резекция қилиниши, томирлар ривожланишида учрайдиган аномалия, аневризмалар қон томирларга чок қўйишга кўрсатма бўла

олади. Шунингдек, анастомозлар қўйилганида ва томирлар пластикасида қон томирлар тикилади. Қон томирлар жароҳатланганда қон айланишини тиклаш ва қон кетишини тўхтатиш амалий жарроҳликдаги долзарб муаммолардан бири бўлиб ҳисобланади.

Жарроҳлик техникасига қунт билан амал қилинганда қон томирга яхши чок қўйиш мумкин. Тегишли асбоблар, тикиш материалларидан ва оптик система ёрдамида катталаштиришдан фойдаланиш, маълум даражада қон томирга чок қўйишнинг аниқлигини оширади ва шу жараёни енгиллаштиради.

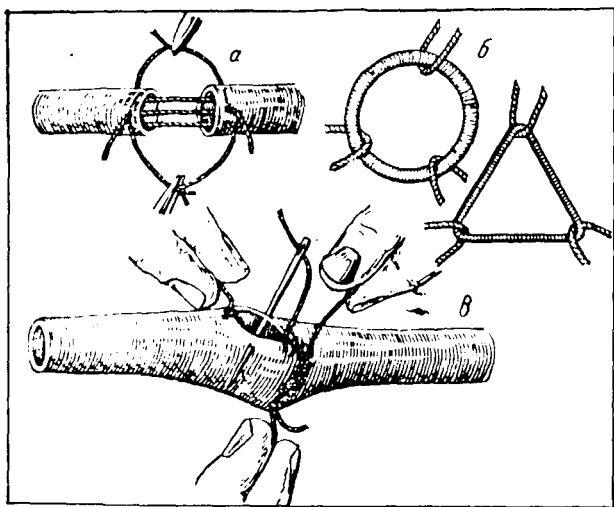
Ҳозирги кунда томирларни тикиш, эмболэктомия, протезлаш (асосий томир ўрнига ясама томирлар қўйиш, алмаштириш) ва томирларни қўчириб ўтқазиш кенг қўлланилади.

Қон томирларни тикишда қўйиладиган асосий талаблар қуйидагилардан: жароҳатланган қон томир қирғоқларини унинг ичи жуда кам тораядиган қилиб бириктириш, чок герметиклиги ва тикиш чок чизиги бўйлаб тромблар ҳосил бўлишига олиб келадиган сабабларни йўқотишдан иборат. Бу талабларга кўпроқ Каррел чоки, шунингдек, қон томирларни тикадиган асбоблар ёрдамида бажариладиган механик чоклар жавоб беради.

Қон томирларга чок қўйиш қуйидаги вазифаларни: қон томирлар мобилизацияси, қон томирлар охирлари (учлари)ни тикишга тайёрлаш, томирни тикиш, қисқичларни (ечиб) олиш, қон томир герметиклиги ва ўтказувчанлигини текшириш (синаб кўриш)ни ўз ичига олади.

Қон томирни Каррел бўйича тикиш техникаси. Жароҳатланган соҳада қон томир очилади, ивиган қон олиб ташланади, артерия жароҳатланган жойидан юқорида ва пастда изоляция қилинади, атроф тўқимадан ажратилади, бунда артериянинг адвентиция қавати ва шу томирдан ажраладиган ён тармоқларни асраш зарур. Жароҳатланган жойдан бир оз жой ташлаб, артериянинг иккала учига ҳам резина прокладкали эластик томир клеммалари қўйилади. Жароҳатланган соҳалари кесиб олиб ташлангандан сўнг, томирнинг тикиладиган охир (учлари) лари 2—3 та чок-тутқичлар билан бириктирилади, ана шу чок-тутқичлар чўзиб тортилганда томирнинг уланган қирғоқлари ташқарига қараб ағдарилади. Натижада интима билан интима бир-бирига зич туташади, томирнинг чок атрофидаги соҳаси учбурчак шаклини олади. Операция жараёнида томирнинг ичи илиқ физиологик эритма ёки натрийли лимон кислотасининг 2 % ли эритмаси, гепарин билан ювилади. Чок-тутқичлар оралигида томирнинг бир-бири билан туташтирилган қирғоқлари узлуксиз чок билан тикилади. (18- расм). Бу чокда игна томир деворининг ҳамма қаватини бирданига тешиб ўтиши, игна санчилган жойлар ораси 1 мм дан ошмаслиги ва ипларни тортгандан сўнг иплар томирнинг ички томонига чиқиб қолмаслиги учун игна томирнинг тикиладиган қирғоғидан жой қолдириб санчилиши керак. Шу усулда томир қирғоқлари унинг бутун айланаси бўйлаб тикилади. Қон томирлар асосан атравматик игналар билан тикилади.

Қон томир айланаси бўйлаб, узлуксиз чок қўйиб бўлгандан сўнг



18- расм. Қон томирларга Қаррел бўйича чок қўйиш.
а, б, в — томир чокларнинг алоҳида моментлари.

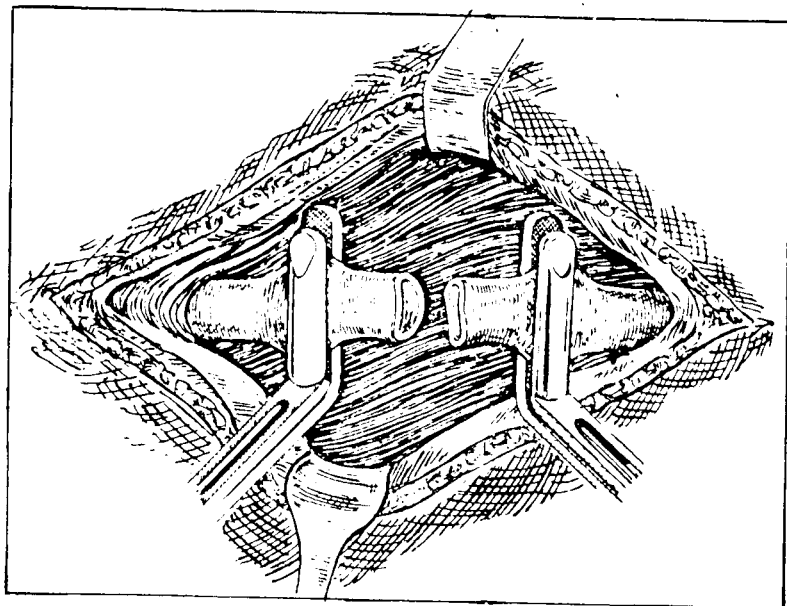
қон томир қисқичлари ечиб олинади: аввал периферик, сўнгра эса марказий томондагиси, жароҳат тампон билан қуритилади ва чоклар герметиклиги текширилади. Агар чоклар оралигида қон пайдо бўлса, унда қўшимча қилиб тугунчали чок қўйилади. Жароҳат қаватма-қават тикилади.

Механик тикиш техникаси. Механик чок қўйиш уч босқичдан иборат. (П. И. Андросов, 1960).

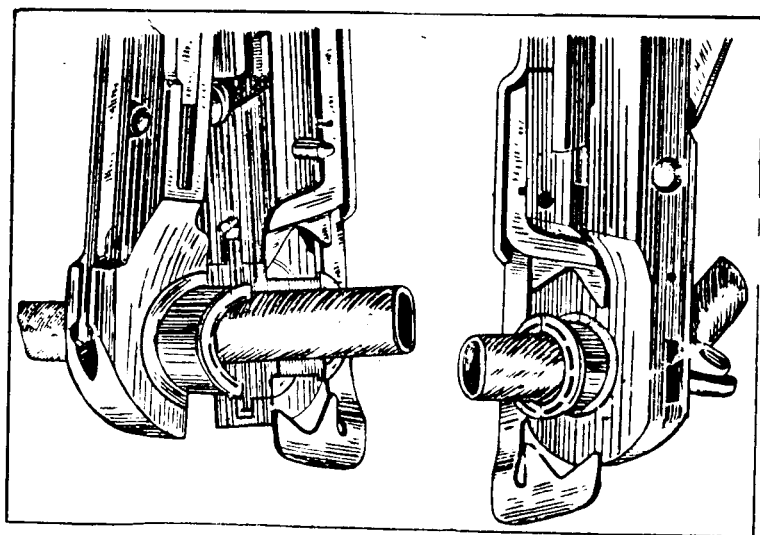
Биринчи босқич. Қон томир охирлари (учлари) атроф тўқимадан ажратилади. Ўтказилган текширишларга кўра, томирнинг ажратиб олинган охирларининг узунлиги қуйидагича бўлиши: диаметри 1 дан 4 мм гача бўлган томирлар учун — 6 мм дан, диаметри 4 дан 8 мм гача бўлган томирлар учун — 12 мм дан ва диаметри 8 дан 20 мм гача бўлган томирлар учун эса 15 мм дан кам бўлмаслиги зарур.

Томирнинг ажратиб олинган охирларидан чиқадиган олиб кетувчи қон томир тармоқларининг барчаси лигатура билан боғланади. Томирлар қирғоқлари қайчи билан текисланади ва томирлар охирларига қон кетишини тўхтатадиган қисқичлар қўйилади (19- расм). Қисқичнинг босим кучи махсус бошқариш қисми орқали регуляция қилинади, қисқичларни шундай ҳисоб билан қўйиш керакки, бунда томирлар охирининг эркин узунлиги томирни тикадиган асбобларни ўрнатишга ва томирлар қирғогидан манжет ҳосил қилишга етарли бўлиши шарт.

Томирнинг марказий ва периферик охирларига қисқичлар қўйилганидан сўнг, уларга тикадиган асбобларнинг иккала томони — қисқичли ва таянчли қисмлари кийдирилади (20- расм). Сўнгра



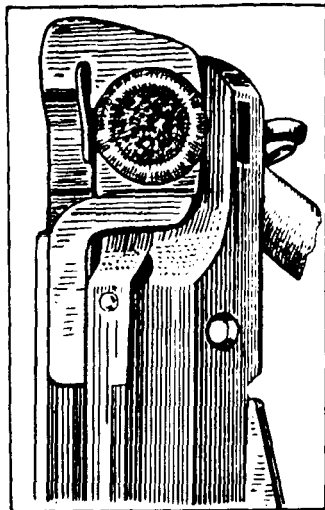
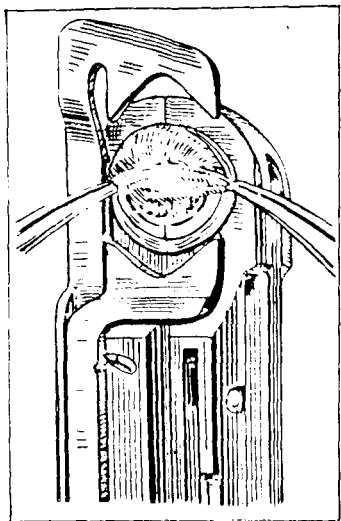
19- расм. Қон томир охирларига қискичлар қўйилган.



20- расм. Қон томир охирларига усқунанинг кистирилган ва таянчли ярми кийдирилган.

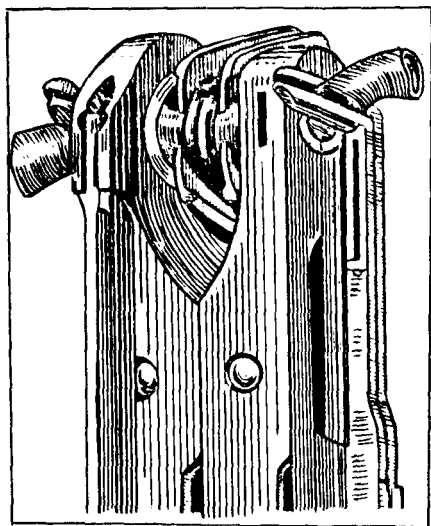
операциянинг энг асосий босқичи — қон томирлар иккала томони қирғоқларини ташқарига ағдаришга киришилади. Бу махсус пинцетлар ёрдамида қон томир деворларини, айниқса, интимани жароҳатлантормасдан анча тез ва енгил амалга оширилади. Ағдарилганидан сўнг, ҳар бир томир охиридаги қирғоқларда манжет ҳосил бўлади (21- расм).

Томирлар охирида ҳосил қилинган манжетлар махсус пинцет-қискичлар ёрдамида мустаҳкамланади (22- расм). Томирларнинг ағдарилган ва мустаҳкамланган охирлари физиологик эритма билан



21- расм. Қон томир четлари ағдарилган.

22- расм. Манжетлар ускунада қискичлар билан маҳкамланган.



23- расм. Томир охирлари тикиш учу яқинлаштирилган.

яхшилаб ювилади, сўнгра асбобнинг қистиргичли ва таянчли қисмлари қўшувчи парда (пленка) билан бирлаштирилади ва уланади. Шундан сўнг томир тикилади (23- расм).

Иккинчи босқич. Қон томирларни бевосита тикиш жараёни махсус ричагни босиш йўли билан амалга оширилади. Ричагни олд томонга, асбобнинг таянч қисмига қистиргичларни етказиб берадиган махсус асбоб юритади.

Ҳар бир кистиргич иккита ўткир оёқчалари билан ўз йўлида томирнинг иккала деворини ҳам тешиб тикади ва оёқчаларининг ўткир соҳаси билан асбоб таянч қисмининг чуқурчаларига тиркалади.

Қистиргич оёқчаларининг ҳар бири тегишли чуқурчаларга туша туриб, ичкарига қайрилади ва томирларнинг иккала деворини маҳкам сиқади.

Учинчи босқич. Тикилган қон томир охирларидан асбоб ечиб олинади, шундан сўнг томирда қон оқими пайдо бўлади.

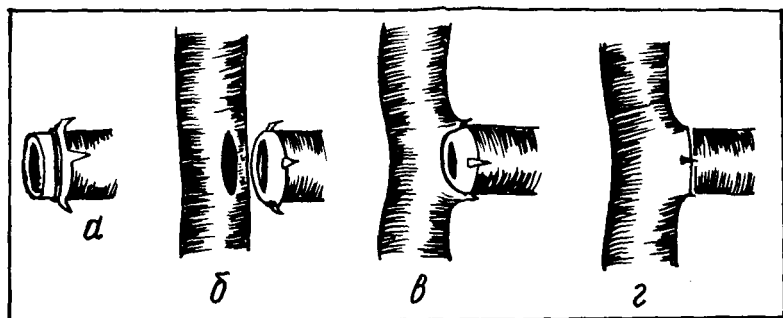
Аввалига пинцет-қисқичлар манжетга тортилади. Сўнгра қўшувчи парда олиб қўйилади ҳамда секин-аста асбобнинг ажратилган қисмлари ва перифериядаги қон кетишини тўхтатадиган қисқич ечиб олинади. Томирнинг марказий охири (учи) даги қисқич эса бирданига олинмай, шошмасдан, томирни сиқиб турган кучини камайтириб туриб олинади. Шундай қилиб, тикилган қон томири бўйлаб қон эҳтиётлик билан қўйиб юбора бошланади.

Баъзан қон оқими тиклангандан сўнг, биринчи бир неча дақиқалар ичида кистиргичлар оралигидаги жойлардан бир оз қон оқиб чиқиши мумкин. Буни бартараф этиш учун қисқич ёрдамида бир неча секундга томирдан оқадиган қон оқими босимини бир оз камайтириш лозим.

Тикиш чизигининг иккала томонига ағдарилган қон томир охирларини янада кенг ва тўла туташтириш учун ҳамда яхши тутиб кетиши учун бир томонга (битта манжет ҳолатида), қон оқимига тескари томонга ағдарилади.

1957 йилда Д. А. Донецкий томирларни тиканакли металл ҳалқалар ёрдамида бирлаштириш усулини ишлаб чиқди. Томирнинг марказий охири ҳалқаларга кийдирилади ҳамда унинг қирғоқлари интима қавати ташқарига қаратилиб, ҳалқанинг айланаси бўйлаб ағдарилади ва томир деворини тешиб ўтган тиканаклар билан маҳкамлаб қўйилади. Сўнгра томирнинг бу соҳаси унинг периферик соҳаси ичига киритилади, уларнинг қирғоқлари ҳам ҳалқа тиканаклари билан маҳкамлаб қўйилади. Бу усул билан томирларнинг фақат охирларини охирига эмас, балки охирини ёнбошига, ҳамда ёнбошини ёнбошига қилиб ҳам улаш мумкин (24- расм). Ҳозирги вақтда Донецкий усули кўрсатмаларга биноан қўлланади. Мавжуд қўлда ва механик усулда томирларни тикиш усуллари билан бир қаторда кейинги пайтларда канюла методи билан аталадиган ва техник жиҳатдан енгил бажариладиган усулга бўлган қизиқиш анча кучайди.

Томирларни тикмасдан туриб улашда Н. Н. Кузнецов



24- расм. Донецкий халқалари ёрдамида томирларни тикиш.

а — томирнинг охири халқага ўтказилган; *б* — қон томирларнинг ағдарилган охирига халқанинг ўткир тишлари тешиб ўтказилган; *в* — қон томирнинг ағдарилган охири бошқа томирнинг ёнбош тешигига олиб келинган, унинг девори ўткир тишлар билан тешилади; *г* — тиканаклар халқага босилади ва бу билан томир деворлари герметик равишда бирлаштирилади.

ва В. Д. Розвадовскийлар (1963) кўр ичак қорин пардасидан тайёрланидиган ва балиқ қовургаларидан қилинган тиканаклар билан таъминланган гетероперитонеал халқалардан фойдаланишни таклиф этдилар. Муаллифлар томирлар охирларини тикмасдан канюла усули бўйича уладилар.

Кузнецов-Розвадовский бўйича қилинадиган операция техникаси. Очилганидан сўнг артерия 4—5 см масофада ажратиб олиниб, унга эластик томир қисқичлари ўрнатилади. Артериянинг иккала (марказий ва периферик) охирлари ички томони физиологик эритмадаги гепарин (1:100) билан ювилади. Гепарин суюлтирилмаган ҳолда ҳам қон томирлар уланаётган жойда қон томир ичига юборилади ва артериянинг марказий томонига, тиканаклари қон томир узилган жойга нисбатан қарама-қарши томонга йўналган тегишли калибрли перитонеал халқа кийдирилади. Кўз пинцетлари ёрдамида томир девори интима қавати ташқарига қаратилиб ағдарилади ва манжетга ўхшатиб халқага кийдирилади, сўнгра тиканакчалар билан тешилиб, унга мустаҳкам бириктириб қўйилади.

Томирнинг марказий томони (учи) халқа ва манжет билан биргаликда унинг периферик томонига киритилади, томирнинг периферик охири девори унинг қирғоғидан бир оз жой ташлаб, тиканаклар билан тешилади ва томир марказий охирига ўхшатиб ағдарилганича тиканакларга бирлаштириб, мустаҳкамлаб қўйилади.

Қон томир охирларини янада мустаҳкам бирлаштириш ва герметиклигини таъминлаш мақсадида муаллифлар қорин пардадан тайёрланган 1,5—2 см кенгликдаги ленталардан иборат эластик бинтлардан фойдаланишган. Анастомоз соҳасида томир ана шу перитонеал бинтнинг бир неча ўрови билан ўраб ташланади. Бу бинт томир девори билан зич жипслашиб ҳамда қон билан намланиб томирга мустаҳкам ёпишиб қолади.

Ёпиштирувчи (ёпишқоқ) моддаларнинг томирлар жарроҳлигиде қўлланилиши. Амалда қон томирларни ёпишқоқ моддалар билан улаш хали етарлича қўлланилмаган. Замонавий таклиф этилган

елимларнинг биттаси ҳам қўйилган талабларга жавоб бера олмайди. Бундан ташқари, ясама қон томирларни ёпиштириб улашни умуман бажариб бўлмайди (И. Литтман 1982).

Ёпиштирувчи моддалардан талабга яқинроқ жавоб берадиганларидан цианакрилнигина олиш мумкин (масалан, гистоакрил — N — блау). Фақат бутунлай «курук» тўқиманигина ёпиштириш мумкин. Елим ёрдамида анастомоз ҳосил қилиш ёки ямоқ қўйиш учун барибир ситуацион чоклар қўйилиб, уларнинг ораси елим билан бирлаштирилади. Елимни юпкагина қават қилиб суриш жуда муҳимдир. Елимнинг полимерланиш вақти жуда қисқа бўлиб, 10—30 секундни ташкил этади. Диаметри унчалик катта бўлмаган томирлар (5 мм дан кам), уларнинг ичини торайтирмаган ҳолда, ёрдамчи моддалар билан ёпиштирилиши мумкин.

А. А. Шамсиев (1975) кўрсатмаларига биноан, тикилган қон томирини мустаҳкамлаш учун унинг устига фасциал манжетли цианакрилат елим (МК — 6, М — 7) ёпиштирилса, томир чоки герметиклигининг оширилиши туфайли йирик қон томирлардан аррозив қон кетиши анча камаяди.

Микротомирлар жарроҳлиги. Диаметри 1—2 мм бўлган артерия, майда вена ва коллектор лимфа томирларида микротомирлар техникасининг ишлаб чиқилиши муносабати билан томирлар жарроҳлиги (ангиожарроҳлик) янги ривожланиш йўлини бошлади.

Тикиш учун материал ранги, диаметри, силлиқлиги, тўқимадан ўтиш ва тугун қўйиш енгиллиги, тугунларнинг доимийлиги, инертлиги, кимёвий турғунлиги, мустаҳкамлилиги ва бошқаларга қараб танланади.

Микротомирлар жарроҳлигида асосан, тикиш материалига кўра, тегишли диаметрли атрауматик игналардан фойдаланилади.

Микрожарроҳлик учун мўлжалланган атрауматик игна ва иплар учун игна тутқичи жуда ҳам муҳим асбоб бўлиб ҳисобланади. Унга қўйилаётган кучнинг енгиллиги, браншлари ҳаракатининг текислилиги, силлиқлиги ва аниклиги, игнани мустаҳкам ушлаб туриш каби талаблар қўйилади. (Б. В. Петровский, 1976).

Кичик калибрли томирга чок қўйиш методикаси (услуги). Бўлажак анастомознинг қарама-қарши томонига, аввало иккита тутқич-чок қўйиш, сўнгра эса, ўқтин-ўқтин ана шу тутқич-чокларни торта туриш, натижада томир деворини ушлаш ҳамда тутқич-чоклар оралиғига айрим-айрим тугунчали чоклар қўйиш, мақсадга мувофиқдир. Бу тутқич-чокларнинг ўзидан анастомознинг иккинчи ярим айланасини тикишдан олдин уни 180° га буриш учун ҳам фойдаланиш мумкин. Олдиндан сонини билиш қийин бўлса-да, артерияларга қўйиладиган узлуксиз айлантириб тикиладиган ёки тугунчали алоҳида чокларнинг барчаси битта мақсадга — артерияни ўта герметик қилиб тикишга қаратилган. Веналарни улардаги перфузион босимнинг пастлигини ҳисобга олган ҳолда, узлуксиз айлантириб тикиш усулида ҳамма қаватларини бирваракайига тикиш мумкин. Лекин калибри жуда кичик бўлган веналарда (1 мм дан кам бўлган) алоҳида тугунчали чоклар қўйган маъқул.

Микротомирлар жарроҳлигида қон томирларни тикадиган асбобнинг кичик модели АСЦ-4 ишлатилади, унинг ёрдамида диаметри 1,3 дан 3,6 мм гача бўлган томирларни улаш мумкин.

Қон томирларга шунт қўйиш. Оёқ-қўлларнинг магистрал қон томирлари шикастланиши, уларнинг жонсизланишига (ишемияга унинг натижасида эса қорасон, фолькманов контрактураси ёки боғлаб қўйиш окибатида келиб чиқадиган касалликка) олиб келиши мумкин. Ана шундай нохуш асоратларнинг олдини олиш мақсадида жароҳатланган артерияларда қон оқимини тиклаш учун энг яқин (эрта) муддатларда операция йўли билан даволаш зарур. Жарроҳлик тактикасини танлашда фақатгина бемор умумий ахволинигина эмас, балки шикастлангандан кейин ўтган вақтни ҳам ҳисобга олиш лозим. Шунингдек, томирнинг жароҳатланган жойидан дистал томондаги тўқималар ишемияси даражасини тўғри баҳолаш муҳим аҳамиятга эга.

Қайта тиклаш операцияси бажарилгунига қадар, ишемия кўринишларини камайтиришга қаратилган консерватив даволаш ишларини олиб бориш зарур (қон томирларни кенгайтирадиган модда, новокаинли блокадалар, маҳаллий совутиш, қон ва қон ўрнини босадиган дори моддаларини қўйиш ва ҳоказолар). Жароҳатланган қон томирларни вақтинча ясама томир (протез)лар билан алмаштириш орқали ҳам оёқ-қўллар ишемиясини камайтириш ва кейинчалик қилинадиган қайта тиклаш операциялари учун вақтдан ютиш мумкин. Бунинг учун тегишли диаметрли полиэтилен ёки силикон найлар ишлатилиб, улар томирнинг дистал ва проксимал охириларига киритилади ва ипак билан тикиб, маҳкамлаб қўйилади. Йирик қон томирларининг бу йўл билан вақтинча протезланиши, уларнинг узок вақтгача ўтказувчанлигини сақлаб қолиши мумкин (Ю. Н. Новиков, 1980, А. В. Титровский ва бошқалар, 1983).

Ишемик бузилишларнинг олдини олишда энг кўп ишлатиладиган усуллардан бири, қон томирларига шунт қўйиш бўлиб, бу усулни биринчи марта Блелок (1945) ишлаб чиқди.

Техника соҳасидан кириб келган инглизча сўз «shunt» нинг маъноси кўндир: электроникада бу сўз параллел улаш, қаршилик, темир йўл транспортида — запас йўлга кўчириш, тармоқланишни билдиради. Томирлар жарроҳлигида эса шунт қўйиш деганда вақтинчалик ёки доимий қон томирни ҳосил қилиш тушунилади, ана шу шунт ёрдамида қон оқими давом этаётган ёки қайталанган ҳолда қон томирга чок қўйилади. Аортани резекция қилганда шунт қўйиш бош ёки орқа миёдаги кислородга чанқоклик (тўйинмаслик)нинг олдини оладиган усуллардан бири бўлиб ҳисобланади.

Шунтлар бир-биридан қайси материаллардан тайёрланганлиги ва томирларга қайси усулда уланганлиги билан фарқ қилади.

Шунтлар турли хил пластмассалар (политен, полиэтилен, ивалон, тигон) ва сунъий синтетик толалар (нейлон, орлон, тефлон, винион, дакрон, шиша, алло ёки ксенотрансплантатлар)дан тайёрланади.

Шунт қўйиш усуллари икки гуруҳга бўлинади: ташқи ва ички. Ташқи ёки ёнлама шунт томирнинг шунт қўйиладиган соҳасида

ташқарида ўтади. Шунингдек, доимий ёки вақтинчалик шунтлар бўлади. Вақтинчалик шунт асосий томирдаги қон оқими тикланганидан сўнг олиб ташланади. Доимий шунт олиб ташланмайди, у бир қўйилганича тураверади, шунингдек, уланаётган вақтда қон оқими асосий томирдан ўтади, торайган соҳани ёки аневризмани кесиб олиб ташлаётган ҳамда шу кесилган томирнинг охири тикиб қўйилаётган вақтларда қон оқими кўчириб ўтказилган шунт — трансплантат бўйлаб боради. Ташқи шунт қўйиш усуллари бир-биридан шунтни қон томирига улаш усуллари билан фарқ қилади. Шунтнинг бу турлари қўл билан тикиш ёки қанюла ёрдамида уланади. Қанюлалар қон томирга лигатура ёки турникет билан, механик ёки автоматик қисқичлар билан маҳкам бириктириб қўйилади.

Ички шунт қўйиш тикланган қон оқимида томирларнинг охирини охирига улашга имконият берадиган усуллар билан амалга оширилади. Бунинг учун найлар ёки махсус асбоблар ишлатилади.

Н. К. Галанкин бўйича шунт қўйиш техникаси. Муаллиф томонидан таклиф қилинган асбоб иккита ярим халқа ва уларни бирлаштирадиган дастадан иборат. Ярим халқаларда томир қирғоқларини тутиб туриш учун учтадан тиканак ва лигатура учун тарновча мавжуд.

Биринчи босқич — томирни вақтинчалик улаш ва қон оқимини тиклаш. Халқа томир учларининг бирига кийдирилади ва томир қиғ ғокларини тиканаклар билан фиксация (тутиб туриб) қила туриб, ағдарилади. Шундан кейин халқада ҳосил қилинган манжет томирнинг бошқа учига инвагинация қилинади (киритилади), томир учи қирғоқлари ҳам тиканакларга илинтириб олинади. Вақтинчалик улаш шу билан якунланади. Томир қисқичлари ечиб олинади, қон оқими тикланади.

Иккинчи босқич — тикиш, чок қўйиш. Тикишдан олдин турникет ёрдамида қон томир охирлари шундай маҳкамланадики, бунда лигатура халқадаги тарновча проекцияси бўйлаб ётадиган бўлиши зарур. Сўнгга айланма чок ёки кўрпача чоки қўйишга киришилади. Тика туриб томир қирғоқлари навбатма-навбат тиканаклардан чиқариб олинади. Тикиб бўлгандан сўнг лигатура олиб ташланади, халқалар бир-биридан икки ярим бўлакка ажратилади ва томирдан чиқариб олинади.

Томирлар пластикаси. Жароҳатланган томир охирлари (учлари) ни бевосита улаш мумкин бўлмаган ҳолларда, йирик артериал томирлар дефектини йўқотиш мақсадида, қон айланишини трансплантат ва протезлар ёрдамида тиклайдиган қатор усуллар таклиф қилинган.

Томирлар пластикасининг қуйидаги турлари мавжуд: ауто-трансплантация — хусусий тўқималарни кўчириб ўтқазиш, аллотрансплантация — дефект ўрнини тур ичидаги тўқима билан алмаштириш, ксенотрансплантация — дефектни янги, ёки консервация қилинган бошқа тур (хайвонлар), артериал стволини кўчириб ўтқазиш ҳисобига йўқотиш, эксплантация — артериал стволдаги дефектни полимерлардан (капрон, тефлон, дакрон, терилен) қилинган тўқимани кўчириб ўтқазиш ёрдамида йўқотиш.

Пластик операция техникаси томирдаги жароҳат характери ва операция қилинадиган соҳадаги (майдондаги) юмшоқ тўқималар ҳолатига боғлиқ. Томир ён деворида ва айланмасига (циркуляр) мавжуд бўлган дефектлар пластикаси фарқланади. Томир ён деворидаги жароҳат унинг айланасига $1/2$ қисмини ва узунасига 3—4 см ни эгалласа, унда ён девордаги дефектни пластика қилишга эҳтиёж туғилади. Бундай ҳолларда томир ёнбошига чок қўйиш (ёнбошини тикиш), ана шу соҳанинг сезиларли даражада торайиши ёки деформациясига олиб келади. Ёнбош (ён томондаги) дефектни пластика қилиш учун веналардан олинган «ямоқ» ёки протездан фойдаланиш мумкин. Томир қўп буриладиган жойларда аутовеноз материал қўл келади (афзал ҳисобланади). Аммо, қон босими катта бўлган йирик артерияларда агар йирингли яллиғланиш бўлмаса, синтетик материаллардан ҳам фойдаланилади, (А. В. Покровский ва бошқалар, 1983).

«Ямоқ» ишлатиш билан ёнбош дефектни берки-тиш техникаси. Томир дефектининг ҳажмини аниқлагандан сўнг, тери ости венасининг бир қисми (бўлаги) ёки бир бўлак протез олиниб, бўйига кесилади. Ҳосил бўлган «ямоқ» артериянинг дефектига узлуксиз, ағдарувчи чок билан тикилади, бунда томир интимаси (ички қавати) вена интимаси ёки синтетик материалнинг ички юзаси билан яхши жипслашади. «Ямоқ» томирдаги дефектни шакли бўйича яхши, текис беркитиши учун томирга ундаги дефектнинг бутун атрофи бўйлаб, шошилмасдан чок қўйиш лозим. Бунда «ямоқ»нинг ҳажми жуда катта бўлмаслиги керак, чунки унинг ортиқчаси шу жойда томир деворининг қавариб чиқишига олиб келиши мумкин.

Вена аутоотрансплантати артерияларда ўтказиладиган (қайта) тиклаш операцияларида кенг қўлланилади. Веналар жарроҳлигида ҳам веноз трансплантатлар анча кенг миқёсда ишлатилади. Булар юкори ва ластки қавак веналар каби йирик магистрал веналар системасида учрайдиган окклюзияларда қилинадиган реконструктив ва пластик операциялардир.

Қўп ҳолларда сон тери ости катта венаси (v.saphena magna) трансплантат бўлиб хизмат қилади.

Трансплантат сифатида қўлланиладиган венани кесиб олиш, кейинчалик тўқима ва аъзолар функцияси учун хавфли даражада қон оқиб кетишини бузиш билан кечмаслиги зарур. Сон тери ости венасини кесиб олиш (олиб ташлаш) амалда бу соҳадан қон оқиб кетишини бузмайди, чунки унинг функцияси чуқур веналар орқали компенсация қилинади.

Операция техникаси. Операциягача терида томирнинг проекцияси ва қанча қисми (қайси масофада) кесиб олиниши белгиланади. Тери ва тери ости ёғ қавати (клетчаткаси) вена усти бўйлаб эмас, балки ёни бўйлаб, узунасига кесилади. Венани ажратиб олиш ва мобилизация қилиш жараёни паравазал клетчаткага 0,25 % ли новокаин эритмасини юбориш билан кечади. Венага келиб қўшиладиган (тушадиган) тармоқларни боғлаганда вена стволи деворига олдиндан қисқичлар қўйиш мумкин эмас.

Веналарни очиш вақтида ундаги клапанларнинг жойлашган жойини аниқлаш лозим, чунки улар кўпинча, у ёки бу соҳани кўчириб ўтқазишнинг мақсадга мувофиқлигини аниқлаб беради. Трансплантат кўчириб олингунича, унинг олд юзаси бўйлаб (бўйига), фақат периадвентициал тўқимани тика туриб, лигатура ўтқазиш зарур. Бу жараён трансплантатни тўқималар ёпиқ йўли орқали ўтқазиш вақтида, унинг ўз ўқи бўйлаб буралиб кетишининг олдини олади ҳамда шу ерда тўғри жойлашишига гаров бўлади. Яроқли вена кўчирилганидан сўнг (мобилизациядан кейин) қаттиқ (кучли) спазмга учрайди, уни йўқотиш учун эса венага 1 %ли новокаин эритмаси юборилади. Суюқлик венанинг периферик охири (учи) орқали юборилади, кейинчалик ана шу соҳа кесилади ёки суюқлик шу мақсадда махсус сакланиб қолдирилган йирик бир тармоқнинг узун томонига юборилади. Венани гидравлик кенгайтириш, унинг физиологик кенгайиши мумкин бўлган қадар, тахминан асл диаметрдан 2—3 мм гача кўп бажарилади.

Венага гепарин эритмасини юборгандан ва мобилизация қилгандан кейин унинг қирғоқларини бир неча чоклар билан яқинлаштириб (жипслаштириб), жароҳатда қолдириш мумкин. Трансплантат бевосита кўчириб ўтқазишдан олдин чиқариб олинади. Операция вақтида трансплантатни ортиқча шикастланишдан саклаш, шунингдек, доимий равишда уни физиологик эритма билан ҳўллаб туришни таъминлаш лозим. Анастомоз қилиниши зарур бўлган жойларда тегишли веналар очилади. Трансплантат катталиги (размери, ҳажми) ўлчаш йўли билан аниқланади. Одатда, вена кўчириб ўтқазиладиган венага (трансплантатга) нисбатан каттароқ (узунроқ) қилиб кесиб олинади, яъни бунда вена қисқарувчанлиги ва унинг учларини анастомоз ҳосил қилиш учун тайёрлаш ҳисобга олинади. Сўнггра трансплантат охирлари анастомоз ҳосил қилиш учун тайёрланади ва олдинги деворни белгилаш учун қўйилган лигатура олиб ташланади. Трансплантат қон оқими унинг периферик учидан (томонидан) марказий учи (томони)га қараб оқадиган қилиб кўчириб ўтқазилиши керак.

Реконструктив операцияларда кунт билан гемостаз қилиш, катъий бажарилиши зарур бўлган шартдир. Эркин трансплантат сифатида кўчириб ўтқазилиши лозим бўлган вена учун тайёрланган жой қуруқ бўлиши керак.

Операциянинг асосий қисми тугагандан сўнг жароҳат қаватма-қават тикилади, оёқ 4—6 кунга иммобилизация қилинади (ҳаракатланмайдиган ҳолатга келтирилади).

Ҳозирги кунда артерия нуксонларини бекитадиган синтетик материаллардан тайёрланган юмшоқ протезлар ишлатилади. Протез қўйишнинг бу туридан айниқса, магистрал томирлар катта масофада жароҳатланганида фойдаланилади. Қон ивиб қолишининг олдини олиш учун протезлар ички юзалари силикон билан ишланади. Уларни тикиш эса Каррелнинг циркуляр қўлда тикиш усули ёрдамида ёки томирларни тикадиган аппарат билан амалга оширилади.

Аневризмаларда бажариладиган операциялар. Ҳақиқий ва сохта

(травматик, шикастланган оқибатида пайдо бўлган) аневризмалар фарқланади. Ҳақиқий аневризмалар патологик жараён оқибатида артерия девори (бўртиб) қавариб чиқиши натижасида ҳосил бўлади, сохта ёки травматик аневризмалар гематомалар атрофидаги фиброз тўқимадан келиб чиқади. Аневризмалар артериал, веноз ва артерио-венозли бўлиши мумкин. Артерио-веноз аневризмалар, агар жароҳат туфайли пайдо бўлган халтача (қопча) ҳам артерия, ҳам вена билан туташган бўлгандагина келиб чиқади.

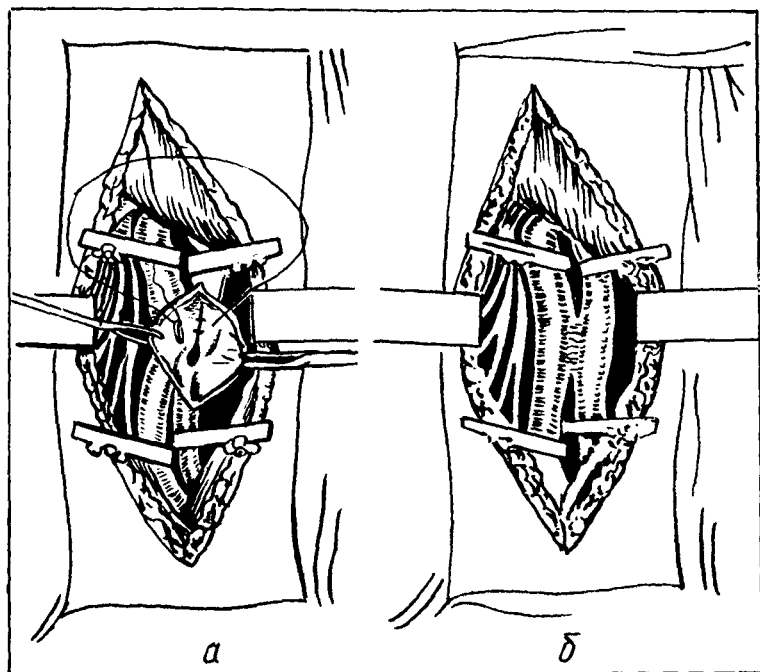
Шикаст (травма) туфайли келиб чиққан аневризмаларни даволашдаги барча операция усулларини урта гуруҳга бирлаштириш мумкин:

а) артериянинг олиб келувчи охириги аневризма халтачасига нисбатан проксимал соҳада боғлаш; б) жароҳатланган томирлар ўтказувчанлигини сақлаш мақсадида уларга чок қўйиш (А. П. Кривов, 1942); в) қон айланишини В. П. Радужкевич — Б. В. Петровскийлар бўйича трансвеноз аневризморафия йўли билан тўла ёки қисман тиклаш.

Радужкевич — Петровскийлар бўйича трансвеноз аневризморафия. Бу усул артерио-веноз аневризмалар ва свишларда қўлланади. Артерия билан венани ажратгандан сўнг, аневризматик халтачадан юқорида ва ундан пастда томирнинг олиб келувчи ва олиб кетувчи бўлишларига қисқичлар ўрнатилади. Венанинг ажратилган бўлими узунасига кесилади, аневризматик халтачадан ивиган қон лахталари олиб ташланади ва артерия деворидаги тешик топилади ҳамда у узлуксиз чок билан тикиб қўйилади. Шундан сўнг аневризматик халтачадан пастда қисқич ечиб олинади, вена деворидаги тешик ҳам узлуксиз чок билан тикиб қўйилади (25-расм).

Травматик аневризмаларда қон томирларни тикадиган аппаратни қўллаш билан қилинадиган операциялар. Операция қилинган қўл ёки оёқ тагига аневризматик халтачадан юқорироқ сатҳда тортмасдан резина жгут қўйилади. Қон томир тутами проекцияси бўйлаб ўтказилган кесманинг узунлиги шундай бўлиши керакки, бунда аневризматик халтачани ҳосил қиладиган томирларнинг олиб келувчи ва олиб кетувчи охирилари (учлари)ни қийинчиликсиз топиш мумкин бўлсин.

Томир уришига асосланиб (бу эса жгутсиз операция қилишнинг ижобий томони бўлиб ҳисобланади), аневризматик халтачадан юқори ва пастда томир поялари ажратиб олинади, бунга А. В. Вишневский бўйича қилинган судралувчи новокаибли инфильтрат анчагина ёрдам қилади. Томирлар тагидан провизор лигатура сифатида ингичка резина найлар ўтказилади, уларни тўртиб туриб, аневризма соҳасида қон ҳаракатини вақтинчалик бўлсада, деярли тўхтаиб туриш ва шу вақтда аневризманинг ўзини атроф тўқималардан ажратиб олиш мумкин. Ажратиб олишни томирлардан бошлаш ва секин-аста девор бўйлаб патологик нуқсонга қараб бориш лозим. Аневризматик халтачадан юқорида, ажратиб олинган артерияга қон томирларни тикадиган аппарат қистиргичли ярмининг



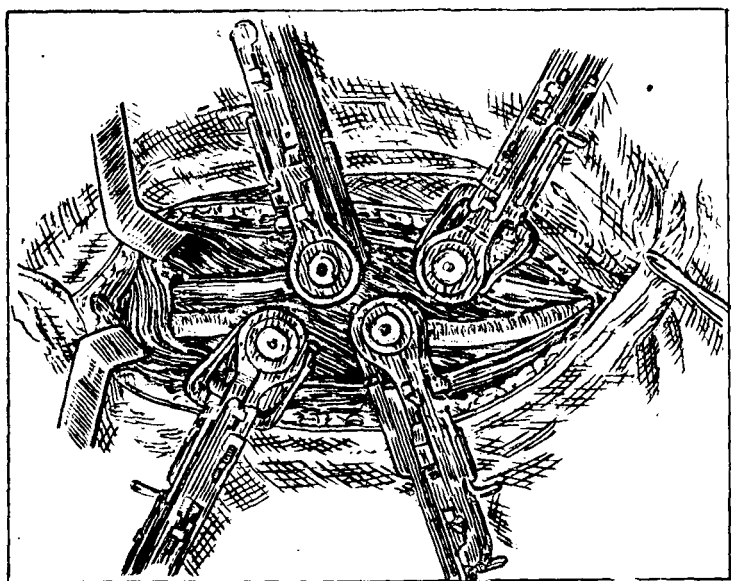
25- расм. Артерио-веноз аневризмада Радушкевич — Петровский бўйича трансвеноз чок қўйиш схемаси:

а — аневризматик халта очилган, артериал тешик узлуксиз чок билан тикилган; б — аневризматик халтанинг ортиқча қисми кесиб олинган, вена девори узлуксиз чок билан тикилган.

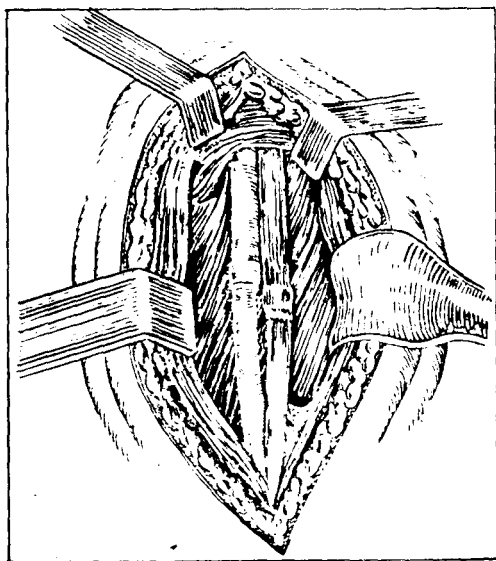
қискичи, халтачадан пастга эса — аппарат таянчли ярмининг қискичи ўрнатилади ва аневризматик халтача ажратиб олинади.

Артерия ва вена деворларидаги туташувчи (туташтирувчи) тешик диаметри агар 1 см дан ортиқ бўлмаса ҳамда унинг девори склерозга учрамаган бўлса, унда бу нуқсоннинг деворларига 1 та қистиргичли аппарат билан ёнбош чоклар қўйилади. Агар артерия билан вена ораллигидаги ёнбош тешикнинг катталиги юқорида айtilган усул билан ёнбош чоклар қўйишга хос бўлмаса, бу ҳолда шу тешик соҳасида артерия билан вена кесилади, аневризматик халтача олиб ташланади, артерия ва венанинг кесилган учлари (охирлари) аппаратнинг втулкаларига қийдирилади (ағдарилади) (26- расм).

Аппаратнинг қистиргичли ва таянчли яримлари туташтирилади ва томир циркуляр чок билан тикилади. Тиқиб бўлгандан кейин аппаратнинг қистиргичли ва таянчли яримлари бир-бирдан ажратилади ва артерия озод этилади (27- расм). Томир анастомози аппарат қисқичлари ораллигида бўлади, қисқичлар аввал томирнинг дистал, сўнгра эса проксимал бўлимларидан ечиб олинади. Агар қисқичларни ечиб олгандан сўнг тикиш чизиги бўйлаб бир оз қон оқса, физиологик эритма шимдирилган дока салфетка қўйилади. Кўпроқ қон оқиб



26- расм. Аневризматик халта кесиб олинган. Сон артерияси ва венасининг охирлари ускуна втулкасига ағдариб кийдрилган.



27- расм. Томирга механик йўл билан чок қўйиш тугатилган.

кетганда, унда бир кистиргичли аппарат билан алоҳида-алоҳида қўшимча чоклар қўйилади. Операцияни тугатишдан олдин жароҳат антибиотиклар билан ювилади. Оёқ (қўл)га 5—6 кунга гипс лонгетаси қўйилади, бу муддат тугаши биланок, беморга ана шу операция килинган оёқ (қўл)ни фаол ҳаракатлантиришга рухсат этилади.

Қон томирларни очиш. Қон томирларни боғлаш қон томирлар шикастланганида ва жароҳатланганида ҳамда (жарроҳлик ишларида) операциялар вақтида қон кетиши (оқиши)ни тўхтатиш усуллари-дан бири бўлиб ҳисобланади.

Йирик қон томирларни боғлаш, камдан-кам қўлланади. Қўпинча бундай томирлар шикастланганида қайта тиклаш (томирни тикиш, алмаштириш, протез, шунт қўйиш ва бошқалар) операциялари ўтказилади. Қон томирларни боғлаш икки хил усулда: жароҳатда ва маълум масофада (жароҳатдан ташқарида) амалга оширилади. Артерияларни маълум масофада боғлаш қон йўқоғилиши билан кечадиган операциядан олдин тайёргарлик босқичи сифатида дастлаб қилиниши мумкин. Масалан, тилдаги ўсмани резекция қилишдан олдин жағ ости учбурчаги соҳасида тил артериясининг боғланиши, оёқ-қўлни ампутация қилишдан олдин ундаги магистрал томирларнинг боғланиши ва ҳоказолар.

Қон оқиб турган томирларни жароҳатда боғлаш, одатда, жароҳатга дастлабки ишлов бериш жараёнида ҳамда артерия ёки вена деворининг жароҳатланиш натижасида бузилганлиги сабабли, бу томирларда пластик операцияларни қилиш мумкин эмаслиги сабабли кечадиган бошқа операцияларда бажарилади.

Артерияни маълум масофада боғлаш техникаси. Артериянинг тагидан узун лигатурали Дешан игнаси ёки иinni ўтказиб берадиган букилган пинцет ўтказилади. Шу тариқа, бир-биридан 1—2 см да жойлашган 2 та лигатура ўтказилади.

Дастлаб, артериянинг марказий, сўнггра эса периферик охири (учи) сўнг лигатуралар жарроҳлар тугунчаси билан боғланади. Йирик томирларнинг марказий қисмига, қон босими таъсирида лигатура сирғалиб чиқиб кетишининг олдини олиш учун 0,5—1 см узоқликда 2 та дан лигатура қўйиш тавсия этилади. Шунингдек, охирги (дистал, периферик) лигатура томир деворини тикиш йўли билан қўйилади ва кейинчалик унинг томир ёнидаги икки томони боғлаб қўйилади. Томир иккала лигатура ўртаси (оралиги)да кесилади ҳамда жгут секин-аста ечилади. Боғланганидан сўнг артерияни кесиб қўйиш, симпатик иннервацияни узиш учун муҳимдир.

Коллатерал қон айланиши. Йирик қон томирларни боғлаш (кесиш) билан кечадиган қўпгина операциялар (оқибати) натижаси, оёқ-қўлнинг маълум соҳалари (жароҳатланган томирдан юқори ва пастда) оралигида коллатерал қон айланишининг ривожланиш даражасига боғлиқ. Оёқ-қўл дистал бўлимларининг қон билан таъминланиши азалдан мавжуд бўлган ҳамда янгидан пайдо бўлган томирлардан ташкил топган коллатераллар ҳисобига юзага келади. Нормал шароитда кучсиз ривожланган коллатерал қон айланиш йўллари қон томирларни боғлагандан кейин анчагина кучаяди ва оёқ-қўлнинг боғланган сатҳдан пастки қисмини таъминлайдиган асосий манба бўлиб қолади. Янгитдан шаклланган

коллатераллар камида 60—70 кундан кейин ўз функцияларини бажаришга киришади. Шунинг учун ҳам юмшоқ тўқималар анчагина жароҳатланганида, йирик артериал стволларни боғлаш оёқ ёки қўлда гангренинг тараккий этиш (келиб чиқиш) хавфини оширади.

Томирлараро анастомознинг 2 хил: бир система ичидаги ва системалараро тури фаркланади.

Система ичидаги анастомозлар битта йирик артерия қарамоғидаги (микёсидаги) тармоқларнинг алоқасини таъминлайди (елкадаги чуқур ҳамда елкани ўраб ўтадиган артериялар оралиғидаги анастомозлар, соннинг чуқур артерияси ва тизза ости артериялари оралиғидаги анастомозлар).

Системалараро анастомозлар оёқ ва қўллардаги асосий қон билан таъминлаш манбалари бўлмиш йирик артерия тармоқларини боғлайди (ўмров ости ва қўлтиқ ости артериялари тармоқлари ўртасидаги курак усти тармоғи орқали анастомозлар, елка ва куракнинг ўраб олувчи артериялари).

Ўмров ости артериясини очиш. Ўз йўналишига кўра, ўмров ости артериялари 3 бўлимга бўлинади:

1) проксимал бўлим — тармоқланиш жойидан олдинги зинапоясимон мускулнинг медиал қирғоғига; 2) зинапоясимонро бўлим — зинапоясимон мускуллар оралиғида; 3) ўмров орқаси бўлими (ўмров бўлими) — олдинги зинапоясимон мускулнинг латерал қирғоғидан 1 қовурғанинг латерал қирғоғига.

Ўмров ости артериясининг ҳар хил бўлимларини очиш патологик жараённинг локализацияси ва хусусиятларига боғлиқ. Агар атрофдаги тўқималар ўзгарган бўлса, жароҳатланган томир, уриб турадиган (пульсация берадиган) гематома, аневризмаларни очишда ўмров суяги кесилиб ёки резекция қилиниб, операция қилинаётган жойда кесма кенгайтирилади.

Ўмров ости артерияси проекция чизиғи ўмровнинг ўртасидан ўтади (28- расм).

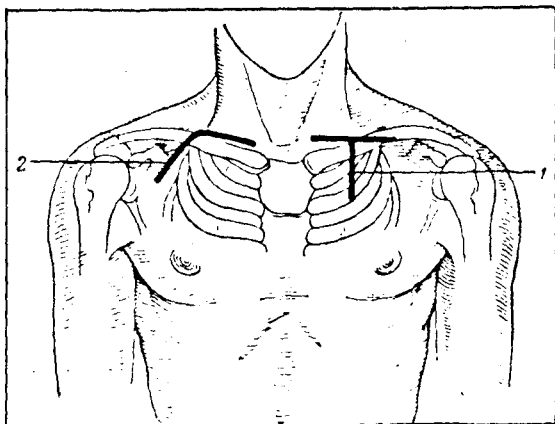
Бемор чалқанча ётқизилади, ўмровни кўтариш учун операция қилинаётган томонда қўл ён томонга чўзилади ва куч билан юқорига итарилади (тортилади).

Ориксизлантириш — маҳаллий инфилтратион анестезия, кўрсатмаларга биноан — наркоз.

Ўмров ости артериясини Б. В. Петровский бўйича очиш. Терида Т-шаклида кесма ўтказилади. Кесманинг 10—14 см узунликдаги горизонтал қисми ўмров олд юзасидан ўтади, вертикал қисми эса шу горизонтал кесма ўртасида бошланиб, 5 см узунликда пастга тўширилади. Ўмров ё Жигли арраси билан ўртасидан арраланеди, шунинг тўш бўлими суяк усти пардасини сақлаб қолган ҳолда, резекция қилинади. Скальпел билан ўмров орқа юзасида суяк усти пардаси ва ўмров ости мускули кесилади. Тўмтоқ илмоқлар билан жароҳат қирғоқларини тортилади ва чуқурликда, аввало m.scalenus артерияси олд олдига жойлашган ўмров ости венаси топилади. Олдинги зинапоясимон мускул шу ердан ўтадиган p.frenicus билан бирга ички томонга тортилади, зинапоясимонро оралиқда ўмров

28- расм. Ўмров ости артериясини оператив йўл билан очиш усуллари.

1 — Петровский бўйича очилиш;
2 — Жанелидзе бўйича очиш.



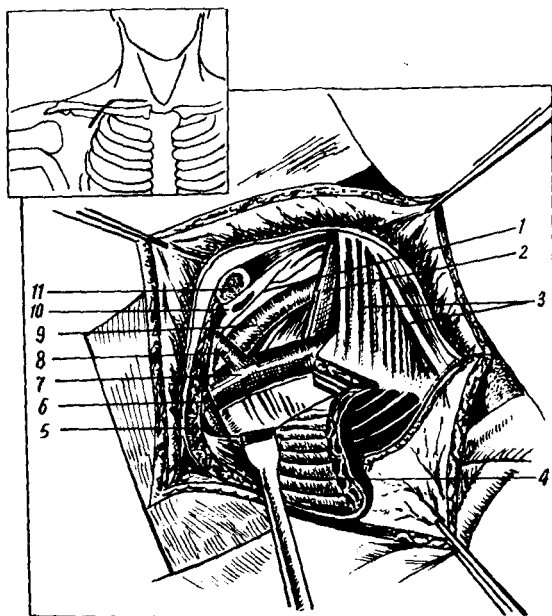
ости артерияси топилади, бу артериядан латерал томондан елка чигалининг бирламчи тармоқлари ўтади.

Ўмров ости артерияси дистал қисмини ажратиш учун унинг қўлтиқ ости артериясига ўтиш жойида *f.claviopectoralis* кесманинг пастки қисми орқали кесилади, кичик кўкрак мускулининг медиал қирғоғи очилади ва уни кесиб, қон томир-нерв тутамига яқинлаштирилади.

Ўмров ости артериясини иложи борида қалқонсимон бўйин стволи ажралиб (тармоқланиб) чиқадиган жойдан дисталроқ томонда боғлашга интилиш керак, чунки бу ствол қўлда коллатерал қон айланишининг асосий йўли бўлиб ҳисобланади. Чап томондаги ўмров ости артериясини очаётганда веноз бурчакка қўйиладиган кўкрак лимфа йўлининг жароҳатланиши мумкинлигини эсда тутиш лозим.

Томирдаги операция тамом бўлгандан сўнг ўмров ости мускули ва суяк усти пардасининг қирғоқлари тикилади. Ўмровнинг арраланган жойи бир-бирига тўғрилаб қўйилади ва сим чоклар билан ёки зангламайдиган пўлатдан ясалган спицалар билан мустаҳкамланади (қотирилади). Қўл билаги тўғри бурчак остида букилган ҳолатда танага гипс лонгетаси билан фиксация қилиб қўйилади.

Ўмров ости артериясини Ю. Ю. Жанелидзе бўйича очиш. Кесма тўш-ўмров бирикмасидан 1—2 см латералроқ бошланиб, ўмровнинг юқори қирраси бўйлаб ўтказилади. Кўкракнинг тумшуксимон ўсиғи сатҳида кесма пастга бурилади ва кўкрак-дельтасимон тарновчаси бўйлаб 5—8 см га давом эттирилади. Юза қаватлар кесилади ва тўш-ўмров сўргичсимон мускулининг латерал оёқчаси толалари ўмровдан ажратилади. Ўмров суяғи, суяк усти пардаси сақланган ҳолда, тўш-ўмров бирикмасидан тумшуксимон ўсиққача резекция қилинади. Суяк усти пардасининг орқа варағи ўмров ости мускули билан биргаликда кесилади ва жароҳат қирғоқлари бир-биридан узоклаштирилади. Эҳтиётлик билан тўмтоқ асбоб билан ўмров ости венаси ва ундан латералроқ ҳамда орқада жойлашган ўмров ости артерияси ажратилади. Ўмров ости артериясининг охириги ва қўлтиқ



29- расм. Ўмров суягини қисман резекция қилиш орқали ўмров ости артериясини очиш. Чапдан юқорига Жанелидзе бўйича кесиш схемаси кўрсатилган.
1 — елка нерв чигали; 2 — олдинги зинапоясимон мускул; 3 — тўш-ўмров-сўргичсимон мускули; 4 — катта кўкрак мускулининг ўмров қисми пастга тортилган; 5 — кичик кўкрак мускули; 6 — катта кўкрак мускули; 7 — ўмров ости венаси; 8 — тери ости венаси; 9 — ўмров ости артерияси; 10 — ўмров ости мускули; 11 — ўмровнинг латерал охири.

ости артериясининг бошланғич бўлимларини ажратиш учун катт кўкрак мускули толаларида кесмалар қилинади, ўмров-кўкра фасцияси, баъзида эса кичик кўкрак мускули ҳам кесилад (29- расм).

Ўмров ости артерияси, у зинапоясимон мускуллар остида чиққанидан сўнг боғланганда коллатерал қон айланиши *a. transvers colli*, *a. suprascapularis* билан *a. circumflexa humeri posterior* (anterior, *a. circumflexa scapulae* ўртасида, шунингдек *a. thoracic interna* ва *a. thoracica lateralis* лар ўртасидаги анастомозлар орқал тараккий этади.

Қўлтиқ ости артериясини очиш. Қўлтиқ ости артериясинин проекция чизиги, қўлтиқ чуқурлиги энининг олдинги ва ўрта учда бир қисми чегараси бўйлаб, ёки жунлар ўсган соҳанинг олдин чегараси бўйлаб ўтади (Н. И. Пирогов бўйича).

Бемор чалқанча ётқизилади, операция қилинадиган томон қўл танага нисбатан тўғри бурчак остида ён томонга қўзилади қўшимча столга жойлаштирилади.

О г р и к с и з л а н т и р и ш — маҳаллий инфилтрацион анестезия.

Терида проекция чизиги бўйлаб, яхши проекцияланадиган, баъзида эса фасция тагида кўриниб турадиган тумшуксимон-елка мускули устида 8—10 см узунликда хусусий фасциягача борадиган кесма ўтказилади. Теридаги кесма йўналишида тарновсимон зонд бўйлаб, хусусий фасция кесилади. Тўмток илмоқча билан тумшуксимон-елка мускули ташқари томонга тортилади, бунда бир вақтнинг ўзида қон томир-нерв тутами кинининг олдинги девори бўлмиш ушбу мускул жойлашган фасциал ўриндикнинг орқа девори кўзга ташланади. Тарновсимон зонд бўйлаб, фасция кесилади. Фасция варақлари кесилаётганда қўлтиқ чуқурчасининг хусусий фасцияси билан чатишиб (бирикиб) турган қўлтиқ ости венасини тасодифан шикастланишдан сақлаш лозим. Кесма тўғри ўтказилганда вена ичкарида ва пастда қолади ҳамда жароҳат қирғоқлари фасция варақлари билан бирга тортилади.

Қон томир-нерв тутами кинини кесгандан сўнг, иккита ёпик пинцет ёрдамида эҳтиёткорлик билан тумшуксимон-елка мускулининг ички қирғоғига ёндошиб ёғ клетчаткаси сурилади. *N. medianus* (оралик нерви)нинг ташқи ва ички оёқчалари оралигида жойлашган артерия кўрина бошлайди. Оралик нерв ташқи томонга, тери нервлари ички томонга суриб қўйилади. Тўмток йўл билан артерия атрофдаги клетчаткадан ажратилади. Дешан игнасида унинг тагидан иккита ипак лигатура ўтказилади, иккала лигатура оралигида қайчи билан артерия кесилади, сўнгра ипларнинг ортикчалари кесиб олинади ва жароҳат қаватма-қават тикилади (30- расм).

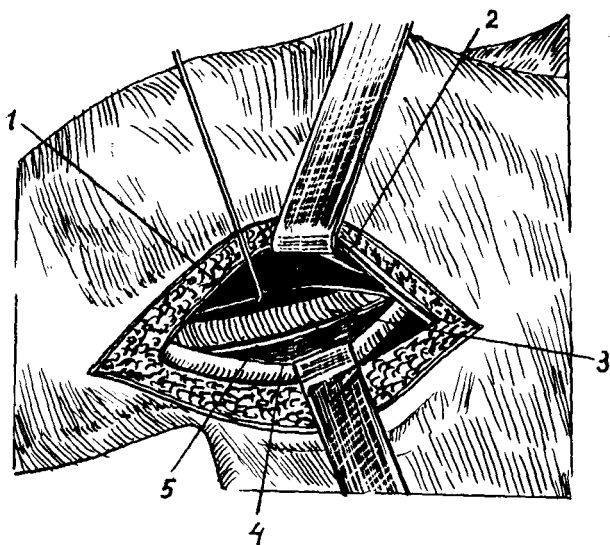
Қўлтиқ ости артериясини боғлагандан кейин коллатерал қон айланиши асосан ўмров ости (*a. transversa colli*, *a. suprascapularis*) ва қўлтиқ ости (*a. thoracodorsalis* ва *a. circumflexa scapulae*) артериялари тармоқлари ўртасидаги анастомозлар ҳисобига ривожланади.

Елка артериясини елканинг ўрта учдан бир қисмида очиш. Елка артериясининг проекция чизиги қўлтиқ чуқурчаси чўккисидан бошланиб, *m. biceps brachii* нинг ички қирғоғи бўйлаб ўтади.

Бемор чалқанча ётқизилади. Қўл танага нисбатан тўғри бурчак ҳосил қилган ҳолда ёнга чўзилади ва қўшимча столга супинация ҳолатида жойлаштирилади.

О г р и к с и з л а н т и р и ш — маҳаллий инфилтрацион анестезия.

Тери елка икки бошли мускулининг медиал қирғоғи бўйлаб 6—8 см узунликда ва проекция чизигидан 2 см ташқарида кесилади. Теридаги жароҳат қирғоқлари илмоқлар билан чўзилади ва *m. biceps brachii* нинг ички қирғоғи бўйлаб, шу мускул фасциал қинининг олдинги девори (варағи) кесилади. Сўнгра илмоқ билан мускул латерал томонга сурилади, шундан сўнг, тарновчали зонд бўйича бир вақтнинг ўзида томир кинининг олдинги девори бўлган мускул фасциал қинининг орқа девори (варағи) кесилади. Иккита ёпик пинцетлар билан силлик ҳаракат қилган ҳолда, кесманинг бўйлама-



30- расм. Кўлтик ости артерияси ва оралик нервини очиш.

1 — *n. medianus* олинча ва танқарига тортилган; 2 — *m. pectoralis superficialis*; 3 — *a. axillaris*; 4 — *v. axillaris* оркага ва ичкарига тортилган; унинг тагига *n. ulnaris* кўришиб турибди; 5 — *n. cutaneus antebra- chii medialis*.

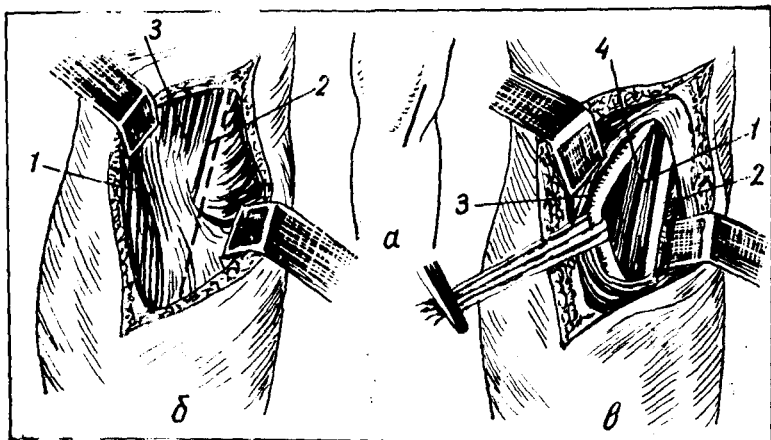
сига қон томир-нерв тутами клетчаткадан: елка артерияси уни кузатиб борувчи иккита веналари билан ва артериядан ички томонда жойлашган *n. medianus* (оралик нерви) эҳтиётлик билан ажратилади. Шундай қилиб, артерия венадан ажратилади. Эҳтиёж туғилиб қолганда, артерия тагидан нерв жойлашган томондан Дешан игнаси билан иккита ипак лигатура ўтказилади. Артерия боғланади ва лигатуралар оралигида қайчи билан кесилади. Операция сўнгида жароҳат қаватма-қават тикилади. Кўл танага яқинлаштирилиб, билакда тўғри бурчак остида букилган ҳолатда, гипсди лонгета билан иммобилизация қилинади.

Коллатерал қон айланиши қуйидаги анастомозлар орқали: *a. profunda brachii* ва *a. collateralis ulnaris superior* лар билан *a. recurrens radialis* ва *a. recurrens ulnaris* лар ўртасида амалга ошади.

Елка артериясини билак чуқурчасида очиш. Тирсак артериясининг билак-чуқурчасидаги проекция чизиги елканинг ички (медиял) дўмбоқчасидан, билак чуқурчасининг ўртасидан ўтади ва билакнинг ташқи қирғоғига йўналади.

Бемор чалқанча ётқизилади. Кўл танага нисбатан тўғри бурчак остида ўзатилади ва супинация ҳолатида фиксация қилиб қўйилади.

Оғрикисизлантириш — маҳаллий инфилтратсион анестезия.



31-расм. 1 — оралиқ нервнинг биллак чуқурчасида очили.

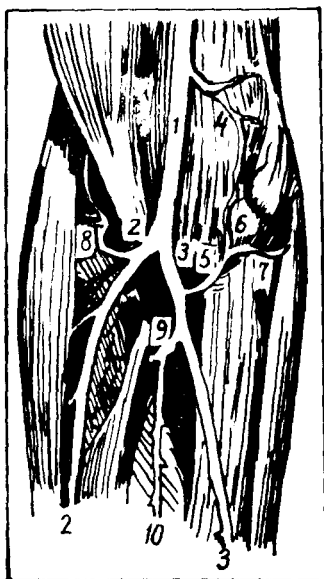
а — теридан кесма йўналишида тери остидан икки бошли мускул апоневроз кесмасининг икки бошли қуратилиши; б — икки бошли мускулнинг тортилган пайи. 2 — елка мускули; 3 — елканинг икки бошли мускули; 4 — тери қатъи ва икки бошли мускулнинг тортилган пайини кесганда, елка кон томир-нерв тутамининг очилиши.

1 — *vv. brachiales*; 2 — *n. medianus*; 3 — *a. brachialis*; 4 — *m. biceps brachii*.

Проекция чизиғи бўйлаб тери, тери ости клетчаткаси ва юза фасция 6—8 см узунликда кесманинг ўртаси билан букилдмасининг ўртасига мос келадиган қилиб кесилади. Тери остидаги веналар тўмтоқ илмоқчалар билан ён томонга тортिलाди ёки икки лигатура оралиғида кесиб қўйилади. Жароҳат тубини хусусий фасция ва икки бошли мускулнинг пайи (*aponeurosis m. bicipitis brachii*) ташкил қилади. Зонд бўйлаб теридаги кесма йўналишида хусусий фасция ва Пироговнинг трапециясимон бойлами кесилади. Уларни илмоқчалар билан икки бошли мускул пайдан ичкари томонга тортганда, артерия ҳамда уни кузатувчи веналар ва артериядан тахминан 1 см ичкарида — оралиқ нерв кўринади. Иккита ёниқ пинцет ёрдамида артерия эҳтиётлик билан атрофдаги клетчаткадан ажратилади ва вена изоляция қилинади. Оралиқ нерв томондан иккита ипак лигатура Дешан игнасида олиб ўтилади. Артерия боғланади ва лигатуралар орасида кесилади. Жароҳат қаватма-қават тикилади (31-расм).

Елка артериясини биллак чуқурчасида боғлашда коллатерал кон айланиши *rete cubiti* ни ташкил этувчи елка артерияси билан биллак ва тирсакнинг қайтувчи томирлари ўртасида яхши ривожланган анастомозлар ҳисобига ҳосил бўлади (32-расм).

Биллак ва тирсак артериялари билакнинг олдинги юзасида очилади. Бу соҳанинг териси юққа бўлади. Тери ости ёғ клетчаткасида *m. brachioradialis* нинг латерал қирғоғида *v. cephalica* ва унинг ёнида *n. cutaneus antebrachii lateralis* жойлашган, соҳанинг медиал қирғоғида эса, *n. cutaneus antebrachii medialis* тармоқлари билан *v. basilica* жойлашган. Ўртадан билакнинг оралиқ венаси (*v. mediana antebrachii*) ўтади. Соҳанинг юза фасцияси суст ривожланганидан



32- расм. Билак чуқурчасидаги артериялар.

1 — елка артерияси; 2 — билак артерияси; 3 — тирсак артерияси; 4 — пастки тирсак коллатерал артерияси; 5 — тирсакнинг кайтувчи артерияси; 6—7 — тирсак кайтувчи артериясининг олдинги ва орқа тармоклари; 8 — билакнинг кайтувчи артерияси; 9 — умумий суяклараро артерия; 10 — олдинги суяклараро артерия.

хусусий фасция билан кам боғланган-дир. Билакдаги мускуллараро клетчаткада 4 та қон томир-нерв тутами мавжуд. А. radialis, уни кузатуви веналар ва ramus superficialis n. radialis дан иборат латерал томир-нерв тутами m. brachioradialis ва m. flexor carpi radialis ларнинг юқоридаги учдан бир бўлимида юзга келган sulcus radialis да жойлашган R. superficialis n. radialis артериядан латерал томонда ётади ва уни билакнинг ўрта ва пастки учдан бир бўлаклари орасидаги чегарасигача кузатиб боради. Ана шу сатҳда нерв ташқари томонга бурилади. m. brachioradialis пайи тагидан ўтиб, хусусий фасцияни тешади ва қўлнинг

орқа юзасидаги тери ости қаватида чиқади.

Билак артерияси (a. radialis) соҳанинг пастки чегарасида қўл орқасидаги анатомик табакерка деб аталмиш мускуллараро ораликка ўтади.

Тирсак томир-нерв тутами билакникига кўра чуқурроқда ётади. Билакнинг юқори чегарасида a. ulnaris дан умумий суяклараро артерия бошланади, у эса тезда олдинги ва орқа суяклараро артериялар (a. interossea anterior et posterior) га бўлинади. Орқа суяклараро артерия суяклараро пардадаги тешикдан ўтиб, орқага йўналади. Яна 2 та қон томир-нерв тутами билакнинг ўрта чизигидан n. medianus a. interossea anterior дан чиқадиган шу номли артерия билан биргаликда ўтади, энг чуқур — олдинги суяклараро томир-нерв тутами — vasa interossea anteriora ва суяклараро парданинг олдинги юзасидаги шу номли нерв ҳисобланади.

Билак артериясининг проекция чизиги икки бошли мускул пайининг медиал қирғоғидан ёки билак чуқурчасининг ўртасидан пульс нуктасига ёки билак суяги бигизсимон ўсиғидан 0,5 см ичкарида жойлашган нуктага ўтади.

Бемор чалқанча ётқизилади. Қўл танадан максимал супинация ҳолатида узоклаштирилади.

Оғриксиз лантириш — маҳаллий инфилтратсион анестезия.

Билак артериясини билакнинг пастки учдан бир бўлимида очиш. Проекция чизиги бўйлаб, тери 6—8 см узунликда кесилади. Билак артерияси ташқи томондан m. brachioradialis, ички томондан эса m. flexor carpi radialis лар оралиғида, яъни билак тарновчасида

жойлашган. Агар теридаги кесма бўйича юза (тери) нерв ва веналар ётган бўлса, унда уларни четга силжитиб, зонд бўйлаб билак хусусий фасцияси кесилади ва шу заҳотиёқ, унинг тагида юпқа клетчатка қавати билан қопланган билак артерияси топилади. Иккита ёпик пинцет билан артерия тери ости ёғ клетчаткасидан ажратилади ва йўлдош веналардан изоляция қилинади. Унинг тагидан Дешан игнаси билан иккита ипак лигатура ўтказилади, лигатуралар оралигида артерия боғланади ва кесилади. Жароҳат қаватма-қават тикиб қўйилади.

Тирсак артериясини билакнинг пастки учдан бир бўлимида очиш. Проекция чизигининг ёнламасига (ундан 1 см ташқарида), яъни бевосита *m. flexor digitorum superficialis* нинг устида тери 6—8 см узунликда кесилади. Теридаги жароҳат илмоқчалар ёрдамида кенгайтирилади, тарновсимон зонд бўйлаб, билакнинг хусусий фасцияси кесилади. Оқишрок чизикча бўйлаб, қўлни букувчи тирсак мускуллари пайларининг қирғоқлари топилади, сўнгра бармоқларни букувчи билак (медиал томонда) ва бармоқларни букувчи юза (латерал томонда) мускуллар оралигига илмоқчалар киритилади ҳамда фасциянинг чуқур варағи тагидан бармоқларни букувчи чуқур мускулларда ётган артерия ажратилади. Жароҳатда тирсак артерияси веналар билан латерал томонда жойлашади, тирсак суягига яқинроқ жойда *p. ulnaris* ўтади.

ОЁҚ ҚОН ТОМИРЛАРИНИ ОПЕРАЦИЯ ЙЎЛИ БИЛАН ОЧИШ

Оёқ қон томирларининг жароҳатланиши ва шикастланиши қўл қон томирларига караганда кўпроқ учрайди ҳамда кўпроқ оғир оқибатларга олиб келади. Асоратларнинг оғирлик даражаси юқори жароҳатларда, сон артериясининг ва айниқса, ташқи ёнбош артерияси окклюзияларида анча юқоридир. Шу туфайли ҳам ёнбош томирлари жароҳатланган ҳолларда кенг кесма ўтказилиб, бу кесма томирни катта масофада очишга шароит туғдириши ҳамда қайта тиклаш операцияларини (томирни тикиш, артериядаги дефектни қоплаш, эмболектomia) бажариш имкониятини таъминлаши зарур.

Ташқи ёнбош артериясини очиш. Ташқи ёнбош артериясини очишнинг 2 хил йўли мавжуд: қорин пардадан ташқари ва қорин парда ичидан. Қорин парда ичи орқали бу томирни очиш хавфлидир, чунки қорин бўшлиғига инфекция (микроб) тушиб, ёмон асоратлар (перитонит)га олиб келиши мумкин. Анатомия нуқтаи назаридан караганда, ёнбош томирларини қорин пардадан ташқари Н. И. Пирогов таклиф этган йўл билан очиш ўзини кўпроқ оқлаган.

Ташқи ёнбош артериясини қорин пардадан ташқари йўл билан очиш. Артериянинг проекция чизиги киндик билан чов бойлами ўртасида тортилган чизик бўйлаб ўтади.

Бемор чаноғи бир оз кўтарилган ҳолда, чалқанча ётқизилади.

Оғриксизлантириш — маҳаллий инфилтратсион анестезия.

Тери 12—15 см узунликда чов бойламига параллел равишда ва

ундан 2 см юқорида, кесманинг ўртаси артериянинг проекция чизигига мос келадиган қилиб кесилади. Уруғ тизимчаси шикастланишининг олдини олиш мақсадида, кесманинг медиал охири қов дўмбоғига 3—4 см етмасдан тўхтатилиши лозим.

Тери ва тери ости ёғ клетчаткаси ҳамда юза фасция кесилади, бунда *a. et v. epigastricae superficialis* иккита лигатура ўртасида кесиб қўйилади. Жароҳатнинг бўйига қорин девори ташқи қийшиқ мускулининг апоневрози кесилади, илмоқча билан ички қийшиқ мускул ва кўндаланг мускуллар тортилади, шундан сўнг кўндаланг фасция кўринади (кўзга ташланади). Уни кесгандан сўнг, қорин парда олди клетчаткасининг юмшоқ (нозик) қаватига ўтилади, бу қаватга қорин парда халтаси ички томондан ёндошиб туради. Зарурат тугилса, *a. epigastrica inferior* иккита лигатура оралиғида кесиб қўйилади. Сўнгга қорин парда халтаси ва уруғ тизимчаси юқорига ва ичкарига, *m. iliopsoas* олд юзасининг медиал қирғоғига яқинроқ сурилади ҳамда ташқи ёнбош артерияси топилади. Артериядан медиал томонда шу номли вена жойлашади, шунинг учун ҳам Дешан игнасидаги лигатура (венани тешиб қўймаслик учун) шу томондан ўтказилади. Операция тамом бўлгандан сўнг, жароҳат қаватма-қават тикилади. Бу ерда ташқи ёнбош артериясини олд томондан қийшиқ йўналишда сийдик йўллари, эркакларда *a. testicularis* ва аёлларда *a. ovarica* ҳамда ўнгда *v. mesenterica inferior* кесиб ўтади.

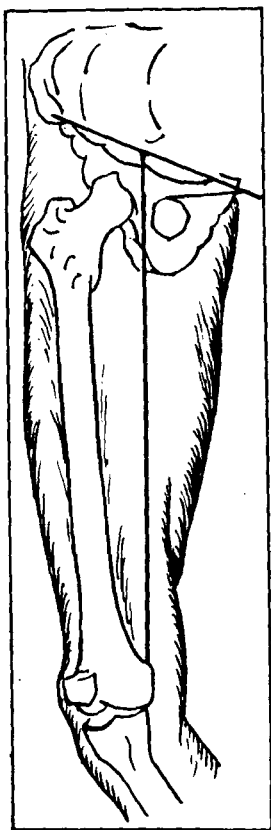
Ташқи ёнбош артериясини боғлагандан сўнг, коллатерал қон айланиши чуқур ёнбош артерияси ва соннинг чуқур артерияси тармоклари ўртасидаги анастомозлар ҳисобига тараққий этади.

Сон артериясини чов бойлами тагида очиш. Сон артерияси (*a. femoralis*) чов бойлами ўртасидан ички томонда сон учбурчагига киради ва олд томондан сон кенг фасциясининг ўроқсимон қирраси билан қопланган бўлиб, шу номли венадан ташқари томонда боради. Вена ўз навбатида пастга туша туриб, секин-аста артериянинг орқа юзасига ўтиб олади. Артериядан *a. circumflexa ilium superficialis*, *a. epigastrica superficialis* ва *a. pudenda externa* тармоқланади. Сон нерви — *n. femoralis*, сон учбурчагида томирлардан ташқари томонда этади ва улардан ёнбош-тароқсимон ёйи (*arcus iliopectineus*) ва ёнбош-бел мускули (*m. iliopsoas*) нинг фасцияси билан ажралиб туради.

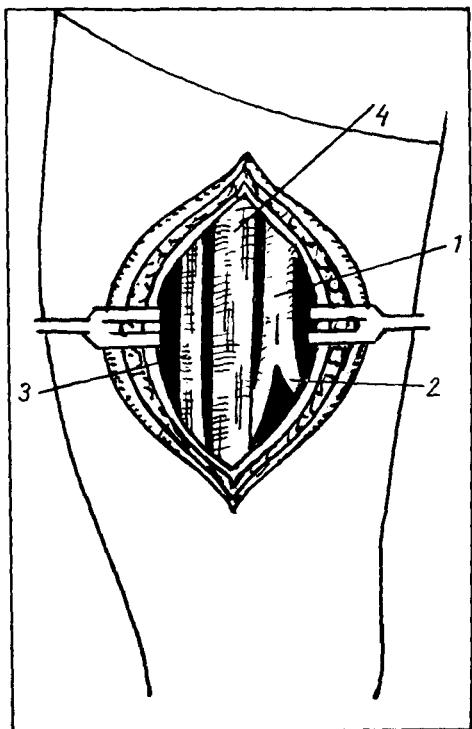
Соннинг чуқур артерияси — *a. femoralis profunda*, одатда, чов бойламидан 1—6 см масофада, сон артериясининг орқа-ташқи, баъзан эса орқа ёки орқа-ички ярим айланасидан тармоқланади. Шу номли вена сон чуқур артериясидан ички томонда ўтади.

Сон артериясининг проекция чизиги оёқ ташқарига ротация қилинганида ва тизза ҳамда чанок-сон бўғимларида бир оз букилганида ёнбош суягининг олдинги юқори чиқиб турган қисми (*spina iliaca anterior superior*) билан қов дўмбоғи ўртасидаги масофадан сон суягининг ички дўмбоғи (Кэн чизиги) га йўналган чизик бўйлаб ўтказилади (33- расм).

Бемор чалқанча ётқизилади. Сон танадан салгина узоклаштирилади ва ташқарига ротация қилинади.



33- расм. Сон артериясининг Кэн бўйича ўтказилган проекция чизиги.



34- расм. Сон артерияси ва венасини чов бойлами тагида очиш.

1—v. femoralis; 2—v. saphena magna; 3—n. saphenus; 4— a. femoralis.

Оғрикисизлантириш — маҳаллий инфилтрацион анестезия.

Кесма соннинг олдинги — медиал юзаси бўйлаб, чов бойлами ўртасидан ҳамда ундан 1—2 см юқорида ўтказилади, томир проекция чизиги бўйича пастга 10—12 см узунликда давом эттирилади. Тери, тери ости клетчаткаси ва юза фасция кесилади. Тери ости клетчаткасида ташқи уятли артерия тармоқлари ва шу номли веналар кесилади. Зонд бўйлаб, сон кенг фасциясининг юза вараги унинг овал чуқурчани ҳосил қилувчи ўроксимон қирғоғидан бир оз гашқи томонда кесилади. Жароҳатда қуйидагилар: латерал томонда — a. femoralis, медиал томонда — v. femoralis, улар ўртасида эса яхши ривожланган фасция тўсиқчаси кўринади. Иккита ёпик анатомик пинцетлар билан артерия атроф тўқималардан ажратилади. Вена томонидан артерия остидан Дешан игнаси билан иккита

инак лигатура ўтказилади. Артерия боғланади ва иккала лигатура орасида кесиб қўйилади. Жароҳат қаватма-қават тикилади (34- расм).

Сон артериясини боғлагандан сўнг, коллатерал қон айланиши *a. glutea inferior*, *a. obturatoria*, *a. circumflexa femoris medialis et lateralis* ва *a. pudenda interna*, *a. pudenda externa* ўртасидаги анастомозлар орқали тикланади.

Сон артериясини яқинлаштирувчи каналда очиш. Яқинлаштирувчи канал (*canalis adductorius*) медиал томондан катта яқинлаштирувчи мускул ва латерал томондан *m. vastus medialis* билан чегараланган. Унинг олдинги деворини катта яқинлаштирувчи мускул пайи билан *m. vastus medialis* га тортилган *lamina vastoadductoria* ташкил этади.

Канал узунлиги 5—6 см га тенг бўлиб, унинг ўртаси *tuberculum adductorium femoris* дан 15—20 см узоқликда туради. Проксимал йўналишда у *fossa iliopectinea* ва сон учбурчаги бўшлиғи билан, дистал йўналишда эса тизза ости чуқурчаси а ва *v. genus descendens* ва *p. saphenus* бўйлаб, тизза бўғими ва болдир медиал юзасидаги клетчатка билан туташади (В. В. Кованов).

А ва *v. femoralis* ларнинг фасция қини *lamina vastoadductoria* нинг юқори қирғоғи билан мустаҳкам чатишиб кетган, пастроқда томирлар бу пластинкадан 1,0—1,5 см гача узоқлашади, шу билан бирга артерия олд ва медиал томонда, вена эса орқа ва латерал томонда ётади. Канал сатҳида сон артериясидан *a. genus descendens* тармоқланади, сонни яқинлаштирувчи мускуллар каналнинг олдинги тешигидан чиқиб, пастга йўналади, тизза бўғимининг артериал тўригача боради, айрим ҳолларда тўғридан-тўғри катта болдир артериясининг олдинги қайтувчи тармоғи — *a. recurrens tibialis anterior* билан анастомоз ҳосил қилади; *a. genus descendens* *p. saphenus* билан бирга боради, болдир соҳасида эса *v. saphena magna* га ёндошади ва оёқ кафтиниң ички ўртасигача боради.

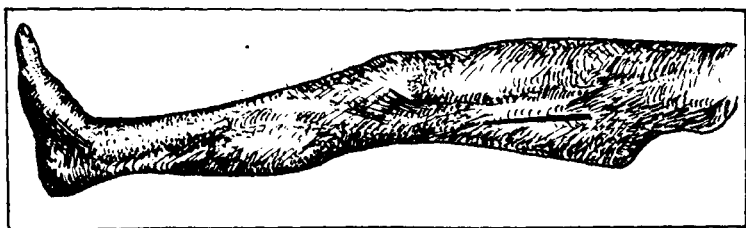
Артериянинг проекция чизиги чов бойлами ўртасидан соннинг ички дўмбоғигача боради (ўтади) (35- расм).

Бемор чалқанча ётқизилади. Оёқ салгина узоқлаштирилади тизза ва чанок-сон бўғимларида букилади ва ташқарига ротация қилинади (буралади).

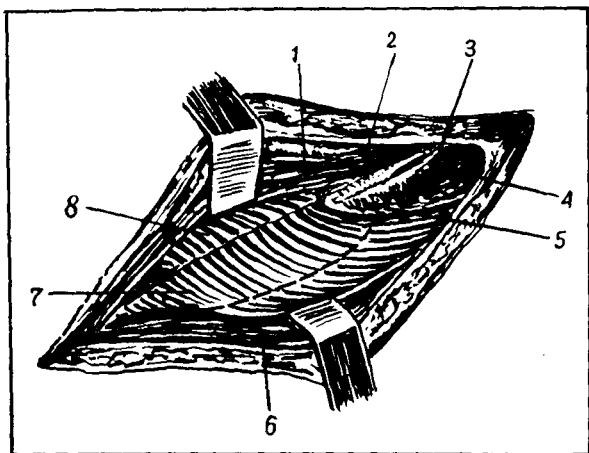
О г р и к с и з л а н т и р и ш — маҳаллий инфилтратсион анестезия.

Тери 8—10 см узунликда томирнинг проекция чизиги бўйлаб соннинг медиал дўмбоғидан 7 кўндаланг бармоққа юқори қилиб кесилади. Тери, тери ости клетчаткаси ва юза фасцияларни кесгандан сўнг, катта тери ости венаси ён томонга суриб қўйилади. Хусуси (кенг) фасциянинг тагидан тикувчилар мускули толалари кўрини туради. Тикувчилар мускули устида зонд бўйлаб соннинг кен фасцияси кесилади. Мускул ички томонга тортилади, фасциянинг орқа варағи кесилади ва каналнинг олдинги девори бўлмиш *lamina vastoadductoria* очилади.

Соннинг яқинлаштирувчи канали олдинги деворидаги теши



35- расм. Сон артериясини яқинлаштирувчи каналда очиш (кесиш чизиғи).



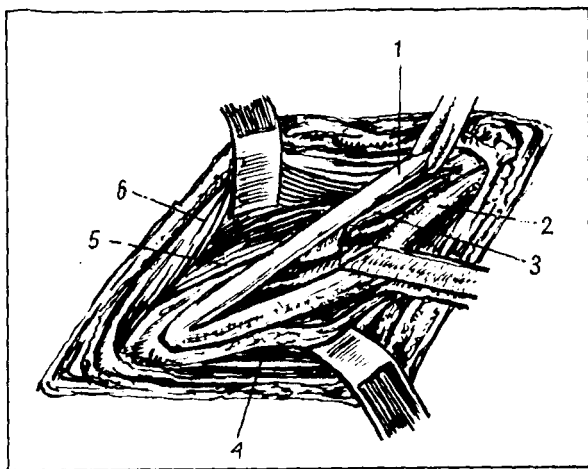
36- расм. Сон артериясини яқинлаштирувчи каналда очиш (I босқич).

Илмоқчалар билан *m. sartorius*, *m. gracilis* лар ҳар томонга тортилган; пунктир чизиқ билан *lamina vastoadductoria* ни кесиш чизиғи кўрсатилган; 1 — *m. sartorius*; 2 — *fascia lata*; 3 — *сон артерияси*; 4 — *сон венаси*; 5 — *m. adductor longus*; 6 — *m. gracilis*; 7 — *lamina vastoadductoria*; 8 — *m. vastus medialis kiproғи*.

орқали *a. genus descendens* ва *n. saphenus* чиқади (36- расм). Тарновчали зонд бўйлаб соннинг яқинлаштирувчи каналнинг олдинги девори проксимал йўналишда кесилади. Каналда сон артериясига нисбатан олд ва ташқи томонда катта тери ости нерви, орқа ва ички томонда сон венаси ўтади. Катта тери ости нерви илмоқча билан гашқи томонга тортилади. Иккита ёпиқ пинцетлар ёрдамида тўмтоқ йўл билан артерия ажратилади, вена томонидан унинг тагига Дешан игнасида иккита ипак лигатура ўтказилади. Артерия боғланади ва лигатуралар оралигида кесилади. Жароҳат қаватма-қават тикилади (37- расм).

Коллатерал қон айланиши тизза соҳасининг томирлар тўри билан инастомоз ҳосил қилувчи соннинг чуқур артерияси тармоқлари дивобига тикланади.

Тизза ости артериясини очиш. Соҳанинг териси нозик (юпқа) бўлиб, тери ости клетчаткасида пастдан юқорига чиқувчи йўналишда



37- расм. Сон артериясини яқинлаштирувчи каналда очиш (II босқич). Яқинлаштирувчи канал очилган, сон артерияси ва венаси жароҳатга чиқарилган.

1 — сон артерияси; 2 — fascia lata; 3 — n. saphenus; 4 — m. gracilis; 5 — vastus medialis; 6 — m. sartorius.

v. femoropoplitea (BNA) боради ва бу ерда юза лимфа тугунлари ҳамда сон ва болдирнинг тери нерв тармоқлари жойлашган.

Тизза ости фасцияси сон кенг фасциясининг давоми бўлиб, апоневроз кўринишига эга, буни тизза ости артериясида пульсни аниқлаётганда ҳисобга олиш зарур.

Тизза ости (ромбсимон) чуқурчаси қон-томир тутамини ўраб турадиган зич ёғ клетчаткаси билан тўлган.

Fascia poplitea остида катта болдир нерви юза жойлашган. Бу ерда, у болдир мускулларига тармоқлар ва n. cutaneus surae medialis ни беради. Ушбу нерв v. saphena parva ни кузатиб бориб, болдирда n. cutaneus surae lateralis билан қўшилади ва болдир нервини ҳосил қилади.

Катта болдир нервидан медиал томонда ва чуқурроқда ўзининг кўпгина оқиб келувчи шахобчалари билан бирга тизза ости артериясини қисман бекитиб турувчи тизза ости венаси ётади. Тизза ости артерияси янада чуқурроқда ва медиал томонда, деярли тизза ости чуқурчасининг тубида жойлашган бўлиб, шу номли вена билан бирга зич фасциал кин ичида ётади.

Бўғим ёригидан юқорида тизза ости артериясидан a. genus superior lateralis, a. genus superior medialis тармоқланади, бўғим ёриги сатҳида тоқ a. genus media ажралиб чиқади ва тизза бўғими капсуласи ҳамда крестсимон бойламларда тармоқчаларга бўлини кетади.

Тиззанинг пастки артериялари a. poplitea дан бўғим ёриг сатҳида ёки тизза ости мускулининг юқоридаги бирикиш жойид

38- расм. Болдир артериялари. Болдир-тицца ости канали очилган.

1 — тизза ости артерияси; 2—3 — медиал ва латерал юкори тизза артериялари; 4 — болдир мускули артериялари; 5 — тиззанинг пастки медиал артерияси; 6 — тиззанинг пастки латерал артерияси; 7 — орқа катта болдир артерияси; 8 — олдинги катта болдир артерияси; 9 — кичик болдир артерияси; 10 — орқа қайтувчи катта болдир артерияси.



тармокланади; *a. genus inferior lateralis* латерал менискни, *a. genus inferior medialis* эса катта болдир суягининг медиал дўмбоғини айланиб ўтади.

Тизза ости артериясининг проекция чизиғи вертикал ҳолатда тизза ости чуқурчасининг ўртасидан ёки Кэн чизиғи бўйлаб (унинг пастки учдан бир қисми) артерияни очишда жобер чуқурчасидан ўтади.

Тизза ости артериясини Жобер чуқурчасида очиш. Бемор чалқанча ётқизилади. Оёқ тизза ва чанок-сон бўғимларида ярим букилгани ҳамда ташқарига ротация қилингани ҳолда узоқлаштирилади.

Оғриксизлантириш — маҳаллий инфилтрацион анестезия.

Тери, тери ости клетчаткаси ва юза фасция 7—8 см узунликда сонни яқинлаштирувчи катта мускул пайи бўйлаб, соннинг ички дўмбоғидан юқорига қараб кесилади. Тарновсимон зонд бўйлаб, мускуллар оралиғи устида кенг фасция: олд томондан сонни яқинлаштирувчи катта мускул ва орқа томондан ярим пайсимон, ярим пардасимон ҳамда нозик мускуллар оралиғи кесилади.

Илмоқчалар билан тикувчилар мускули ва тўртбошли мускуллар олд томонга, катта яқинлаштирувчи, нозик, ярим ойсимон ва ярим пардасимон мускуллар орқа томонга тортилади, тизза ости чуқурчасининг ёғ клетчаткасида суякка ва тизза бўғими халтасига яқинроқ жойлашган тизза ости артерияси ажратилади. Артериядан бир оз юза ва латералроқда тизза ости венаси, юқорида юза ва латералроқда эса катта болдир нерви жойлашган.

Тизза ости артериясини боғлагандан сўнг коллатерал қон айланиши *aa. genus superiores*, *a. genus media*, *aa. genus inferiores lateralis et medialis*) каби анастомозлар орқали тикланади (38- расм).

Орқа катта болдир артериясини болдирнинг юқоридаги учдан бир йўлимида очиш. Орқа катта болдир артерияси *a. poplitea* нинг давоми йўлиб, шу номли вена ва нервлар билан бирга йўналади ҳамда болдир изза ости канали (*canalis cruroropliteus*)да жойлашади. Канал олд омондан орқа катта болдир мускули билан, орқа томондан болдир эасиясининг чуқур варағи ҳамда *m. soleus* билан чегараланган.

Пастки тешиқ орқали (ахил пайи ва *m. tibialis posterior* пайи оралигида) орқа катта болдир артерияси ва катта болдир нерви медиал тўпиқ каналига ўтади, сўнгра оёқнинг қафт юзасига йўналади ва шу ерда артерия икки тармоққа — *aa. plantaris medialis et lateralis* га бўлинади. Орқа катта болдир артериясидан қуйидаги томирлар бошланади: 1) кичик болдир артерияси (*a. peronea*) тизза ости мускулдан 2—3 см пастроқда бошланади, аввалига орқа катта болдир артерияси билан битта каналда жойлашиб туриб, *canalis musculoperoneus inferior* га кичик болдир суяги, *m. tibialis posterior* ва *m. flexor hallucis longus* оралигида ўтиб кетади; 2) қўп сонли мускул ва суякларга борадиган тармоқлар: *ramus circumphlexus fibulae*, *r. malleolaris medialis*, *rr. calcanei* ва бошқалар.

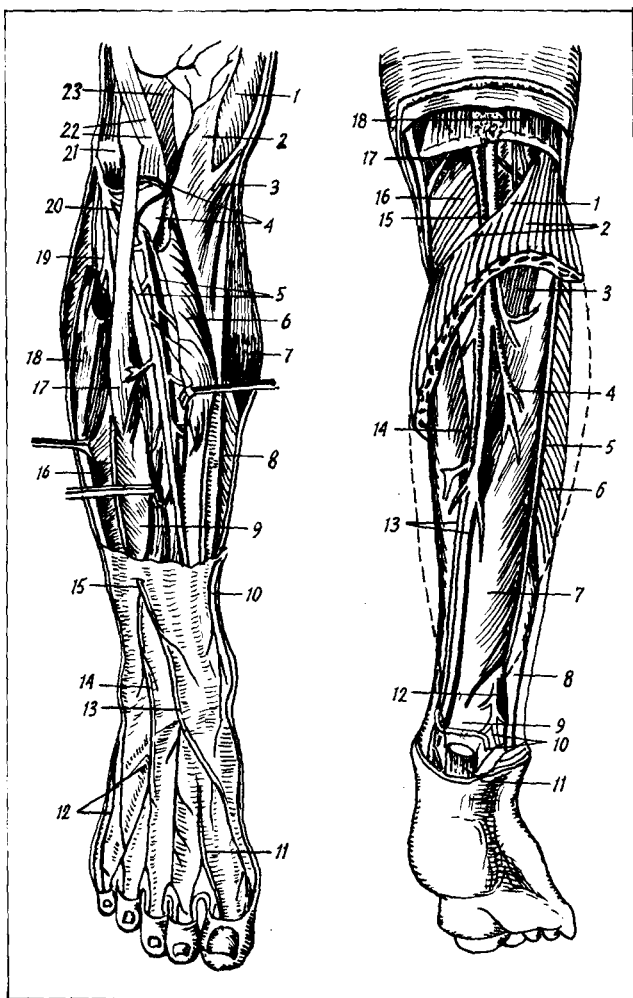
Бемор чалқанча ётқизилади, оёқ тизза чаноқ-сон бўғимларида букилади ва ташқарига ротация қилинади.

Огриксизлантириш — маҳаллий новокаинли анестезия.

Операция техникаси. Тери, тери ости клетчаткаси ва юза фасция артериянинг проекция чизиги бўйлаб, катта болдир суяги медиал дўмбогидан бошланиб, унинг медиал қиррасидан бир бармоқ ичкарига 10—12 см масофада кесилади. Катта тери ости венаси ён томонга сурилади ва тарновсимон зонд бўйлаб хусусий фасция кесилади, камбаласимон мускулнинг озод бўлган (очишиб қолган) қирғоғи унинг олд юзасидаги пай пластинкагача итарилади. Тарновсимон зонд бўйлаб, бу пластинка кесилади, шунда чуқур варақ орқали қон томир-нерв тутами кўриниб туради. Эҳтиёткорлик билан тарновсимон зонд орқали фасциянинг чуқур варағини ҳам кесиб, катта болдир мускулининг орқа юзасида ташқи томондан катта болдир нерви ундан ичкарироқда орқа катта болдир артерияси ва шу номли веналар, нервдан ташқи томондан эса кичик болдир томирлари аниқланади.

Олдинги катта болдир артериясини болдирнинг ўрта учдан бир бўлимида очиш. *A. tibialis anterior*, *a. poplitea* нинг иккинчи ва унчалик аҳамиятга эга бўлмаган охириги тармоғидир, бу артерия болдир-tizза ости чуқурчаси каналидан унинг олдинги тешиги орқали (*membrana interossea* нинг энг юқори қисмида) чиқиб кетади, суяклараро парданинг олдинги юзасида ётади ва шу парда бўйлаб пастга тушиб (39- расм), оёққача боради ва оёқнинг орқа юзасида *a. dorsalis pedis* номи билан давом этади. Артерияни иккита вена ва *p. peroneus profundus* кузатиб боради. Артерия ҳамма вақт *a. tibialis anterior* нинг латерал томонида, у билан *m. extensor digitorum longus* орасида (охириги мускул кейин *m. extensor hallucis longus* билан алмашади) боради; олдинги катта болдир артериясидан қўп сонли мускул тармоқлари, орқа ва олдинги катта болдирнинг қайтувчи артериялари, *a. malleolaris anterior lateralis*, *a. malleolaris medialis* ва бошқалар тармоқланади.

Олдинги катта болдир артериясининг проекцияси юқорида кичи болдир суяги бошчаси билан катта болдир суяги гадир-будир жой орасида тортилган чизиқнинг ўртасида бошланиб, пастда иккал тўпиқ оралигидаги масофанинг ўртасигача давом этади (40- расм



39- расм. Ўнг болдир олдинги соҳасининг қон томир ва нерв-
лари топографияси.

1 — retinaculum patellae mediale; 2 — lig. patellae; 3 — pes anserinus ни ҳосил қилувч пайлар; 4 — membrana interossea cruris ва a. recurrens tibialis anterior; 5 — a. tibialis anterior ва n. peroneus profundus; 6 — m. tibialis anterior; 7 — m. gastrocnemius; 8 — m. soleus; 9 — m. extensor hallucis longus; 10 — n. saphenus; 11 — n. peroneus profundus; 12 — n. cutaneus dorsalis lateralis тармоқлари; 13 — n. cutaneus dorsalis medialis; 14 — n. cutaneus dorsalis intermedius; 15, 19 — n. Peroneus communis; 21 — caput fibulae; 22 — tractus iliotibialis ва tuberculum Gerdy; 23 — tetinaculum patellae laterale.



41- расм. Олдинги катта болдир артериясини болдирнинг юқоридаги учдан бир бўлимида очиш (теридаги кесма чизиги).

40- расм. Олдинги катта болдир артериясининг проекция чизиги.

Бемор чалқанча ётқизилади.

Оғриксизлантириш — маҳаллий инфилтратсион анестезия.

Тери болдирнинг ўрта учдан бир бўлимида проекция чизигига қаттиқ риоя қилган ҳолда 8—10 см масофада кесилади. Бир вақтнинг ўзида тери, тери ости клетчаткаси ва юза фасция кесилади. Зонд бўйлаб жароҳатнинг юқори бўлимида хусусий фасция ва унинг тагида жойлашган мускуллар кесилади. Олдинги катта болдир мускули (медиял томондан) билан бармоқларни узун ёзадиган мускуллар (латерал томондан) ўртасидаги оралик топилади (41- расм). Шу ораликнинг тубида, суяклараро пардада олдинги катта болдир артерияси ва уни кузатувчи веналар ҳамда ташқи томонда жойлашган кичик болдир нерви топилади. Иккита ёпик пинцет ёрдамида артерия нерв ва кузатувчи веналардан ажратилади (изоляция қилинади). Кичик болдир нерви (ташқи) томонидан Дешан игнасида артериянинг тагига лигатура олиб келинади. Артерия боғланади ва лигатуралар орасида кесилади. Жароҳат қаватма-қават тикилади.

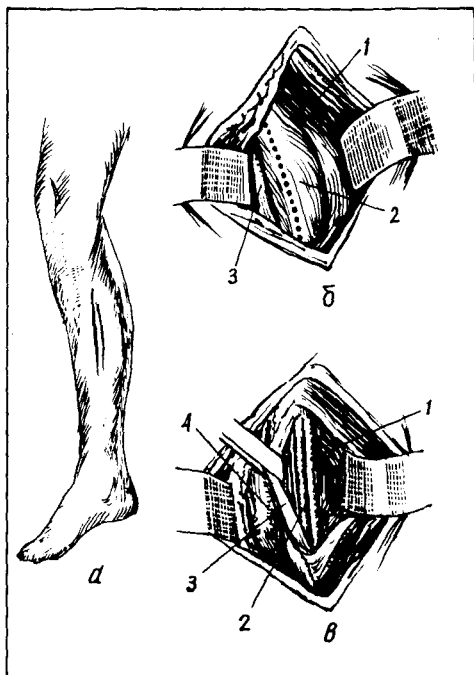
Орқа катта болдир артериясини болдирнинг ўрта учдан бир бўлимида очиш. Орқа катта болдир артериясини болдирнинг анча дисталроқ бўлимларида очиш проекция чизиги бўйича унинг медиалял юзасида бажарилади.

Артериянинг проекция чизиги юкорида катта болдир суягининг ички қирғогидан 1 см орқада турадиган нуқтадан пастга, ахил пайи ва ички тўпик орасидаги масофанинг ўртасига ўтказилади (42- расм). Бемор чалқанча ёки ёнбошига ётқизилади. Оёқ тизза бўғимида букилади ва ички томонга ротация қилинади (буралади).

О ф р и к с и з л а н т и р и ш — маҳаллий инфилтрацион анестезия. Катта болдир суягининг ички қирғогидан 2—3 см орқада проекция чизиги бўйлаб, 6—8 см масофада кесма ўтказилади. Тери, тери ости клетчаткаси, юза фасция ва болдир хусусий фасциясининг юза варағи кесилади. Икки қоринчали мускул орқага тортилади, камбаласимон мускул кесилади ва эҳтиётлик билан болдир хусусий фасциясининг чуқур варағи қаватларга ажратилади, унинг тагида катта болдир артерияси топилади. Артериядан ташқи томонда катта болдир нерви, нервдан ҳам ташқарирокда эса кичик болдир артерияси ўтади.

Тўмтоқ йўл билан артерия ёғ клетчаткасидан ажратилади, унинг тагидан Дешан игнасида иккита ипак лигатура ўтказилади. Артерияни иккала лигатура ўртасида боғлаб, кесиб қўйгандан сўнг, жароҳат қаватма-қават тикилади.

Шу артериянинг ўзини медиал тўпик соҳасида очиш учун тўпикнинг орқасидан ўтадиган ва узунлиги 7—8 см га тенг бўлган ёйсимон кесма ўтказилади. Тери, тери ости клетчаткаси ва юза фасция кесилади. Жароҳат қирғокларини бир-биридан узоқлаштириганда титилган бойлам (*lig. laceratum*) нинг зич ва ялтироқ толалари кўринади, уни ҳам зонд бўйлаб кесиш лозим. Жароҳатда клетчаткада жойлашган ва иккита кузатувчи вена билан ёнма-ён турган орқа катта болдир артерияси ва катта болдир нерви кўринади. Қон томир-нерв тутами бармоқларни узун букувчи мускул пайлари (олд томонда) ва катта бармоқни узун букувчи мускул пайи (орқа ва пуқурроқда) оралиғида ўтади. Артерия ва кузатувчи веналарни



42- расм. Орқа катта болдир артериясини болдирнинг юкоридаги учдан бир бўлимида очиш.

а — теридаги кесма чизиги; б — тери катлами кесилган, болдир мускули тортилган; пунктир чизик билан *m. soleus* нинг кесма чизиги кўрсатилган; 1 — *m. gastrocnemius*; 2 — *m. soleus*; 3 — *tibia*; в — *m. soleus* илмокча билан тортилган; 1 — *n. tibialis*; 2 — *v. tibialis posterior*; 3 — *a. tibialis posterior*; 4 — *tibia*.

атрофдаги клетчаткадан ажратгандан сўнг, улар боғланади ва иккита ипак лигатура ўртасида кесилади. Жароҳат қаватма-қават тикилади.

ОЁҚ ВЕНАЛАРИ ВАРИКОЗ КЕНГАЙГАНИДА БАЖАРИЛАДИГАН ОПЕРАЦИЯЛАР

Оёқ веналарида операциялар, асосан, катта ва кичик тери ости веналари ва уларга келиб қуйиладиган шахобчаларда ўтказилади.

Оёқ орқа юзасидаги тери ости веналаридан қон иккита вена *v. saphena magna* ва *v. saphena parva* орқали оқиб кетади.

V. saphena magna оёқ (кафти) орқа юзасидаги тери ости веналар тўри товон соҳаси веналаридан қон олиб, оёқ кафтининг чуқур веналари билан анастомоз ҳосил қилади ва ташқи тўниқ орқасидан юқорига кўтарилиб, *mm. gastrocnemii* бошчалари оралигидаги тарновчада ётади. Тизза ости чуқурчасидан пастроқда *v. saphena parva* болдир фасциясини тешиб ўтади ва тизза ости венасига қуйилади.

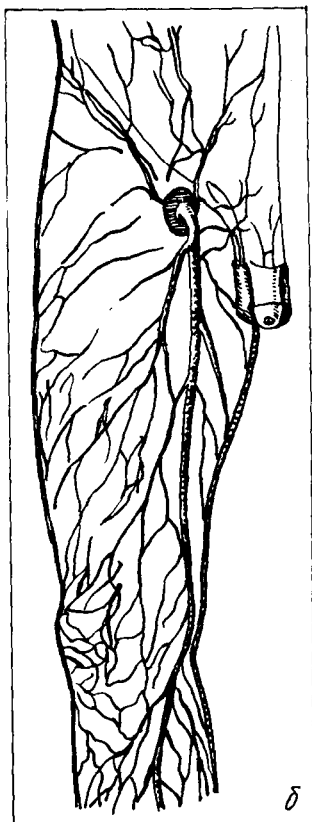
Катта тери ости венаси *v. saphena magna* (43 а, б, расм), танадаги барча веналар ичида энг аҳамиятлиси бўлиб ҳисобланади; у *v. marginalis medialis*, товон ва оёқ кафти веноз тўридан бошланади. Болдир ва соннинг медиал юзалари бўйлаб юқорига кўтарилади, секин-аста олд томонга бурала боради, сон кенг фасциясининг ўроқсимон қирғоғи (*fossa ovalis*) орқали ўтиб, сон венасига қуйилади. *V. saphena magna* га қуйиладиган кўп сонли веноз шахобчалардан қуйидагиларни айтиб ўтиш лозим: *v. saphena accessoria* қонни сон медиал юзасидаги тери веналаридан йигади ва соннинг олдинги юзасидаги тери веналарини ўзида мужассамлаштирган деб *v. femoralis anterior* ҳисобланади. *V. saphena magna* тери веналаридан ташқари чуқурликдаги веналардан ҳам қон қабул қилади (хусусий фасцияни тешиб ўтадиган ва мускул веналари билан туташадиган веналар).

Катта ва кичик тери ости веналари бир-бири билан кўп марта анастомозлар ҳосил қилади; уларнинг иккиси ҳам қоннинг юрак томондаги йўналишда оқишини таъминлайдиган клапанларга жуда бойдир.

Оёқ (кафти, панжаси), болдир ва соннинг барча чуқур веналари бир хил номли (ўзларига тегишли) артерияларни кузатиб боради. *V. saphena magna* нинг бутун системаси клапанлар билан жуда яхши таъминланган ва думба соҳаси ҳамда ёнқич тешиги веналари билан анастомоз ҳосил қилади.

Операциядан мақсад — веналарда қон тўхтаб қолишини барта-раф этиш ва тўқималарнинг бузилган трофикасини тиклаш учун катта тери ости венасининг патологик ўзгарган стволини олиб ташлашдан иборат.

Қўрсатмалар — оғриқ чақирадиган ва шишлар пайдо бўлишига олиб келадиган ҳамда болдирда трофик яраларни келтириб чиқарадиган ва такрорий қон кетишларига сабаб бўладиган катта веноз тугунлар.



43- расм. а. Ўнг болдирнинг юза веналари; олдинги медиал юзаси (1/4). (тери ва тери ости клетчаткаси олиб ташланган; томирлар препаровка қилинган).

43- расм. б. Ўнг соннинг юза веналари, олдинги медиал юзаси (1/5) (тери ва тери ости клетчаткаси олиб ташланган; томирлар препаровка қилинган).

Маделунг операцияси. Варикоз кенгайган венанинг бўйламасига тери кесилиб, вена очилади ва бутун масофада тўлиқ олиб гашланади. Агар катта тери ости венаси зарарланган бўлса, одатда шундай бўлади (90 % дан кўпроқ ҳолларда), бундай вақтда, аввало венанинг проксимал бўлими изоляция қилинади. Унинг сон венасига сўйилиш жойига иккита лигатура қўйилиб, улар ўртасида вена

боғланади. Сўнгра юқоридан пастга қараб, тери ости венасининг асосий стволи тугунлар ва унинг кенгайиб кетган тармоқлари билан бирга сон соҳасида, шунингдек, болдир соҳасида экстирпация қилинади. Бундай ҳолларда иккита кесма ўтказиш қулайдир: биттаси — сонда, иккинчиси — болдирда, тизза бўғими соҳасида эса чандик бўғим ҳаракатига ҳалакит қилмаслиги учун теридан кўприкча қолдирилади. Бу соҳада иккала кесма ўртасида йўлакча қилинади ва вена бўлаги олиб ташланади. Баъзан (айрим ҳолларда) тери ости венаси иккита стволдан иборат бўлади. Рецидивнинг олдини олиш мақсадида иккала ствол ҳам кесилади. Пухталиқ билан гемостаз ўтказилганидан сўнг, жароҳат қаватма-қават тикилади.

Бebкок операцияси. Бу усулда тери ости венасини олиб ташлаш 3 та босқичда бажарилади.

I босқич. Унчалик катта бўлмаган кўндаланг кесма билан катта тери ости венаси (*v. saphena magna*) нинг юқори бўлими очилади. Вена ажратилиб, унинг тагидан 2 та лигатура ўтказилади, юқоридаги лигатура билан вена сон венасига қуйилиш жойида боғланади.

II босқич. Қўйилган лигатурадан пастда вена девори бир оз кесилади ва унинг ичига ингичка ва эгиловчан ҳамда охирида тугмачасимон кенгаймаси бўлган зонд киритилади. Енгил ҳаракатлар билан деярли куч ишлатмасдан, зонд иложи борица пастроққа юборилади ва қаерда тўхтаб қолган бўлса, ана шу жой устида иккинчи кўндаланг кесма ўтказилади.

III босқич. Томир ажратилади, зонднинг пастдаги кенгайган жойи устида вена очилади ва юқоридаги кенгаймаси жароҳатда пайдо бўлиб қолмагунича зонд чиқарилаверади, шундан кейингина унинг юқоридаги охирида лигатура боғланади. Вена лигатуралар орасида боғланади ва унинг периферик қисми иложи борица катта масофада изоляция қилинади, бунда венага келиб қуйиладиган шахобчалар боғланади ва кесилади. Шундан сўнг жарроҳ зонднинг пастки учини ушлаб олиб, аста-секин эҳтиётлик билан уни вена билан биргаликда чиқариб (суғуриб) олади, ассистент эса (жарроҳнинг ёрдамчиси) гематома ҳосил бўлишининг олдини олиш мақсадида катта салфетка (сочик) билан шу заҳотиёқ бу соҳани каттиқ босади.

Шундай йўл билан венани қисмларга бўлиб-бўлиб, бутунлай олиб ташлаш мумкин, аммо бунга камдан-кам ҳолларда эришилади, чунки болдир соҳасида вена кўпинча тери билан қўшилиб, чатишиб кетган бўлади.

Нарат усули бўйича бажариладиган флебэктомия шундан иборатки, бунда вена ва унга келиб қўшиладиган кенгайиб кетган шахобчалар кичик-кичик кесмалар орқали (уларнинг оралиқларида тери ости йўллари ҳосил қилиш усули билан) олиб ташланади. Бу усул анча оддий, аммо косметика нуқтани назаридан ноқулайдир чунки кўп кесмалар ўтказишни талаб этади, шунингдек, бу усулни бажаришга кўп вақт кетади. У кўпинча Бебкок усулига қўшимча сифатида ишлатилиб, асосий тери ости вена стволларидан ташқариди жойлашган варикоз конгломератларни олиб ташлаш учун ишлатилади (44-расм).

Троянов-Тренделенбург, Кокетта ва Линтон операциялари чуқур веноз системадан коннинг юза веналарга оқишини (қуйилишини) тўхтатишга қаратилган.

Троянов-Тренделенбург операциясининг моҳияти шундаки, бунда қон патологик рефлюкс туфайли сон венасидан сафенофemorал туташма оркали ўтиб кетишининг олдини олиш мақсадида катта тери ости венаси юқорида боғланади. Бундай усулда варикоз кенгайган веналарни мустақил даволаш усули сифатида қўллаб бўлмайди, чунки бу операциядан сўнг, кўпинча, рецидивлар қайд этилади. Шунга қарамасдан ушбу операция ҳозирги кунгача ҳам муваффақият билан қўлланмоқда. Бу операциянинг қондаси тери ости кичик венасини боғлашга ҳам тааллуқлидир.

Коммуникант (боғловчи) веналар клапанлари зарарланганда патологик рефлюкс туфайли қоннинг чуқур веналардан юза веналарга оқиб ўтишини тўхтатиш мақсадида ҳам бу веналарни боғлаш тавсия этилади.

R. Linton (1938, 1947, 1949 йй) ва F. Cockett (1953 й) лар юза веналарда қўлланиладиган усуллар қаторини унча мукамал бўлмаган коммуникант веналарни боғлаш билан тўлдиришни таклиф этдилар.

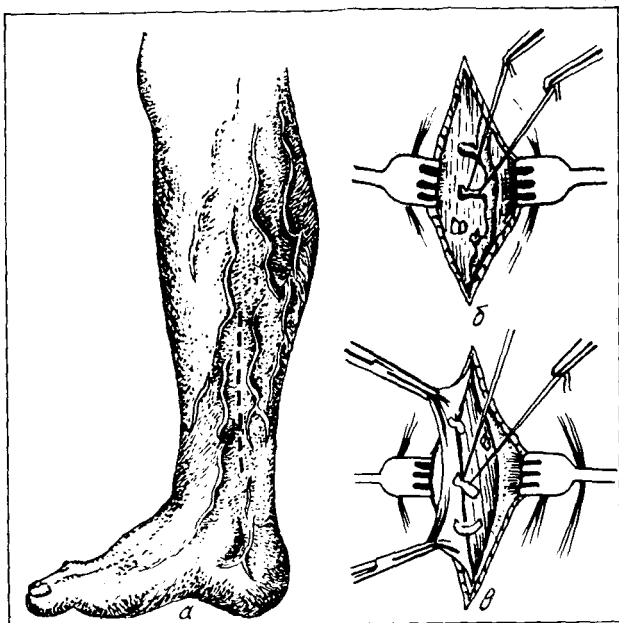
Операция қондаси иложи борица кўп миқдорда варикоз кенгайган, касалланган юза ва чуқур веналарнинг бир-бири билан алоқасини тўла уздириш ва асосий чуқур веналар тўри бўйлаб қон оқишини таъминлашдадир (45-расм).

Модификацияланган бутун Линтон операциясини шартли равишда уч босқичга бўлиш мумкин: 1) катта ва кичик тери ости веналари системасини бутунлай кесиб олиш (олиб ташлаш); 2) болдирдаги коммуникант веналарни апоневроз тагида боғлаш ва кесиб қўйиш ёки кесиб олиб ташлаш; 3) апоневроз пластикаси (А. В. Покровский, А. И. Клионер, 1977).

F. Cockett шуни таъкидладик, яъни бошқа тешиб ўтувчи (перфорант) веналардан фарқли равишда тўпиқ усти веналари юза веналарни дренаж қилмайди, ваҳоланки қонни бевосита тўпиқ усти тоҳасидаги тери ва тери ости клетчаткасида, яъни трофик ўзгаришлар ва яралар жойлашишига хос бўлган соҳадан йигади. Шу туфайли ҳам муаллиф бу томирларни фасция устида боғлаш усулини таклиф этди. Оёқлардаги тромб ҳосил бўлганидан кейин пайдо бўладиган касалликни даволашда кўпчилик флебологлар перфорант



44- расм. Варикоз кенгайган юза веналарни олиб ташлаш учун ўтказиладиган кесмаларнинг Нарат бўйича еҳемаси.



45- расм. Болдир коммуникант веналарини боғлаш.
а — кесма чизиги; б — Кокетт операцияси; в — Линтон операцияси.

веналарга таъсир этиш лозим деган фикрдадирлар, бунда Линтоннинг болдирдаги, барча перфорант веналарни унинг ён томонидаги кесмалар орқали субфасциал (фасция остида) боғлаш усули алоҳида эътиборга сазовордир.

Бир қатор муаллифларнинг фикрларича (В. В. Вохидов, Б. Л. Гамбарин ва бошқалар) перфорант веналарни очиш борасида Фельдер (1955) усули энг қулай ҳисобланади.

Фельдер операцияси техникаси. Кесма болдирнинг орқа юзасида тизза ости чуқурчасининг пастки бурчагидан бошланади. Болдирнинг ўрта ва пастки учдан бир бўлимлари чегарасида ички томонга бурилади ва медиал тўпикнинг орқасига қиради. Кичик тери ости венаси олиб ташланади (болдирнинг ўрта учдан бир соҳасид эҳтиётлик зарур, чунки бу ерда вена медиал тери ости нерви била кесишади) ва болдирнинг хусусий фасцияси кесилади (очилади). Иккита тери-фасция лахтаги икки ёнга ажратилади, болдирнинг барча перфорант веналари боғланади ва кесилади. Операция болдирнинг юқори ва ўрта учдан бир бўлимларида фасциоплекация қилиш билан тугалланади.

Посттромботик ҳолатларда магистрал веналарда ўтказиладиган операцияларга келсак, шуни айтиш керакки, кўпгина муаллифлар веноз магистралларни «гравитацион устунни босқичма-босқич ажратиш» мақсадида реканализациялаштиришда Фельдер усул

қўлланилишининг тарафдорларидирлар (Г. Г. Сичев, 1970, Б. Л. Гамбарин, 1975 ва бошқалар).

ТЕКШИРИШ УЧУН САВОЛЛАР

1. Қон томир операцияларида ишлатиладиган асбобларни айтиб беринг.
 2. Қон томирларни тикиш турлари ва техникаси.
 3. Қон томирларни пластика қилиш ва протезлаш усуллари. Шунт қўйиш.
 4. Томирлар микро жарроҳлигининг асосий қоидалари.
 5. Артериал ва артерио-веноз аневризмаларда қўлланиладиган операциялар.
 6. Қон томирларни жароҳатда ва масофада боғлаш. Қўрсатмалар, операция техникаси.
 7. Қўл ва оёқ магистрал (бош) артерияларининг проекцион анатомияси.
 8. Қўл магистрал артерияларини турли сатҳларда очиш ва боғлаш техникаси.
 9. Оёқ магистрал артерияларини турли сатҳларда очиш ва боғлаш техникаси.
- Коллатерал қон айланишининг ривожланиш йўллари.

Адабиётлар

- П. И. Андросов. Механический шов при ранениях кровеносных сосудов.— М.: Медгиз, 1960.— 132- б.
- В. В. Вахидов., Б. Л. Гамбарин. Хирургическое лечение заболеваний вен.— Ташкент: Медицина, 1979,—85- б.
- Б. А. Долго-Сабуров. Анастомозы и пути окольного кровообращения у человека,— М.: Медгиз, 1956,—142- б.
- А. В. Покровский., Л. И. Клионер. Хирургия хронической непроходимости магистральных вен.— М.: Медицина, 1977.— 144- б.
- И. Х. Рабкин. Рентгено-эндоваскулярная хирургия.— Хирургия, 1980, № 4, 82- б.
- В. С. Савельев., В. И. Прокубовский, С. М. Колодий и др. Рентгено-эндовазальная хирургия.— Хирургия, 1984, № 8, 113—117- бетлар.

III б о б

ОЁҚ ВА ҚЎЛ НЕРВ ПОЯЛАРИ ВА ПАЙЛАРИДА ЎТКАЗИЛАДИГАН ОПЕРАЦИЯЛАР

НЕРВ ПОЯЛАРИДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

Оёқ ва қўл нерв пояларининг шикастланиши — таянч-ҳаракат аппарати фаолиятининг издан чиқишига олиб келадиган асосий сабаблардан биридир.

Шикастланган периферик нервларни даволаш, айниқса, агар шикастланиш нерв ставолининг анатомик бутунлиги бузилиши билан кечадиган бўлса, жуда оғир муаммо бўлиб хисобланади. Бунини шундай тушунтириш мумкин, яъни травма (шикаст)дан кейин нерв голаларида уларнинг бирикиб ўсиб кетиш имкониятларини қийинлаштирадиган дегенератив ўзгаришлар юз беради. Шу туфайли нерв тоялари узилиб қолганида бажариладиган операциядан асосий мақсад — нерв охири (учлари)ни яқинлаштириш ва адекват регенерация учун шарт-шароитлар яратишдан иборат бўлади.

Шундай шароитлардан бири — нерв пояси марказий ва периферик кесмаларидаги ўзгарган қисмларни кесиб олиш (олиб ташлаш)

ва тикиш ёрдамида уларни бир-бирига мослаштириш (яқинлаштириш)дир.

Нерв пояларида килинадиган операцияларга қўйиладиган умумий талаблар қуйидагилардан: нерв поясини ҳаддан ташқари эҳтиёт қилиш, эпиневрнийни шикастланишдан асраш ва жароҳатда кунт билан гемостаз ўтказишдан иборат.

Нерв кесмалари (марказий ва периферик) орасида гематома, мускул парчалари, суяк бўлакчалари, ёт таначалар ва бошқаларнинг бўлиши регенерация учун жиддий тўсқинлик қилади, чунки бундай ҳолларда чандик пайдо бўлиш жараёни айниқса интенсив (тез) боради. Натижада ўсаётган нерв толалари ўсиб келаётган қўшувчи тўқима билан биргаликда нервнинг марказий кесими (охири)да неврома ҳосил қилади.

Шикастланган нервнинг нормал регенерацияси учун шароит яратиш мақсадида, жарроҳ чандик тўқимани ва нерв охирилари орасидаги диастазни йўқотиши, ҳамда микробларга ва бошқа асоратларга қарши курашиши лозим.

Н е р в п о я л а р и н и о ч и ш . Нервлар жароҳатланганида деярли ҳар доим топографик муносабатлар бузилишини ҳисобга олган ҳолда, нервни шикастланган жойдан юқори ва пастда, фақат ўзгармаган (соғлом) тўқималар атрофида очиб тавсия этилади. Қоидага қўра, тери ва фасциядаги кесма чизиги нервнинг проекциясига тўғри келмайдиган қўшимча (ёнлама) ва проекциядан ташқари йўллардан ўтказилади. Қўлни операция қилаётган вақтда бемор чалқанча ётқизилади, қўл танага нисбатан тўғри бурчак ҳосил қилган ҳолда қўшимча столга ўрнаштирилади.

О г р и к с и з л а н т и р и ш . Периферик нервларнинг кўпгина операцияларида маҳаллий огриксизлантириш қўлланади. Бевосита нервнинг ўзида бирор бир ишни бажаришдан олдин, албатта нервнинг марказий ва периферик томони (охири)да ўзгармаган, соғлом бўлимида қўшимча, субэпиневрал анестезия ўтказилади.

И м м о б и л и з а ц и я . Периферик нервларда операцияни татомлагандан сўнг, оёқ ёки қўл тегишлича иммобилизация қилинади. Дезо бўйича юмшоқ боғлам, шина, гипс лонгетаси ва бошқалардан фойдаланилади. Шикастланган нервда операция ўтказиш ва уни ревизия қилиш учун асосий кўрсатмалар қуйидагилардан:

1) нерв ўтказувчанлигининг тўлиқ ёки қисман узилганлигини кўрсатувчи клиник кўринишлар;

2) нерв поянинг чандик тўқима билан сиқилганлиги белгилари

3) оёқ-қўлда огрик берадиган невроманинг мавжудлиги;

4) нерв жароҳатланганидан сўнг огрикли синдром, рефлектор контрактура ҳамда трофик яралар ривожланишидан иборат бўлади

Йиринглаган (инфекция тушган) ва ҳали битмаган жароҳат ҳамда нерв поясининг жароҳатланган жойига яқин жойда йиринг: яллиғланиш жараёни бўлганда жароҳатланган нервни очиб бўлмайди.

Шикастланган нерв пояларида, одатда, жароҳат тузалганида кейин 6—8 ҳафта ўтиб, операциялар қилинади. Шу вақтд

чандикларнинг фаол сўрилиши бошланади, шунингдек «ухлаб» қолган инфекция (микроблар)нинг қайталаниш хавфи камаяди. Аммо, айрим ҳолларда жароҳатга дастлабки жарроҳлик ишловини бериш билан бир вақтнинг ўзидаёқ операция бажарилади — нерв соғлом тўқималар томонга силжитилади (сурилади) ёки унга бирламчи чок қўйилади (Г. Е. Островерхов ва бошқалар, 1972).

Периферик нервларнинг шикастланиши. Периферик нервларнинг очик ва ёпиқ шикастланишлари мавжуд.

Ёпиқ шикастланишларга қуйидагилар: нерв поясининг силкиниши, эзилиши (урилиши), босилиши (сикилиши), шунингдек нервнинг чўзилиши ва бошқалар киради. Ёпиқ шикастланишнинг энг оғир турларидан — елка нерв чигалининг жароҳатланиши ҳисобланади (транспорт фалокатлари, баландликдан йиқилиб тушиш, босилиш ва бошқалар). Нервларнинг очик жароҳатланиши ўткир предметлар ёки отиш куролидан юзага келадиган турли хил жароҳатларда учрайди.

Нервлар жароҳатланишининг барча турини 2 та асосий гуруҳга бирлаштириш мумкин — тўлиқ ёки қисман анатомик узилиш ва поя ичидаги жароҳатлар (гематома, ёт таначалар, толарнинг узилиши ва бошқалар).

Периферик нервлари шикастланиши оқибатида жароҳатланган беморларни даволаш натижалари, асосан уларнинг қай вақтда махсус даволаш муассасаларига мурожаат қилишларига боғлиқ.

Нерв жароҳатларини даволаш жароҳат тусига, шикастланишдан кейин ўтган муддатга қараб, консерватив (физиотерапия, дори моддалари билан даволаш) ва оператив (невролиз, нервни силжитиш, тикиш, нерв дефектларини ямоқлар билан алмаштириш, нервни резекция қилиш, невромани олиб ташлаш ва бошқалар) усулларга бўлинади.

Нервлар очик жароҳатланганида бажариладиган операциялар муддатларига кўра бирламчи (жароҳатга дастлабки жарроҳлик ишловини бериш билан бир вақтнинг ўзида бажарилади) ва иккиламчи (жароҳат тузалганидан кейин ҳар хил муддатларда — 6—8 ҳафтадан кам бўлмаган вақтда бажарилади) бўлиши мумкин.

Оёқ ёки қўл шикастланиши натижасида нерв пояси шу ердаги суяк билан бирга жароҳатланиши каби комбинацияли жароҳатларда, нервни ревизия қилиш, одатда, суякнинг синган соҳаси консолидацияга учраганидан кейингина ўтказилади. Агар суяк синиқлари битиши секинлашса ёки псевдоартроз (ёлғон бўғим) ҳосил бўлса, бунда секинлашган консолидация ёки псевдоартроз туфайли қилинадиган операция жароҳатланган нервни тузатиш операцияси билан бирга олиб борилиши зарур. Нерв ва қон томирларининг комбинацияли жароҳатланиши туфайли кейинчалик аневризмалар ҳосил бўлса, бундай ҳолларда нервда бажариладиган операция худди шу вақтнинг ўзида жароҳатланган қон томир операцияси билан бирга қилинади.

Шуни таъкидлаш лозимки, нерв пояси жароҳатланганидан кейин унинг йўқолган фаолиятини қайта тиклаш, одатда у ёки бу операциянинг қанчалик эрта бажарилишига ёки узилган нерв қанчалик тез тикилишига ҳам боғлиқ бўлади.

Нервга бирламчи чок қўйиш шикастлангандан кейинги дастлабки 6—8 соат ичида бажарилиши лозим. Тешилган, кесилган, чошилган (бурдаланган) жароҳатларда тўқима кучли эзилган ва ифлосланган тақдирда, агар антибиотиклар етарли бўлса, биринчи 12—18 соат ичида, айрим ҳолларда эса ҳаттоки 24—48 соатгача бўлган вақт ичида ҳам нервга бирламчи чок қўйиш мумкин.

Иккиламчи чок қўйиш учун оптимал муддат, амалда кўрсатилганидек, шикастланишдан кейинги дастлабки 1,5—3 ой деб қабул қилинган. Бу вақтга келиб жароҳатланган нервнинг периферик қисми аллақачон «қайта курилади» (мослашади), мускул ва томирлар унчалик ўзгармайди, чандиқ катта бўлмайди ҳамда нервнинг регенерацияси кеч муддатлардагига кўра муваффақиятлироқ боради. Нервга кеч муддатли, жароҳатлангандан кейинги 6—12 ой ичида иккиламчи чок қўйиш мумкин эмас.

Нерв пояларида энг кўп тарқалган операцияларга нервни чандиқ тўқимадан озод этиш (невролиз) ва нерв чоки киради.

Невролиз — нервни сиқадиган ва унинг фаолиятини бузадиган чандиқ тўқималардан озод этишдир.

Нерв поясининг ўтказувчанлиги сақланиб қолгани ҳолда унинг атрофдаги чандиқ тўқималар билан сиқилиб қолиши невролизга кўрсатма ҳисобланади.

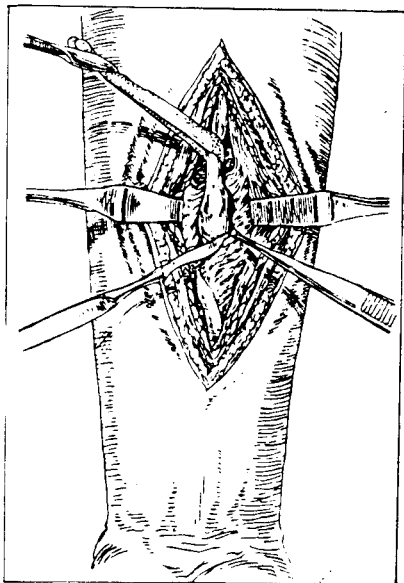
Операция техникаси. Теридаги кесма одатда 8—10 см масофада ва нерв пояси проекция чизиги бўйлаб ундан 1—2 см ташқарида ўтказилади. Тери, тери ости ёғ клетчаткаси ва юза фасция кесилганидан сўнг тўмтоқ илмоқчалар билан жароҳат кирғоқлари чўзилади ҳамда тегишли мускуллараро бўшлиққа кирилади. Бундай йўл билан нервнинг жароҳатланган жойи аниқланади ва у ажратила бошланади¹.

Ёпик анатомик пинцет ёки дока тампон билан нервнинг жароҳатланган жойдан юқоридаги проксимал қисми изоляция қилинади, сўнгра эса соғлом тўқима чегарасида унинг дистал қисми изоляция қилинади ва уларнинг тагига резина ёки дока тасмачалар олиб келинади (46- расм). Нерв поясини тасмачалар билан бир оз кўтара туриб, кўз қайчилари ёки скальпел билан нерв поясини сиқиб турган чандиқ тўқима кесиб олинади. Нерв чандиқдан озод этилади, атрофдаги чандиқ тўқиманинг ортиқчаси эпинеурийдан олиб ташланади. Нерв поясини катта масофада кўпол ҳаракатлар билан ажратмаслик лозим, чунки бу ўз навбатида нервни озиклантирадиган қон томирларнинг жароҳатланишига олиб келиши ва регенерация жараёнини қийинлаштириши мумкин. Барча чандиқ тўқималарни кесиб олгандан сўнг, қон кетиши бутунлай тўхтатилади. Такроран нерв сиқилиб қолишининг олдини олиш мақсадида уни бошқа жойга силжитиб, соғлом мускуллар оралиғида махсус тайёрланган жойга кўчириш лозим. Сўнгра жароҳат қаватма-қават тикилади.

¹ Невролизга киришишдан олдин жароҳатланган жойдан дистал томонда нерв ўтказувчанлиги аниқланади, нерв ўтказувчанлигининг йўқлиги невролизга қарши кўрсатма ҳисобланади. Бундай ҳолларда нервга чок қўйиш тавсия этилади.

Операциядан кейин чандик тўқималар билан нерв сиқилишининг олдини олиш учун биологик тўқималар тавсия этилади (фибрин пленка (парда)си, амниотик парда ва бошқалар). Бу тўқималар билан нерв пояси атрофи муфта каби ўраб қўйилади.

Нервни тикиш. Кўрсатмалар: нерв поясининг тўлиқ анатомик узилиши, тузалмайдиган (орқага қайтмайдиган), нерв поясининг атрофини бутунлай қамраб олувчи чандикли ўзгаришлар мавжудлиги. Синчиклаб ўтказиладиган анатомик ва физиологик текширишлардан кейингина операция усулини танлаш масаласи тўлиқ ҳал этилади. Нервлар атравматик игналар ёрдамида тикилади. Нерв чокларининг мустаҳкамлигини таъминлаш мақсадида махсус тикувчи аппаратлар ҳам ишлатилиши мумкин.



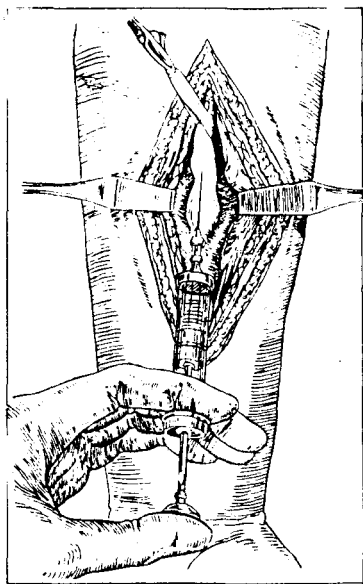
46- расм. Невролиз.

Жароҳатланган нерв локализациясига кўра, бемор ҳар хил ҳолатларда ётқизилиши мумкин, эҳтиёж тугилиб қолса, кўшимча столчалар ва бошқалардан ҳам фойдаланилади.

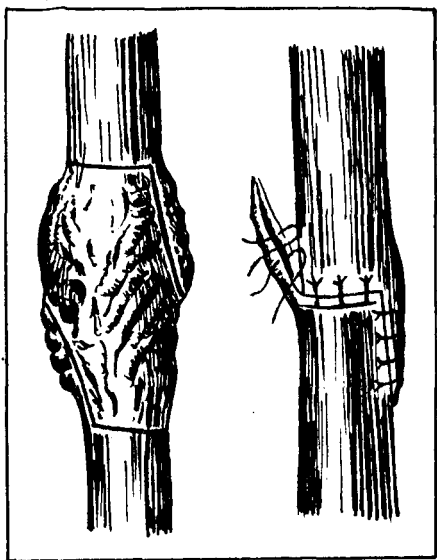
Нервга бирламчи чок қўйиш техникаси. Жароҳатланган нерв худди невролиз вақтидагидек тартибда ажратиб олинади. Атрофдаги чандик тўқималар кесилади ва нерв қирқимларини ажратишга киришилади. Агар нерв охирлари чандикли «кўприкча» билан боғланмаган бўлса, унда пинцет билан уларнинг ҳар бирини ушлаб олиб, ўткир скальпел ёки хавфсиз устара билан соғлом тўқима соҳасигача кесиб олинади. Жароҳатланган нерв охирлари узлуксиз бириккан бўлиб, ташқи томондан ҳам уларнинг узлуксизликлари сақланиб қолган бўлса-да ва шу билан бирга фарадей токига жавоб қайтарилмаса, бундай ҳолларда чандикдан юқори ва пастда нерв қўндалангига тўлиқ кесилади.

Нервнинг проксимал ва дистал кесмалари резина ёки док тасмачалар билан ушлаб олинади ва эҳтиётлик билан невромадан юқори ва пастдаги соғлом қисм сатҳида нерв кесилади (дастлаб нерв 0,3—0,5 мл 2 % ли новокаин эритмасини эпиневррий остига киритиш орқали огриксизлантирилади) (47- расм). Невромани кесаётган вақтда, нерв пояси браншларига резина найчалар кийдирилган анатомик пинцетлар билан ушлаб турилади.

Ўзгармаган нерв қўндаланг кесилганда, у донатор кўринишга эга бўлади, эпиневррий томирлари эса қонаб туради, бу невроманинг тўлиқ олиб ташланганлигидан далолат беради.



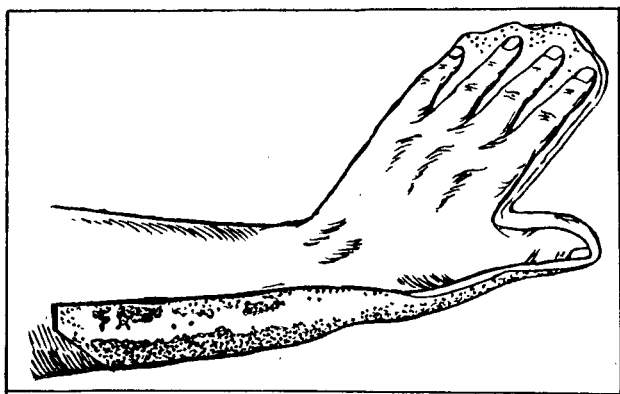
47- расм. Эпиневрй
ости анестезияси.



48- расм. Нерв чокини эпиневрал пластин
калар билан мустаҳкамлаш.

Сўнгра нервларни тортмасдан (чўзмасдан) туриб, уларнинг тикилишини таъминлаш учун нерв охирларини мобилизация қилишга киришилади. Ассистент бармоқлари билан нерв қирқимларининг марказий ва периферик бўлимларини ушлаб олади ва уларни бири-бирига тўғрилаб, яқинлаштиради, жарроҳ эса яқинлаштирилган нерв охирлари ён томонларига фақат эпиневрйнинггина ушлаб олиб, ипак ёки капрон иплар билан иккита йўналтирувчи чоклар кўяди. Нерв охирларини зич такаб яқинлаштириш мумкин эмас, балки уларнинг ораларида 1 мм масофа очик қолдирилиши зарур, акс холда нерв тутамлари сиқилади ва бу ўз навбатида невромалар ҳосил бўлишига сабаб бўлади.

Тиқишни бутунлай тамомлаш учун нерв поясининг қалинлигига кўра, 2—3 та оралиқ чоклар кўшилади. Операция жараёнида жароҳат илик физиологик эритмага ботирилган сочикчалар билан ҳўллаб турилади. Айрим ҳолларда нерв чокини унинг марказий ва периферик қирқимлари эпиневрйсидан қирқиб олинган ямок (парча) дан қилинган муфтани тикиб кўйиш орқали мустаҳкамлаш мумкин (48- расм). Нерв поясидаги неврома олиб ташлангандан сўнг катта дефект (нуқсон) ҳосил бўлса, унда нерв катта масофада мобилизация қилинмайди. Яхшиси, оёқ ёки қўлни бўғим соҳаларида букиш ёрдамида нерв қирқимларини яқинлаштириш мумкин (масалан, қўлда билак, оралиқ нервларини, оёқда эса қуймиш нервини тикиш учун). Бу йўл билан нервнинг марказий ва периферик



49- расм. Операциядан кейинги гипс лонгетаси.

қирқимлари орасидаги масофани камайтиришга эришилади. Айрим ҳолларда, агар диастаз катта бўлса, нервни бошқа жойга силжитиш орқали ҳам бунни тузатиш мумкин (масалан, тирсак нервни билак чуқурчасининг медиал қисмига).

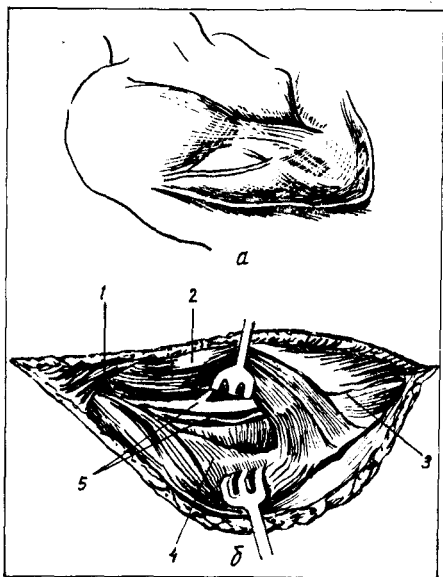
Чоклар йиртилиб кетишининг олдини олиш учун операция қилинган қўл ёки оёққа 3—4 ҳафтага гипс лонгетаси қўйилади (49- расм). Ҳозирги вақтда кичик нерв пояларига операция микроскопи ёрдамида чоклар қўйилади.

Невротомия — нервни кесиш қўйиш — невралгиянинг оғир турларида бажарилади. Масалан, уч шоҳли нервнинг сезувчи илдизи унинг варолиев кўпригидан чиқиш жойида кесилади (Дёнди бўйича) ва шу нервнинг сезувчи йўлларини узунчоқ мя соҳасида ҳам кесиш (Шоквист бўйича трактомия) уч шоҳли нерв невралгиясининг оғир турларида оғриқни йўқотиш мақсадида ишлатилади.

ПЕРИФЕРИК НЕРВЛАРНИ ОПЕРАЦИЯ ЙЎЛИ БИЛАН ОЧИШ

Билак нерви (n. radialis) елка нерви чигалининг орқа тизимчасидан бошланади ($C_v - Th_1$); аралаш нерв, иккита тизимча билан a. axillaris ни ўраб олади ва елка икки бошли мускулининг медиал қирғоғи бўйлаб, a. brachialis ни билак чуқурчасигача кузатиб боради, аввалига латерал ётади, сўнгра артериянинг олдида боради ва билакнинг пастки учдан бир бўлимида — ундан медиал томонга ўтиб олади.

M. pronator teres ни тешиб ўтиб, m. flexor digitorum нинг бошланиш жойида оралиқ нерв (n. medianus) билак чуқурчасидан — sulcus medianus га ўтади, ундан canalis carpi га тушади, бу жойда пайларнинг иккита синовиал қопчалари орасида ётади. Каналдан қафтга чиқа туриб (aroneurosis palmaris тағида), нерв ўзининг охириги тармоқлари (қафт мускуллари ва бармоқлар териси)га ажралади.



50- расм. Билак нервни елканинг учдан бир ўрта бўлимида очиш.

а — терини кесиш чизиги; б — тери қатлами кесилган, елканинг уч бошли мускули бошчалари ёйилган; 1 — дельтасимон мускулнинг орқа киргоғи; 2 — уч бошли мускулнинг латерал бошчаси; 3 — елка-билак мускули; 4 — елка уч бошли мускулнинг узун бошчаси; 5 — п. radialis et a. profunda brachii.

Билак нервни елканинг ўрта учдан бир бўлимида очиш. Билак нервнинг проекция чизиги дельтасимон мускул орқа киргоғининг ўртасидан елка латерал тарновчасининг пастки учдан бир бўлимига ўтади. Нерв махсус тарновчада елка суяги ва уч бошли мускулнинг ўртасида жойлашади.

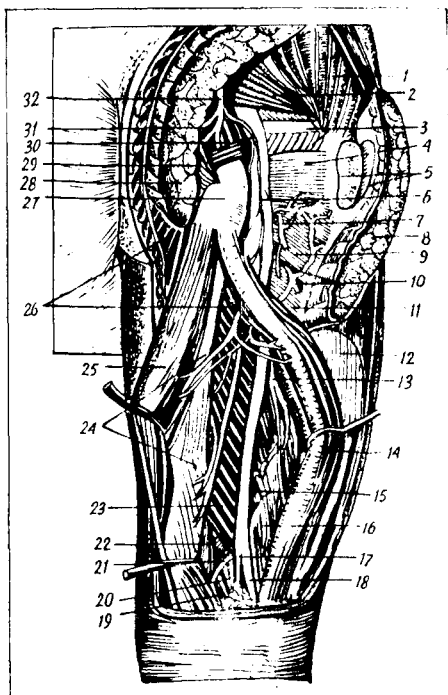
Бемор қорнига ётқизилади. Қўл мумкин қадар максимал супинация ҳолатида танадан узоклаштирилади. Кесма проекция чизиги бўйлаб

(дельтасимон мускулнинг орқа киргоғидан елка латерал тарновчасининг пастки учдан бир бўлимигача) 10 см узунликда елканинг юқори учдан бир бўлимида ўтказилади. Тери, тери ости клетчаткаси билан юза фасцияни кесиб бўлгандан сўнг, тарновсимон зонд бўйлаб, елканинг хусусий фасцияси кесилади. Жароҳатда уч бошли мускулнинг латерал бошчаси қийшиқ йўналишдаги толалари билан ва жароҳатнинг юқори-ички бурчагида шу мускулнинг узун бошчаси узунасига йўналган толалари билан ётади. Тўмтоқ илмоқчалар билан мускулнинг латерал ва узун бошчалари ажратилади ва жароҳатнинг тубидаги суяк устида билак нерви билан елканинг чуқур артерияси ахтарилади. Сўнгра нерв бўйлаб, дистал йўналишда уч бошли мускулнинг латерал бошчаси бутун калинлигига кесилади ва нерв елканинг чуқур артерияси ва уни кузатувчи веналар билан биргаликда очилади. Жароҳат қаватма-қават тикилади (50- расм).

Оралик нервни билакнинг пастки учдан бир бўлимида очиш. Бемор чалқанча ётқизилади. Қўл максимал супинация ҳолатида танадан узоклаштирилади. Проекция чизиги бўйлаб (билак чуқурчасининг ўртасидан билак ва тирсак суяклари бигизсимон ўсимталари орасида ўтказилган чизикнинг ўртасигача), тери билакнинг пастки учдан бир бўлимида 7—8 см масофада кесилади, сўнг кам ривожланган тери ости клетчаткаси ва юза фасция кесилади. Хусусий фасция орқали кафт узун мускули ва қўлни букувчи билак мускули пайлари кўриниб туради. Билак хусусий фасцияси билак букувчи мускулнинг ички киргоғи бўйлаб ташқарига, бармоқларни букувчи юза мускул пайи ва кафт узун мускули — ичкарига кесилади. Жароҳатнинг чуқурлиги (туби) бармоқларни

51- расм. Соннинг орқа соҳасидаги мускуллар, томирлар ва нервлар топографияси:

1 — m. gluteus medius; 2 — m. piriformis; 3 — m. obturatorius internus va mm. gemelli пайлари; 4 — m. quadratus femoris; 5 — bursa trochanterica m. glutei maximi (кесма кыроклари); 6 — n. ischiadicus va a. comitans n. ischiadici; 7 — ramus profundus a. circumflexae femoris medialis; 8, 28 — m. gluteus maximus; 9 — m. adductor minimus; 10 — a. perforans (I) va nodus lymphaticus femoralis posterior superior; 11—23, 26 — m. adductor magnus; 12 — tractus iliotibialis; 13 — a. perforans (II); 14 — m. biceps femoris (caput longum); 15 — a. perforans (III) va nodi lymphatici femorales posteriores inferiores; 16 — m. biceps femoris (caput breve); 17 — n. tibialis; 18 — n. peroneus communis; 19 — a. poplitea; 20 — v. poplitea; 21 — hyacus adductorius кыпрори; 22 — m. vastus medialis; 24 — m. semimembranosus; 25 — m. Semitendinosus; 27 — tuber; 29 — lig. sacrotuberale; 30 — n. gluteus inferior; 31 — n. cutaneus femoris posterior; 32 — a. glutea inferior va шу номли лимфа тугуни.

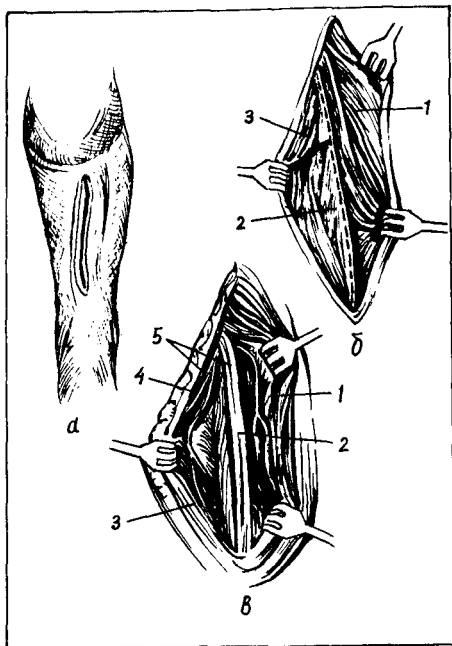


букувчи чуқур мускуллар пайларида ётган оралик нерв топилади. Операция тугагандан кейин жароҳат тикилади.

Қуймич (ўтиргич) нервини очиш. N. ischiadicus (plexus sacralis — аралаш, нервлар ичида энг йиригидир (51- расм). Foramen infrapiriforme орқали думба соҳасига чиқади, m. gluteus maximus тагида ётади ва mm. obturatorius internus, gemelli et quadratus femoris ларни орқадан кесиб ўтиб, уларни иннервация қилади ва деярли вертикал ҳолатда m. adductor magnus нинг орқа томони бўйлаб (шу мускул билан сонни букувчи мускуллар — mm. semitendinosus, semimembranosus, biceps femoris орасида) настра тушади. Йўл-йўлакай уларга тармоқлар беради. Одатда, нерв тизза ости чуқурчасига бир оз етмасдан туриб, иккита тармоққа бўлинади: n. tibialis, анча йўғон ва n. peroneus communis, нисбатан ингичка.

Қуймич нервини соннинг ўрта учдан бир бўлимида очиш. Нервнинг проекция чизиги думба бурмаси ўртасидан тизза ости чуқурчаси ўртасига ўтади (ўтказилади).

Бемор қорнига ёт қ и з и л а д и. Тери, тери ости клетчаткаси ва юза фасция проекция чизиги бўйлаб, соннинг ўрта учдан бир бўлимида 10—12 см масофада кесилади. Жароҳат қирғоклари ўткир илмоқчалар билан узоқлаштирилади (кенгайтирилади) ва сон кенг фасцияси очилади. Зонд бўйлаб нерв ёнбошида теридаги кесма йўналишида кенг фасция кесилади. Қуймич нерви топилади ва тўмтоқ



52- расм. Ўтиргич (қуймич) нервни соннинг ўрта учдан бир бўлимида очиш.

а — кесма чизиги; б — пунктир чизик билан мускулларни ажратиш чизиги кўрсатилган; 1 — *m. biceps femoris*; 2 — *m. semimembranosus*; 3 — *m. semitendinosus*; в — мускуллар ажратилгандан сўнг қуймич нервни кўришиб турибди: 1 — *m. biceps femoris*; 2 — ўтиргич нерви; 3 — *m. semimembranosus*; 4 — *m. semitendinosus*; 5 — ўтиргич нервнинг мускул тармоқлари.

тикилади. Тикиш материали сифатида ингичка ипак, капрон ип ёки тантал симлар ишлатилади. Пайларда операциялар кўпинча маҳаллий ёки суяк ичи анестезияси билан бажарилади. Пайларга чок қўйишнинг бирламчи ва иккиламчи турлари фарқланади. Бирламчи чок жароҳатлангандан кейинги дастлабки 6—12 соат ичида антибиотиклар ишлатилиши шарти билан қўйилади. Қирғоқлари эзилиб кетган ва ифлосланган жароҳатларда ҳамда шикастланган пай охирлари ўртасидаги диастаз катта бўлган ҳолларда пайларга бирламчи чок қўйиш мумкин эмас. Пайларга иккиламчи чок, жароҳат бирламчи тузалганидан кейинги 2—3 ҳафтадан сўнг қўйилади. Агар жароҳатнинг тузалиши йирингли асорат билан кечса, бунда операция 3—4 ойгача орқага сурилади.

Пайга бирламчи чок қўйиш. Жароҳатга дастлабки жарроҳлик ишлови берилганидан сўнг шикастланган пай охирлари топилади, улар ингичка пинцетлар билан ушлаб олинади ва яқинлаштириш учун тортилади. Пай охирларининг эзилган охирлари хавфсиз устара билан соғ тўқима соҳасида иложи борица тежаб кесилади. Пай охирларини турли хил усуллар билан тикиш мумкин (Кюнео, Ланге,

йўл билан латерал томондан соннинг икки бошли мускули ва медиал томондан ярим пай, ярим парда мускуллари оралигида ажратилади. Нерв соннинг катта яқинлаштирувчи мускулида ётади. Операциянинг тегишли босқичларини бажариб бўлгандан сўнг жароҳат қаватма-қават тикиб қўйилади (52- расм).

ПАЙЛАРДА БАЖАРИЛАДИГАН АСОСИЙ ОПЕРАЦИЯЛАР

Пай охирларини тикишдаги асосий қийинчиликлар шундан иборатки, яъни бунда унинг охирлари тола-тола бўлиб ажралади ва шу туфайли қўйилган чоклар кўпинча ечилиб кетади. Тикиш вақтида мумкин қадар кўп тўқимани қамраб олишга уриниш эса пайнинг тикиладиган охирларининг уринишига (эзилишига), уларда қон айланишининг бузилишига ва тузалиш жараёнининг узок чўзилиб кетишига олиб келади.

Пайлар охири-охирига ёки ёнбоши-ёнбошига қилиниб, тўғри думалок игналар билан

53- расм. Пайга чок кўйиш техни-
каси.

а — Кюнео бўйича; б — Казаков бўйича; в —
пайни сим билан тикиш; 1 — адаптация чоки;
2 — тугма; 3 — олиб ташлайдиган халқа;
4 — сим.

Фриш, М. М. Казаков,
В. И. Розова ва бошқалар).

Кюнео бўйича тикиш.

Охирларида иккита атравма-
тик игнаси бўлган узунгина
лигатура олинади. Дастлаб,
пай кўндалангига, унинг охи-
ридан 1—2 см ташлаб, битта
тешилади, сўнггра шу ердан
пай қиялатиб биринчи ва
иккинчи игна билан дистал
йўналишда тешила боради,
натижада иплар кесишади.
Бу жараён 2—3 марта —
ажратилган пайнинг охирига
етиб боргунча такрорланади.
Шу усул билан пайнинг
бошка томони (охири) ҳам
тикилади. Иплар тортилгани-
да пай охирлари бир-бирига
келиб туташади (53- расм).
Жароҳат қаватма-қават ти-
килади. Қўл ёки оёққа ярим
букилган (букувчи мускул
пайлари тикилганида) ёки

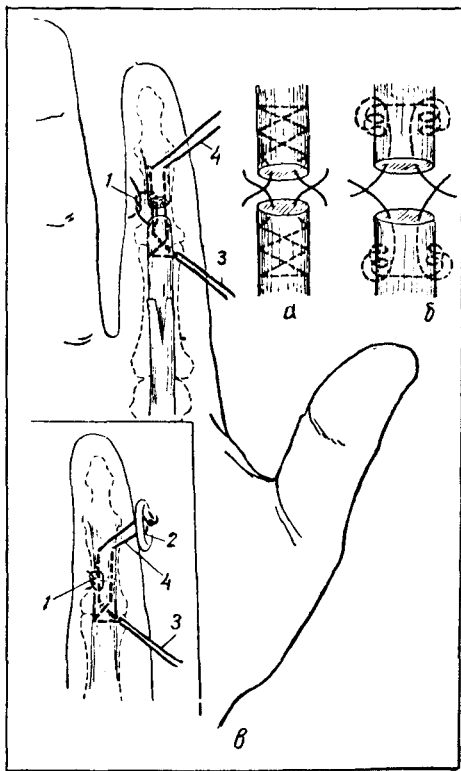
ёйилган (ёзувчи мускул пайлари тикилганида) ҳолат берилади ва
гипс лонгетаси билан ҳаракатсизлантирилади. 7—9 кун ўтиши билан
ўлчовли ва суст ҳаракатлар қилишга киришилади. 3—4 ҳафтадан
кейин гипс лонгетаси олиб ташланади ва иссиқ муолажалар билан
биргаликда фаол гимнастика қилиш бошланади.

Пайга иккиламчи чок кўйиш. Бу операциядан асосий мақсад
пайнинг жароҳатланган соҳасидаги чандикни тежаб олиб ташлаш,
пай охирларини озод этиш ва уларнинг охирини-охирига тикиш
орқали ёки трансплантат воситаси билан улашдир.

Теридаги кесма пайнинг ўқи бўйлаб эмас, балки пайнинг
операциядан кейин қоладиган чандикқа қўшилиб кетмаслигининг
олдини олиш учун ундан бирмунча ёнбошроқдан ўтказилади. Пайни
тикиб бўлгандан кейин, чокнинг усти фасция билан қопланади,
шундай қилиб, у атрофдаги тўқималардан алохидалаб қўйилади.

Юқорида келтирилган усуллардан бири билан пай охирлари
тикиб бўлинганидан сўнг, жароҳат қаватма-қават тикилади. Оёқ ёки
қўл гипс лонгетаси билан маҳкамланади.

Пайдаги нуксон (дефект)нинг ўрнини қоплаш. Пайнинг жаро-
ҳатланган охирларида нуксон анча катта бўлса, уларни тикишнинг
иложи бўлмайди. Бундай ҳолларда нуксоннинг ўрни қўшни



мускулдан олинган эркин пай ёки соннинг кенг фасциясидан олинган лахтак ҳисобига қопланади.

Пайларни кесиш — тенотомия. Қўпинча оёқ ёки қўллардаги турли хил деформацияларда пайларни узайтириш (чўзиш) учун қўлланади.

Пайларни кесишда операция асосий қисмининг икки хил усули фарқланади: тери ости тенотомияси ёки ёпик ва очик тенотомия.

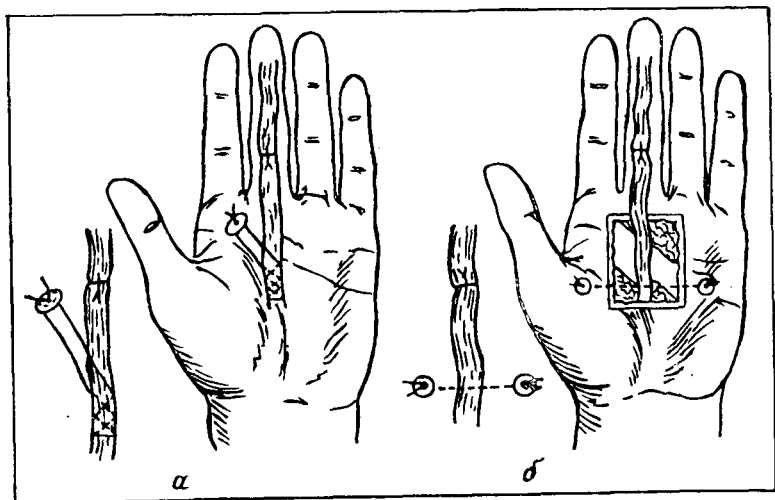
Тери ости тенотомияси махсус асбоб — тенотом билан пайнинг ёнбош томонидан терини тешиш орқали бажарилади. Бунинг учун асбоб эҳтиётлик билан пайнинг тагига олиб келинади, сўнгра у бурчак остида бурилади ва арраловчи ҳаракатлар билан пай уз ўқига нисбатан қийшиқ йўналишда кесилади. Натижада пай охирлари таркалади, лекин бир-бирига тегиб туради, шу туфайли, кейинчалик бу ерда у бирикиб кетади.

Очик тенотомия асосан Байер бўйича бажарилади. Ахил пайнинг медиал қирғоғи бўйлаб, тери 10—12 см масофада кесилади. Пай клетчаткадан (шикастланиш туфайли юзага келган контрактура ҳолларида чандик тўқимадан) холи этилади. Ассистент оёқнинг болдирдан пастки қисмини ушлаб олади ва уни бўғим соҳасида букади, шундай йўл билан пайни таранглаштиради. Шундан сўнг, пай сагиттал кенгликда (йўналишда) скальпел билан Z-симон шаклда кесилади. Худди шу бўғимда оёқни ёзиб туриб, пай қирқимлари қарама-қарши йўналишда чўзилади. Ҳосил бўлган иккита лахтак ипак ип билан ёнбошини ёнбошига қўшиб тикилади. Терига ҳам чок қўйилади. Оёқ гипс боғлам билан 3—4 ҳафтага маҳкамлаб қўйилади.

Қўл бармоқларини букувчи мускуллар пайини С. Я. Долецкий — А. Г. Пугачев бўйича тикиш. Юза букувчи пай охирлари жароҳатдан узокрокда резекция қилинади, чуқур букувчи пайларнинг охирлари янгилаш учун бритва лезваси билан тежаб кесилади, бир-бирига яқинлаштирилади ва капрон иплар (№ 0 ёки № 1) билан 2—4 та тугунчали чок қўйилади. Капрон иплар билан пай қинига ҳам тугунча чоклар қўйилади. Пайнинг марказий охири «анастомоз»дан узокрок жойда капрон тутқич билан тикилади. Тутқич тенар ёки гипотенар соҳасида теридан ташқарига чиқарилади ва тугмага маҳкамлаб қўйилади (54-расм). Сўнгра жароҳат бутунлайига қаватма-қават тикилади. Қўл билак-кафт бўғимида букилган ҳолатда гипс лонгетаси билан фиксация қилинади (қотириб қўйилади).

Ахил пайига чок очик ёки ёпик жароҳатлангандан кейин дастлабки икки кун ичида қўйилади.

Бемор оёғининг болдирдан пастки қисми столнинг четида (қирғоғида) осилиб турган ҳолатда қорнига ётқизилади, ахил пайи ажратилади ва унинг охир(уч)лари II-шаклидаги чоклар билан тикилади. Агар пайда бирор нуқсон ва унинг охиридаги толалар ажралиб ётгани аниқланса, бунда аутопластик операция ўтказилади. Бу операцияни бажариш учун шароит тўғри келмаса, теридаги жароҳатни тикиб, беморни махсус травматология бўлимига юборган маъқул. Пайнинг бус-бутунлиги тикланганидан сўнг, соннинг



54- расм. Пайга қўйиладиган адаптация чокнинг турлари.

а — Беннел бўйича чок қўйиш, ён томонда тери юзасига чиқарилган ва тугмага ип билан бириктирилган пайнинг бўлими (қирқими) фиксацияси (адаптацияси) кўрсатилган; б — Долецкий ва Пугачев бўйича чок қўйиш, ён томонда пайнинг иккита тугмага ип билан фиксация қилинганлиги кўрсатилган.

ўртасидан оёқ бармоқларигача, унинг болдирдан пастки қисми ёзилган ҳолатда 3 ҳафта муддатга гипс боғлам қўйилади. Уч ҳафтадан кейин оёққа нормал ҳолат берилади ва болдирнинг юқоридаги учдан бир қисмидан оёқ бармоқларигача яна 8 ҳафта муддат билан гипс боғлам қўйилади.

Беннел бўйича тикиш. Ингичка тантал сим билан пайнинг проксимал охири кўндалангига тикилади. Бу чокнинг тагига иккинчи сим олиб келинади, пайнинг охирлари мустаҳкам битганидан кейин, шу сим орқали кўндаланг чок суғуриб олинади. Иккита тўғри игна ёрдамида пайнинг проксимал охири бир-бирига нисбатан кесишган ҳолда (чорраҳа ҳосил қилиб) тикилади ва симларнинг учлари пай кесмасига чиқарилади. Пайнинг периферик қисми унинг кесмаси ўртасида симларнинг иккаласи билан узунасига тикилади. Лигатура-нинг кейинги йўналиши пайга қўйиладиган чокнинг сатҳига боғлиқ: агар пайнинг проксимал қисми тикилса, унда симларнинг учи терига чиқарилади ва тугманинг устида боғланади, агар унинг дистал бўлими тикилса, унда симларнинг учи тирноқ орқали чиқарилади. Симларнинг учи тикиладиган пай қирқимларининг тўла адаптация ҳолига келгунига қадар тортилиб, улар тугма тешикларидан ўтказилади. Пай охирлари мустаҳкам бирилашиб, ўсиб кетганидан кейин, пайга қўйилган чокни олишга ёрдам берадиган сим ҳам теридан ташқарига чиқарилади ва тугма билан маҳкамлаб қўйилади (54- расмга қаранг). Қўл кафти бармоқлар билан биргаликда ярим букилган ҳолатда фиксация қилинади.

ТЕКШИРИШ УЧУН САВОЛЛАР

1. Периферик нерв пояларини операция йўли билан очиш хусусиятлари.
2. Периферик нерв операцияларининг қоидалари.
3. Нервга чок қўйиш техникаси.
4. Невролиз — кўрсатмалар, операция техникаси. Невромаларни кесиб олиб ташлаш техникаси.
5. Қўл нерв поялари топографияси ва уларни ҳар хил сатҳларда очиш.
6. Қўймич (ўтиргич) нерви топографияси, унинг соннинг орқа юзаси терисидаги проекцияси. Оёқ нервларини ҳар хил сатҳларда очиш.
7. Пайларга чок қўйиш хусусиятлари. Бирламчи ва иккиламчи чоклар.
8. Пайларни кесиш ҳақидаги тушунча — тенотомия.
9. Пайлардаги нуқсонлар пластикаси.

Адабиётлар

К. А. Григорович. Хирургическое лечение поврежденных нервов.— Л.: Медицина, Ленинградское отд-е, 1981.— 304-б.

Г. С. Кокин, Б. Н. Иванников, И. С. Морозов. Хирургическая тактика при повреждении периферических нервов.— В кн.: Вопросы нейрохирургии им. Н. Н. Бурденко.— М.: Медицина, 1985, № 1, 51—54-бетлар.

В. М. Угрюмов, И. С. Васкин, Л. В. Абраков. Оперативная нейрохирургия.— Л.: Медгиз, Ленинградское отд-е, 1959,—315-б.

IV боб

ҚЎЛ ВА ОЁҚНИНГ СУЯК ВА БЎҒИМЛАРИДА ҚИЛИ- НАДИГАН АСОСИЙ ОПЕРАЦИЯЛАР

ҚЎЛ ВА ОЁҚ СУЯКЛАРИДА БАЖАРИЛАДИГАН ОПЕРАЦИЯЛАР

Синган суякларни даволаш асослари, уларни иммобилизация қилиш ва қайта тиклаш операциялари қоидалари, Ватанимизнинг кўпгина таниқли травматолог, жарроҳ ва ортопед олимлари томонидан ишлаб чиқилган (Н. И. Пирогов, Г. А. Альбрехт, А. А. Богораз, Б. Д. Чаклин, Н. Н. Прядоров, М. В. Волков ва бошқалар.)

Суяк операцияларига кўрсатмалар няхоятда турличадир: очик синишларга дастлабки жарроҳлик ишловини бериш, ёпиқ суяк синишларида ва синишдан кейинги нотўғри битишларда суяк бўлақларини репозиция қилиш, ўсмалар, ёлғон бўғимлар, оёқ ва қўлнинг шикастланиши ва касалликдан кейинги қийшайиб ёки калта бўлиб қолиши, шунингдек ҳаракатга, кийим ва оёқ кийимда юришга ҳалақит берадиган мажруҳликлар.

Найсимон суякларнинг анатомик ва функционал хусусиятлари, суяк жароҳатларининг узок муддатдан кейинги битиши ва суяк парчаларининг сурилиб кетишга мойиллиги (мускулларнинг қисқариши натижасида) туфайли, суякларда бажариладиган барча жарроҳлик ишларининг энг керакли элементи, синган суякларни тўғрилашдан ташқари, уларни суяк қадоғи ҳосил бўлгунига қадар етарли вақт ичида тўғри ҳолатда ушлаб туриш ҳисобланади.

Суякларда қилинадиган асосий операция турларига қуйидагиларни киритиш мумкин: очик синишларда дастлабки жаррохлик ишловини бериш, патологик ўчоқ(соҳа)ни олиб ташлаш (ўсмалар, секвестр — окмалар), ўки бўйлаб қийшайган суякларни кесиб (остеотомия) тўғрилаш, синишдан ва операциядан кейин суяк фрагментларини улаш (бириктириш), шунингдек, найсимон суяклар нуқсонларини қоплаш (суяк пластикаси).

Асбоблар. Суякларда ўтказиладиган операциялар учун қуйидаги асбоблар қўлланади: ортопедик операция столи, суякларни кесиш ва суяк парчаларини қайта ишлайдиган асбоблар, ўткир ва тўмток илмоқчалар, распаторлар, тўғри ва эгри элеваторлар, битта тишли ўткир илмоқчалар, суяк илиги каналини кенгайтириш учун пармалар, суякни трепанация қилишда ишлатиладиган долото, штифтлар тўплами ва уларни суғуриб оладиган илмоқчалар, штифтлар устига қоплама (насадка)лар, тўкмоқ(болға)ча, суяк туткичлар, металл пластинкалар ва суякларни пармалаб тешиклар ҳосил қиладиган асбоблар тўплами, механик отвертка (айлантириб очгич), оддий отверткалар тўплами, қўл ёки механик дреллари, Люэр, Листон тишлагичлари (55- расм), скелетни таранг тортадиган ускуна ва қўчма рентген ускунаси.

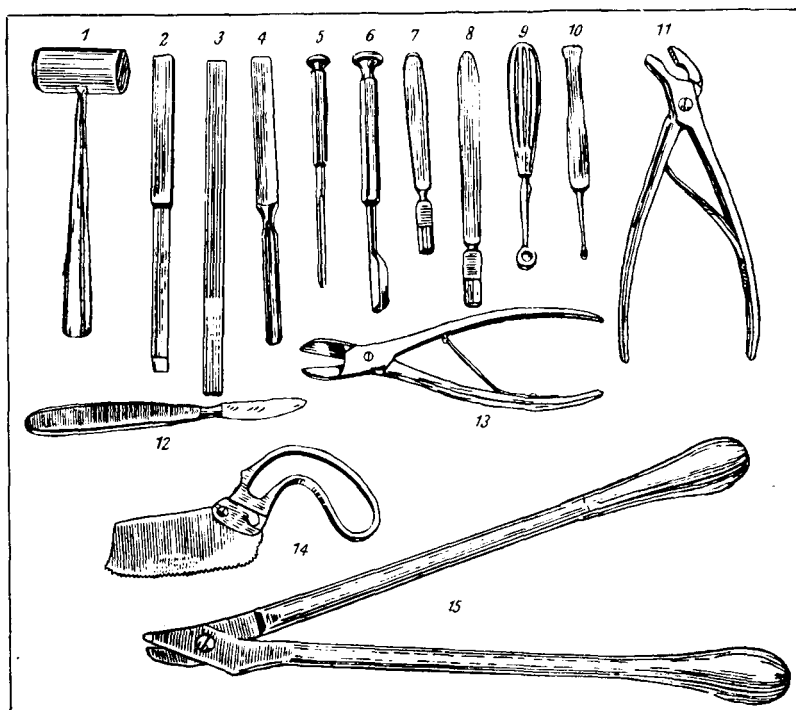
Оғриксизлантириш. Қўп ҳолларда суяк операциялари маҳаллий инфилтрацион новокаинли ёки оёқларда перидурал анестезия билан бажарилади. Анча мураккаб, фақат қўп вақт ва скелет мускулларини бўшаштиришни ҳам талаб қиладиган операциялар (остеотомия, йирик бўғимлардаги операциялар ва бошқалар)да умумий оғриксизлантириш ёки орқа мия анестезиясидан фойдаланилади.

Узун найсимон суякларни оператив йўл билан очишнинг ўзига хос тури синган жой ёки патологик жараённинг локализациясига қараб танланади. Одатда, кесиш учун йирик қон томир ва нервлардан узокроқда жойлашган мускуллараро оралиқлар танланади.

Биллак суяги унинг ташқи юзаси бўйлаб ўтказилган кесма билан очилади, бунда даставвал, суякнинг қирғоғи пайпаслаш йўли билан аниқланади. Тери билан тери ости клетчаткаси ва биллакнинг хусусий фасцияси кесилганидан кейин, тўмток йўл биллак елка-биллак ва қўлни ёзадиган биллак мускуллари оралиғидан ўтиб, суяккача борилади. Биллакнинг пастки учдан бир бўлимида секин-аста ташқарига буриладиган ва биллакнинг ўрта ва пастки учдан бир бўлимлари чегарасида унинг қафт юзасидан орқа юзасига биллак суяги ва елка-биллак мускули пайи оралиғидан ўтадиган биллак нервнинг юза тармоғини шикастлантириш мумкин.

Тирсак суяги биллакнинг ички томонида қўлни букадиган ва ёзадиган тирсак мускуллари оралиғида ўтказилган кесма билан очилади. Шуни ҳам эсда тутиш керакки, биллакнинг пастки учдан бир бўлимида қўлни букадиган тирсак мускули ва тирсак суяги орасида тирсак нервнинг орқа тармоғи жойлашган бўлиб, бу тармок қўл орқасига ўтиб кетади.

Елка суягини елканнинг ташқи юзаси бўйлаб *sulcus bicipitalis*



55- расм. Оёк ва қўл суяклари операциялари учун асбоблар.

1 — металл болгача; 2 — яси долото; 3 — остеотом; 4, 5, 6 — турли калибр ва шакллардаги тарповсимон долото; 7—8 — Фарабеф распаторлари; 9 — уткир кошик; 10 — Брунс қошиқчаси; 11 — Льюэринг учи қайрилган тишлагичлари; 12 — резекция пичоги; 13 — Листон қисқичлари; 14 — гипс боғловини олиб ташлаш учун арра; 15 — гипс боғловини ечиш учун Штилле қисқичлари.

lateralis дан ўтадиган бўйламасига ўтказилган кесма билан очиш қулайдир. Тери, тери ости клетчаткаси ва елка апоневрози кесилади, сўнг, жарроҳ қўли Кохер зонди билан ташқи мускуллараро ораликдан ўтади ва тўмтоқ илмоқчалар билан мускулларни ҳар томонга ажратиб, суякни очади, бунда *m. triceps* ташқарига ва орқага, *m. brachialis* эса *m. biceps brachii* билан биргаликда ичкарига ва олдинга сурилади (итарилади). Жароҳатнинг юқори бурчагида дельтасимон ва ўмров-елка мускуллари очилади. Аммо, елканинг ўрта учдан бир бўлими унинг бошқа бўлимларига нисбатан оддий ва енгилгина очилади. Шундай қилиб, елканинг юқори учдан бир бўлимида суякни очишда қўлтиқ ости нервини шикастлантириш мумкин, бу нерв тўрт бурчакли тешикдан *a. circumflexa humeri* билан биргаликда ўтади. Пастки учдан бир бўлимда елка ва елка-билак мускуллари орасидан ўтадиган билак нерви хавф остида қолади.

Катта болдир суягини очиш усули оддий ва енгилдир. Унинг олдинги ички юзаси бутун бўйламасига мускуллардан озод ва факат тери, тери ости клетчаткаси ва суяк усти пардаси билан чатишиб

кетган болдирнинг хусусий фасцияси билан қопланган. Айтиб ўтилган тўқималар очилиши керак бўлган бўлимда, узунасига бирданига суяккача кесилади.

Кичик болдир суяги болдирнинг ташқи юзасида, дастлаб суякнинг латерал кирраси пайпасланиб аниқлангач, шу кирра бўйлаб ўтказилган кесма орқали очилади. Сўнг узунасига қаватма-қават тери, тери ости клетчаткаси, болдирнинг хусусий фасцияси кесилади ва мускуллар очилади. Латерал ва орқа гуруҳ мускуллар оралигида тўмтоқ йўл билан суяккача борилади, кичик болдир мускуллари олдинга, икки қоринчали ва камбаласимон мускуллар эса орқага итарилади. Шунинг эса тутиш керакки, *p. peroneus communis* кичик болдир суяги бўйинчасини айланиб ўтади ва шу жойда у шикастланиши мумкин. Шунинг учун кичик болдир суягининг бошчасини резекция қилишда, аввало нерв ажратилади ва сўнгга, эхтиётлик билан юқорига ва ичкарига итарилади.

Сон суяги, одатда, соннинг ташқи юзаси бўйлаб очилади. Тери билан тери ости клетчаткаси, соннинг кенг фасцияси ва *m. tensor fascia lata* узунасига кесилади. Жароҳатга ажратилиб, юқорига (олдинга) итарилган соннинг кенг мускули ва пастга (орқага) итарилган соннинг икки бошли мускули ёндошиб туради. Аммо соннинг кенг мускулини (*m. vastus lateralis*) унинг толалари йўналиши бўйлаб кесиш орқали очиш энг қулай усул ҳисобланади, чунки бунда ҳеч қандай хавфсиз сон суягини очиш мумкин (В. В. Бабук, 1962).

Найсимон суякларнинг очик синишларида дастлабки жарроҳлик ишловини бериш. Очик суяк синишларини даволаш ютуқлари жароҳатга эрта ва малакали бирламчи жарроҳлик ишловини бериш, суяк парчаларини яхши таққослаб қўйиш ва ушлаб қолишга боғлиқдир.

Очик синишларда бирламчи жарроҳлик ишловини бериш деганда, жароҳатнинг ўлган (яшовчанлик қобилятини йўқотган) юмшоқ тўқимасини кесиб ташлаш, шунингдек, ундаги эркин ётган ва суяк усти пардасидан ажралган суяк парчаларини олиб ташлаш тушунилади.

Агар суяк синиқларининг ўткир чиқиб турган жойлари бўлса, уларни Льюэр тишлагичлари билан силлиқлаб, юмшоқ тўқималар ва қон томирлар шикастланишининг олди олинади. Суяк усти пардаси ва мускуллардан ажраб қолган суяк парчалари олиб ташлангандан сўнг, суяк синиқларини репозиция қилишга киришилади.

Унчалик катта бўлмаган силжишларда бунга, оёқ ёки қўлнинг ёрдамчи томонидан оддийгина тортилиши орқали эришилади, анча оғир ҳолларда эса, айниқса, сон суяги синиб, ёнбошига силжиганида, суяк синиқлари махсус илмоқчалар ёрдамида репозиция қилинади. Очик синишларда дастлабки жарроҳлик ишловини беришда одатда, синган суякларни фиксация қилиш усулларида бири қўлланади: штифт, пластинка ва сим билан. Синган суякларни жипслаштиргандан кейин, қўл ёки оёқнинг қийшайиб қолмаслиги ёки суяк чоки ажралиб кетмаслиги учун уларни тўғри ҳолда ушлаб туриш керак.

Қон кетиши кетгут билан тикиш ва жароҳатни қайноқ физиологик эритмага ботирилган сочиклар билан артиш орқали тўхтатилади. Жароҳатга одатдагидек, антибиотиклар киритилади ва у сийрак тугунча чоклар билан тикиб қўйилади. Оёқ ёки қўл гипс боғлам билан иммобилизация қилинади ёки махсус шиналарга ўрнатилади (оёқлар учун Белер шинаси ва бошқалар).

Кўпгина муаллифлар (В. В. Чаплинский, А. П. Олекса, А. М. Мороз, 1981) нинг фикрича, очик суяк синишларида бемор қонида гликолиз жараёнининг кучайиши кузатилади, бу эса жароҳат тузалишини чегаралаб қўяди.

Найсимон суякларнинг очик синишларидан келиб чиққан остеомителитларда ультратовуш кавитациясини қўллаш энергия ҳосил бўлишининг анча лабил механизми — оксидланган фосфорланиш жараёнининг кучайиши учун шароитлар яратиб беради, бу жараёнда ажралган энергиянинг гликолиздан устун туриши сўзсиздир.

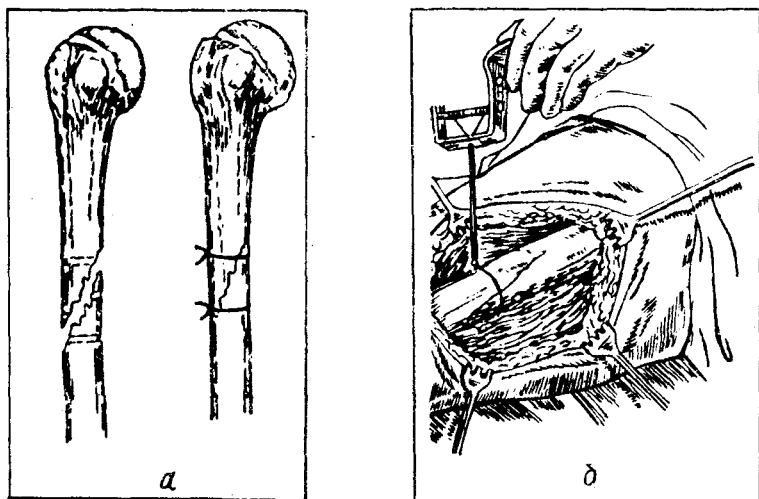
НАЙСИМОН СУЯК СИНИҚЛАРИНИ (ПАРЧАЛАРИНИ) БИРИКТИРИШ УСУЛЛАРИ

Синган суяк парчаларини бир-бирига таққослаб қўйиш ва уларни ушлаб туриш кўпинча даволашнинг консерватив усуллари — оддий тортиш, гипс боғлам, лонгета қўйиш ёки скелетли чўзиш кабилар билан амалга оширилади. Агар синган суяклар бир-биридан узокрок масофада силжиган бўлиб, уларни ўрнига қўйишнинг иложи бўлмаса, бундай ҳолларда синган суяклар операция усуллари билан бирлаштирилади (остеосинтез). Остеосинтезнинг оператив усуллари синган суякларнинг битиб кетмаслиги, ёлғон бўғимлар ҳосил бўлиши ва янги синган (очик ва ёпиқ) найсимон суякларни ўрнига тўғрилаб қўйиш мумкин бўлмаган ҳолларда тавсия қилинади.

Синган суякларни оператив йўл билан ўрнига қўйишнинг жуда кўп усуллари мавжуд: йўғон кетгут, ипак, сим сиртмоқ, металл пластинкалар, винт ва штифтлар воситасида бирлаштириш. Суяк парчаларини синган соҳада бирлаштириш «суяк чоки» деб номланса, синган суякларни, узун штифтларни уларнинг суяк кўмиги мия каналларига киритиш ёрдамида қистириб (жипслаштириб) қўйиш эса суяк ичи ёки интрамедулляр фиксация деб аталади.

Суяк синиқ (парча)ларини кетгут ва ипак билан бирлаштириш (улаш). Синган суяк парчалари камдан-кам ҳолларда кетгут ва ипак билан фиксация қилинади, чунки улар мускуллар қисқарган пайтда фрагментларни ишончли ушлаб тура олмайди. Шу билан бирга очик синишларда (масалан, елка суяги дўмбоғи усти узилиб кетганда) ва кичик найсимон суяклар (масалан, оёқ ва қўл кафт суяклари ва бошқалар), тизза қопқоғи, тирсак ўсиғи синганида йўғон кетгут ва ипакдан фойдаланилади, тизза қопқоғи ва тирсак ўсиғи узок масофага ажралиб кетганда эса — симдан чок қўйилади (56- расм).

Синган суякларни сим билан бирлаштириш (улаш). Баъзан бу усул найсимон суякларнинг қийшиқ, битмаган ва янги синишларида



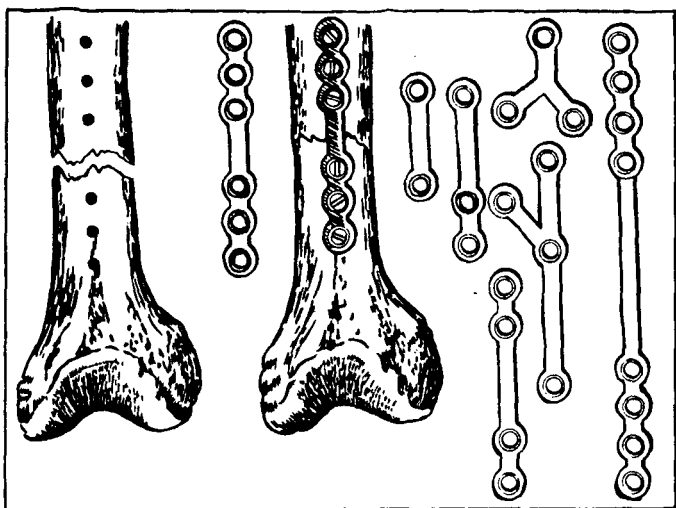
56- расм. Суякка чок қўйиш.

а — суяк қийшиқ синганда айланма чок қўйиш; б — ускуна билан айланма сим чок қўйиш усули.

хамда суяк трансплантатларини фиксация қилиш учун қўлланади. Суякнинг проксимал ва дистал охирилари очилади ва бўлақлар орасида жойлашган чандик тўқима олиб ташланади.

Синган суяклар бир-бирига тўғрилаб қўйилади, сўнгра сим лигатура жойлашадиган чизик бўйлаб, скалпел билан суяк усти пардаси кесилади. Шу жойнинг ўзида долото ёки арра билан симнинг силжиб чиқиб кетишининг олдини олиш учун бир неча кўндаланг қирқимчалар (кертик) қилинади. Эгри қискичлар билан суякнинг атрофига сим ўтказилади, кейин Киршнер асбоби билан унинг икки учи ушлаб олиниб, айланма ҳаракатлар билан (3—4 айланма) таранг қилиб буралади. Симнинг ортикчалари тугуннинг устида тишлагичлар билан узиб олинади. Узилиб кетмаслиги учун синган суякларда симни жуда қаттиқ таранглаштирмаслик керак. Одатда қийшиқ синган соҳани бутунлайига камраб олиш учун иккита сим сиртмоқ қўйилади (56- расмга қаранг).

Синган суякларни Лэн пластинкалари билан бирлаштириш (улаш). Синган суякларга ишлов бергандан сўнг, суяк усти пардаси кесилади, долото билан пластинка ўрнатилиши керак бўлган жойда кортикал қаватнинг нозик қисми олиб ташланади. Дрель билан винтлар учун унчалик катта бўлмаган чуқурчалар пармаланади. Сўнгра бир ёки икки томондан тешиклари билан тегишли узунликдаги пластинкалар қўйилади ва винтлар билан маҳкамлаб қўйилади. Винтлар иккала (олдинги ва орқа) кортикал қаватлардан ўтади. Мускулларнинг чуқурдаги қавати билан суяк усти пардасига ва терига чоклар қўйилади. Оёқ ёки қўлга гипс боғлам қўйилади (57- расм).



57- расм. Суякка металл пластинкалар билан чок қўйиш ва унинг турлари.

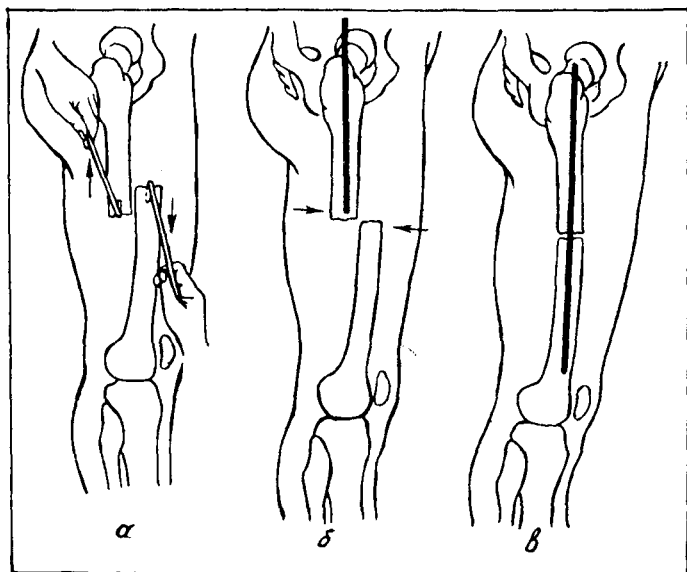
Пластинкалар мустаҳкам суяк қадоғи ҳосил бўлгандан кейингина (операциядан кейин 3—4 ой ўтгач) олиб ташланади. Бунинг учун операция усули билан жой очилади ва отвёртка ёрдамида винтлар олиб ташланади, сўнгра эса долото билан пластинка кўтарилади. Пластинкаларни олиб ташлашдан аввал суяк қадоғининг аҳvoli рентгенография йўли билан текширилади. Уzun найсимон суяклар синганида уларни операция қилиш учун В. А. Поляков (1980) ихтиро қилган ва панжали пластинкалардан фойдаланилади.

Металл штифтлар билан интрамедулляр остеосинтез қилиш. Бу усул махсус (зангламайдиган пўлатдан ясалган) узун металл стерженни суяк кўмиги каналидан ўтказиб, уни синган суякни проксимал ва дистал қисmlарига ҳам киритишдан иборат.

Интрамедулляр остеосинтезнинг икки хил усули фарқланади: очик ва ёпик. Ёпик усулга кўра стержен рентген назорати остида синган соҳани очмасдан туриб, жароҳатланган суякнинг проксимал ёки дистал томони метафизидан ўтказилади. Очик усул бўйича стержен синган соҳадаги жароҳат орқали ёки метафиз томондан кириштилади (Суякларда қилинадиган операциялар учун керакли асоолар 57- расмда тасвирланган).

Ёпик интрамедулляр остеосинтез. Сон суягининг диафиз қисми синганида катта дўмбок устида тери бир оз кесилади, вертикал чуқурчада тешик пармаланади ва дистал йўналишда суяк кўмиги канали орқали рентген ускунаси назорати остида синган соҳанинг юмшоқ тўқималарини кесмасдан туриб стержен ўтказилади.

Очик интрамедулляр остеосинтез. Соннинг ташқи юзасида ўтказилган кесма орқали синган жой очилади. Синган суяк



58- расм. Сон суяги синганда металл стержен билан суяк ичи остео-
синтезини ўтказиш (схема).

а — синган бўлақларни илмоқчалар билан ўрнига қўйиш; б — дўмбоқ чуқурчасидаги
тешик орқали штифтни киритиш; в — стержен соннинг проксимал ва дистал бўлақла-
ридан ўтказилган.

охирларига ишлов берилади. Шундан сўнг жароҳат сочиқ билан ёпилади ва операциянинг иккинчи босқичига киришилади. Катта дўмбоқ соҳасида вертикал кесма ўтказиб, юмшоқ тўқималар кесилади, дўмбоқнинг учи очилади ва дўмбоқ чуқурчаси топилади. Жароҳатни илмоқчалар билан кенгайтириб, тегишли диаметрдаги парма билан дўмбоқ чуқурчасида суякнинг вертикал қавати пармаланади. Шу тешик орқали мутлақ вертикал равишда соннинг проксимал фрагментидан суяк кўмиги каналига металл стержен ўтказилади (Богданова, МТОИ(ЦИТО) ва бошқалар). Штифтнинг узунлиги шунақа ҳисоб билан танланиши керакки, яъни у дўмбоқ чуқурчасидан 2—3 см гача юқорига чиқиб туриши ва соннинг пастки метафизига етиб бориши керак. Агар штифт қийинчилик билан ўтадиган бўлса, болгача билан бир оз уриб қоқилади. Стержен синган жойга етиб борганида, иккита бир тишли илмоқчалар билан жароҳат орқали синган суяклар тўғриланади ва штифт ўтказилиб, ундан узокрокка — дистал томондаги суяк кўмиги каналига киритилади (58- расм). Иккала жароҳатга ҳам чоклар қўйилади. Бемор қалқони бор махсус (функционал) каравотга ётқизилиб, операция қилинган оёғи шинага қўйилади. 7—8 кундан кейин шина олиб ташланади, ва 10—12 суткаларда беморнинг қўлтиқ таёқ билан юришига рухсат берилади. Айрим ҳолларда 2—3 ҳафтага гипс боғлам қўйиш тавсия этилади. Штифт 6—8 ойлардан кейин олиб ташланади. Бунинг учун

катта дўмбоқ устида кесма ўтказилади ва штифтнинг чиқиб турган учи (охири) қисқичлар ёки махсус илмоқчалар билан ушлаб олинади.

Шикастланган беморларни даволаш (травматология) соҳасида (масалан, сон суяги синганида) металл интрамедулляр остеосинтезининг ретроград усули кенг қўлланади. Бу усул бўйича штифт жароҳат томонидан аввало синган суякнинг проксимал бўлимига шундай юбориладики, бунда стержен дўмбоқ чуқурчаси орқали тери тагига чиқарилади. Шу ерда тери кесилади ва синган суякларни тўғрилаб, жойига қўйгандан сўнг штифт болғача билан уриш таъсирида тескари йўналишда ва дистал бўлимга силжитилади (итарилади).

Ўмров суяклари синганида остеосинтез. Курак суягининг акромиал ўсиғи ёнида ва ўмровнинг синган соҳасида кичик кесма ўтказилади. Дрель ёрдамида ўмровнинг акромиал охири орқали синган суякнинг периферик томонига спица киритилади. Спица кўз назорати остида ўмровнинг марказий томондаги синган бўлагига 5—6 см ча масофада итарилади. Спицанинг ортиқча қисми халқасимон тарзда эгилади ва терининг устида қолдирилади. 2—3 ҳафтадан кейин спица олиб ташланади.

Ретроград усули кўпроқ қўлланади: аввало спица жароҳат орқали синган суякнинг дистал бўлагига у терини тешиб чиқмағунига қадар ўтказилади, сўнгра эса синган бўлақлар ўрнига қўйилганидан кейин спица тескари ва проксимал бўлаққа итарилади.

Аналогик усул билан билак суяклариди ҳам остеосинтез қилиш мумкин (59- расм).

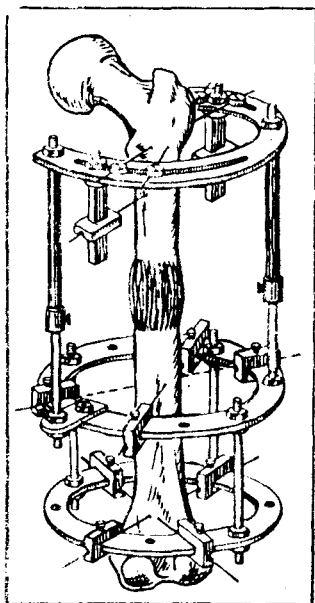
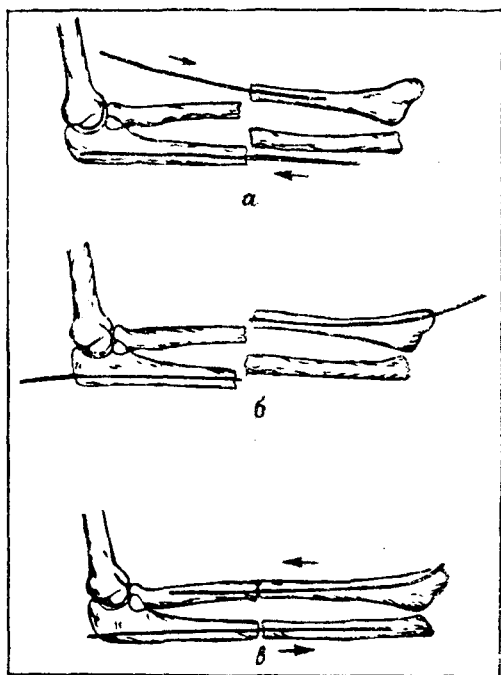
Г. А. Илизаров асбоби билан компрессион-дистракцион остеосинтез қилиш. Кейинги пайтларда найсимон суяклардаги мураккаб, битмайдиган синишларда ва ёлгон бўғимлар ҳосил бўлган ҳолларда даволаш учун остеосинтезнинг компрессион-дистракцион усули кенг қўллана бошлади. Бу ўринда Г. А. Илизаров усули бўйича қилинадиган остеосинтез эътиборга моликдир.

1951 йилда Г. А. Илизаров томонидан таклиф этилган асбоб (60- расм), унинг конструктив хусусиятлари туфайли синган суяк бўлақларининг ҳар қандай силжишларини ҳам ёпик усул билан репозиция қилиш (тўғрилаш) имкониятини беради, уларнинг бутун даволаниш давомида стабил ҳолатдаги фиксациясини таъминлайди. Синган бўлақларни, бўғимларни иммобилизация қилмасдан туриб, мустақкам фиксация қилиш оёқ ёки қўлнинг эрта ва тўла функционал оғирликни (ишни) бажаришига шароит яратади. Бу эса, ўз навбатида, бўғимлардаги ҳаракатларнинг қийинлашиши ва контрактура ҳосил бўлишининг олдини олади, битмаган суяклар ёлгон бўғим ва бутун қўл ёки оёқ соҳасида қон айланишининг яхшиланишига ёрдам қилади.

Компрессион-дистракцион остеосинтез усули оёқ ва қўл суякларининг исталган қисмида қўлланилиши мумкин.

Кўрсатмалар. Битмаган синган суяклар, узун найсимон суяклардаги ёлгон бўғимлар ва бошқалар.

Оғриқсизлантириш. Суяк ичи ёки маҳаллий инфилтрацион анестезия, эҳтиёж туғилган тақдирда — наркоз.



59- расм. Билак суяклари диафизар синишларида учи кайрилган метала стерженлар-
ни ретроград йўл билан киритиш схемаси.

а -- синган соха томондан стерженларни киритишнинг биринчи босқичи; б -- стерженларни синган чизиккача
итариш; в -- стерженларни карама-қарши йўналишда дистал (ulna) ва проксимал (radius) бўлакларни суяк
қўмиғи каналига итариш.

60- расм. Соннинг сохта бўғимини Илизаров бўйича дистракцион остеосинтез қилиш.

Асбобни ўрнатиш усули. Операциядан олдин автоклавда, шунингдек, диацид эритмаси ёки 1 % ли чумоли кислотасида асбобни стериллаш тавсия этилади.

Суяк орқали компрессион-дистракцион остеосинтез қилиш учун скелетни тарафлаштириш учун қўлланадиган Киришнер спицалари ва МТОИ(ЦИТО)спицаларидан фойдаланилади. Электродрель ишлатганда, юмшоқ тўқималар ва суяк қуйиб қолмаслиги учун спицалар суякка унинг қалин мускуллар билан қопланган соҳаси орқали киритилиши керак. Бундан ташқари, электродрель кам айланма ҳаракат қилиши ва вақти-вақти билан уланиб ва узилиб туриши керак. Бу эса ҳам қуйишнинг, ҳам суякда спицанинг диаметридан кўра каттароқ канал (тешик) ҳосил бўлишининг (пармаланишининг) олдини олади.

Асбобни ўрнатиш жараёнида спицаларни ўтказиш травматолог ёки жаррохдан қон томир-нерв тутами жойлашишининг ориентирлари-ни, уларни шикастлантормаслик учун аниқ билишни талаб этади.

Улар спицанинг ўкига ва деформацияларда синган бўлакларга нисбатан кўндаланг жойлашган бўлиб, шу деформацияни тузатгандан сўнг синган бўлакларнинг ҳар хил функционал огирликлардаги стабиллигини бутун битиш жараёнида таъминлаши керак. Спицани спирт билан яхшилаб ҳўлланган сочиқ ёки дока шарча билан ушлаб туриб, унга керакли йўналишдаги ҳолат берилади ва киритиш вақтида ҳаддан ташқари қизиб кетишига йўл қўйилмайди.

Спицаларни соннинг, болдирнинг, елка ва билакнинг дистал соҳаларига киритиш (ўтказиш)да уларнинг олдинги ярим айланадиган ўтиш вақтида максимал букилган, уларнинг орқа ярим айланадиган ўтиш вақтида эса максимал ёзилган ҳолат берилади. Бу билан тизза, болдир-оёқ, тирсак ва билак-қўл бўғимларининг эркин ҳаракат қилишлари учун юмшоқ тўқималар ғамланади (йигилади). Тибеофибуляр ва радиоўльнар бирлашмаларда ўзаро муносабатни тўғри сақлаш учун спицалардан бир жуфтини болдир ва билакнинг дистал бўлимларида иккала суякдан ҳам ўтказиш керак. Кичик болдир суяги бутун қолган ҳолларда проксимал бўлимда спица фақат катта болдир суяги орқали ўтказилади. Спицаларни бунақа ўтказиш катта болдир суяги псевдоартрозларида суяк охирларини уларнинг орасидаги диастаз 0,5—1, 0 см дан кўп бўлмаса, уларни яқинлаштиришга ҳалакит бермайди, чунки бунда кичик болдир суяги бошчасининг проксимал тибеофибуляр бирикиш жойида юқорига силжиш шубҳасиздир. Бу эса, кичик болдир суяги остеотомиясисиз ўтиш имконини беради, яъни синган бўлакларнинг мустаҳкам фиксациясига ёрдам беради. Спицаларнинг чандиқлардан ўтишига йўл қўймаслик керак. Даволаш жараёнида синган суяк бўлакларини бошқаришнинг катта маневрларига эришиш учун, сегментларнинг биомеханик нуқталари борлигини ҳисобга олган ҳолда, кесишадиган спицаларнинг юқори ва пастки жуфтлари суякнинг метафизар бўлимлари орқали ўтказилиши керак.

Тери қатламининг спицалар билан кесилиши ёки юмшоқ тўқималарнинг компрессион остеосинтезда йигилиб қолишининг олдини олиш учун спица жуфтларини санчиш(киритиш) ва чиқариб олиш олдидан проксимал бўлимда тери қатлами пастга, дистал бўлимда эса юқорига сурилади.

Агар оёқ ёки қўлда бурчак ҳосил қилиб турган деформация бўлса унда ичига ботиб турган томонда тери қатлами қийшайган жойини учига қараб сурилади. Спицалар ўтказилганидан кейин уларнинг учлари (охирлари)га спирт билан намланган дока сочиқлар ёки шарчалар ўрнатилади ва антибиотиклардан бўшаган идишчаларнинг резина қопқоқлари билан тери қатламига сиқиб (босиб) қўйилади.

Фиксациянинг гипс қаттиқлигини таъминлаш мақсадида ускуна (аппарат)нинг халқа ва ярим халқаси шундай танланадики, бунда тери қатлами юзасидан халқа ва ярим халқанинг ички қирғоғига ҳўлланган масофа 2 см дан кам бўлмайди. Бу эса шишлар пайдо бўлган тақдирда юмшоқ тўқималарнинг халқалар ва ярим халқалар билан босилишининг (сиқилишининг) олдини олиш учун зарур.

Спицалар дастлаб, уларни таранглаштиргичлар билан тортгандан кейингина ускунанинг ҳалқа ва ярим ҳалқалар қисқичларига маҳкамлаб қўйилади. Ҳар бир жуфт спицаларни бир вақтнинг ўзида тортиш тавсия қилинади, бунинг учун иккита спица таранглаштиргичдан фойдаланилади. Ускунани ўрнатиш ҳалқа ёки ярим ҳалқани проксимал фрагментда маҳкамлашдан бошланади. Иккита диаметрал жойлашган тешик танланади, ҳалқаларга стерженлар қўйилади ва мустаҳкам қотириб қўйилади. Бу стерженлар сегмент ўқиға перпендикуляр жойлашган биринчи ҳалқани сақлаб қолган ҳолда иккинчи ҳалқани тўғри ўрнатиш учун ориентир бўлиб ҳисобланади. Ҳалқани яқинлаштириш, сиқувчи стержен гайкаларини синган суяк бўлаклари охирларида (жарроҳ томонидан белгиланадиган) ҳаракатланишнинг тўлиқ йўқолишига қадар бир текисда ва секин-аста бураш орқали амалга оширилади.

Скелетли чўзиш бир вақтнинг ўзида тўғриланмайдиган суяк синишларида ва гипс боғлам қўйилгандан кейин ҳам синиқларни ушлаб қолиш иложи бўлмаганда қўлланади. Скелетли чўзиш икки хил усулда олиб борилади: металл спицани найсимон суяклар метафизларидан ўтказиш ва металл клеммалардан фойдаланиш йули билан.

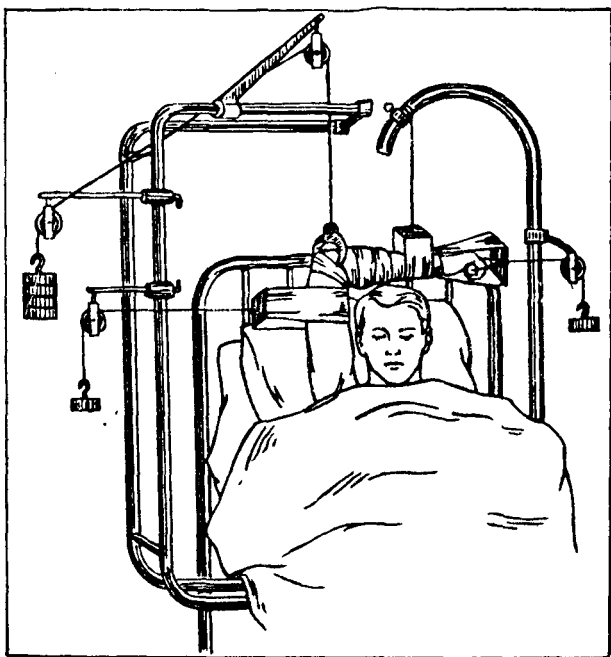
Доимий чўзиш — таянч ва ҳаракат аъзолари жароҳатларини даволашнинг асосий усулларидадир. Ўлчовли ва секин-аста таъсир қиладиган доимий тортиш ёрдамида мускуллар ретракцияси енгилади, бу эса синган суяк бўлаклари силжиши, суяклар чиқиши, контрактура ва деформациялар йўқолишига олиб келади. Бундан ташқари, доимий чўзиш билан суяк бўлаклари, суякларнинг бўғим юзалари ва бутун сегментни керакли ҳолатда ушлаб (тутиб) туришга эришилади.

Кўрсатмаларга биноан тери усти, манжетли ва скелетли чўзишлар қўлланади.

Скелетли чўзиш учун кўрсатмалар: оёқ ва қўлнинг ёпиқ ва очик диафизар, парчаланган ва бўғим ичи синишлари ҳамда синиш-чиқишлар.

Операция техникаси. Оёқда спицалар катта дўмбок, сон суягининг дўмбок усти соҳаси, катта болдир суягининг гадир-будир жойи, болдирдаги тўниқ усти соҳалари, товон суяги орқали, қўлда эса тирсак ўсиғи, елка суяги дўмбоклари усти соҳаси, бармоқчаларнинг дистал фалангалари орқали киритилади (61-расм). Спицаларни ўтказишда шу соҳа (зона) нинг анатомик хусусиятлари, магистрал томирлар ва нерв стволлари топографияси, бўғим ҳалтасининг яқин-узоқлиги, шунингдек, суякларнинг ўсиш зоналарини ҳисобга олиш лозим.

Спицалар киритиладиган ва чиқариладиган жойни аниқлагандан сўнг, асептика қоидаларига амал қилган ҳолда, ҳар иккала томондан суяк усти пардасигача маҳаллий анестезия бажарилади (10—15 мл 1% ли новокаин эритмаси билан). Спицалар қўл ёки электродрель ёрдамида сегмент ўқиға нисбатан перпендикуляр қилиб киритилади. Жарроҳ ёрдамчиси оёқ ёки қўлни фиксация қиладди, жарроҳ эса



61- расм. Елканинг дўмбок усти экстензион синишларида скелетдан доимий тортиш схемаси.

спицани суяк орқали ўтказади. Ўтказиб бўлинганидан кейин спицанинг теридан чиқиб турган ортиқча қисми стерилланган сочиқчалар билан изоляция қилинади, спицалар атрофидаги сочиқчалар терига клеол билан ёпиштирилади ёки стерилланган боғлам билан боғлаб қўйилади.

Спица қистирғич билан тортилади (таранглаштирилади) ва скелетли чўзиш учун оғирлик танланади, бу оғирлик (тошлар) қистирғич ёки ёй билан боғланади (яхшиси капрон ип билан) ва блоклар системаси орқали каравотдан ташқарига чиқариб қўйилади. Аввалига мўлжалланган оғирликнинг $1/3$ — $1/2$ қисми осилади, сўнгра эса, ҳар 1—2 соатдан кейин 1 кг дан қўшиб, керакли (мўлжалланган) оғирликкача олиб борилади.

Сон суяги синганда клеммаларни киритиш учун оёқ Белер шинасига ўрнатилади. Клемманинг ўткир қисмини киритиш учун белгиланган нуқталар, 0,5 % ли новокаин эритмаси билан суяк усти пардасигача ҳар бир томони 10—15 мл дан инъекция қилиниб оғриксизлантирилади. Клеммалар, одатда, сон суяги дўмбоқларидан бир мунча юқорироқда жойлашган соҳага киритилади. Ёрдамчи шу жойдаги терини юқорига тортади, жаррох эса клеммаларнинг ўткир учларини киритиш мўлжалланган нуқталарда ўткир учли скальпел билан ҳар икки томондан, суяккача етиб борадиган калта кесмалар

(0,5 см) ўтказлади. Шу кесмаларга клеммаларнинг ўткир учлари киритилади ва болғачани у ёки бу томондан енгилгина уриш билан улар 1—2 см чуқурликка киритилади, шундан кейин клеммалар ёйи винт билан қотирилади ва унинг мустаҳкамлигига ишонч ҳосил қилиш мақсадида яхшилаб тортиб кўрилади.

Соннинг пастки метафизига спица киритиш учун оёқ Белер шинасига ўрнатилади. Спица киритиладиган жойни аниқлаш учун тизза қопқогининг юқори қирғоғидан соннинг узун ўқиға кўндаланг равишда унинг иккала дўмбоғини боғлайдиган чизик ўтказилади. Сўнгра дўмбоқлар устининг чўққисидан соннинг ўқи бўйлаб чизиклар ўтказилади. Ана шу чизикларнинг биринчи ўтказилган горизонтал кўндаланг чизик билан кесишган нуқталари спицалар киритиладиган жойға тўғри келади.

Шундай усул билан спицалар киритиладиган жойни аниқлаб, соннинг медиал ва латерал дўмбоқ усти соҳалари юмшоқ тўқималарига 10—15 мл дан 0,5 % ли новокаин эритмаси юборилади. Шундан кейин металл спицани дрелға ўрнатиб, дрель майдончаси горизонтал чизик бўйлаб, сон ўқиға қатъиян перпендикуляр ҳолатда зич қилиб терига тақалади. Одатда латерал дўмбоқ усти соҳасида тери спица билан тешилади ва у суяккача ўтказилади. Суякни босмасдан туриб пармаланади. Спицанинг қарама-қарши томондан чиқишини кузатиб туриш керак: бу жойда тери босиб турилади, спица қавариб чиқа бошлаши биланок, тери шу ерда скальпел билан кичкина қилиб кесилади.

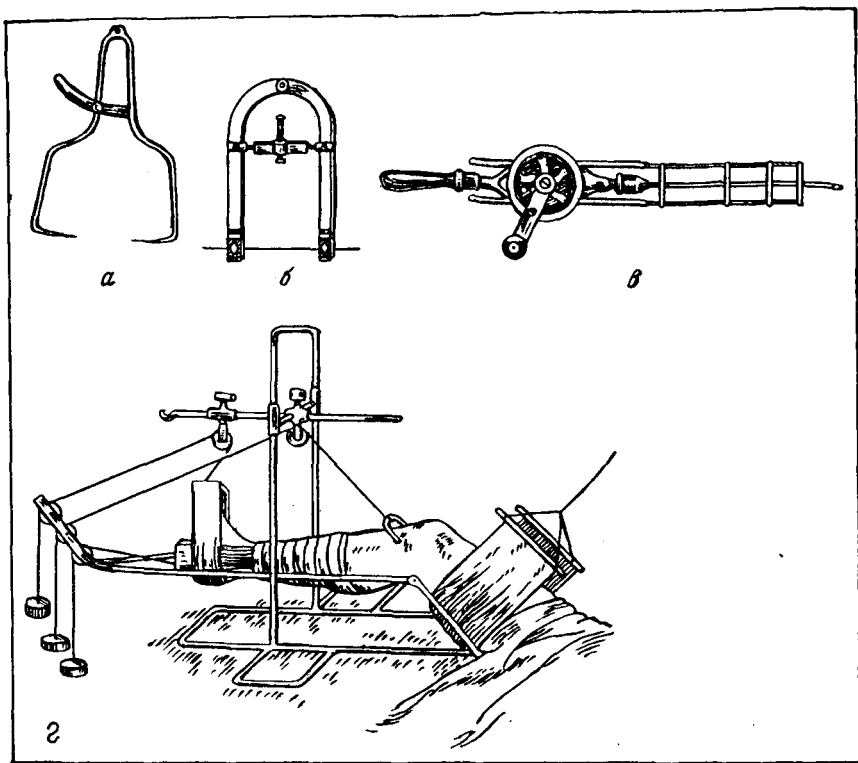
Махсус кистирғич ёрдамида спица қисилади ва яхшилаб таранглаштирилади. Оёқ сал узоклаштирилган ҳолатда стандарт шинаға ўрнатилади. Шундан кейин кистирғичға шнур бириктирилади ва унга тегишли огирлик (тош) осилади (62- расм).

Катта болдир суягининг ғадир-будир жойиға спица унинг асосига қараб (тегишлигича) киритилади.

Тўпиклар устида спица катта болдир суяги орқали, болдирнинг узун ўқиға перпендикуляр равишда, медиал тўпикдан 1—1,5 см ва латерал тўпикдан эса 2,0—2,5 см проксималроқда ўтказилади. Товон суяғиға спица ўтказиш проекциясини аниқлаб олиш учун латерал тўпик орқа қирғоғидан дорсал йўналиш бўйлаб 1 см ташлаб, кичик болдир суягининг бўйлама ўқиға параллел чизик ўтказиш керак, иккинчи чизикни биринчи чизикқа перпендикуляр равишда — ташки тўпик пастки қирғоғидан 1—1,5 см дисталроқда ўтказиш керак. Ана шу кўрсатилган чизикларнинг кесишган нуқтаси орқали спица киритилади (бу нуқта товон суягининг марказиға тўғри келади).

Тирсак ўсиғи соҳасиға спица киритиладиган нуқтани топиш учун тирсак бўғимида билак тўғри бурчак остида букилади, шу ҳолатда нуқта тирсак ўсиғи учидан 2,5—3 см дисталроқда ва воляй йўналишда тирсак суяги киррасидан 1,5—2 см масофада аниқланади. Билакнинг бўйламасиға перпендикуляр равишда юмшоқ тўқималарни сиқиб туриб, спица киритилади.

Елка суяғиға спица унинг дўмбоқчаларни усти соҳасидан 0,5—1 см проксималроқда, елканинг узун ўқиға перпендикуляр йўналишда ўтказилади.



62- расм. Сон суяги синганда скелетдан тортиш.

а — клемма; б — тортиш учун кистиргич; в — дрел; г — сон суяги синганда скелетдан тортиш даврида оёкнинг шинадаги ҳолати.

Болаларда эпифизар тоғай (ўсиш зонаси)ни жароҳатлантirmас-лик учун спица (клемма) катталардагига нисбатан 1,5—2 см проксималроққа киритилади.

Резекция (суякни масофада кесиш). Кўрсатмалар — суяк ўсмалари, суякнинг жонсизланган соҳаларини олиб ташлаш (парчалар), ёлғон бўғимлар ва битмайдиган синишларда суяк охирларига ишлов бериш (уларни янгилаш, тозалаш).

Операция методларига кўра, суяк усти пардаси ости ва суяк усти пардаси орқали бажариладиган суяк резекциялари фарқланади.

Суяк усти пардаси ости резекцияси. Тегишли кесма билан жароҳатланган ёки касалланган жой очилади. Суяк усти пардаси скальпел билан жароҳатланган жойдан юқорида ва пастда, яъни суякнинг соғлом соҳасида бутун кесма чизиғи бўйлаб кесилади.

Суяк усти пардаси ости резекция қилинадиган бўлимнинг ҳар иккала томонида суяк Джигли арраси билан аррланади. Резекциядан сўнг қоладиган суякнинг нуксони унчалик катта бўлмагани ҳолда

ва қарши кўрсатмалар (яллиғланиш жараёнлари) бўлмаса, бўлақлар остеосинтез усулларида бири билан уланади. Суяк фрагментларини жой-жойига қўйишни қийинлаштирадиган даражада нуқсонлар катта бўлса, унда суяк пластикаси ёки компрессион-дистракцион ускуналар (Илизаров, Гудушаури ускуналари) қўлланади.

Суяк усти пардаси орқали резекция қилиш техникаси. Бу операцияда суякнинг маълум бир қисми (соҳаси) суяк усти пардаси билан биргаликда резекция қилинади (масалан, хавфли ўсмаларда). Унинг суяк усти пардаси ости резекциясидан асосий фарқи шундаки, бунда суяк усти пардаси жароҳатланган жойдан юқори ва пастда кесилганидан кейин, уни соғлом тўқималар томонига эмас, балки ана шу жароҳатланган жой томонга бир мунча силжитиш керак.

Шундай қилиб, суякнинг бир қисми суяк усти пардаси билан биргаликда олиб ташланади, хавфли ўсмаларда эса — суяк унга ёndoшиб турган мускуллар билан биргаликда олиб ташланади.

Остеотомия — суякни кесиш, ортопедияга хос операция бўлиб, узун найсимон суяқлар деформацияларини ва анкилозлар ҳамда контрактураларда суяқларнинг нотўғри ҳолатда ўсишини тузатиш учун қўлланади. Остеотомиянинг турли хиллари мавжуд бўлиб, уларнинг ҳар бири оёқ ёки қўл кесилганидан, узайтирилганидан ва шакл ҳамда функциясининг тикланганидан кейин, бўлақларни яхшилаб жойига (ўрнига) қўйиш каби мақсадни кўзда тутди.

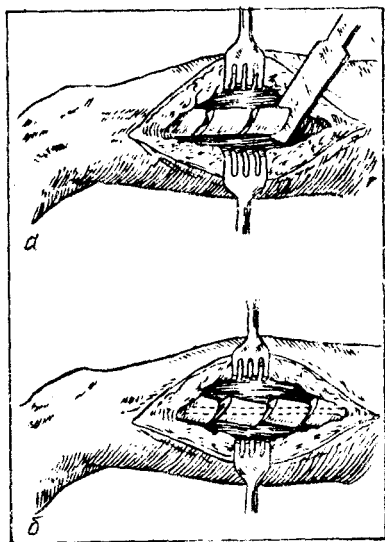
Богораз бўйича соннинг сегментар остеотомияси. Н. А. Богораз суякни бир неча сегментларга бўлиб, кесиш йўли билан уни тузатиш ва чўзишни таклиф этди.

Операция техникаси. Юмшоқ тўқималар кесмаси соннинг гашки юзаси бўйлаб ўтказилади. Теридаги жароҳат бўйлаб, *m. tensor fascia lata* ва *m. vastus lateralis* лар кесилади; илмокчалар билан жароҳат қирғоқларини кенгайтириб, сон суяги очилади ва электр арра ёки ўткир остеотом билан суякнинг катта-кичиклиги ва қийшиқлигига кўра, унинг 2—4 жойи кесилади (63- расм). Суяк, унинг дистал томонидан бошлаб параллел кесмалар билан бири-бирдан 4—5 см масофа қолдириб кесила бошланади. Оёқ ёки қўл чўзилади ва унга тўғри ҳолат берилади. Жароҳат тикилади ва скелетли чўзиш ёки компрессион-дистракцион ускуналар металл штифт ҳамда суяк ичи остеосинтези билан биргаликда қўйилади.

Соннинг туғма чиқишида бўғимдан ташқарида қилинадиган оператив аралашувлар ҳисобланган Киар, Солтер, Стил, Дега, Конф /сулидаги остеотомия ҳаммадан кўра кўп қўлланадиган бўлди (А. М. Кулиев, 1975).

Болдир суяқлари остеотомияси. Кўрсатмалар — катта болдир суяги синигининг нотўғри битиши ёки суяк деформациясини пайдо қиладиган касалликлар (рахит, полиомиелит ва бошқалар) натижа-ида қийшайиб қолиши.

Операция техникаси. Тери катта болдир суягининг медиал қирғоғи бўйлаб, эгриликнинг чўққиси сатҳида 12—15 см узунликда кесилади. Жароҳат кенгайтирилади, бўйламасига ўтказилган кесма



63- расм. Соп суягининг Н. А. Богораз бўйича сегментар остеотомияси. а — соп суяги остеотом ёрдамида, 4 та суяк сегментига кесилган (ажратилган); б — нуқтир чизик билан сегментларни фиксация қилиш учун суяк кўмига каналга киритилган металл стержен белгиланган.

суяк нуқсонининг ўрнини қоплаш, суяк парчаларини фиксация қилиш ва суяк тўқимаси регенерацияси жараёнини кучайтиришдан иборат Шу туфайли суяк пластикаси факат суяк нуқсонларининг ўрнини қоплаш учунгина эмас, балки регенерация жараёни бузилган битмайдиган синишлар ва ёлгон бўғимларни даволашда ҳам кен қўлланадиган бўлди. Суяк пластикасининг ҳозирда мавжуд усуллари асосини Н. И. Пироговнинг оёқчали суяк трансплантатининг битиш кетиши мумкинлиги (буни у биринчи марта 1852 йилда болдирнинг суяк-пластик ампутацияси мисолида рўёбга чиқарди) ҳақидаги гоёси ташкил этади.

Суяк пластикасининг энг кўп тарқалган тури эркин транспланта билан аутопластика ҳисобланади, ксенопластика камроқ қўлланади сўнгги пайтларда металл штифтлар мавжудлиги туфайли гетеропластикадан эса деярли фойдаланилмайди. Суяк пластикаси усуллар хилма-хилдир: эркин суяк пластикаси, «сирганувчи» трансплантатл суяк пластикаси, озиклантирувчи оёқчадаги суякни кўчириб ўтказиш

Суяк аутопластикасининг интрамедулляр усули. Суяк бўлақлар кесиб янгилангандан кейин, трансплантат олишга киришилади. Кўпинча бу мақсад учун катта болдир суягидан фойдаланилади.

Операция техникаси. Соғлом оёқда *crista tibiae* бўйлаб катта болдир суягининг тадир-будир сатҳигача кесма ўтказилади. Катта болдир суягининг олдинги юзаси очилади ва энсиз долотонинг

билан суяк усти пардаси кесилади ва у суякнинг олдинги ва ён юзаларидан кўчирилади (шилинади). Долото билан катта болдир суягининг олдинги қирғоғига пертиқлар (кесмачалар) қилинади ва у остеотом билан қийшиқ-кўндаланг йўналишда (60° ли бурчак остида) кесилади. Бунда остеотомни шундай йўналтириш керакки, натижада тизза қопқоғининг бойламлари жароҳатланмаслиги лозим. Катта болдир суягининг орқа юзасини кесаётганда юмшоқ тўқималарни, болдир қон томир-нерв тутамини жароҳатлантирмаслик учун кен элеватор билан муҳофазалаш зарур. Суяк кесилганидан кейин у тўғриланади (коррекция қилинади).

Суяк пластикаси найсимон суяклардаги нуқсонларни тиклашда энг самарали жаррохлик усулларидан бири бўлиб ҳисобланади. Бу операциянинг асосий мақсади

кўндаланг кесмалари билан трансплантатнинг керакли узунлиги чегараланади, сўнгра у арранинг ёки долотонинг бўйлама кесмалари билан суяк кортикал қаватининг бутун қалинлиги бўйича (суяк кўмиги каналигача) кесиб олинади. Трансплантатдан суяк усти пардаси шилиб олинади ва шундан кейин суяк штифти аввал битта ва кейин иккинчи суяк бўлақларининг суяк кўмиги каналига ўрнаштирилади.

В. Д. Чаклин (1964) интрамедулляр трансплантатни экстремедулляр трансплантат билан комбинациялашни тавсия қилади. Бу мақсад учун қўшимча суяк пластинкаси суяк усти пардаси билан биргаликда олинади ва даставвал суяк бўлақларининг ён юзларида тайёрланган кесмалар ичига киритилади (64- расм).

Экстремедулляр пластинка суякка айланма кетгутли лигатуралар билан маҳкамлаб қўйилади, пластинканинг устидан эса ёндошиб турган мускулларга чок қўйилади. Операциядан кейинги даврда гипс боғлам билан узоқ муддатга (3—4 ой мобайнида) маҳкамлаб қўйиш зарур.

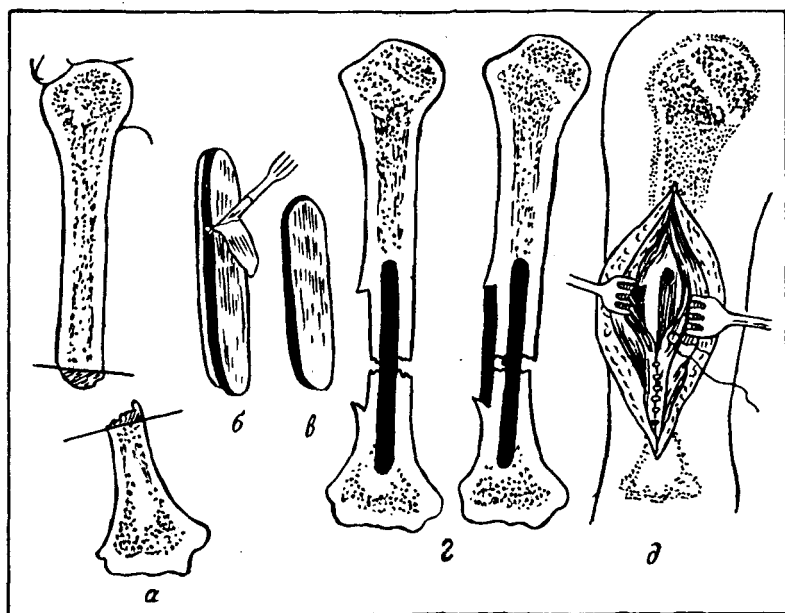
Найсимон суяклар катта нуксонларининг ўрнини қоплаш учун баъзан, кичик болдир суягининг сегментли эркин аутопластикасидан фойдаланилади.

Ш. Д. Хахутов бўйича сирғанувчи суяк трансплантати билан пластика қилиш. Суяк бўлақлариға тегишлича ишлов берилгандан кейин ва электр арра билан (долото билан ҳам қилиш мумкин) репозиция қилиб бўлинганидан сўнг, дистал ва проксимал суяк бўлақларида кенг суяк пластинкалари аррланади, шу билан бирга катта пластинка узунроқ бўлақда қирқилади. Пластинкаларни олиб ташлагандан кейин суяк юзасида узлуксиз тарновча ҳосил бўлади. Ҳосил бўлган тарновчага аввал синиш чизиги орқали ўтиб кетадиган узун суяк пластинкаси ётқизилади, қолган қисмига эса калта суяк пластинкаси ўрнатилади, яъни трансплантатларнинг жойи ўзгартирилади (сурилади) (65- расм). Пластинкалар суякка кетгут ёки юпка суяк штифтлари билан бириктириб қўйилади.

Найсимон суяклар остеомиелитида операциялар. Остеомиелитлар суяк кўмигининг огир ва узоқ давом этадиган яллиғланиш касаллигидир. Йирингли-яллиғланиш жараёнининг асосий кўзгатувчилари тилла ранг гемолитик стафилококклардир. Шунингдек, грамм-манфий микроорганизмлар (ичакнинг кўк йиринг таёкчаси, протей ва бошқалар) ҳам асосан стафилококklar билан бирга ажралиб туради.

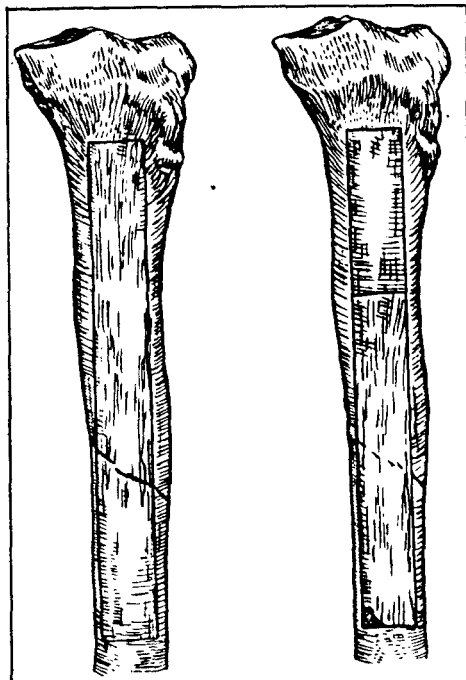
Келиб чиқишига кўра посттравматик, ўқ тегиб, жароҳатланиш натижасидаги, гематоген ва махсус остеомиелитлар фарқланади. Клиник кечиши бўйича эса ўткир ва сурункали бўлади. Остеомиелит жараёнини консерватив усуллар билан тўхтатиб бўлмаган ҳолларда операция йўли билан даволаш тавсия қилинади.

Операция техникаси ўткир жараёнда юмшоқ тўқималарни суяк усти пардасигача (суяк усти пардасининг ўзини ҳам) қешиш ва йирингли бўшлиққа дренаж қўйиш ҳамда унга антибиотиклар киритишдан иборат. Даволаш усуллари биргаликда бундай қўллаш туфайли қатор ҳолларда яллиғланиш жараёнининг суяк



64- расм. В. Д. Чаклин бўйича суяк пластикасининг интраэкстрамедуляр усули.

а — суяк бўлакларини тежаб янгилаш; б — интрамедуляр трансплантатдан суяк усти пардасини олиш; в — экстрамедуляр трансплантат; г — трансплантат бўлаклари суяк кўмиги каналига киритилган, экстрамедуляр трансплантат фрагмент парчаларига маҳкамланган; д — мускулларни зич қилиб тикиш.



65- расм. Ш. Д. Хахутов бўйича сирганидиган трансплантат билан суякни пластика қилиш.

секвестрлари ҳосил бўлиши билан кечадиган сурункали турига ўтишига йўл қўйилмайди.

Сурункали остеомиелитда суяк жароҳатланган жойда очилади ва у трепанация қилиниб, суяк кўмиги бўшлиғи кенг очилади. Секвестрлар олиб ташланади, суяк кўмиги бўшлиғи эфир ва бошқа антисептик препаратлар билан тозаланади ҳамда у ерга тампон қўйилади. Бу бўшлиққа ингичка юмшоқ дренаж киритилади, унинг бир томони чоклар оралиғидан ташқарига чиқариб қўйилади. Дренажнинг эркин учи (охири) ипак ип билан боғланади ва боғламнинг ташки ўрамлари орасига маҳкамлаб қўйилади.

Кейинги йилларда йирингли бўшлиқларни вакуумлаштириш ва секвестротомия билан биргаликда бўшлиқни консервация қилинган аллотоғайга тўлдириш каби остеомиелитни даволаш усуллари ишлаб чиқилди ва муваффақият билан қўлланилмоқда, бўшлиқни формалинда консервация қилинган ва янчилган аллотоғай билан пломбировка қилиш (тўлдириш) орқали айниқса, ишончли натижаларга эришилди (О. Н. Маркова ва бошқалар, 1975).

Жарроҳлик усуллари билан бир қаторда кимёвий доривор препаратларни организмнинг ҳимоя кучини стимулловчи дорилар билан (граммидин, новобиоцин, линкомицин, пенкрексин, далацин ва бошқалар) биргаликда тўғри фойдаланишни ўз ичига олган консерватив терапия системаси ҳам қўлланади.

ОЁҚ ВА ҚЎЛ БЎҒИМЛАРИДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

Қўрсатмалар — бўғим бўшлиғида суюқликлар (қон, йиринг) йиғилиши, бўғимларнинг шикастланиши ва жароҳатланиши, бўғимлар ичига ўтиб кетадиган жароҳатлар, ёт таначаларни олиб ташлаш ва бошқалар.

Бўғимларда қилинадиган операциялардан кўпроқ қўлланадигани: бўғимни тешиш — пункция, бўғим бўшлиғини кесиб очиш — артротомия, бўғимни бутунлай ёки қисман олиб ташлаш — резекция, бўғимни тўла ҳаракатсизлантириб қотириб қўйиш — артродез, бўғимнинг шакли ва функциясини қисман қайта тиклаш — артропластика ҳисобланади.

Бўғим функциясини тешиш — ҳам диагностик, ҳам даволаш мақсадида қилинади. Бўғимни тешиш техникаси анча оддий, лекин асептикага қатъий риоя қилишни талаб қилади. Новокаин эритмаси билан анестезия қилинганидан сўнг тери игнанинг санчиш (киритиш) жойида ён томонга сурилади ва шприцга ўрнатилган игна ёки троакар билан пункция қилинади. Бўғим тоғайини шикастлантирмаслик учун игнани чуқур итариш керак эмас. Бўғим бўшлиғига тешиб кирилганини жарроҳ игнанинг юмшоқ тўқималардан ўтиш вақтида сезадиган қаршилиқнинг йўқолишидан билади.

Елка бўғими — *articulatio humeri* — елка суягининг бошчаси ва курак суягининг тегишли бўғими юзасидан ташкил топган. Юқори томондан бўғим устида акромиал ва тумшуксимон ўсимталар ва улар орасида тортилган бойлам — *ligamentum coracoacromiale* дан ҳосил

бўлган гумбаз осилиб туради. Олд ва ички томондан бўғимни *m. subscapularis*, *m. coracobrachialis* ва *m. biceps brachii* нинг қисқа бошчаси, тери юзасига яқинроқ жойда эса *m. pectoralis major* лар бекитиб (ёниб) туради; орқа томондан *mm. supraspinatus, infraspinatus* ва *teres minor* лар, ташқи томондан эса *m. deltoideus* лар бўғимни қоплаб туради. *M. deltoideus* тагида *m. biceps* нинг узун бошчаси пайн жойлашган.

Бўғим капсула (халта)си елка суягининг анатомик бўйинчасига бириккан бўлиб, *lig. coracohumerae*, *lig. glenohumeralia (superius, medium et inferius)* каби бойламлар билан мустахкамланган. Елка бўғими бўшлиғи — кўлтик ости, курак ости, дўмбоқчалараро чўнтаклар ҳисобига кенгайган. Бўғим яқинида синовиал халтачалар — *bursa subdeltoidea* жойлашган бўлиб, у ўзидан юқорироқда ётган *bursa subacromialis* билан туташган. Номи тилга олинган иккала халталар ҳам, одатда, бўғим бўшлиғи билан туташмаган. Дельтасимон ва ўмров ости сохалари чегарасида, курак бўйинчаси ва курак ости мускули пайи ораллигида жойлашган *bursa subscapularis* елка бўғими бўшлиғи билан туташган ва кўпинча тумшуксимон ўсимта асосида жойлашган *bursa subcoracoidea* билан боғланган бўлади.

Елка бўғимини 3 нуқта орқали тешиш мумкин, аммо бунинг ташқи томондан қилиш қулайроқдир. Бунинг учун курак акромиал ўсимтасининг чўққиси пайпаслаб топилади, у билан елка суяги бошчаси ораллигига игна санчилади, унинг павильони юқорига кўтарилиб, ўткир учи ичкарига ва бирмунча пастга томон бўғим бўшлиғи (ёриғи) йўналиши бўйлаб йўналтирилади.

Тирсак бўғими — *articulatio cubiti* — елка, билак ва тирсак суяқларидан ташкил топган бўлиб, бунда билак ва тирсак суяқлари бир-бири билан ҳамда елка суяги билан бириккан.

Шундай қилиб, бу суяқлар битта бўшлиқ ва умумий капсулага эга бўлган 3 та бўғимни ҳосил қилади: *articulatio humeroulnaris, humeroradialis* ва *radioulnaris proximalis*. Тирсак бўғими чизиги билак бурмасидан бир кўндаланг бармоқ пастда ўтади.

Тирсак бўғими капсуласи қуйдагиларни қоплаб туради: олд томондан — *m. brachialis* ни, олд ва ташқи томондан *m. supinator* ни, орқадан *m. triceps* нинг пайи ва *m. anconeus* ни. Олд томондан елка суягининг бошчаси сатҳида тирсак бўғимининг капсуласига билак нервининг чуқур тармоғи тақалиб туради, орқа томондан *olecranon* ва *epicondylus medialis humeri* ораллигида — тирсак нерви.

Бўғим капсуласини қуйдаги бойламлар мустахкамлайди: *lig. anulare radii* — билак суяги бошчаси ва бўйинчасини ўраб оладиган халқасимон бойлам; *lig. collaterale ulnare* — елка суягининг ички дўмбоғи устидан тирсак суягига тортилган; *lig. collaterale radiale* — елка суяги ташқи дўмбоғи устидан билак суягига тортилган. Суяқларнинг бўғим қисмлари конфигурациясининг мураккаблиги туфайли бўғим бўшлигининг олд ва орқа бўлимлари орасидан туташтириш (боғланиш) унинг ён бўлимларидаги тор ёриқлар воситасида амалга оширилади. Бунинг оқибатида йирингли жараёнларда

бўғимдаги бўкиб қолган синовиал парда бўғим бўшлигининг олдинги қисмини унинг орқа бўлимидан мутлақо ажратиб қўяди, шунинг учун ҳам бўғим ичидаги йирингни дренаж усули билан чиқариб ташлаш мақсадида бўғимни кесиб очиш ҳам олд, ҳам орқа томондан амал оширилиши лозим. Бўғим топографиясининг бошқа яна бир хусусияти шундаки, бўғимнинг olecranon га ва уч бошли мускул пайига нисбатан ёнбош томонида капсуланинг орқа-юқори бўлими айрим жойларда мускуллар билан қопланмаган ва фақат тирсак соҳасидаги тери қоплами билангина бекитилган. Бунинг оқибатида йиринг тўпланиб қолган ҳолларда бўғимнинг тирсак ўсимтасидан ёнбошларида қавариб чиққан жойлар пайдо бўлади.

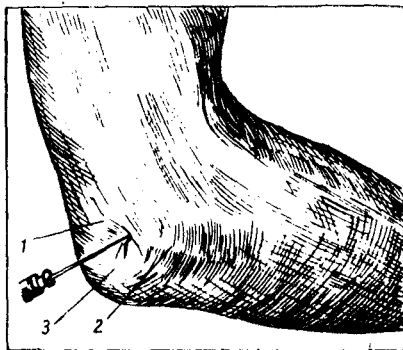
Тирсак бўғимини тешиш (пункция қилиш) ташки томондан елка суягининг латерал дўмбоғи усти, тирсак суягининг тирсак ўсимтаси ва билак суягининг бошчаси (ундан сал баландроқда) оралигида бажарилади. Қўл аввалдан тирсак бўғимида деярли тўғри бурчак остида букилади (66- расм).

Билак-кафт усти бўғимини тешиш (пункция қилиш). Бу бўғимни қўлнинг орқа томонидан, бўғим соҳасида кўрсаткич бармоқни ёзадиган узун мускул пайлари оралигида (унинг проекцияси билак суяклари бигизсимон ўсимталари орасидаги чизик бўйлаб ўтади) пункция қилиш қулайдир.

Чанок-сон бўғими (*articulatio coxae*) — чанок суягининг бўғим чуқури ва сон суягининг бошчасидан ташкил топган. Бўғимнинг капсуласи ва бойлам апаратини қуйидагилар ушлаб туради: олд томондан — *m. iliopsoas* ва *m. rectus femoris*, ички томондан — *m. pectineus*, латерал томондан — *m. gluteus minimus*, орқадан — *mm. piriformis, obturatorius internus* ва *gemelli, m. obturatorius externus* ҳамда *m. quadratus femoris*, пастдан — *m. obturatorius externus*.

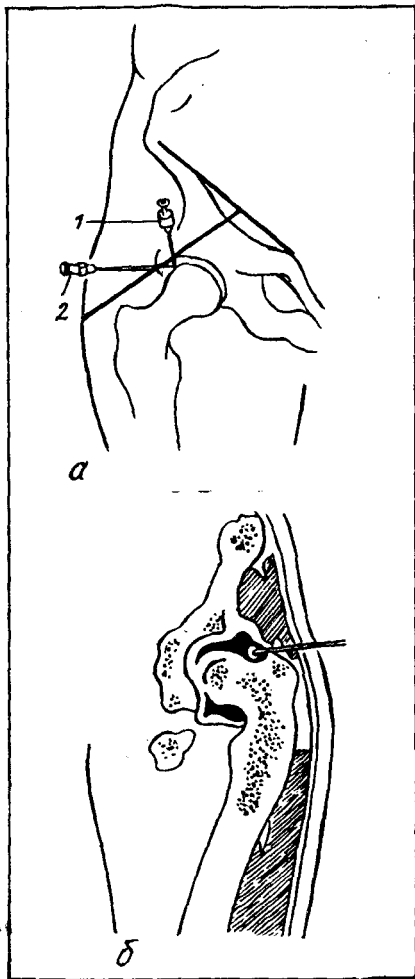
Бўғим чуқурлигининг бирикиш юзаси унинг атрофини қирғоклари бўйлаб ўраб олган тоғай ҳалқа — *labrum acetabulare* ҳисобига қўпаяди.

Чанок-сон бўғимининг капсуласи чанок ва сон суяқларига шундай бирикадики, бунда тоғай ҳалқанинг каттагина қисми ва сон суяги бўйинчасининг бутун олдинги юзаси бўғим бўшлигининг ичида қолади. Бўғим капсуласи 3 та бойлам билан мустаҳкамланади, улардан олдингиси — *lig. iliofemorale* одам танасидаги энг мустаҳкам (бакувват) бойлам бўлиб ҳисобланади. Бўғимнинг медиал қисмини — *lig. pubofemorale*, орқасини эса — *lig. ischiofe-*



66- расм. Тирсак бўғимини пункция қилиш (тешиш).

1 — елка суягининг ташки дўмбоғи усти соҳаси; 2 — билак суяги бошчаси; 3 — олекранон.



67- расм. Чанок-сон бўғимини пункция қилиш (схема).

а: 1- бўғимни олд томондан тешиш; 2- бўғимни унинг ён юзасидаги катта дўмбоқ устида тешиш; б- чанок-сон бўғимининг фронтал кесмаси; бўғимни унинг ён юзасида пункция қилиш.

morale лар мустаҳкамлайди. Чанок-сон бўғимининг проекцияси — *spina iliaca anterior superior* ни *tuberculum pubicum* билан боғладиган чизик билан аниқланади. Бу чизикнинг ўртасидан ўтадиган перпендикуляр сон суяги бошчасини деярли иккита тенг қисмга бўлади.

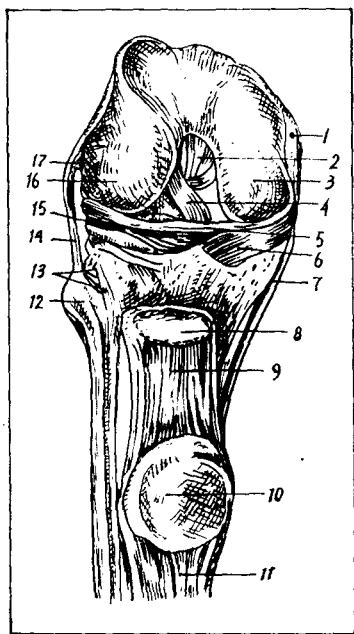
Чанок-сон бўғимини тешиш (пункция қилиш) анча мураккабдир. Уни ташқи томондан, катта дўмбоқ чўққиси устида, игнани ташқаридан ичкари томонга — дўмбоқ чуқурчасига йўналтириб пункция қилиш хавфсизроқдир (67- расм).

Тизза бўғими (*articulatio genus*) сон суяги пастки эпифизи ва унинг иккала туртиб чиққан дўмбоқчалари, катта болдир суягининг юқори эпифизи ва унинг туртиб чиққан дўмбоқчалари ҳамда тизза қопқоғидан ташкил топган. Тизза бўғимини ҳосил қилувчи суяқлар бўғим юзасининг деярли ҳамма жойи тоғай билан қопланган. Суяк бўғим охирилари оралиғида катта болдир суягининг туртиб чиққан дўмбоқчаларида жойлашган махсус тоғай ҳосилалар

лар мавжуд бўлиб, улар менисклар деб юритилади (68- расм) ва улар ташқи юза билан бўғим капсуласи орқали боғланган; улардан ташқаридагиси «О» ҳарфи шаклига, ичкаридагиси эса «С» ҳарфи шаклига эга. Уларнинг олдинги қавариқ кирғоқлари оралиғи фиброз толалар тутами — *lig. transversum genus* билан тўлиб туради.

Олд томондан бўғим тизза қопқоғини ушлаб турадиган, асосан, сон, тўрт бошли мускули ҳисобига ҳосил бўлган аппарат билан бекилиб туради. Ўрта чизик бўйлаб, тизза қопқоғидан пастга томон унинг хусусий бойлами — *lig. patellae* тортилган.

Орқа томондан бўғим мускуллар, пайлар ва тизза ости чуқурчасининг бошқа юмшоқ тўқималари билан қопланган. *Lig. collateralia tibiale et fibulare* бўғимнинг ён юзалари бўйлаб, сон ва



68- расм. Ўнг тизза бўғимининг олд томондаги бойламлари.

1 — epicondylus medialis; 2 — lig. cruciatum posterius; 3 — condylus medialis femoris; 4 — lig. cruciatum anterius; 5 — lig. transversum genus; 6 — meniscus medialis; 7 — lig. Collaterale tibiale; 8 — bursa infrapatellaris profunda; 9 — lig. patellae; 10 — тизза усти қопқоғининг бўғим юзаси; 11 — m. quadriceps femoris пайи; 12 — caput fibulae; 13 — lig. capitis fibulae; 14 — lig. collaterale fibulare; 15 — meniscus lateralis; 16 — condylus lateralis femoris; 17 — epicondylus lateralis.

катта болдир суякларининг туртиб чиқиб турган дўмбоқчалари орасида тортилган.

Lig. popliteum obliquum et arcuatum бўғим капсуласини орқа томондан мустаҳкамлайди.

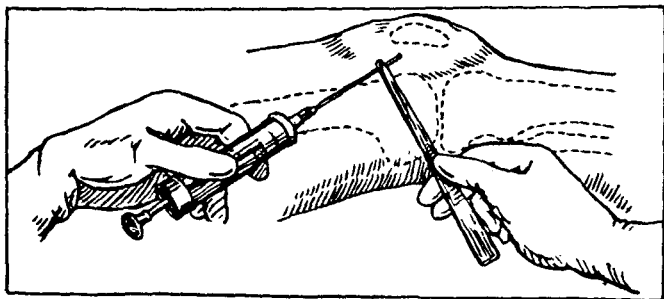
Крестсимон бойламлар, ligg. cruciata anterius et posterius сон ва катта болдир суякларини мустаҳкам бириктирадиган тизза бўғимининг ички бойлам аппарати бўлиб ҳисобланади.

Бўғим капсуласи фиброз ва синовиал пардалардан иборат. Синовиал пардалар ҳосил қиладиган

қатор қавариклар — чўнтаклар ҳисобига бўғим бўшлиғи кенгаяди, бу чўнтаклардан бештаси бўғим бўшлиғининг олдинги бўлимида, тўрттаси орқа бўлимида жойлашган. Синовиал парданинг чўнтаклари турли касалликларда патологик суюкликлар йиғилиб қоладиган жой бўлиб ҳам хизмат қилади.

Тизза бўғимининг пункцияси, одатда, тизза қопқоғининг ёнбошида қилинади. Игнани тизза қопқоғидан ташқи гомонда, тахминан унинг ўрта сатҳида киритиш (санчиш) қулайдир. Игна тизза қопқоғи ва соннинг олдинги юзаси оралиғида ичкарига қараб итарилади (69- расм).

Болдир-оёқ бўғими (articulatio talocruralis) болдир суякларининг санчқига ўхшаб найзасимон туртиб чиққан суякни (таран суягини)



69- расм. Тизза бўғимини пункция қилиш (тешиш).

ўраб турадиган пастки охирларидан ташкил топган. Найзасимон туртиб чиққан суяк (таран суяги) танаси иккала тўпик орасида ҳосил бўлган чуқурликда жойлашган.

Шундай қилиб, таран суяги ўзининг юкори, галтаксимон ва иккита ён юзалари билан болдир суяклари билан бирикади, таран суягининг эркин қоладиган олдинги ва пастки юзалари қайиқсимон ва товон суяклари билан бирлашиб, таран ости бўғимини ҳосил қилади.

Болдир-оёқ бўғими бўшлиғи бирмунча юкорига, болдир суяклари пастки охирлари оралиғига кириб кетади.

Бўғимнинг бойлам аппарати, етарлича кучли тараққий этган. У ички (lig. deltoideum) ва 3 та ташқи бойламлардан иборат. Ички бойлам ички тўпикда бошланиб, елнигичсимон тарзда ёйилиб кетади ва таран, товон ҳамда қисман, қайиқсимон суякларга бирикади. Ташқи бойламлар кичик болдир суягидан бошланади, таран ва товон суяklarига бирикади. Олд ва орка томондан бўғим капсуласи уни мустаҳкамлайдиган бойламлардан маҳрумдир.

Болдир-оёқ бўғимини пункция қилиш. Бу бўғимда пункцияни олд томондан ташқи тўпикнинг ички юзаси бўйлаб бажариш мумкин, бунда игна тўпик чўққисидан 1,5—2 см юкорида санчилади ва қийшиқ йўналишда орқага, оёқнинг ўрта ўқи томон итарилади.

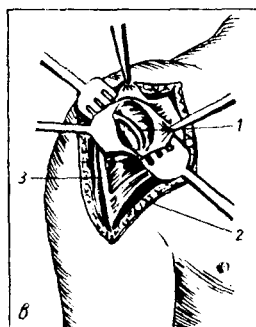
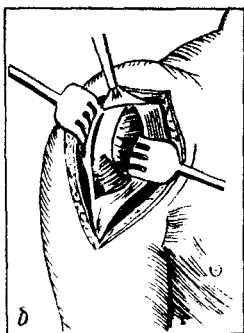
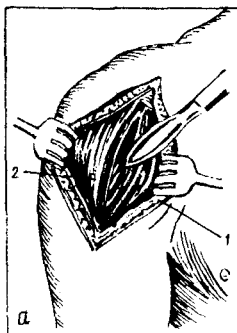
Бўғимни очиш — артротомия. Қўрсатмалар — бўғимнинг йирингли яллиғланиши, бўғимдан ёт таначаларни олиб ташлаш, бўғимдаги жароҳатни бирламчи кесиш (яшашга қодир бўлмаган тўқимани олиб ташлаш).

Елка бўғимининг Лангенбек бўйича олдинги артротомияси. Дельтасимон мускулнинг олдинги қирғоғи бўйлаб, куракнинг акромиал ўсимтаси олд юзасидан бошлаб, пастга томон 8—10 см масофада кесма ўтказилади. Тери, тери ости клетчаткаси ва хусусий фасция кесилади. Дельтасимон мускул, иложи борица узокроққа ва ташқарига тортилади, шундан сўнг елка икки бошли мускули пайн бўйлаб, бўғим капсуласи очилади. Йиринг тўла чиқиб кетишини таъминлаш учун кўпинча қарама-қарши тешик — контрапертура қўйилади (70- расм). Бўғим ичига қорыцанг киритилади ва қарама-қарши томондан унинг учи шу ердаги юмшоқ тўқималарни туртиб чиққунига қадар итарилади. Найпаслаб, қорыцангнинг учи топилади ва ана шу ерда қўшимча кесма билан контрапертура очилади ва дренаж қўйилади. Бўғим бўшлиғи очилиб, у ердаги патологик суюқликлар олиб ташланади, бўғим антисептик эритмалар билан ювилади. Бўғимга резина ленталардан дренаж ва капсула, мускул ва терига эса сийрак чоклар қўйилади. Операция тугатилганидан кейин елка 70—80° га танадан узоклаштирилган ва 30° ли бурчак остида олдинга сурилган холда гипс боғлам билан қўл ҳаракатсизлантирилади.

Тирсак бўғими артротомияси. Олсепанон билан елка суягининг медиал дўмбоқчаси усти орасида ўтказилган (тортилган) чизик ўртасидан бўйламасига бир ёки иккита кесма ўтказилади

70- расм. Елка бўғимини олдинги медиал йўл билан артротомия қилиб кесиш (очиш).

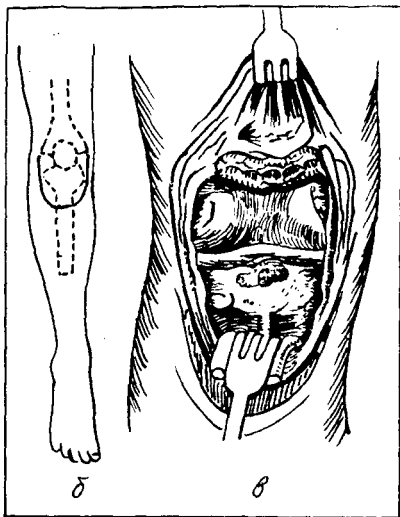
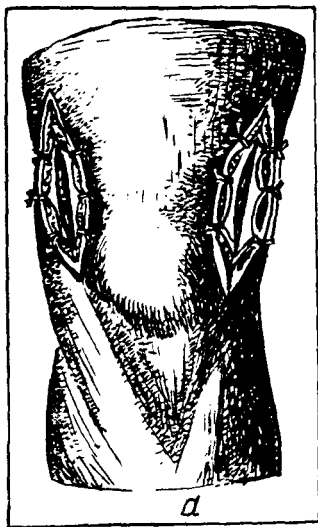
а — катта қўқрак ва дельтасимон мускуллар оралигини қаватларга ажратиш. 1 — *m. pectoralis major*; 2 — *m. deltoideus*. б — мускуллар илмоқчалар билан тортиган, пушқир қизик билан *m. subscapularis* ва елка бўғими капсуласини кесиш чизиги кўрсатилган; в — бўғим капсуласи кесилган, елка суягининг бошчаси кўриниб турибди; 2 — *m. pectoralis major*; 3 — *m. deltoideus*.



Олесганоннинг медиал қирғоғи бўйлаб ўтказилган кесма хавфлидир ва уни *p. ulnaris* ни шикастлантирмаслик учун мутлақ қаватма-қават кесиш лозим. Операция тирсак букилган ҳолатда бажарилади. Тирсак бўғимини Кохер кесмаси билан анча кенгрок очиш мумкин. Кесма елканинг ташқи дўмбоқ усти соҳасидан 3—4 см юқорида бошланади ва бўғим чизиги ҳамда билак суяги бошчаси орқали ўтади. Бўғим халтаси кесилади, операция учун кесилган жойни кенгайгириш мақсадида бу кесмага унчалик катта бўлмаган кўндаланг, бўғимнинг орқа юзасига йўналган кесма қўшилади. Бу кесма билан елка-билак бирикмаси ва бўғим халтасининг олдинги бўлимига қулай йўл очилади.

Билак-кафт усти бўғими артротомияси. Бу бўғим ҳам иккита бўйламасига йўналган, билак ва қўлнинг орқа юзасидан ўтадиган кесмалар орқали очилади. Битта кесма бош бармоқнинг узун ёзадиган мускул пайлари билан кўрсаткич бармоқни ёзадиган хусусий мускул пайи оралигида ўтказилади. Бу пайлар ён томонга сурилади ва бўғим бўшлиғи очилади. Иккинчи кесма бармоқларни умумий ёзадиган мускул пайлари билан қўлни ёзадиган тирсак мускули пайи оралигида ўтказилади. Умуман олганда, бир қатор ҳолларда жараённинг локализацияси (жойлашган жойи)га қўра, битта кесма билангина чекланиш мумкин.

Чанок-сон бўғимини очиш. Бу бўғимга олд томондан бориш лозим, чунки бу томонда бўғим мускуллар билан кам



71- расм. Тизза бўғимини артротомия қилиш.

а — бўғимни икки томонлама парпателляр кесмалар ва тери-халта чоклари билан ташқарига очиб қўйиш (дренаж қилиш); б — Текстор бўйича кесиш схемаси; в — Текстор кесмаси билан очилган бўғим, тизза қопқоғи юқорига қўтарилган.

қопланган. У ёнбош суягининг олдинги юқори чиқиб турган жойи (қилтиғи) дан 2—3 см ичкарида ўтказиладиган бўйлама кесма билан очилади. Тери, тери ости клетчаткаси ва соннинг кенг фасцияси кесилганидан кейин тикувчилар мускули ташқи томонга сурилади. Соннинг тўғри мускул пайи топилиб, ички томонга максимал даражада сурилади. Сўнгра бармоқ билан унинг ташқи қирғоғи бўйлаб борилади, бўғимга етиб олингач, унинг капсуласи бўйламасига ўтказилган кесма билан очилади. Елка бўғими аналогияси сифатида бўғим ичига киритилган корнцанг ёрдамида карама-қарши тешик (контрапертура) ҳам қўйиш мумкин. Операция тугатилиши биланоқ, бўғимга дренаж, фасция ва териға эса сийрак чоклар қўйилади. Оёқ 2—3 ҳафтага гипс бойлам билан иммобилизация қилинади.

Тизза бўғимини очиш. Одатда, тизза қопқоғининг ёнбош томонидан иккита кесма (парапателляр кесма) билан очилади. Дренаж (контрапертура) ни В. Ф. Войно-Ясенецкий ички томондан тикувчилар ва катта яқинлаштирувчи мускул пайлари оралигида, тизза ости чуқурчасининг латерал қирғоғи бўйлаб эса — икки бошли мускул пайи устида қўйишни тавсия қилади (71- расм).

Тизза бир оз букилади, тизза қопқоғининг икки ёнбошида иккита вертикал, бўғим ичига қирадиган кесма ўтказилади. Бу кесма тизза қопқоғидан 4—5 см юқорида бошланади ва пастга томон катта болдир суягининг гадир-будир сатҳигача боради. Тизза қопқоғи илмоқчалар билан олдинга тортилади, бўғим бўшлиғи дока тампон

билан куригилади ва дренаж қўйилади. Бўғимда бир оз яллигланиш кўринишлари бўлганида, дренаж найчаларини киритиш тавсия этилмайди, жароҳат муддатидан илгари бекилиб қолмаслиги ва патологик суюқликнинг жароҳатдан тўлиқ чиқиб кетиши учун бўғим капсуласининг қирғоқлари терига тикиб қўйилади. Бўғимнинг орқа чўнтаklarини дренаж қилиш учун паранателляр артротомияга тизза ости чуқурчасининг медиал қирғоғи бўйлаб контрапертурани қўшиш тавсия этилади. Контрапертурани бўғимнинг латерал чўнтаklари соҳасида ўтказиш мақсадга мувофиқ эмас, чунки бу *m. biceps femoris* пайининг медиал қирғоғи бўйлаб ўтадиган кичик болдир нервнинг шикастланиш хавфи билан боғлиқ. Операциядан кейин оёқ Белер шинасига ўрнатилади ёки унга гипс боғлам қўйилади.

Болдир-оёқ бўғимини очиш учун бармоқларни узун ёзувчи мускул пайи икки ёнбошида иккита бўйлама параллел кесмалар ўтказилади. Қопловчи юмшоқ тўқималар ва крестсимон бойламни кесгандан сўнг, бўғим халтаси кесилади.

Бўғимни ташқи тўпикнинг орқасидан, у билан ахил пайи оралигидан ўтадиган кесма билан ҳам дренаж қилиш мумкин.

Аммо ҳам у, ҳам бу усул билан бўғимни очганда, барибир йиринг яхши оқиб чиқмайди, чунки бўғим ёриги (бўшлиги) фақатгина олд томондан катта масофада очикдир. Бўғим бўшлигини кенг қилиб очиш ва ундаги суюқлик (йиринг)нинг тўлиқ чиқиб кетиши учун таран суяги олиб ташланади, операциядан кейин болдир-оёқ бўғимига 90—100° ли бурчак остида гипс боғлам қўйилади.

Бўғимлар резекцияси — суякларнинг бўғим охирларини тоғайлар ва синовиал парда билан биргаликда олиб ташлаш.

Бир қатор ҳолларда фақат суякларнинг шикастланган ёки жароҳатланган эпифиз қисмларини олиб ташлаш билангина чегараланилади. Бундай операция бўғимнинг қисман резекцияси деб юритилади.

Бўғим резекциясига кўрсатмалар доираси кенг спектр таъсирга эга бўлган қўплаб антибиотиклар ва инфекцияга қарши бошқа дорилар мавжудлиги туфайли анча торайиб бормокда. Болаларда бўғим резекцияси жуда кам қўлланади, чунки бунда суякнинг ўсувчи зонаси парчаланиб кетиши ва оёқ ёки қўл калта бўлиб қолиши мумкин.

Операция ўтказиш зарур бўлиб қолганда, эпифизар ўсиш тоғайини жароҳатлантирмаслик учун уни мумкин қадар тежаб кесиш керак.

Резекцияга энг кўп сабабчи бўладиган касалликлардан бири — бўғим силидир, ундан ташқари, суяк бўғим охирларининг ўқ тегиб жароҳатланиши ва эпифизларнинг зарарланишига олиб келадиган йирингли артритдир.

Оғриксийлантириш. Бўғимлар резекцияси, одатда, умумий наркоз, баъзида эса орқа миёна ва инфилтратсион анестезиялар остида бажарилади.

Елка бўғими резекцияси. Куракнинг тумшуксимон ўсимтасидан бўйламасига кесиш бошланади ва у 10—12 см пастга

дельтасимон мускулнинг олдинги қиргоғи бўйлаб давом эттирилади. Тери, тери ости клетчаткаси, хусусий фасция кесилади ва тўмток асбоб билан дельтасимон ва катта кўкрак мускуллари ораллигига кирилади. Илмоқчалар билан дельтасимон мускул ташқарига, катта кўкрак мускули ичкари томонга тортилади. Елка икки бошли мускули узун бошчасининг синовиал қини очилади, пай ажратилади ва четга тортилади. Елка икки бошли мускули узун бошчасининг синовиал қини бўйлаб, бўйламасига бўғим халтаси кесилади ва бу кесмага елканинг анатомик бўйинчаси чизиги бўйлаб халтанинг кўндаланг кесмалари қўшилади. Елка куч билан ички томонга ротация қилинади ва долото билан катта дўмбоқдан пластинка (унга бириккан мускуллар билан бирга) қоқиб (уриб) чиқарилади. Қўлни ташқи томонга буриб, кичик дўмбоқча очилади ва уни ҳам долото билан уриб, унга бириккан курак ости мускули пайи билан бирга чиқарилади.

Бўғим халтаси унинг елка суягига бирикиш жойида резекция пичоғи билан айланмасига кесилади, сўнгра икки бошли мускул пайи медиал томонга куч билан тортилади ва елка суяги бошчаси чиқарилади. Шундан сўнг симли арра ёки ўткир долото билан кўндаланг йўналишда елка бошчаси резекция қилинади. Бўғим чуқурчаси ўткир қошиқча билан кириб ташланади. Суякнинг кесилган тарафи бўғим чуқурчасига тўғрилаб киритилади, елка икки бошли мускули пайи аввалги жойига жойлаштирилади. Патологик жараённинг характериға кўра, жароҳат сийрак чоклар билан тикилади ёки дренаж қилинади. Қўл танаға нисбатан 70—80° ли бурчак ҳосил қилган ҳолда узоқлаштирилиб ва елка олд томонга 30° ли бурчак остиға эгилтирилиб гипс билан 1,5—2 ойға хара-катсизлантирилади.

Тизза бўғими резекцияси. *Текстор усули.* Оёқ тизза бўғимида букилади ва қаварик томони пастга қаратилган, сон суяги иккала дўмбоқларининг орқа юзаларини бирлаштирадиган тақасимон кесма ўтказилади. Кесма *tuberositas tibiae* дан бирмунча пастда ўтади. Тизза қопқоғи бойлами кесилади ва теридаги кесиш чизиги бўйлаб бўғим бўшлиғи очилади. Ўткир илмоқча билан тизза қопқоғи юмшоқ тўқималар парчаси билан бирга юқорига тортилади ва бўғимнинг ёнбош бойламлари кесилади, сўнгра эса, бўғимни янада кўпроқ букиб, секин-асталик билан крестсимон бойламлар кесилади. Оёқ тизза бўғимида тўла-тўқис букилади ва бўғим халтаси юқоридаги чўнтак билан бирга олиб ташланади. Соннинг олиб ташланадиган дўмбоқлари фиксация қиладиган қисқичлар билан ушлаб олиниб, уларга қаварик шаклини берган ҳолда, арраланади. Кейин катта болдир суягининг бўғим охири арралаб ташланади, айни пайтда арраланган жойнинг юзаси сон суяги эпифизидаги қаварик соҳаға мувофиқ равишда ботик шаклида арраланади.

Катта болдир суягининг бўғим охирини олиб ташлаётганда, бу ерда бевосита бўғим халтасининг орқа деворига ёндошиб ўтадиган тизза ости артериясини жароҳатлантирмаслик учун эҳтиёт бўлиш керак. Шундан сўнг, суяк охирлари яқинлаштирилади ва бир-бири

билан суяк усти пардаси ва ёнбош бойламлари орқали ўтказилган тугунчали кетгут чоклар билан фиксация қилинади. Тизза қопқоғи иккала суяк бирлаштирилган чизик бўйлаб ўрнаштирилади. Оёқ баланд (чанок-сон) гипс боғлами билан тизза ва чанок-сон бўғимларида бир оз ($160-170^{\circ}$ ли бурчак остида) букилган ҳолатда ҳаракатсизлантирилади.

Тизза бўғими резекцияси билан бир қаторда бўғимдан ташқари тежамли резекцияни ҳам айтиб ўтиш жоиздир. Бу усулни (1930 йилда) П. Г. Корнев ишлаб чиқди ва тизза бўғими силида тавсия қилди. Бу операциянинг моҳияти шундан иборатки, бунда ҳамма зарарланган тўқималар ҳаётга қобилиятли тўқималарни тўла сақлаб қолган ҳолда бўғимни очмасдан туриб олиб ташланади.

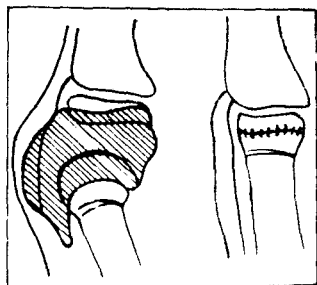
Корнев операцияси техникаси куйидаги босқичларни ўз ичига олади. Текстор кесмаси билан тери парчаси юқорига қараб препаровка қилинади. Тизза қопқоғи бойлами унинг пастки қирғоғида кесилади. Шунингдек, фиброз капсула ҳам синовиал пардагача кесилади, бўғим очилмайди. Фиброз капсула юқорига қараб, lig. patellae эса пастга қараб препаровка қилинади (72-расм).

Тизза қопқоғи пастдан юқорига қараб махсус ҳалқасимон пичок билан бўйламасига (фронтал текислик бўйича) кесиб ажратилади. Унинг олдинги ярми юқори томонга ташлаб қўйилади. Бўғимнинг юқори чўнтаги бўғим ҳалтаси синовиал пардасининг сон суягига бирикиш жойигача очилади.

Сон ва катта болдир суяқларининг бўғим юзалари ярим айлана қилиб аррланади, шу билан бирга, катта болдир суягида соннинг қавариб чиққан юзаси учун чуқурча ҳосил қилинади. Сўнгра бутун препарат тизза қопқоғининг орқа ярми, болдир суяқларининг арраланган юзалари ва синовиал парданинг барчаси билан биргаликда тўлиқ олиб ташланади. Катта болдир суягининг олдинги юқори юзасида қирқилган жой ҳосил бўлади, ана шу жойга кесилган суяқлар бир-бирига мослаштириб қўйилганидан кейин, тизза қопқоғининг қолган қисми ўрнаштирилади. Lig. patellae юқорига тортилади, тизза қопқоғига қўйилади ва тикилади. Бўғимнинг фиброз ҳалтаси ва терига чок қўйилади. Шиша дренаж 48 соатга қолдирилади. Оёқнинг учала бўғими ҳам фиксация қилиниб, ҳаракатлантirmайдиган гипс боғламга ўрнатилади.

Корнев болалар учун тизза бўғимининг очик тежамкор резекциясини тавсия этади. Бу усулда жарроҳ «ўта тежамкорлик» ила ўсувчи тоғайни жароҳатлантirmаслик учун резекция пичоғи, тарновсимон долото билан суяқларнинг бўғим юзаларини кесиши мумкин.

Артродез — анкилоз, яъни ҳаракатланмайдиган бўғим ҳосил қилишга мўлжалланган операциядир.



72- расм. Тизза бўғимини Корнев бўйича бўғимдан ташқарида тежаб резекция қилиш.

Бу операцияга кўпинча полиомиелит касаллигидан кейин асорат сифатида қоладиган шолликлар (осилиб турувчи бўғим) кўрсатма бўлиб хизмат қилади, яъни бунда пай-мускул пластикаси бефойда бўлади ёки хасталикнинг кучли ривожланганлиги сабабли пластиканинг ўзини бажариш мумкин бўлмайди. Бундан ташқари, артродез катта резекциядан кейинги осилиб қолувчи бўғимларда, нерв-мускул аппарати жароҳатланганлигидан келиб чиқадиган фалажларда, бўғимларнинг сил туфайли яллигланиш ҳолларида жараённинг тезроқ инактивация қилиниши учун қўлланади.

Бўғим ичи, бўғимдан ташқари ва аралаш артродезлар фаркланади. Бўғим ичи артродези, кўпинча бўғимнинг жуда тежамкор резекциясига ўхшаб кетади, бунда бўғим охирларининг фақатгина тоғай юзаларигина олиб ташланади ва оёқ ёки қўлга узок муддатли гипс боғлам қўйилади. Бу усул суякларнинг тоғай қопламларидан холи этилган бўғим охирларининг бир-бири билан бирикиб ўсиб кетиши учун қўлланади.

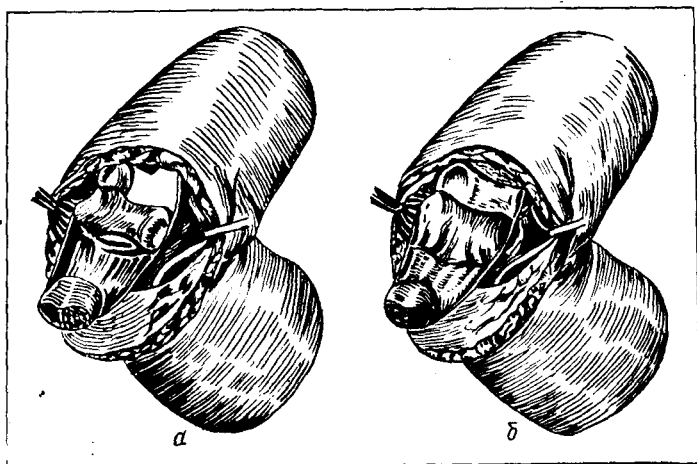
Бўғимдан ташқари артродез бўғимни очмасдан туриб, суяк трансплантатини параартикуляр йўл билан киритиш орқали уни ҳаракатланмайдиган қилиб қўйишдир. Бу усулдан кўпинча чаноқ-сон бўғимида фойдаланилади.

Артропластика — артродездан фаркли равишда мақсадга мўлжалланган операция бўлиб, у ҳаракатчанлик, бўғимнинг жароҳатланиши ёки резекциясидан кейин келиб чиққан анкилозда, анкилозга учраган бўғимнинг функциясини қайта тиклашга қаратилган.

Артропластиканинг асосий босқичлари қуйидагилардан иборат битиб кетган суякларнинг бўғим охирларини (суякли ёки фиброз битишларда) бир-биридан ажратиш, суяк охирларини қайта ишлаш — уларга нормадагига яқин шаклни бериш (моделлаштириш) моделлаштирилган суяк қирқимларини битиб кетишдан сақлаш учун уларнинг ораларига юмшоқ тўқима бўлаклари (масалан, фасция)ни ётқизиш.

Кўрсатмалар. Анкилозлар, айниқса, оёқ ёки қўлнинг нуқсон ҳолатларидаги, бўғимларнинг шикастланиш ёки инфекция туфайли келиб чиққан контрактуралари. Бўғимларнинг ўткир ва ўткир олди яллигланиш жараёнларида артропластика тавсия этилмайди.

Тирсак бўғими артропластикаси. *Кэмпбелл операцияси техникаси.* Елка ва билакнинг орқа юзаси бўйлаб тери 15—20 см масофада кесилади. Тирсак нервини ажратиб, унинг тагидан резин лента ўтказилади. Распатор ёрдамида тирсак ўсимтасидан суяк уст пардаси ажратилади. Долото билан тирсак ўсимтасининг чўққис унга бириккан уч бошли мускул пайи билан биргаликда қоқи туширилади ва капсуланинг бир қисми билан бирга юқорига ташла қўйилади. Қўлни тирсакда букиб, бўғим бўшлиғи очилади. Суякка анкилозга учраган бўлса, долото билан ажратилади. Долото в рашпил билан елка суягининг бўғим охири шакллантирилади у қисман резекция қилинади, сўнгра эса силлиқланади ва юмалоқланади; тирсак суягининг юзаси бир оз ботикроқ қилинади. Сўнгра соннинг кенг фасциясидан тегишли ўлчовда лахтак қиркиб олинади.



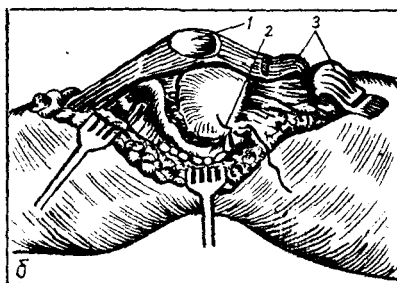
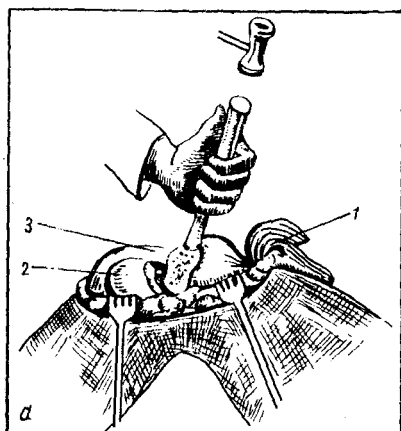
73- расм. Тирсак бўғимини артропластика қилиш.

а — елка суягининг пастки эпифизи ва тирсак суягининг юқори эпифизи моделлаштирилган; тирсак нерви тортилган. б — суякнинг кесилган юзаси фасциянинг эркин лахтаги билан қопланган.

бу лахтакдан суякларнинг бўғим юзаларини қоплашда фойдаланилади. Фасцияни суяк усти пардаси ва капсула қолдигига шундай ҳисоб билан тикиш керакки, яъни бунда у елка ва тирсак суяклари юзаларини яхшилаб бекитиши лозим (73- расм). Тирсак ўсимтасининг уриб туширилган чўққиси уч бошли мускул пайи билан биргаликда жойига тикиб қўйилади. Билак суяклари елка суягига мослаштириб, ўрнига қўйилади, қўлга $100-110^{\circ}$ ли бурчак остида букилган ҳолат берилади. Терига чоклар қўйилади. Қўл 8—10 кунга иммобилизация қилинади. 3- кундан бошлаб, маълум даражада белгиланган даволаш гимнастикаси ўтказилади.

Тизза бўғими артропластикаси. Тери кесмаси бўғим ёригидан 10—15 см юқорида бўғимнинг медиал юзаси бўйлаб бошланади ва тизза қопқоғининг ички қирғоғини айлантириб, пастга давом эттирилади; кесма *tuberositas tibiae* соҳасида тугайди. Тери-фасция бўлаги илмоқлар билан латерал томонга тортилади ва Z-шаклидаги кесма билан соннинг тўрт бошли мускул пайи кесилади. Долото ёрдамида тизза қопқоғи ва сон суяги ораллиғидаги битган жой ажратилади. Скальпель билан бўғимга боришни қийинлаштирадиган фиброз тўқималар кесилади.

Илмоқча билан тизза қопқоғи ва *lig. patellae* нинг бир қисми латерал томонга тортилади ва бойламнинг қолган қисми пастга итарилади. Сўнгра долото билан катта болдир ва сон суяклари орасидаги битган жой бузилади (парчаланadi). Битган жой ажратилганидан сўнг, секин-аста оёқ тизза бўғимида букилади ва шу йўсинда суякларнинг бўғим юзалари очилади. Бўғим юзаларига арра ва долото ёрдамида ишлов берилади. Сон суягининг эпифизи битта бошча ҳосил бўлгунига қадар қавариқ ҳолатга келтирилади.



74-расм. Суяк анкилозида тизза бўғимини артропластика қилиш.

а — бўғим юзаларига ишлов бериш; 1 — кесилган тизза копкоғи бойлами; 2 — катта болдир суяги; 3 — тизза копкоғи; б — сон ва катта болдир суяклари бўғим юзалари fascia lata, лахтаги билан қопланган; 1 — тизза копкоғи; 2 — соннинг кенг фасцияси лахтагини бўғим халтаси (капсуласининг) қирғоқларига тикиб қўйиш; 3 — соннинг тўрт боши мускул пайллари охирали.

қўйилади. Икки ҳафта ўтгандан кейин энгил ва фаол ҳаракатга қилишга руҳсат этилади.

ҚЎЛ ВА ОЁҚЛАРНИНГ ЙИРИНГЛИ КАСАЛЛИКЛАРИДАГИ КЕСИШЛАР

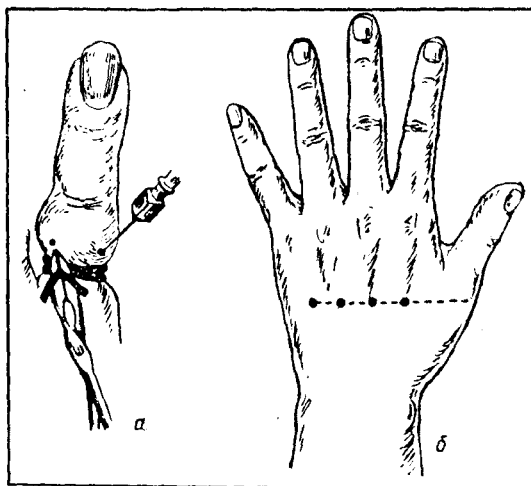
Қўл ва оёқларнинг юмшоқ тўқималарида ривожланадиган йирингли жараёнлар бирламчи ўчоқдан турли хил йўللار билан тарқалиши мумкин.

Оёқ ва қўлларнинг йирингли касалликларида тўғри оператив кириш йўллари танлаш, ушбу соҳадаги фасция-мускул гилофи ва мускуллараро клетчатка бўшлиғи жойланишининг топографо-анатомик хусусиятлари ҳамда кесилиши лозим бўлган соҳадаги йирик қотмирлари ва нервларнинг йўналишлари билан аниқланади.

Моделлаштириш асосан сон суягини дўмбоқларининг орқа юзаларини олиб ташлаш ҳисобига бажарилади. Тарновсимон долото ёрдамида катта болдир суягининг бўғим юзасида сон суягининг моделлаштирилган охири билан бириктириш учун ботиклик, кенг ва чуқур бўлмаган ўйикча ҳосил қилинади.

Бўғимнинг чидамлилигини сақлаб қолиш учун операция вақтида ёнбош бойламларини эҳтиёт қилиш керак. Арра билан тизза копкоғининг орқа юзаси олиб ташланади ва суякнинг кесилган жойи lig. patellae нинг орқа юзасида жойлашган ёғ тўқимаси билан бекитилади. Соннинг ташқи юзасида унинг кенг фасциясидан 10×20 см катталиқдаги бўлак кесиб олинади, у икки қават қилиб тахланади ва сон ҳамда катта болдир суяклари орасига жойлаштирилади, шунингдек унинг ярмиси кетгут билан бўғим капсуласининг сон суяги атрофидаги бошқа бир қисми эса катта болдир суяги атрофидаги соҳаларига тикиб қўйилади (74-расм). Операция бошида Z-симон шаклда кесилган соннинг тўрт боши мускул пайи чўзиб тикиб қўйилади. Жараҳатга қанаъат қилиб чўзиб қўйилади. Оёқ шинага ўрнатилади ва кам огирлик билан чўзиб

75- расм. Бармоқлар ва пан-
жанинг йирингли касаллик-
ларида маҳаллий анестезия.
а — бармоқнинг Лукашевич - Оберст
бўйича ўтказувчи анестезияси; б —
кафтниң Браун-Усольцева бўйича ўт-
казувчи анестезияси



Йирингли соҳаларни очишда йирингнинг эркин оқиб чиқиб кетишини таъминлаш, барча чўнтакларни очиш ва ҳам асосий бўшлиқни, ҳам унинг чўнтаklarини дренаж қилиш асосий қоида ҳисобланади.

Агар асосий кесма йирингнинг ҳайдалишини (эвакуациясини) таъминлай олмаса, унда йиринг жойлашган бўшлиқнинг энг пастки қисмида ёки асосий кесмага қарши томонда қўшимча кесма (контрапертура) ўтказилади. Қон кетишини камайтириш ва аниқ мўлжалга олиш мақсадида йирингли жараёнларда кесмаларни йирингли ўчоқдан проксималроқда жгут ёки резина бинт ўрнатиб ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Оғрикисизлантириш. Оёқ ва қўлларнинг йирингли жараёнларида кесишлар кўпинча наркоз остида бажарилади: юза флегмоналарни маҳаллий анестезия остида очса ҳам бўлади. Қўл бармоқлари йиринглаганда (панарицийларда) кўпинча, айниқса поликлиника шароитларида маҳаллий анестезия қўлланади. Бу ҳолларда маҳаллий юза анестезия учун хлорэтил (музлатувчи восита) дан фойдаланиш асло мумкин эмас.

Лукашевич-Оберст бўйича ўтказувчи анестезия техникаси. Бармоқ асосида унинг орқа томонидан иккала ёнбошига 2 та инъекция қилинади ва 10—15 мл миқдорда 1 % ли новокаин эритмаси юборилади, игна кафт юзаси йўналишида ўтказилади: сўнгра бармоқ асосига жгутча қўйилади (75- расм). Анестезия 5—10 минутдан сўнгра юзага келади. Жгут кесма ўтказилганидан кейин ечилади.

Браун-Усольцева бўйича кафтнинг ўтказувчи анестезияси техникаси. Қўлнинг орқа юзасида кафт суякларининг ўрта ва проксимал учдан бир соҳалари орасидаги чегара сатҳида суяклараро ораликни мўлжаллаб игничка игна билан тери ичига 0,5 % ли новокаин эритмаси киритилади. Сўнгра анча йўғонроқ ва узунроқ игна олинади за секин-асталик билан у суяклараро оралик орқали кафтнинг тери

ости ёғ клетчаткасиғача новокаин эритмасини юбора туриб, сурилади. Ҳар бир суяклараро ораликқа 8—10 мл микдорда новокаин эритмаси киригилади.

Дельтасимон ости клетчатка бўшлиғи. Дельтасимон мускул ташқи томондан елка бўғимини қоплаб туради ва ўзининг кенг асоси билан курак ва ўмровдан бошланиб пастга йўналади, шу йўсинда давом этиб, *tuberositas deltoidea humeri* га бирикади. Дельтасимон мускулдан чуқурроқда, у билан елка суяги оралиғида клетчатка бўшлиғи мавжуд, бу ерда клетчаткадан ташқари елка суягининг проксимал охирига бирикадиган мускул пайлари, синовиал сумкалар, қон томирлари ва нервлар жойлашган. Дельтасимон мускул ва елка бўғимини иннервация қиладиган *n. axillaris* дельтасимон ости бўшлиғига қўлтиқ ости соҳасидан *vasa circumflexa humeri posteriora* билан ҳамкорликда, уни кузатиб ўтади, орқадан олдинга томон елка суягининг жарроҳлик бўйинчасини айланиб, тўрт томонли тешик (*foramen quadrilaterum*) орқали чиқади.

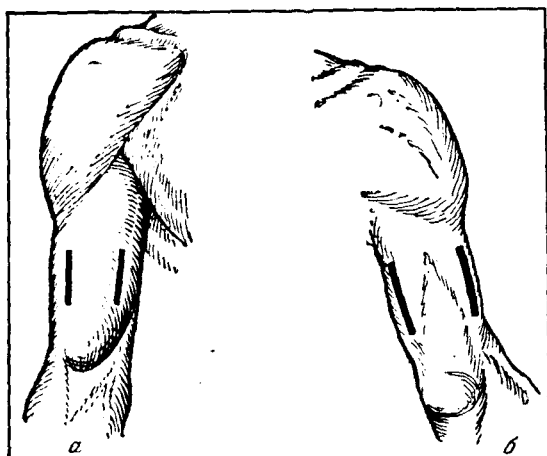
Дельтасимон ости бўшлиғи клетчаткаси қон томир-нерв тутами бўйлаб, қўлтиқ ости клетчаткаси билан, курак усти ва курак ости мускуллари пайларини кузатиб боровчи клетчатка бўйлаб эса курак соҳасидаги курак усти ва ости суяк фиброз ўриндиклари билан туташади. Дельтасимон ости бўшлиғи флегмонасида йиринг дельтасимон кўкрак тарновчасига етиб боради ва шу ерда тери қопламиди яқинлашиб қолади.

Елка мускул-фасция ўриндиги. Елканинг хусусий фасцияси *fascia brachii* мускуллар ва қон томир-нерв тутами учун қин ҳосил қилади. Фасциядан чуқурликка, елка суягига иккита мускуллараро тўсиқчалар — *septum intermusculare laterale et mediale* ажралиб чиқади. Иккала тўсиқча хусусий фасция ва суяк билан биргаликда иккит мускул ўриндигини (олдинги ва орқа) ҳосил қилади. Олдинги ўриндикда буқувчи мускуллар гуруҳи, медиал томонда, *m. coracobrachialis*, олд томондан *m. biceps* ва *m. brachialis* лар жойлашган. Ундан бир оз ичкарида *v. basilica* ва *n. cutaneus antebrachii medialis* янада ичкарироқда — *n. cutaneus antebrachii medialis*, янада ичкарироқда — *n. ilnaris* лар ўтади. Икки бошли ва елка мускуллар оралиғида *n. musculocutaneus* лар ўтади. Елканинг мускул-фасция ўриндигида қуйидагилар жойлашган: уч бошли мускул (билак нерви билан иннервация қилинади), ундан чуқурроқда — орқа қон томир-нерв тутами — *n. radialis, a. profunda brachii* ва уни кузатувчи икки вена.

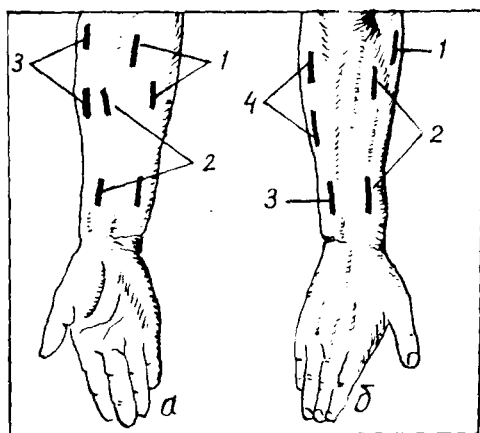
Елка, билак флегмоналарида кесишлар. Йирингли жараёнли олдинги, буқувчи мускуллар фасция ўриндигида, ёки орқа, ёзувчи мускуллар фасциал ўриндигида, шунингдек елканинг медиал юзаси бўйлаб қон томир-нерв тутами қинида жойлашиши мумкин.

Елканинг олдинги фасциал ўриндиги флегмонаси икки бош мускулнинг икки ёнидан ўтадиган 10—12 см узунликдаги икки параллел кесмалар билан очилади.

Ёзувчи мускуллар (орқа) фасциал ўриндиги флегмонаси х елканинг орқа юзасидан ўтказиладиган иккита кесма билан очила



76- расм. Елка флегмонасида кесмалар схемаси.
а — елканинг олдинги юзасидаги кесмалар, букувчи мускуллар
фасциал ўриндиғини очиш; б — елканинг орқа юзасидаги кесмалар,
ёзувчи мускуллар фасциал ўриндиғини очиш.



77- расм. Билак флегмонасида кесмалар схемаси.
а — билакнинг букиладиган юзасидаги кесмалар; 1, 2 — билакни
букадиган мускул фасциал ўриндиқларининг юза ва чуқур бўлимлари-
ни очиш; 3 — билакнинг ташқи ўриндиғини очиш; б — билакнинг
орқа юзасидаги кесмалар; 1 — билакнинг ташқи ўриндиғини очиш;
2—3 — билакни ёзадиган мускуллар ўриндиқларини очиш; 4 — билак-
ни букадиган мускуллар ўриндиқларини очиш.

(76- расм). Йирингли ўчоккача етиб бориш учун тери билан тери ости клетчаткаси ва фасция кесилади, мускул қиргоғи бўйлаб чуқурроққа ўтилади ва у четга тортилади, айрим ҳолларда мускулни унинг голалари бўйлаб қаватларга ажратишга тўғри келади.

Билак фасциал ўриндиқлари флегмонасини очиш учун қўлланиладиган кесмалар 77- расмда тасвирланган.

Елканинг томир олди (паравазал) флегмоналари икки бошли мушкул фасциал ўриндиғи орқали, елка артерияси проекция чизигидан 2 см ташқарида очилади.

Дельтасимон ости клетчатка бўшлиғи флегмоналари дельтасимон мушкул олдинги ёки орқа киргоқлари бўйлаб ўтказилган кесмалар билан очилади. Бунда тери билан тери ости клетчаткаси ва хусусий фасция кесилади, дельтасимон мушкул киргоқлари очилади ва тўмтоқ асбоб билан дельтасимон ости бўшлиғига киритилади. Бўғим олди йирингли ўчоқларни яхши дренаж қилиш учун дельтасимон мушкул орқали ўтадиган, унинг олдинги киргоғига яқин жойда (бу ерда қўлтиқ ости нервнинг тармоқлари шикастланган ҳолда ҳам жиддий оқибатларга олиб келмайди) бўйлама кесмалар қўлланади.

Субпекторал клетчатка. Кўкракнинг хусусий фасцияси остида катта кўкрак мушули жойлашган бўлиб, унинг қорин, тўш-қовурғ ва ўмров қисмлари фарқланади. *M. pectoralis major* дан чуқурроқда юза субпекторал бўшлиқ деб аталадиган клетчатка бўшлиғи мавжуд, бу бўшлиқдан чуқурроқда, кичик кўкрак мушули устида вундан юқорироқда, шу соҳанинг чуқур фасцияси — *fascia clavipectoralis* (PNA) жойлашган. Фасциядан чуқурроқда кичик кўкрак мушули ўрин олган бўлиб, фасция шу мушкул учун қин ҳосил қилади. Кичик кўкрак мушулининг орқа юзаси ва *fascia clavipectoralis* оралиғида чуқур субпекторал клетчатка бўшлиғи жойлашган. Соҳанинг қон томир-нерв тутами — ўмров ости томирлари ва елка нерв чигали чуқур клетчатка бўшлиғида ўмров суяги ўртасида пастга ва латерал томонга қўлтиқ ости соҳасига борадиган йўналишда ўтади.

Иккала субпекторал бўшлиқда ҳам субпекторал флегмоналар д аталмиш йирингли ўчоқлар ўрин олиши мумкин. Шунга ўхша флегмоналар инфекция (йирингли микроблар)нинг ўмров ости қўлтиқ ости лимфа тугунларидан ўтиши оқибатида келиб чиқи мумкин. Йиринг катта кўкрак мушули остига фасцияни теш ўтадиган қон томир ва нервлар бўйлаб, ёки бўлмаса фасцияни емирилиб кетиши натижасида кириши мумкин. Бироқ, кўпин субпекторал флегмона кўкрак лимфа тугунларининг йиринг яллиғланишларида ривожланади. Субпекторал флегмона ўта авж чикқан ҳолларда йиринг, тўқималарни емириб, қовурғалара оралиқ орқали плевра бўшлиғига ёки *m. pectoralis* толала оралиғидан тери остига ўтиши мумкин.

Субпекторал флегмоналар катта кўкрак мушулининг олди киргоғи бўйлаб, елканинг ички юзасидан IV ва V қовурғал сатҳигача ўтказилган кесма билан очилади. Тери билан тери о клетчаткаси ва хусусий фасция кесилади: фасция пастга, муш киргоғи эса олдинга тортилади ва тўмтоқ йўл билан, кўпинча бар билан мушкул остига кирилади. Бунда адашиб субпекторал бўш ўрнига қўлтиқ ости чуқурчасига тушиб қолмаслик учун мушули орқа юзасини ушлаб бориш керак.

Курак ости клетчаткаси. *M. subscapularis* ва *m. teres major* оралиғида, нозик курак ости фасцияси билангина ажратилган ҳо

жойлашган ва *v. subscapularis* лар бўйлаб қўлтиқ ости клетчаткаси билан туташган. Курак соҳасида тагин курак тўсиги усти ва курак тўсиги ости фасциялари фарқланади. *M. trapezius* ва *m. supraspinatus* лар оралигидаги клетчатка бўшлиғи бўйиннинг ташки учбурчаги соҳасидаги худди шундай клетчатка бўшлиғи билан туташади. Курак бўйинчаси яқинида курак тўсиги усти ва курак тўсиги ости фасциялари анча юнқалашади ва шу ерда курак тўсиги усти ва ости клетчатка ўриндиқлари дельтасимон ости бўшлиғи клетчаткаси билан, *vasa circumflexa scapulae* бўйлаб эса курак тўсиги ости ўриндиғи қўлтиқ соҳаси клетчаткаси билан туташади.

Курак ости ёриғи флегмоналари кўпинча куракнинг медиал

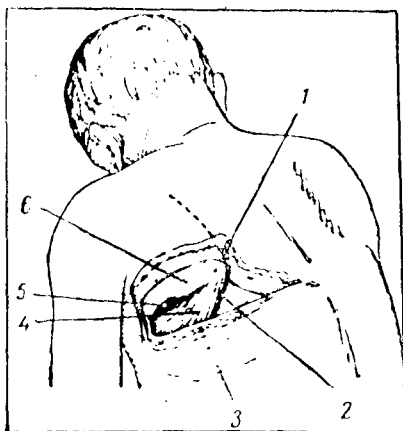
қирғоғи бўйлаб ўтказиладиган кесма билан очилади (78- расм). 8—10 см узунликдаги кесма куракнинг умуртқа томондаги қиррасига параллел қилиб ўтказилади: бу ерда трапециясимон, ромбсимон ва олдинги тишчали мускуллар кесилади. Жароҳат илмоқчалар билан кенгайтирилади ва куракнинг олдинги юзаси ва кўкрак девори оралигидаги ёрикка кирилади.

Пирогов клетчатка бўшлиғи билак олдинги юзасининг пастки учдан бир бўлимида жойлашган ва оркадан квадрат пронатор ва бармоқларни букувчи чуқур мускуллар, шунингдек, олд томондан бош бармоқни букадиган узун мускул билан чегараланган. Пронатордан юқорида унинг орқа деворини суяклараро парданинг пастки бўлими ҳосил қилади. (79- расм). Пирогов клетчатка бўшлиғининг аҳамияти шундаки, яъни кафтнинг тирсак ва билак синовиал халтачалари яллиғланганда йиринг бу ерга ёриб киради. Бу бўшлиқ 0,25 литр ва кўпроқ йирингни ситдириши мумкин.

Бу бўшлиқнинг энг кенг қисми кафт усти соҳасидан тахминан 5 см ча масофада жойлашган. Ёнбош томондан билак ва тирсак суяклари ёнида бу бўшлиқ тери қопламга яқинлашади ва операция учун (шунга эҳтиёж тугилганида) қулай ҳисобланади.

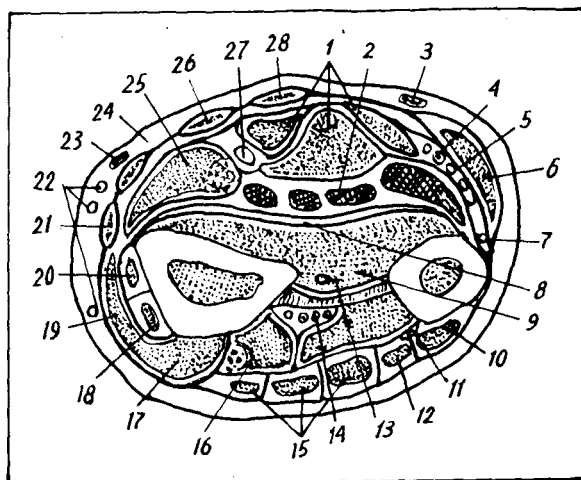
Пирогов клетчатка бўшлиғини очиш. Операция Канавелла-Войно-Ясенецкийлар бўйича иккита (тирсак ва билак) кесма билан бажарилади (80- расм).

Бемор чалқанча ётқизилади, унинг қўли қўшимча столчага ўрнатилади. 8—10 см узунликдаги тирсак бигизсимон ўсимтадан 2 см проксималроқда бошланади ва тирсак суяғи қирғоғи бўйлаб юқorigа ўтказилади. Тўмтоқ илмоқча билан юмшоқ тўқималар қўлнинг



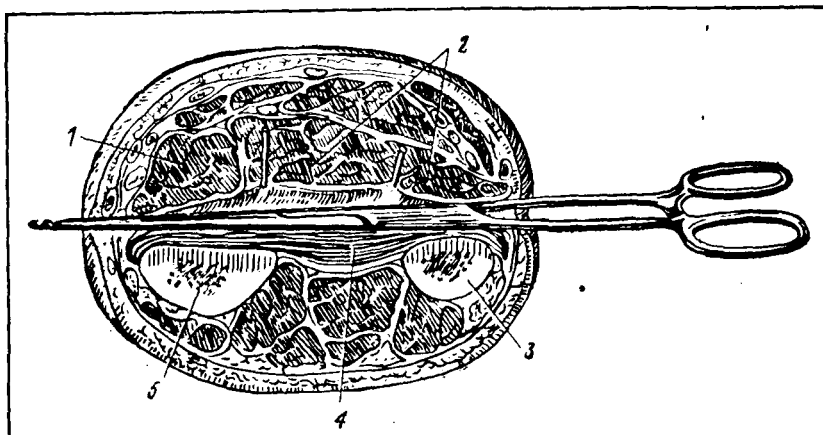
78- расм. Курак олд ёриқлари бўшлиқлари флегмонасини очиш (Созон-Ярашевич бўйича).

1 — куракнинг пастки бурчаги; 2 — олдинги курак олд ёриғига кириш; 3 — *m. latissimus dorsi*; 4 — *m. serratus anterior*; 5 — курак оққаси ёриғига кириш; 6 — *m. trapezius*, *m. infraspinatus*.



79- расм. Ўнг билакнинг пастки учдан бир бўлимидаги кўндаланг кесма (Т. М. Қорие ва В. А. Клепиков ишларидан фойдаланган ҳолда А. А. Бобров схемаси).

1 — m. flexor digitorum superficialis; 2 — m. flexor digitorum profundus; 3 — v. basilica; 4 — vasa ulnaria; 5 — ulnaris; 6 — m. flexor carpi ulnaris; 7 — ramus dorsalis manus n. ulnaris; 8 — Пирогов клетчатка бўшлиғи; 9 — pronator quadratus; 10 — m. extensor carpi ulnaris пайи; 11 — vasa interossea anteriora (билакнинг кафт юзасиде орқа юзасига ўтиб кетганлар); 12 — m. extensor carpi ulnaris пайи; 13 — n. interosseus anterior; 14 — vasa interossea posteriora, шу номли нерв, m. extensor pollicis longus ва унинг пайи; 15 — mm. extensor digitorum et extensor indicis; 16 — m. extensor pollicis brevis; 17, 19 — m. abductor pollicis longus; 18 — m. extensor carpi brevis пайи; 20 — m. extensor carpi radialis longus пайи; 21 — m. brachioradialis пайи; 22 — ramus superficialis n. radialis та моқлари; 23 — v. cephalica; 24 — vasa radialis; 25 — m. flexor pollicis longus; 26 — m. flexor carpi radialis пайи; 27 — n. medianus; 28 — m. palmaris longus пайи; қон томир-нерв тутамининг қини билак суяклари ёки суякларар пардаси билан боғланганлиги кўриниб турибди.

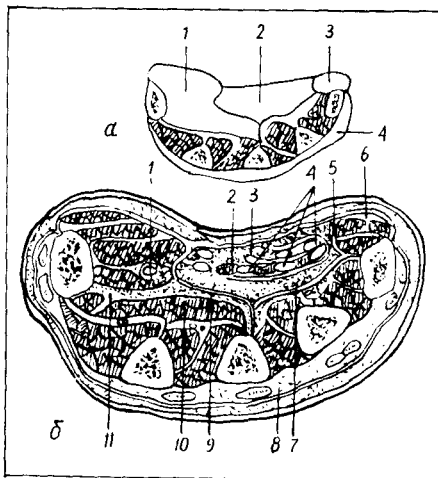


80- расм. Пирогов клетчатка бўшлиғини билак олдинги юзасида дренажлаш (очи Корнцанг кафт букувчиси ва бармоқлар билан квадрат пронатор орасидан ўтказилг (mm. flexor digitorum profundus ва flexor pollicis longus);

1 — m. flexor pollicis longus; 2 — m. flexor digitorum profundus; 3 — ulna; 4 — m. pronator quadratus; 5 — rad

тирсак букувчиси, бармоқларнинг чуқур букувчиси, шунингдек тирсак томир-нерв тутами билан биргаликда олдинга тортилади. Жарохат ичида квадрат пронатор мускулнинг кўндаланг борувчи толалари ва суяклараро парда кўзга ташланади. Билак кесмаси тирсак кесмасига параллел равишда билак суягининг пайпасланадиган киргоғи бўйлаб ўтказилади. Терини кесганда тери ости венаси ва елка-билак мускули киргоғи тагидан чикадиган билак нервнинг юза тармоғи кўринади. Тўмтоқ йўл билан нерв ажратилади ва орқага, елка-билак мускули пайи эса олдинга ташланади. Шу заҳоти елка-билак мускули пайининг тагидан бош бармоқнинг узун букувчи мускули кўринади. Скальпель билан бу мускул толалари жарохатнинг юкори бурчагида бир оз масофада билак суягига бирикадиган жойидан кесилади. Бош бармоқни узун букадиган мускул елка-билак мускули пайи билан биргаликда тўмтоқ илмоқча ила олдинга тортилади. Жарохат ичида (чуқурлигида) квадрат пронаторнинг кўндаланг жойлашган толалари кўринади. Дока лента билан корнцанг битта кесмадан иккинчисига тешиб ўтказилади.

Кўлнинг кафт юзаси клетчатка бўшлиғи. Кафт апоневрози ва ундан ажралиб чикадиган тўсиқчалар ҳамда кафтнинг хусусий фасцияси фасциал ўриндик (тўшак) лар деб аталмиш учта бўлма (камера) ни ҳосил қилади (81-расм). Иккита ёнбош (латерал ва медиал) ва битта ўрта бўлма (ўриндик) фаркланади. Ўрта ўриндик троксимал томонда карпал каналга ўтиб кетади ва бармоқларни букадиган пайлар (8) ва оралик нервни ўз ичида тутати. Латерал ва медиал ўриндиклар нисбатан ёпиқ (берк) жой бўлиб, нормал царонтда ўрта ўриндик билан фақатгина қон томир ва нервлар бўйлаб туташади. Латерал ўриндик бош бармоқ мускуллар дўнглигини, медиал ўриндик эса — жимжилоқ мускуллар дўнглигини ўзида утади. Кафтнинг ўрта ўриндиғи (карпал каналдан дисталроқда) иновиал қинлар билан ўралган чуқур ва юза бармоқларни букувчи айлардан ташқари, учта чувалчангсимон мускул ва клетчатка илан ўралган қон томир ва нервлар — кафтнинг юза артериал ёйи



81-расм. Кўл фасциал ўриндиклари ва клетчатка бўшлиқлари кўндаланг кесмада (Iselin схемаси).

а: 1 — thenar ўриндиғи; 2 — кафтнинг ўртадаги ўриндиғи; 3 — hypothenar ўриндиғи; 4 — кўлнинг орқа томондаги ўриндиғи; 6: 1 — m. flexor pollicis longus пайи ва унинг синовиал қини; 2 — кафт ўртадаги ўриндиғининг апоневроз ости клетчатка бўшлиғи; 3 — кафт апоневрози; 4 — бармоқларни букадиган мускуллар пайи ва уларни ўраб олган синовиал халтача; 5 — кафтнинг ўртадаги ўриндиғини hypothenar ўриндиғидан ажратиб турадиган фасциал тўсиқча; 6 — hypothenar ўриндиғининг клетчатка бўшлиғи; 7 — кафтнинг ўрта ўриндиғидаги пай ости клетчатка бўшлиғи; 8 — орқа томондаги апоневроз ости клетчатка бўшлиғи; 9 — кафтнинг ўрта ўриндиғини thenar ўриндиғидан ажратиб турадиган фасциал тўсиқча; 10 — m. adductor pollicis; 11 — thenar ўриндиғининг клетчатка бўшлиғи.

ва унинг тармоқлари, оралик ва тирсак нервлари тармоқларини ўзида тутлади.

Ҳар бир фасциал ўриндик ўзининг клетчатка бўшлиғига эга. Улардан энг аҳамиятлиси иккита — латерал ва ўрта клетчатка бўшлиқларидир.

Латерал клетчатка бўшлиғи — тенар ёриғи — I кафт суягидан латерал мускуллараро парда ёки билак синовиал ҳалтаси билан ўралган бош бармоқни букадиган узун мускул пайиғача тортилган. Тенар бўшлиғи I бармоқни яқинлаштирувчи мускулнинг кўндаланг бошчаси олдинги юзасида, кафтнинг ўрта клетчатка бўшлиғидан латерал томонда жойлашган ва ундан латерал мускуллараро парда билан ажралиб туради.

Кафтнинг ўрта клетчатка бўшлиғи ён томонлардан — мускуллараро тўсиқчалар, олд томондан — кафт апоневрози, орқадан кафтнинг чуқур (суяклараро) фасцияси билан чегараланган ва бу бўшлиқ иккита ёриқдан иборат: юза ва чуқур.

Юза апоневроз ости ёриқ кафт апоневрози ва бармоқларни букувчи пайлар оралигида жойлашган; чуқур (пай ости) ёриғи эса пайлар ва кафтнинг чуқур фасцияси оралигида жойлашган. Томир ва нервлар бўйлаб бу ёриқ клетчаткаси комиссурал тешиклар орқали кафт суяклари бошчалари соҳасидаги тери ости клетчаткаси билан туташган.

Кафтнинг пай ости ёриғи кафт усти канали бўйлаб билакдаги Пирогов чуқур клетчатка бўшлиғи билан туташishi мумкин.

Бармоқлардаги синовиал йирингли яллиғланиш жараёнлари тендовагинит деб аталади, кафтдаги синовиал халтачаларнинг йирингли яллиғланишига кафтнинг йирингли тенобурсити дейилади. Агар II — III бармоқларнинг йирингли тендовагинитлари натижасида синовиал қин ёрилиб кетса, бунда йиринг кафт клетчатка бўшлиқларидан бирига ўтиб кетади.

Агар йирингли жараён билан кафт синовиал халталари зарарланса, бунда йиринг учта йўналишда тарқалиши мумкин: 1) йиринг битта синовиал халтадан иккинчи синовиал халтага ўтиши мумкин бунинг оқибатида қўлнинг U-симон ёки кесишма флегмонаси деб аталмиш флегмона келиб чиқади; 2) синовиал халталар кафт бўлимининг ёрилиб кетиши кафт клетчатка бўшлиқларида йирингли жараён ривожланишига сабаб бўлади; 3) агар синовиал халталар проксимал (кафт усти) бўлимда ёрилиб кетса, унда билакдаги Пирогов клетчатка бўшлиғида йирингли оқмалар пайдо бўлади.

Бармоқлар ва қўл кафт юзаридаги тери ости қаватининг анатомик структураси инфекция (микроблар)нинг чуқур қатламлар синовиал қинлар, суяк усти пардаси ва кафт клетчатка бўшлиқларига ўтишига сабаб бўлади.

Бармоқ пайини ўраб турадиган синовиал қин иккита — ташк (перитенон) ва ички (эпитенон) варақлардан иборат. Ички вара пайни, унинг орқасидаги кичик бир соҳаси — париетал варақнинг висцерал вараққа ўтиш жойидан қолган барча бўлимини ўрайди. Бирда пайнинг тутқичи — мезотенон ҳосил бўлади. Унинг таркибид

пайга борадиган қон томир ва нервлар жойлашади. Синовиал парданинг устидан бармоқни букувчи пайлар кафт апоневрозининг бириктирувчи тўқима толалари ҳисобига ҳосил бўладиган фиброз парда — суяк-фиброз каналлар деб аталмиш структура билан қопланган. Пайларнинг фиброз пардалари фалангаларнинг диафизар сатҳида ҳалқасимон, фалангалараро бўғимлар соҳасида эса крестсимондир.

Пайларнинг синовиал қобиклари бўлса, фиброз қинни ички томондан қоплаб, пайларнинг сирганувчан аппаратини ҳосил қилади.

Барча бармоқларнинг синовиал қинлари дистал томонда тирноқ фалангалари асосида тугалланади. Проксимал томонда II, III ва IV бармоқ пайларининг қини кафт суяклар бошчалари сатҳида бошланади. I ва V бармоқ пайлари қини кафтга ўтиб, у ерда кенгайди ва синовиал қопчаларни ҳосил қилади.

Бармоқ пайлари қинига инфекция тушиши, улар ичидаги бўшлиқ берк бўлганлиги туфайли ва яллиғланиш экссудати босимининг тезда кўпайиши оқибатида пайнинг некрозига олиб келиши мумкин.

Панариций туфайли ўтказиладиган операцияларда қуйидаги қоидаларга риоя қилинади: кесма бармоқнинг «ишчи» (кафт) юзасидан эмас, балки фақат ён юзаси бўйлаб ўтказилади, бойлам аппаратини шикастлантирмаслик учун эса фалангалараро бурмалар сатҳида кесиш тавсия этилмайди.

Қўл флегмоналаридаги операциялар. Қўл флегмоналари, асосан, кафт юзаларида жойлашади. Тери ости, апоневроз ости флегмоналари, қўл ва кафтнинг оралиқ клетчатка бўшлиғи синовиал қинлари аллиғланиши фарқланади.

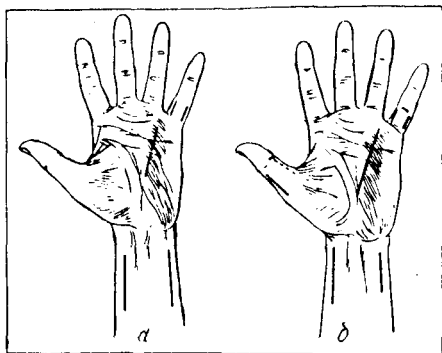
Тенар ўриндиғи флегмонаси бош бармоқни букувчи узун мускул тайи проекциясидан ичкарида ва унга параллел равишда ўтказилган 1,5 см узунликдаги кесма билан очилади. Бош бармоқни яқинлаштирувчи мускул билан биринчи суяклараро қўл орқасидаги мускул оралиғи клетчатка бўшлиғи биринчи бармоқлараро бурма бўйлаб, бармоқдан II бармоққа томон йўналган кесма орқали очилади. 1ккала кесмага ҳам резина тасмачалар киритилади. Қўл ва бармоқлар ярим букилган ва I бармоқ кескин равишда узоқлаштирилган ҳолатда фиксация қилинади (82- расм).

Кафтнинг оралиқ фасциал ўриндиғидаги апоневроз ости флегмонасини Войно-Ясенецкий бўйича очиш. Тери ва хусусий фасция биринчи бармоқ дўнглиғи бўйлаб, шу бармоқни букувчи узун пай проекциясидан ички томонда ва у бармоқ дўнглиғи устида ўйламасига кесилади (83- расм).

Оралиқ ўриндиққа ташқи ва ички мускуллараро тўсиқчаларни ўмтоқ йўл билан (йиртиб) бузиб кирилади.

Қўл бармоқлари панарицийларидаги операциялар. Қўл ва бармоқларнинг йирингли касалликлари таснифида анатомик қонун-қоидалари асос қилиб олинган. Бармоқларда қуйидагилар фарқланади:

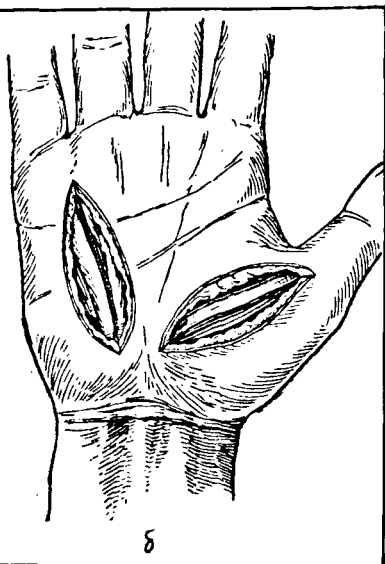
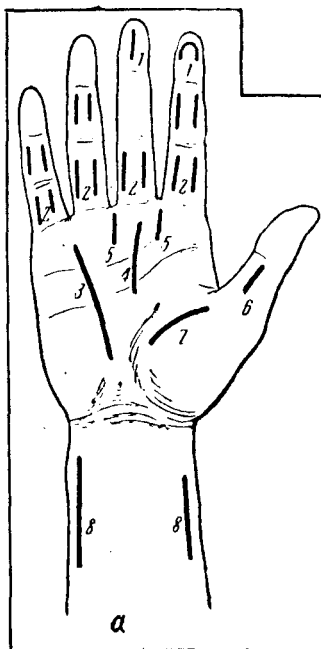
1) тери ёки субэпидермал панариций; 2) тирноқ панарицийси (паронихиялар, тирноқ ости панарицийси); 3) тери ости панариций-



82- расм. Қўл панжасидаги кесмала
а — тирсак тенобурситини очиш учун кесмала
б — кесишган ёки U-симон флегмонани очиш уч
кесмалар.

83- расм. Хасмол, (панариций) тендов
гинит ва флегмоналарда кесмалар сх
маси.

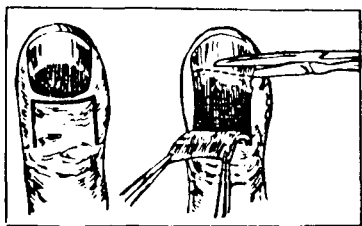
а: 1 — тирноқ фалангасининг тери ости хасмолид
2 — тери ости хасмоли ва тендовагинитда ёнбош ке
малар; 3 — жимжилок тендовагинити ва панжа фле
монасида; 4 — қифтнинг ўрта клетчатка бўшлиғи
очиш учун кесма; 5 — коммиссурал тешиқлар сох
сидаги флегмонада; 6 — бош бармоқ тендовагинит
да; 7 — қўл флегмонасида (билак клетчатка бў
лигида); 8 — Пирогов клетчатка бўшлиғи флегм
насида; б — 1 — V бармоқлар йирингли тендоваг
нити сабабли кесмалар ўтказилганда жароҳатни
кўриниши.



си; 4) йирингли тендовагинит; 5) суяк панарицийси; 6) бўғи панарийциси; 7) бармоқнинг барча юмшоқ тўқималари ва суягини зарарланиши (яллигланиши) — пандактилит.

Тирноқ-фалангасининг тери ости панарицийсида ёйсимон ёй Кланп бўйича фалангасининг ён томонидан иккита кесма ўтказилад шунингдек, ярим ёйсимон кесиш билан ҳам чегараланиш мумки Камдан-кам ҳолларда йирингли некроз ўчоғи чуқурча ҳосил қилини тўлиқ кесиб олиб ташланади.

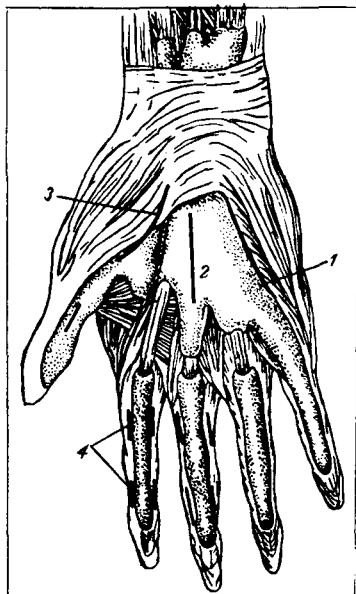
Ёйсимон кесма ўтказганда терини шу заҳоти тирноқ қирғоғид олдинга қараб, теридан суякка борадиган фиброз тизимчалар



84- расм. Паронихияда қилинади-
ган П-шаклидаги кесма (тирноқни
олиб ташлаш билан бирга). Унда
кучган тирноқни унинг дистал охи-
рини қолдирган ҳолда кесиб олиш
кўрсатилган.

85- расм. Қўлнинг йирингли касал-
ликларида ўтказиладиган кесмалар
ва уларнинг синовиал кинлар билан
муносабати.

1 — тирсак синовиал халтаси тендовагинитида
кесма; 2 — кафтнинг оралқ бўшлиғи флегмо-
насида кесма; 3 — билак синовиал халтаси тен-
довагинитида кесма; 4 — бармоқлар тендоваги-
нитидида кесмалар.



кешиш учун пичоқни бармоқ юзасига параллел йўналтириб кесиш керак. Кесма тирноқ фалангасининг ўрта сатҳигачагина давом эттирилиши мумкин, акс ҳолда, бармоқни букувчи чуқур пайнинг бирикиш жойини кесиб қўйиш мумкин.

Асосий фалангадаги тери ости панарицийсини даволашга, айниқса алоҳида эътибор бериш керак, чунки бу панариций бармоқлар орасидаги юмшоқ клетчаткага, чувалчангсимон ка-налларга ва кафтнинг дистал бўлимига, у ердан эса қўшни бармоқларнинг асосий фалангаларига тарқалиш тенденциясига эга. Бу ҳолларда икки ён томонлама ёки крестсимон кесмалар ўтказилади.

Тирноқ олди панарицийси (паронихия) ни очиш. Бармоқнинг орқа юзасида тирноқ пластинкаси асосида унчалик чуқур бўлмаган П- шаклидаги кесма ўтказилади. Ҳосил бўлган бўлак (лахтакча) юқорига қайтариб қўйилади, тирноқнинг очилиб қолган илдизи остидан қайчининг ўткир бранши ўтказилади, у мустаҳкам бирикиб турган жойгача ажратилади ва сўнгра кесилади. Тирноқнинг дистал охири, агар у ушланиб турган бўлса, олиб ташланмайди, бу эса тирноқ ўсиб чиққунига қадар беморни предметларга тегиб кетгандида содир бўладиган кескин ва давомли оғриқдан халос этади (84- расм).

Ўрта (II, III, IV) бармоқлар тендовагинитлари-
даги операциялар. Бармоқнинг асосий ва ўрта фалангалари олдинги ёнбош юзаларида тери ва тери ости клетчаткаси 1,5—2 см узунликда кесилади ва скальпель бармоқларни букувчи пайларнинг ён юзаларига йўналтирилади (85- расм). Жароҳат тўмтоқ икки

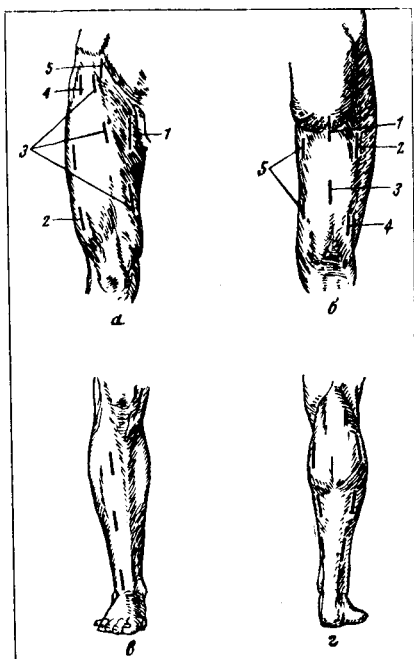
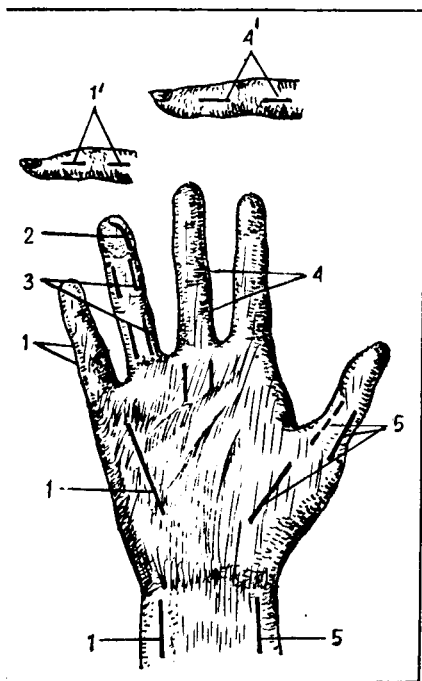
тишли илмоқчалар билан катта қилиб кенгайтирилади ва тарновчал зонд билан пайнинг қини кесиб очилади. Иккинчи аналогли кесм бармоқнинг бошқа ён томонида қилиниб, тўмтоқ зонд пайнинг устидан (уни озиқлантирувчи қон томирларни жароҳатлантirmасли учун) бир кесмадан иккинчи кесмага ўтказилади. Жароҳатга ингичк резина тасма киритилади. Бу кесмалар кафт терисининг фалангалар аро бурмаларига ва уларга тегишли суяк-фиброз каналларинин айланма бойламларига кириб бормаслиги керак, чунки бу бой ламларнинг шикастланиши бармоқларни букувчи пайларнинг жарс ҳатдан чиқиб кетишига, оқибатда эса улар функциясининг йўқолиши га олиб келади.

I бармоқнинг йирингли тендовагинитини очиш Тери, тери ости клетчаткасининг бўйлама кесмалари асоси фаланганинг ён юзаларида ўтказилади. Кесма қирғоқларини илмоқ чалар билан кенгайтириб, I бармоқни букувчи узун пайнинг синс виал қини топилади ва иккала томонидан очилади. Кесмани проксимал йўналишда давом эттириб, билак синовиал халтасининг дистал қисми очилади. Зарурат тугилганда билакда ҳам била артериясининг проекцияси бўйлаб, бигизсимон ўсикдан проекси малроқда кесма ўтказилади. Тенар соҳасида кесма ўтказаётганд унинг проксимал учидан бир бўлимига кириш ман этилади (Кана велланинг «хавфли» зонаси).

V бармоқнинг йирингли тендовагинитини очиш Ўрта ва асосий фалангаларнинг ён юзалари ўртасида иккитада параллел кесмалар ўтказилади, бу кесмалар орқали эса V бармоқни букувчи пайларнинг синовиал қини очилади. Сўнгра гипотенарнинг ташқи қирғоғи бўйлаб, бу чизикнинг проксимал зонасига — била артерияси ва нервнинг юза ва чуқур тармоқларига бўлиниш жойиг (86- расм) кирмасдан туриб, қаватма-қават кесма ўтказилади.

Оёк ва қўллардаги йирингли ўчоқларни операция йўли била очиш ва дренаж қилиш қоидалари бир хил: кесмалар, одатда, қо томир-нерв тутами проекцияси чизигига яқин жойда, мускулла қирғоғи бўйлаб шундай ҳисоб билан ўтказиладики, яъни бунда нер ва томирлар шикастланмайди ва фасция-мускул гилофида керакл жой кесиб очилади (87- расм).

Думба соҳаси флегмонасини Войно-Ясенеций бўйича очиш Операция қоида бўйича, умумий огриксизлантириш остида бажари либ, бу эса ўз навбатида, барча мускуллар бўшлигини синчикла текширишга имкон беради. Кесма катта, тўмтоқ илмоқчалар била катта думба мускулини кенгайтириб берадиган бўлиши лозим. Ун шу мускул толалари бўйлаб, суякнинг орқа-юқори чиқиб турга жойидан сон суягининг катта дўмбоғигача ўтказиш керак. Тери, тер ости клетчаткаси ва зарурият тугилганда, катта думба мускул кесилади. Бу кесманинг юқори ярмида юқори думба артерияс ёки унинг йирик тармоқларини боғлаш ва кесишга тўғри келади. Кесилган мускул қирғоқлари илмоқчалар билан кенгайтирилад. Жарроҳ йирингли бўшлиқнинг жойлашган жойини ва мавжу йирингли оқмаларни текширади. Жароҳат антисептик эритмала



86- расм. Бармоқларнинг ва панжа йирингли касалликларида йирингни ташқарига дренаж йўли билан чиқариш учун қилинадиган қулай кесмалар.

Ҳасмол ва тендовагинитларида кесмалар; 1 — V бармоқ тендовагинитида ва тирсак тенобурситида кесма; 1 — V бармоқ кесмалари — ён томондан кўриниши; 2 — охириги фаланганинг тери ости ҳасмолида «кљюшка» шаклидаги кесмалар; 4 — II, III — IV бармоқлар тендовагинитида кесмалар; 4 — ён томондан кўриниш; 5 — I бармоқ тендовагинити ва билак тенобурситида кесмалар.

87- расм. Оёқ флегмонасида кесмалар схемаси.

— соннинг олдинги юзасидаги кесмалар; 1 — сонни яқинлаштирувчи мускуллар ўриндиғини очиш; 2—4 — болдирнинг букувчи мускуллар ўриндиғини очиш; 3 — пикувчилар мускули қинини очиш; 5 — қинини очиш; 6 — соннинг орқа юзасидаги кесмалар; 1,3 — болдирнинг букувчи мускуллар ўриндиғини очиш; 2—4 ёзувчи мускуллар ўриндиғини очиш; 5 — сонни яқинлаштирувчи мускуллар ўриндиғини очиш; в — болдирнинг олдинги мускуллари ўриндиғини очиш учун кесмалар; г — болдирнинг орқа мускуллари ўриндиғини очиш учун кесмалар.

билан ювилади ва резина найча ёрдамида дренаж қилинади. Баъзан яна бир нечта қўшимча кесмалар ўтказишга тўғри келади. Биринчи катта кесма дренаж найчаларини киритгандан сўнг, дренажларгача тикиб қўйилади. Бўшлиқни текшириш натижасида йиринг барча мускулларни қатламларга ажратиб юборган ва унинг оқмалар ҳосил қилишга мойиллиги аниқ бўлса, у ҳолда жароҳатни тикиш тавсия этилмайди.

Сон флегмонасида кесмалар. Сон соҳасида флегмоналар конгомирлар қини клетчаткасида, мускуллараро фасциал-клетчатка бўшлиғида ва айрим фасциал-мускул гилофларида жойлашиши мумкин. Кесма ўтказаетганда мускуллар кесилиб кетишига йўл қўймаслик керак. Йирингли ўчоқ биргина фасциал-мускул гилофида

жойлашган ҳолларда, шу ғилофни ҳосил қиладиган фасцияни кесилининг ўзи кифоя.

Қон томир кини флегмонасини соннинг бўйламасига, тикувчилар мускулининг медиал қирғоғи бўйлаб, сон артериясининг проекция чизиғига мўлжал қилиб, 1 ёки 2 та кесма ўтказиб очиш тавсия қилинади. Қон томирни жароҳатлантирмаслик учун кесма унинг проекциясидан ташқарида ўтиши керак.

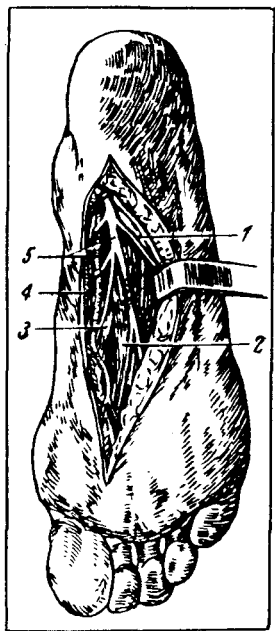
Олдинги ўриндикни очиш учун соннинг олдинги ташқи юзаси бўйлаб, алоҳида-алоҳида бўйлама кесмалар ўтказиш лозим. Соннинг кенг фасциясини кесгандан сўнг, тўмтоқ асбоб билан соннинг тўғри мускули ва *m. vastus lateralis* лар оралиғидаги ёриққа кирилади.

Соннинг яқинлаштирувчи мускуллари фасцияга ўриндиги соннинг олдинги медиал юзасида сон қон томир-нерв тутами чизиғидан медиал томонда 2—3 см ташлаб бўйламасига ўтказилган кесмалар билан очилади. Хусусий фасция кесилганидан сўнг, тўмтоқ йўл билан соннинг яқинлаштирувчи мускуллари қаватларга ажратилади ва асбоб ёки бармоқ билан соннинг узун яқинлаштирувчи мускули медиал қирғоғи бўйлаб ўтилади ҳамда унинг тағига кирилади.

Соннинг орқа юзаси флегмоналари соннинг икки бошли мускули латерал қирғоғи бўйлаб ўтказилган бўйлама кесмалар ёки соннинг орқа юзасидаги ўрта чизик бўйлаб борадиган кесмалар билан очилади. Тери, тери ости клетчаткаси ва соннинг мустаҳкам хусусий фасцияси кесилади, ундан кейин тўмтоқ йўл билан соннинг икки бошли мускули ва ярим пай ва ярим парда мускуллар оралиғига кирилади, йиринг йиғилган жойгача етиб борилади ва у дренаж қилинади.

Болдир флегмонасидаги кесмалар. Болдирнинг олдинги фасцияга ўриндиги катта болдир суяги қиррасидан 1—2 см ташқарида флегмонанинг жойлашган ўрнига қараб болдирнинг юқори, ўрта ва пастки бир бўлимларида ўтказиладиган 10—15 см узунликдаги бўйлама кесмалар билан очилади. Тери, тери ости клетчаткаси, юза фасция ва болдирнинг хусусий фасцияси кесилади. Тўмтоқ йўл билан мускуллараро ёриққа ўтатириб, мускуллар қаватларга ажратилади ва йиринг йиғилган жойгача борилади ва у ерга дренаж қўйилади.

Болдирнинг букувчи чуқур ўриндиги катта болдир суягининг медиал қирғоғи бўйлаб



88- расм. Оёқ қафтидаги медиал кесма.

1 — *m. flexor digitorum brevis*; 2 — *m. flexor digitorum longus* пайи; 3 — *m. flexor hallucis longus* пайи; 4 — *m. plantaris medialis*; 5 — қафт қон томирлари ва нервлари.

ва ундан 1—2 см орқада ўтказиладиган кесма билан очилади. Тери, тери ости клетчаткаси, юза фасция кесилади ва болдирнинг хусусий фасцияси унинг бириккан жойидан катта болдир суяги томон гортилади ва букувчи чуқур ўриндигига кирилади. Йирингли бўшлиқ эчилади, антисептик эритмалар билан ювилади ва дренаж қўйилади.

Оёқ флегмонасидаги кесмалар. Оёқнинг олд юзасидаги флегмоналарда оёқни ёзувчи мускул пайлари йўналишига параллел равишда 2—3 та бўйлама кесмалар ўтказилади. Йирингли ўчоқ қаватма-қават эчилади ва дренаж қўйилади.

Оёқ қафтидаги флегмоналарда шиш белгилари қаерда яққолроқ ривожланганлигига қараб, оёқ гумбазининг медиал ёки латерал қирғоқлари бўйига, асосан, ён кесмалар ўтказилади. Кафтнинг ўртасидан кесма ўтказиш тавсия этилмайди, чунки кафт апоневрози жароҳатни торайтириб қўяди ва бу билан йирингли бўшлиқни дренаж қилишни қийинлаштиради (88-расм).

ТЕКШИРИШ УЧУН САВОЛЛАР

1. Оёқ ва қўл суяқларини операция қилиш орқали очиш йўллари. Очиқ суяк инишларида бирламчи жарроҳлик ишлови.
2. Синган суяқларни улаш (бирлаштириш) қоидалари — интра-ва экстремедулляр остеосинтез.
3. Илизаров бўйича компрессион-дистракцион остеосинтез.
4. Скелетли чўзиш — кўрсатмалар, ўрнатиш техникаси.
5. Суяк тўқимаси пластикаси.
6. Қўл бўғимларининг топографик анатомияси — елка, тирсак, билак, кафт ости.
7. Қўл бўғимларидаги операция қоидалари — пункция, артротомия, бўғим резекцияси.
8. Оёқ бўғимларининг топографик анатомияси ва уларда қилинадиган операция қоидалари.
9. Оёқ ва қўл юмшоқ тўқималарининг йирингли касалликларида бажариладиган перация қоидалари.
10. Оёқ ва қўллардаги клетчатка бўшлиқлари, йирингли касалликларнинг келиби ва тарқалишида уларнинг аҳамияти.
11. Оёқ ва қўллардаги фасциал ўриндиклар ҳақида тушунча. Оёқ ва қўллардаги фасциал ўриндиклар.
12. Панарицийлардаги операциялар.
13. Оёқ ва қўллар флегмоналаридаги операциялар.

Адабиётлар

- Ф. Войно-Ясенецкий. Очерки гнойной хирургии. — Л.: ГИМЛ, Медгиз, Ленинградское отд-е, 1956, — 632-б.
- М. В. Волков, В. А. Бизер. Гомотрансплантация костной ткани у детей. М.: Медицина: 1969, — 217-б.
- А. В. Каплан. Повреждения костей и суставов. — 3-е изд., доп. и перераб. — М.: Медицина, 1979, — 568-б.
- А. В. Каплан., Н. Е. Махсон., В. М. Мельникова. Гнойная травматология костей суставов. — М.: Медицина, 1985 — 385-б.
- А. Ф. Краснов., В. М. Аршин., М. Д. Цейтлин. Справочник по травматологии. — М.: Медицина, 1984. — 398-б.

АМПУТАЦИЯ ВА ЭКЗАРТИКУЛЯЦИЯЛАР

ОЁК ВА ҚЎЛ АМПУТАЦИЯЛАРИНИНГ УМУМИЙ ҚОИДАЛАРИ

Ампутация — лотинча *amputare* сўзидан келиб чиққан бўлиб кесиб ташлайман, деган маънони билдиради. Оёқ ёки қўлнинг ампутацияси — оёқ ёки қўлнинг периферик қисмини маълум масофа да кесиб олиб ташлашдир. Оёқ ёки қўлнинг дистал қисмини бўғим сатҳида олиб ташлаш эса **экзартикуляция** деб аталади. Аммо «ампутация» атамаси ички аъзонинг периферик қисми ёки улағ бутунлай олиб ташланганда ҳам қўлланади (тўғри ичак, бачадон кўкрак беги ва ҳоказолар ампутациялари).

Кўрсатмалар. Кўп ҳолларда, ампутация бемор ҳаётини сақлаб қоладиган бирдан-бир ёки охириги чора бўлиб ҳисобланади. Ампутация қилишга ҳаётини кўрсатмалар: оёқ-қўлнинг хавфли ўсмалари, уларнинг йирик қисмлари гангреналари; оёқ-қўлнинг шикастланиш туфайли узилиб кетиши, микроблар генерализацияси интоксикацияси ва амилоидозлар оқибатида даво қилмайдиган ва бемор ҳаётига хавф соладиган маҳаллий инфекциялар жараён, оёқ қўлларнинг оғир шикастлари. Оғир шикастланишларда бирламчи (катта, кенг) жароҳатлар, айниқса оёқ ёки қўлнинг жонсизланиши в. иккиламчи (хавфли инфекцияли асоратлар, ишемияли гангреналар тўхтатиб бўлмайдиган иккиламчи қон кетиш ва бошқалар) кўрсатмалар фарқланади. Шунга кўра, шикастланишлар туфайли қилинади ган ампутациялар ҳам бирламчи ва иккиламчи ампутациялар бўлинади.

Ҳаётини кўрсатмалар йўқлигига қарамасдан, ампутациялар оё ёки қўлдан мутлақо фойдаланиб бўлмаганда, бу аъзолар ҳалаки берадиган, ортиқча, қўпол бўлиб қолганда, тўғрилаб бўлмайдиган оёқ-қўл деформацияларида, оғир ва даволанмайдиган нейротрофи зарарланишларда, шунингдек, оёқ-қўлнинг энг дистал бўлимларидаги қуруқ гангрена (масалан, бармоқ ёки унинг қисмларини оли ташлаш — некрэктомия)да ҳам қилинади.

Сурункали йирингли жараёнлар, деформациялар, фалажлик, узо давом этадиган остеомиелитлар, кўп сонли анкилозлар, туғма в орттирилган ва даволаб бўлмайдиган оёқ-қўл ўзгаришлари, суяклар сили ва хавфли ўсмалар туфайли қилинадиган ампутацияларг кечиктирилган (муддати сурилган) ампутациялар дейилади.

Такрорий ампутациялар (реампутациялар) ампутация қилинган оёқ ёки қўлнинг кесилган жойи (чўлтоғи) оғриқли, шакл ўзгарган ва протез қўйишга яроқсиз бўлсагина бажарилади. Шунингдек, чўлтоқ охиридаги узок муддатда ҳам битмайдиган яралар (дори моддалари ҳам, операция ҳам ёрдам бера олмаганда кесилган жой (чўлтоқ) нинг протез қўйишга тўсқинлик қиладиган трофик бузилишлари ва газли инфекциянинг зўрайиб авж олишид ҳам реампутация қилинади.

Шундай қилиб, ампутациянинг асосий мақсади — «оёқ ёки қўлнинг иложи борица кам қисмини кесиб олиб ташлаш туфайли ҳаётни сақлаб қолиш», демакдир (С. Ф. Годунов, 1967).

Бирламчи ампутация бемор даволаш муассасасига олиб келинган заҳоти ёки шикастланиш содир бўлгандан кейинги 24 соат ичида, яъни жароҳатланган соҳада ҳам яллигланиш аломатлари пайдо бўлмасдан туриб ўтказилади.

Иккиламчи ампутация анча кеч — 7—8 кун ичида қилинади. У агар олинган шикаст аввалига ампутация қилишга эҳтиёж туғдирмаса ҳатто кейинчалик қўлланилган даволаш чораларига қарамасдан бемор ҳаёти учун хавфли бўлган асоратларга, масалан, анаэроб инфекцияга олиб келгандагина ўтказилади.

Ампутация қилинадиган сатҳни танлашда Н. И. Пироговнинг «Умумий ҳарбий дала жарроҳлигининг бошланиши» китобидаги «Ампутацияни фақат иложи борица пастда қилиш лозим», деган фикрига амал қилмоқ керак.

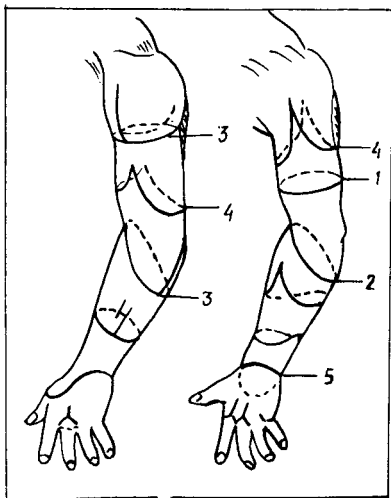
Оёқ ёки қўлнинг очиқ ва оғир ёпиқ жароҳатланишларида авайлайдиган техникага роя қилиш зарур, чунки замонавий протезлар техникасининг ривожланганлиги туфайли протезлашни ампутациянинг ҳар қандай сатҳида қўллаш мумкин. (М. Г. Серенова, 1964, С. Ф. Годунов, 1967 ва бошқалар). Жарроҳ ампутацияда оёқ ёки қўлнинг имкони борица катта бўлагини сақлаб қолса, бу чўлтоқни кейинчалик протезлашга анча қулай бўлади.

Оғриксизлантириш. Оғриксизлантириш усулини тўғри, рационал танлаш операция — ампутацияни ўтказишда муҳим аҳамиятга эга. Кўпчилик олимларнинг фикрича, ампутацияда оғриксизлантириш усулини беморнинг умумий аҳволига қараб танлаш лозим. В. Г. Вайнштейн маълумотига кўра, Улуғ Ватан уруши йилларида умумий оғриксизлантириш (80 %) маҳаллий оғриксизлантириш (20 %) турларига нисбатан яхши натижа берган. Бунда кўпинча эфирли наркоздан фойдаланилган. Лекин, оғир беморларда бирламчи ампутация қилинаётганда А. В. Вишневский бўйича маҳаллий инфльтрацион анестезияни қўллаш афзалдир.

Маҳаллий анестезияни шок белгилари намоён бўлганда қўллаган маъқул, аммо анаэроб инфекцияда маҳаллий анестезия умуман тавсия этилмайди. Орқа мия анестезияси оғир беморларда қон босимини тушириб юбориши туфайли мутлақо қўлланмайди.

Замонавий шараитларда ампутация қилиш учун нафас олишни бошқарадиган интубацион наркозни қўллаш қулай ҳисобланади.

Оёқ ёки қўлнинг ампутациядан кейин қоладиган кесилган (чўлтоқ) қисмига қуйидаги талаблар қўйилади: а) чўлтоқ жой оғримаслиги ва кераклигича узун (А. А. Қорж, 1977); б) у тўғри цилиндрсимон ёки конуссимон шаклда; в) чўлтоқ соҳада суяк силлиқ ва равон, тери эса соғлом ва мустаҳкам; г) чўлтоқдаги чандиқ ҳаракатчан, эркин ва суяк билан чатишиб кетмаган, чўлтоқнинг ўзи эса бақувват ҳаракат кучига эга бўлмоғи керак. Агар чўлтоқ нуқсонли бўлса, унда протез қўйиб бўлмайди ёки у жуда ҳам қийинчилик билан қўйилади. Ампутация техникасининг камчиликларини нуқсонли чўлтоқ ҳосил бўлишига сабаб бўлади.



89- расм. Қўл ёки оёкни кесиб олиб ташлашда юмшоқ тўқималар кес-малари.

1 — циркуляр (айланма); 2 — овал (эллипс шаклида); 3 — ракетка шаклида; 4 — икки лахтакли; 5 — бир лахтакли.

Ҳозирги кунда юмшоқ тўқима-ларни кесиш шаклларига кўра, ампутациянинг қуйидаги турлари фарқланади:

1. Циркуляр (айланма) усул, бунда кесма чизиғи оёқ ёки қўл ўқига нисбатан қўндаланг жойлашади.

2. Лахтак (парчали) усул, бунда юмшоқ тўқималар 1—2 та бўлак лахтак шаклида кесилади.

3. Овал ёки эллипс шаклдаги усул, бунда тери-даги кесма оёқ ёки қўл ўқига нис-батан қийшиқ ўтказилади. Бу усул ўз жихати томонидан лахтакли усулга жуда ўхшашдир (89- расм).

Чўлтоқни шакллантириш вақ-тида суякнинг арраланган жойи-нинг қайси тўқималар билан беки-тилишига кўра, қуйидагилар фарқ-ланади: *тери-мускул, тери-фас-ция* ва *суяк пластикаси усуллари*.

Айланма ампутация вақтида юмшоқ тўқималарнинг бир ёки икки-уч ҳаракатда кесилишига биноан, *бир лаҳзали* ва *икки лаҳзали* усуллар тафовут қилинади. Бундан ташқари, яна *гильоти-на* усули ҳам мавжуд бўлиб, бунда барча юмшоқ тўқималар ва суякни бир вақтнинг ўзида ва бир сатҳда кесиш қабул қи-лингн. Бундай операция натижасида тери ва мускулларнинг қисқарувчанлиги оқибатида қиска ва конуссимон чўлтоқ юзага келиб, бунда суяк юмшоқ тўқималардан узунроқ бўлиб чиқиб ту-ради. Кейинчалик бундай чўлтоқни реампутация (такрорий ампу-тация) қилишга тўғри келади. Гильотина усули ампутация энг оддий ва тез усул билан қилиниши зарур бўлиб қолган ҳолларда, масалан анаэроб инфекцияда қўлланади.

Цельс томонидан эрампиздан аввалги I асрда таклиф қилинган *бир лаҳзали* усул шундан иборатки, бунда тери, сўнгра қисқарган тери кирғоқлари бўйлаб бир сатҳда мускуллар ва суяк кесилади.

Икки лаҳзали усулнинг моҳияти шундаки, бу усул бўйича биринчи лаҳзада тери, тери ости клетчаткаси ва хусусий фасция, иккинчи лаҳзада эса, кесилган тери сатҳида мускуллар кесилади. Қисқарган мускуллар ва тортилган тери сатҳида суяк арраланнади. Лахтакли усулларга бир ва икки лахтакли ампутациялар киради. Лахтак узунлиги оёқ ва қўлнинг арраланган суяк сатҳидаги диаметрига ва шунга қўшимча равишда терининг қисқарувчанлиги ҳисобидан диаметрнинг $+1/6$ қисмига тенг бўлиши лозим. Икки лахтакли усулда лахтаклар узунлиги қўшилиб, уларнинг суммаси ампутация

килинган оёқ ёки қўлнинг диаметрини ташкил қилади, лаҳтаклардан бири узунроқ, иккинчиси эса қисқароқ қилинади. Бўлақлар шу йўл билан бичилганда, чандик пастдаги таянч юзасида эмас, балки орқа ёки ён, яъни таянч бўлмаган юзаларда жойлашади ва камдан-кам холларда босим таъсирига ёки шикастланишга учрайди.

Мускулларга ишлов бериш. Оёқ ёки қўл ампутациясида мускулларнинг ўз функциясини сақлаб қолиши учун ҳаракат қилиш керак, яъни улар қўлтоқ ҳаракатини таъминлаши зарур. Бунга иккита усул билан эришиш мумкин: мускулларни арраланган суяк сатҳидан бир оз пастроқда кесиш ва мускулларни суякнинг арраланган қисми устида тикиш. Мускулларга ишлов берилаётганда цилиндрсимон ёки конуссимон, яъни пастга томон торайиб борадиган қўлтоқ ҳосил бўлишига эришмоқ керак. Қўлтоқнинг бундай шакли протез ўрнатиш учун энг қулай ҳисобланади, чунки бунда таянч нафақат унинг охирида, балки қўлтоқнинг ён юзасида ҳам мумкин бўлади ва протез гильзаси яхши ўрнига тушади — қўлтоқ билан протез худди бир бутунликни ташкил қилади.

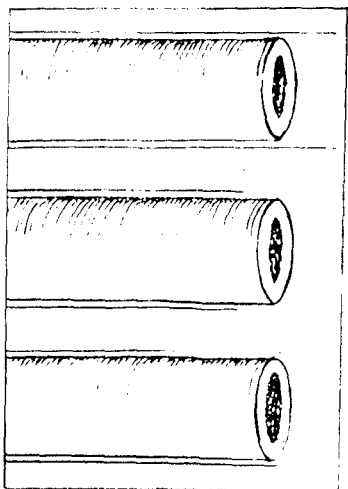
Юқорида айтилганлардан шундай хулоса чиқадики, яъни болдир мускулларини бир-бири билан тикиш мумкин эмас, чунки улар болдир суягига нисбатан асимметрик ётади ва улар қалин қаватининг эгилиши пастга томон тўғноғич сингари қалинлашган қўлтоқни ҳосил қилади, бу эса протез ўрнатиш учун ноқулай ҳисобланади.

Суяк марказий ҳолатини эгаллаган сон, елка, ва бошқа мускулларни арраланган суяк устида тикиш мақсадга мувофиқдир. Аммо, тажрибада антагонист мускулларни бир-бирига тикиш кенг қўлланмайди, чунки арраланган суяк устида ётқизилган мускул тез орада атрофияга учрайди ва қайта ўзгариб, чандикқа айланади.

Суяк ва суяк усти пардасига ампутация вақтида ишлов бериш юмшоқ тўқималарни жароҳатлантirmайдиган, таянч учун ниҳоятда қулай ва силлиқ юзали арраланган суяк ҳосил қилиш мақсадида қилинади. Оддий йўл билан суяк ва суяк усти пардасини арралаш қўпинча суякнинг арраланган охирида остеофитлар — ўткир суякли гиканаклар (суяк усти пардасининг шикастланиши ёки микроблар гуфайли яллиғланишидан келиб чиқади) пайдо бўлиши каби асоратларни келтириб чиқаради.

Арраланган суяк охирининг юзаси силлиқ бўлиши учун арраланган суяк ва суяк усти пардасига ишлов беришнинг қўпгина усуллари мавжуд: апериостал, субпериостал ва гильботина ва ҳоказо (90-расм).

Апериостал (суяк усти пардасисиз) усул шундан ibоратки, бунда суяк усти пардаси айланма қилиб, суякнинг арраланиши керак бўлган сатҳидан 3—4 мм юқорида кесилади ва / дистал йўналишда сурилиб, шу жойда суяк арраланади. Суяк қўлтоғининг ўткир қирғоқлари Листон тишлагичлари, долото ва зашпил билан силлиқланади. Остеофитлар ва экзостозлар ривожланишининг олдини олиш учун суяк кўмиги дока тампон билан 0,5 см пуқурликда сиқиб чиқирилади. Бу усулнинг камчилиги шундаки, бу қирғоқ некрозига олиб қилиши мумкин. Апериостал усул жуда ам қўлланади.



90- расм. Суякнинг кесилган юзасига ишлов бериш — гильотипли; апериостал, субпериостал.

Субпериостал (суяк усти пардаси ости) усул. Бунда суяк усти пардаси суяк арраланишидан олдин, (уни юқорига силжитиш туфайли) ортикчаси билан қирқиб олинади. Суяк арраланганидан сўнг, ҳосил бўлган суяк усти пардаси манжеткаси билан суякнинг арраланган жойи қопланади. Усул, асосан, болаларда қўлланади.

Гильотина усули бўйича суяк усти пардаси, суяк арраланган сатҳда кесилади.

Ҳозирги вақтда суяк усти пардаси бўлажак арраланиш чизиги бўйлаб, айланасига кесилади ва уни арра билан шикастлантирмаслик учун бир озгина силжитилади. Суяк кўмиги ҳам сиқиб чиқарилмайди. Бу усул апериостал (Бунге бўйича) ва ундан ҳам эски субпериостал усулларга нисбатан энг яхши натижаларни берадиган усул.

Суякли-пластика усуллари (Н. И. Пирогов, Гритти — Шимановский, Альбрехт ва бошқалар бўйича) суякнинг арраланган жойини беркитишда алоҳида аҳамиятга эга. Аммо, бу усуллар техникавий жиҳатдан мураккаб бўлиб, бирламчи ампутацияларда, айниқса уруш даврида, яъни жароҳатга инфекция (микроб) тушган вақтда қўлланмайди.

Қон кетишини тўхтатиш. Қўпчилик ҳолларда, ампутация резинадан тайёрланган эластик бинт (эсмархов бинти) ёрдамида қилинади. Қаттиқ резина пайлар ва бошқа жгутлардан фойдаланиб бўлмайди.

Облитерацияли эндартериит, анаэроб инфекция туфайли қилинадиган ампутацияларда жгутлардан фойдаланиш умуман тавсия этилмайди. Ампутация (реампутация, реконструктив операциялар) пайтда қон йўқолишининг олдини олиш учун юмшоқ тўқималарни кесаётганда катта қон томирлар олдиндан (дастлаб) боғланиб сўнгра улар тўқималарни кесиш билан бир қаторда очилади ва қон тўхтатувчи бинт билан қисиб боғланади.

Нерв пояларига ишлов бериш. Нерв пояси чўлтоғи (кесилган жойи) га ишлов бериш оёқ ёки қўл ампутация қилинганидан кейин ёхуд мускулларни қаватма-қават кесиш лаҳзасида йирик нерви пояларини очиб, уларни умумий қабул қилинган усуллардан бири билан кесиш орқали бажарилади.

Нервларга ишлов бериш қуйидаги усуллардан иборат: *механик* (кесиш ташлаш, лигатура қўйиш, тикиш) *химёвий* (нервга турли препаратларни киритиш — спирт, новокаин, фенол, формалин, *термик* (иссиқ ёки совуқ ҳароратдан фойдаланиш), *биологик* (турли фермент ва муҳитдан фойдаланиш) (91- расм). Н. С. Саъдулла

ев (1965) ампутация қилиш пайтида олдинга нервни хлор этил билан музлатиб, кейин эса, электропичок билан кесишни таклиф қилади.

Ҳозирги вақтда, дастлаб нервга 0,5 % ли новокаин эритмасидан 1—2 мл киритиб, сўнгра уни ўткир устара билан кесиш кенг қўлланади.

Юмшоқ тўқималар, томирлар, нервлар ва суякнинг арраланган жойига ишлов берилганидан сўнг жароҳатдан қон кетишини тўхтатиш зарур (мускуллар томиридан қон кетиши, суяк қўмиги каналидан қон кетиши ва ҳоказолар). Терини тикишдан олдин жароҳат бурчакларига дренажлар киритиш керак, улар операциядан кейинги 2—3 кунда олиб ташланади. Операциянинг охирида чўлтоқни қимирламайдиган қилиб қўйиш (иммобилизация) тавсия этилади. Жароҳат тўлиқ тикилган ҳолда биринчи марта қайта боғлам 2 кундан кейин қўйилиши (дренаж олинади) лозим, кейинги боғламлар зарур бўлганда алмаштирилади.

Асоратлар. Кесилган оёқ ёки қўлда мураккаб дегенератив-регенация ўзгаришлари боради. Трофик характердаги ўзгаришлар терида яралар, суякда эса остеомиелитлар, остеофитлар, жароҳат кирғоқларининг ажралиб кетиши, фантомли-оғрик синдроми билан кечадиган оғриқли невромалар пайдо бўлиши билан намоён бўлади. Нервларда пролифератив ўзгаришлар кўпроқ устун келади. Чўлтоқ шаклланишининг тугалланганлигини рентген тасвирида кўринадиган суяк чўлтоғидаги ёпиқ пластинканинг ҳосил бўлганлигидан билиш мумкин. Суякнинг арраланган соҳаси силлиқ ва раvon бўлиши лозим. Чўлтоқнинг шаклланишини тезлаштириш учун бемор протездан иложи борица барвақт фойдаланиши керак. Вактинчалик протез қўйиш беморни ҳаракатчан қилади, бунда чўлтоқ мускуллари атрофияга кам учрайди ва ўз кучини сақлаб қолади. Шунингдек, бўғимларда ҳам тўлиқ амплитудали ҳаракатни қайта тиклаш лозим.

Нуқсонли чўлтоқ ва унинг пайдо бўлиш сабаблари. Чўлтоқ деб, оёқ ёки қўлнинг дистал бўлими айрим сабабларга кўра йўқотилганидан кейинги ёки унинг туғма йўқлиги туфайли қолган қисмига айтилади.

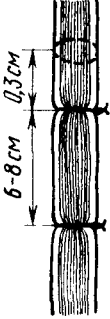
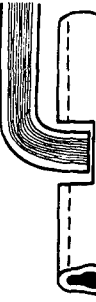
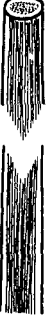
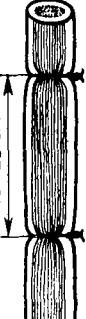
Антисептик давргача бўлган жарроҳлик классиклари томонидан ишлаб чиқилган чўлтоқ ҳақидаги тушунча протезлаштиришнинг ривожланиши туфайли қайта кўриб чиқилди. Аввалга «тўғри» ва «нуқсонли» чўлтоқ ҳақидаги тасавурлар кескин ўзгарди ва деярли тўлиқ равишда чўлтоқнинг протез қўйишга яроқли ва яроқсиз эканлигини аниқлаш билан белгиланадиган бўлди.

Чўлтоқнинг *яроқли* ва *яроқсиз* эканлиги тўғрисидаги тушунча протезлаштиришнинг техник имкониятларига қараб ўзгаради.

Чўлтоқлар шаклига кўра: цилиндрсимон, конуссимон ва тўғнағичсимон турларга бўлинади. Бу номлар чўлтоқ шаклининг цилиндрга, конусга ва «тўғнағич»га фақат бирмунча яқинлигини англатади.

Протезлаштириш учун чўлтоқнинг цилиндр шаклида бўлиши энг қулай ҳисобланади. Чўлтоқнинг конуссимон, яъни пастга томон торайиб борадиган шакли протезнинг сирганиб кетишига мойиллик

Кимёвий усуллар	Қўшма усуллар	
 2% ли фенол 2% ли фенол эритмасыни юбориш (Legiche, 1917)	 Суный резина Суный резинани суртиши (М. Едас, 1946)	 Спирт Нервни сиқиб, спирт юборилгач, кесиш (В.А. Карочанский, 1947)
 Спирт Спирт юбориш (Невеки Дин Ljuis, 1923)	 2% ли новокан 2% ли новокан эритмасыни киретиш (Н. Н. Приоров, 1947)	 Ханин Ипак билан доғлаш ва ханин сегиш (К.Р. Рыскулова, 1952)
 Карбол кислота Карбол кислотани суртиши (С. П. Федоров, А. П. Безверхенко, 1923)	 Формальдегид Генциандиолет ва формальдегидни киретиш (Е. В. Шмидт, 1948)	 Новокан Новокан юбора туриб, кетгут билан доғлаш (А. П. Котоб, 1945)
 Спирт Спирт ва формалин киретиш (Focartex, 1927)	 Генциандиолет 2% ли генциандиолетни киретиш (Р. Лето, Zingevjgo, 1954)	 Новокан Иккита қўқимни проксимал қир-қимет новокан юбориб ва қўшимча доғлаб ҳосил қилиш (А. Н. Соломин, 1955)

I Механик усуллар		II Механик усуллар	
 Нервни юқорида кесиш (Vezlevič, 1852; Witzeļ, 1894; Јеселевич, 1936)	  Перинеурал қоплам (Вяз, 1918)	 Формалин қиртилган нервни улаш (П.К.Анохин, 1938, Б.Л.Смирнов, М.Г.Циганов, 1940, Бондарчук, 1946)	 Резина қалпоқча (В.В.Троицкий, 1945)
  Нервни сиртмиқсимон бүкиш (Вагапеннег, 1908)	  Перинеурал халта (шерф, 1918)	 Иккита қирқим ҳосил қилиш (Ф.М.Голуб, 1942)	 Ипак билан икки марта доғлаш (В.А.Картавин, 1946)
 Нервни сиқилгандан сунг кесиш (Күйдег, 1911)	  Нервни мускулга имплантация қилиш (Moshenovich, 1919)	 Нервни суюкка имплантация қилиш (Vogtsev, 1943)	 Субэпинеурал кесиш (Н.К.Ахмедов, 1949)
  Понсисмон тарзда кесиш (Rittet, 1917)	 Қўшни нервга қўшиб тикиш (Jesching, 1919)	 Ипак билан доғлаш (М.А.Егоров, П.Л.Смирнов, В.В.Троицкий, 1944 - 1946)	 Кетгут билан икки марта доғлаш (В.А.Никулин, 1959)

кўрсатади. Агар чўлтоқ тўғнагич шаклига эга бўлса, унда унинг пастдаги кенгайган (қалинлашган) охирини протезнинг қаттиқ гильзасига ўрнатиш қийин бўлади.

Чўлтоқнинг протез қўйишга яроксизлигини белгилайдиган ва энг кўп учрайдиган сабаблар, асосан, юмшоқ тўқималар ва суяк томонидан техник нуқсонлар, чўлтоқ нервининг эзилиши ҳамда ампутациядан кейинги чандикли контрактуралар сифатида намоён бўлади. Катта, суякнинг қирқилган жойи билан чатишиб кетган чандиклар ва тери яралари (масалан, болдирнинг гильютина усули бўйича ампутациясидан сўнг) да протездан фойдаланиш кўпинча бутунлай манъ этилади. Чўлтоқ скелети томонидан энг ривожланган патологик ўзгаришлардан бири арраланган суяк охирининг юмшоқ тўқималардан чиқиб туришидир.

Чўлтоқнинг ўзига хос нуқсонлари сифатида *остеофитлар*, яъни суякнинг арраланган охиридаги суякли ўсимталар ҳам учраб туради.

Протездан фойдаланиш, сақланиб қолган мускуллар кучи қанчалик кўп бўлса, шунчалик яхши, қулай бўлади. Облитерацияли эндартеринитда чўлтоқнинг қон томирлари ҳолати унга протез ўрнатишга қатъий тўсқинлик қилади.

Яроқли чўлтоқнинг асосий хусусиятларидан бири протез билан ва протезсиз оғриқ сезгиларининг бўлмаслигидадир. Ампутация сўзсиз, ампутация қилинадиган сағхдан ўтадиган барча нерв пояларини кесиш билан боғлиқдир, шу туфайли ҳам ампутациядан кейинги биринчи кунларда операция қилинган деярли барча беморлар оғриқдан шикоят қилишади. Бу оғриқлар тезда камаёди ва операция жароҳати тузалиши билан бутунлай йўқолади. Лекин, баъзида чўлтоқ кучли ва узоқ давом этадиган оғриқ манбаи бўлиб қолади. Узоқ вақтларгача ампутациядан кейин пайдо бўладиган оғриқлар неврома билан боғлиқ деб ҳисоблаб келинган, невромаларнинг эса ампутация вақтида кесилган нерв охирларига бериладиган ишловга боғлиқлиги аниқланди.

Ампутациядан кейинги оғриқларнинг неврома назарияси тўғри деб ҳисобланиши мумкин эмас. Неврома нерв пояси кесилгандан кейин қонуний равишда вужудга келадиган регенерат бўлиб, у ўз-ўзидан оғриқлар пайдо қилмайди. Аммо, чандик тўқима билан чатишиб кетган ёки чўлтоқнинг чуқур қаватларида яллиғланиш фокуси таъсирида протез босими остида таъсирланадиган, айрим ҳолларда эса аниқлаш қийин бўлган шароитларда неврома шиддатли ва қатъий оғриқлар манбаи бўлиб қолиши мумкин. Бундай ҳол юз бермаслиги учун ампутацияни техник жиҳатдан тўғри бажариш: юмшоқ тўқималарга, арраланган суякка рационал ишлов бериш, шунингдек, ампутациядан кейинги жароҳатнинг асептик йўл билан битиши ва протезни тўғри танлаш ва ўрнатиш (Ф. А. Копилов, 1962) зарур.

Болаларда оёқ-қўл ампутацияларининг хусусиятлари. Болаларда ампутация ўтказишда диафизар чўлтоқнинг организмнинг ўсиши билан боғлиқ бўлган шаклланиш хусусиятларини ҳисобга олиш керак.

«Физиологик» ёки ёшга тегишли бўлган қўл-оёқнинг конуссимон чўлтоғи юмшоқ тўқималар ва суяк ўсишидаги диспропорциядан келиб чиқади (М. В. Волков, 1955). Бу жадал суръатларда ўсувчи қўл ва оёқ суяклари (билак, болдир)да айникса юзага чиқади.

Юмшоқ тўқималарнинг суст ўсиши ва суяк чўлтоғи охирининг конуссимон шаклда учли бўлиб ўсиши тери перфорациясига, чандиқнинг ярага айланишига ва бошқа асоратларга олиб келади. Шунинг учун ҳам болалар аъзосини ампутация қилганда қуйидагиларга риоя қилиш керак: 1) чўлтоқнинг дистал охирини етарлича эҳтиёт юмшоқ тўқималар билан таъминлаш; 2) кичик болдир ва билак суякларини катта болдир ва тирсак суякларидан проксималроқда кесиш; 3) диафизар суяклар чўлтоқларининг суст ўсишини ҳисобга олган ҳолда қўл-оёқнинг ҳар бир сантиметри учун курашиш; 4) кесилган мускуллар охирларини суякнинг араланган жойи олдида тикиш (чунки юмшоқ тўқималар суякка нисбатан секин ўсади).

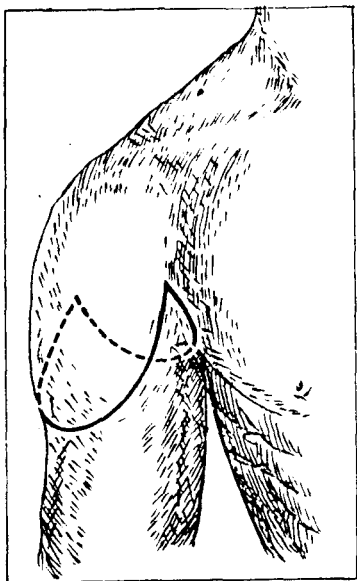
Болаларда юмшоқ тўқималарни кесишда қўл-оёқ орқа юзасидаги терининг (кўзга кўринарли даражада) анча қисқарувчилигини ҳисобга олиб, бу ердаги бўлакни бир мунча катта (узун) ўлчовда кесиш тавсия қилинади.

Остеофитлар ҳосил бўлишининг олдини олиш учун болаларда ампутация қилиш пайтида суякка субиериостал усул бўйича ишлов бериш тавсия қилинади. Контрактуранинг олдини олиш учун эса чўлтоқни (оёқ ёки қўл тўлиқ ёзилган ҳолатда) гипс лонгетаси билан ҳаракатсизлантириб қўйиш лозим.

Болаларда чўлтоқнинг керагидан ортиқ калта бўлиб қолмаслиги учун уларда катталарни ампутация қилишда бажариладиган суяк-пластик операцияларини қўллаш ман этилади.

ҚЎЛ АМПУТАЦИЯЛАРИ

Елканинг юқори учдан бир бўлимида Фарабей бўйича ампутацияси. Бемор чалқанча ётқизилади. Қўл танадан бир оз узоклаштирилади. Юмшоқ тўқималар кесмаси хусусий фасциягача тўш-дельтасимон тарновининг ўртасидан дельтасимон мускул қиргоғи бўйлаб пастга, уни айланиб ўтадиган ва курак ўқиға 3—4 см етмасдан тугайдиган чизик бўйлаб ўтказилади. Елканинг ташқи тери ости венаси (*v. cephalica*) тўмтоқ йўл билан ажратилади, боғланади ва иккита лигатура ўртасида кесилади. Катта кўкрак мускулининг пайи унинг елка суяғига бирикиш жойида кўндаланг йўналишда кесилади. Зонд бўйлаб, тумшуксимон-елка мускули қинининг олдинги девори кесилади ва у ташқарига сурилади. Шу мускул қинининг орқа девори (қон томир-нерв тутамининг олдинги девори ҳамдир) кесилади. Тўмтоқ йўл билан бош ўмров ости артерияси ва венаси ажратилади ва иккита ипак лигатура билан боғланади. Скальпель билан тери-мускул лахтаги юқори томонга қараб шилинади (препаровка қилинади), орқанинг кенг мускули ва катта юмшоқ мускул-пайлари кесилади. Елканинг орқа-ички юзасида юмшоқ тўқималар



92- расм. Елканинг Фарабеф бўйича ампутацияси схемаси.

кесилади. Ретрактор билан юмшоқ тўқималар юқорига тортилади ва скальпель билан суякнинг атрофидаги суяк усти пардаси кесилади ва у дистал томонга сурилади. Суяк усти пардаси кесилган сатҳдан 0,3 см дисталроқда суяк арраланади (92- расм).

Нервлар ўткир устара билан иложи бориचा юқоридан кесилади (оралик, билак, мускул-тери, тирсак, мускул нервлари).

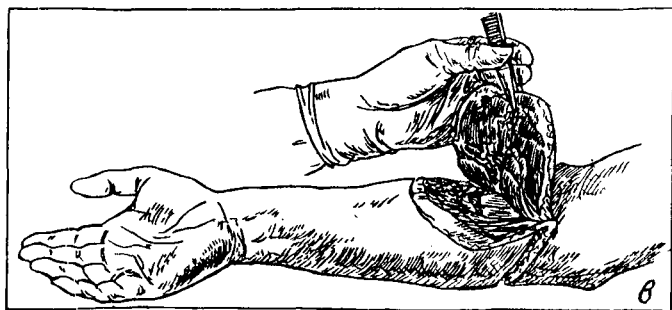
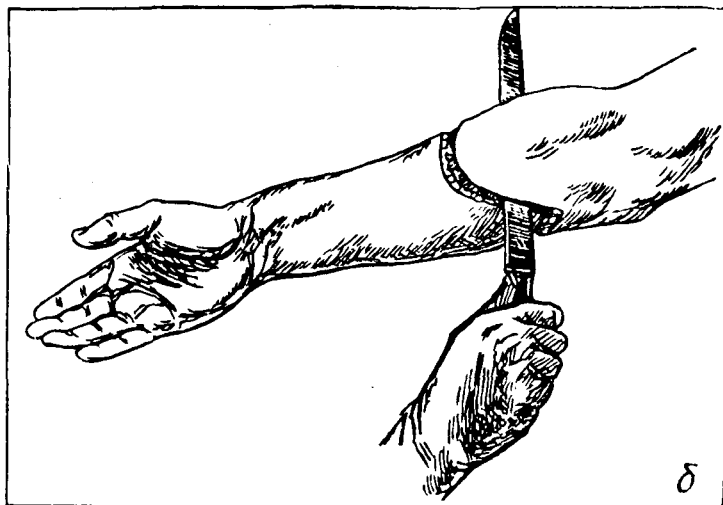
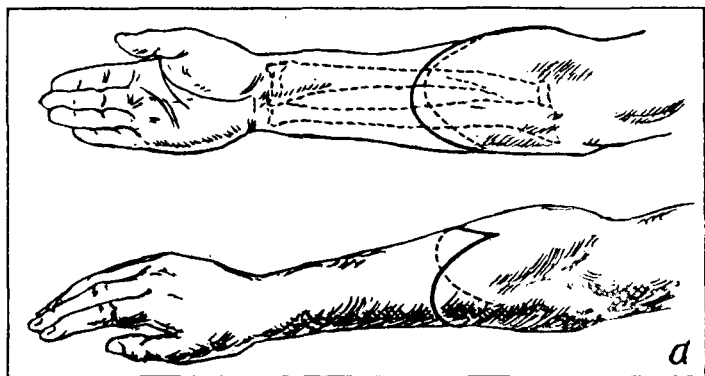
Жароҳат бурчакларида чиқарувчи найлар (дренажлар) қолдирилиб, лахтаклар тикилади.

Билакнинг юқори учдан бир бўлимидаги ампутация. Бемор чалқанча ётқизилади. Операция қилиниши керак бўлган қўл тиргакка ўрнаштирилиб, танадан узоклаштирилади. Тил шаклидаги иккита тери-мускул лахтаклари қиркилади: олдинги медиал ва орқа латерал лахтаклар диаметрининг $1/3$ ва $2/3$ қисми ва терининг қисқарувчанлигига

ампутация сатҳи диаметрининг $+1/6$ қисмини қўшиш ҳисобида қиркилади. Кичик ампутация пичоғи билан теридаги кесиш қирғоғи бўйлаб мускуллар кесилади. Тери-мускул лахтаги юқорига тортилади (93- расм). Билак тўғри бурчак остида букилади ва орқадан кесма қирғоғи бўйлаб скальпель билан мускуллар суяккача ва мускуллараро тўсиқча эса суякнинг арраланиш сатҳигача кесилади. Иккала суякда ҳам суяк усти пардаси кесилади ва у распатор билан шилинади. Билак суяклари суяк усти пардаси кесмасидан 0,3 см дисталроқда арраланади. Билак, тирсак артериялари ва мускуллараро артериялар, веналар топилади ва боғланади, оралиқ, тирсак ва иккала билак нервлари юқоридан кесилади. Кетгут лигатура билан антагонист мускуллар тикилади. Терига чок қўйилади.

Билакнинг пастки учдан бир бўлимида айланма манжетка усулидаги ампутация. Ампутация пичоғи билан билакнинг пастки учдан бир бўлимида тери ва тери ости клетчаткаси айлана қилиб кесилади. Тери, тери ости клетчаткаси билан юза фасция билакнинг атрофи бўйлаб, айланасига препаровка қилинади (шилинади) ва манжеткага ўхшатиб, юқорига ағдарилади.

Манжетканинг эни 2 см дан кам бўлмаслиги лозим. Мускуллар ва пайлар билакнинг олд ва орқа томонида суякларнинг арраланиш сатҳида кесилади. Сўнгра суяклараро парда кесилади. Ретрактор ёрдамида юмшоқ тўқималар проксимал томонга тортилади. Билак ва тирсак суяклари атрофидаги суяк усти пардаси кесилади ва распатор



93- расм. Билак юқори учдан бир бўлимининг икки лахтакли усулдаги ампутацияси.
а — теридаги кесма чизиги; б — олд томон лахтакли қирқиш; в — олд томон лахтаги қирқилган ва юқорига тор-
тилган.

ёрдамида дистал томонга ажратилади. Сўнгра билак суяклари арраланеди. Жароҳатга билак ва тирсак артериялари боғланади. Оралиқ нерви ва билак нервнинг кафт тармоғи имконияти борица проксималроқда ажратилади ва ўтқир скальпель билан кесилади. Тери, тери ости клетчаткаси билан биргаликда тугунча чок билан тикилади.

Билак чўлтоғини торс айириш (ёриш) (Крукенберг — Альбрехт операцияси). Бу операциянинг мақсади тирсак ва билак суяқларидан иккита катта бармоқ — «қисқич» ҳосил қилишдир. Операциянинг моҳияти шундаки, бунда билак чўлтоғининг мускуллари — букувчи ва ёзувчи мускуллар — икки гуруҳга бўлинади: билак ва тирсак, ортиб қолган мускуллар (бармоқларни букувчи чуқур мускул) кесиб ташланади, суяқлараро парда кесилади. Кўрсатилган мускуллардан ҳар бирининг букувчи ва ёзувчилари билак ва тирсак суяқлари охирлари устида чоклар билан бирлаштирилади ва билак териси кўйиб тикилади, агар билак териси етишмаса, унда эркин тери парчаси кўчириб ўтказилади.

Ҳосил бўлган иккала «бармоқларнинг» бир-биридан узоқлашиши ҳар бир суяқлар билан бириккан ва билак суяғи учун елканнинг латерал дўмбоқ усти соҳасидан, тирсак суяғи учун эса медиал дўмбоқ усти соҳасидан бошланадиган мускуллар қисқариши туфайли амалга оширилади. Бармоқлар яқинлашиши юмалоқ пронатор қисқарганда рўй беради. «Бармоқлар» яхшигина тутиб олиш (ушлаб олиш) функциясига эга.

Кейинги йилларда қўлларга сақланиб қолган мускуллар биотокларидан энергия олиб ишлайдиган электр двигателли фаол протезларнинг турли хил қолиплари ишлаб чиқилди.

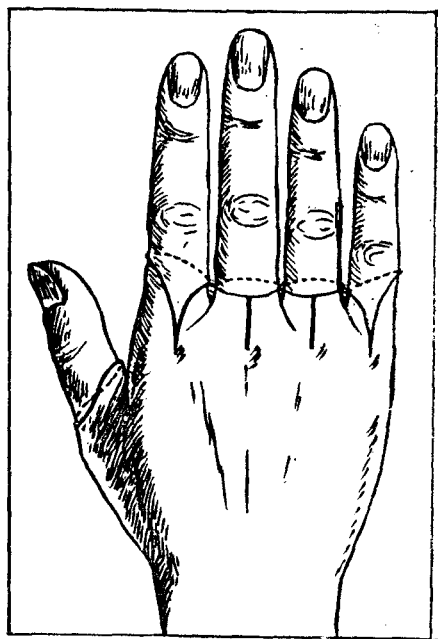
Қўл фалангалари ва бармоқлари ампутацияси ва экзартикуляцияси. Бармоқларни кесишнинг асосий қоидаси — мумкин қадар тежамкорлик (94- расм) дир.

О г р и қ с и з л а н т и р и ш . Бармоқлар фалангалари ампутациясида Лукашевич Оберст бўйича маҳаллий анестезия.

Бемор чалқанча ётқизилади, қўл кўшимча столга ўрнатилиб, танадан узоқлаштирилади.

Тери ва тери ости клетчаткаси бармоқнинг орқа юзасидан бошлаб, кафт-фаланга бўғими сатҳида кесилади ва асосий фаланганинг билак томондаги қирғоғининг ўртасигача олиб борилади, сўнгра кафт томонга кафт-фаланга бўғимининг тирсак қирғоғигача, бармоқнинг орқа юзасидаги кесманинг бошланиш жойигача ўтказилади. Тери-клетчатка лахтаги (парчаси)ни препаратка қилиб ва тортиб туриб, кафт суяғи бошчасидан дисталроқда ёзувчи мускул пайи кесилади, кафт-фаланга бўғими очилади, ён бойламлар ва букувчи мускул пайлари кесилади. Проекция бўйича орқа ва кафт юзасидаги артериялар, бармоқ веналари топилади ва улар лигатуралар оралигида кесилади. Кафт суяқлар бошчаларидан юқориқда бармоқ нервлари кесилади. Лахтаклар кафт суяқлари бошчаларини бемалол бекитадиган қилиб, жароҳат тикилади.

Ляппи бўйича III — IV бармоқларни тагидан ажратиб (суғуриб) олиш. Ракетка шаклидаги кесма тегишли қафт суягининг орқа юзасида бошланиб, асосий фаланганинг ён томонидан қийшиқ йўналишда қафт юзасигача давом эттирилади, сўнгра қафт-бармоқ бурмаси ва асосий фаланганинг бошқа томони бўйлаб, орқа томондаги бўйлама (бошлангич) кесмага келтириб уланади. Тери-клетчатка лахтаги препаровка қилинади ва илмоқчалар билан проксимал йўналишда тортилади. Қафт суякларини бошчаларидан дисталроқда ёзувчи мускул пайлари, бўғим ҳалтаси, шунингдек, букувчи мускул пайлари кесилади. Бармоқни қайси бир тўқима ушлаб турган бўлса, уларнинг барчаси кесилади, шундан сўнг бармоқ олиб ташланади. Қон томирларга лигатура қўйилади. Антагонистлар пайи қафт суяги бошчаси устида тикиб қўйилади, жароҳат қаватма-қават тикилади (95-расм). Қўл ярим букилган ҳолатда гипс лонгетасига жойлаштирилади.

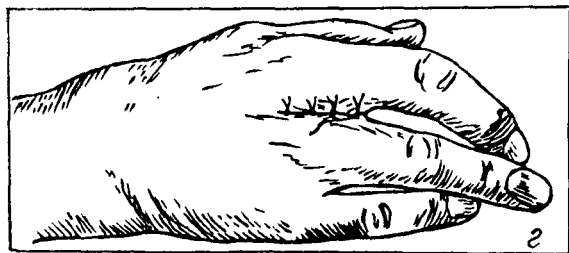
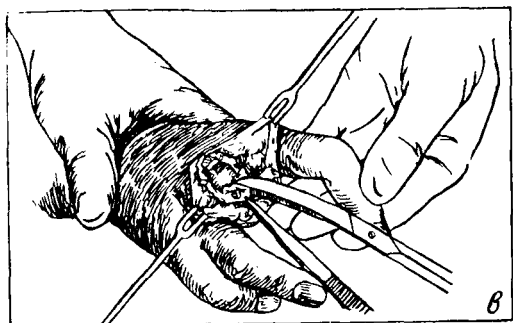
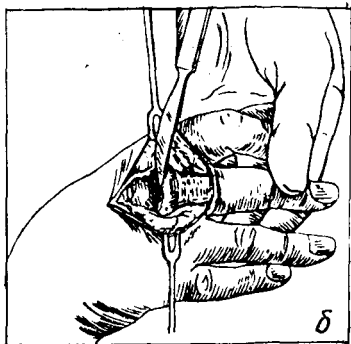
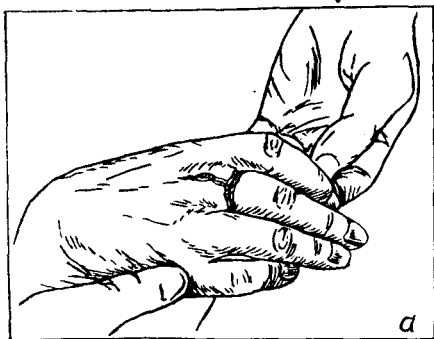


94- расм. Бармоқлар экзартикуляциясидаги кесмалар схемаси.

Мальеген бўйича I бармоқни тагидан ажратиш (суғуриб олиш). Тери, тери ости клетчаткасининг эллипс шаклидаги кесмаси бармоқнинг орқа юзасидаги қафт-фаланга бурмасидан ўтказилади. Сўнгра олиб ташланадиган бармоқ тортилади ва илмоқча билан унинг орқасидаги кесмани итариб, скальпелда қафт-фаланга бўғими очилади, бўғим капсуласининг қафт қисми кесилади (96-расм).

I бармоқни букувчи ва ёзувчи мускул пайлари ва жароҳат тикиб қўйилади.

I қафт суягини Альбрехт бўйича фалангизация қилиш. Тери, тери ости клетчаткаси ва юза фасция биринчи бармоқлараро ораликда асоси II қафт суягига қаратилган учбурчак шаклида кесилади, худди шундай кесма I бармоқлараро ораликнинг қафт юзасида асоси I қафт суягига қаратилган ҳолда ўтказилади. I қафт суягини узоқлаштириб, орқадаги биринчи суяклараро мускул кесилади ва сесамасимон суякчадан биринчи бармоқни яқинлаштирувчи мускул ажратилади ҳамда I қафт суяги асосидаги тўқималарга тикиб қўйилади. I қафт суягининг тирсак юзасини қафт лахтаги билан II қафт суягининг билак юзасини эса орқа томондаги лахтак билан ёпиб туриб, терига чоклар қўйилади.

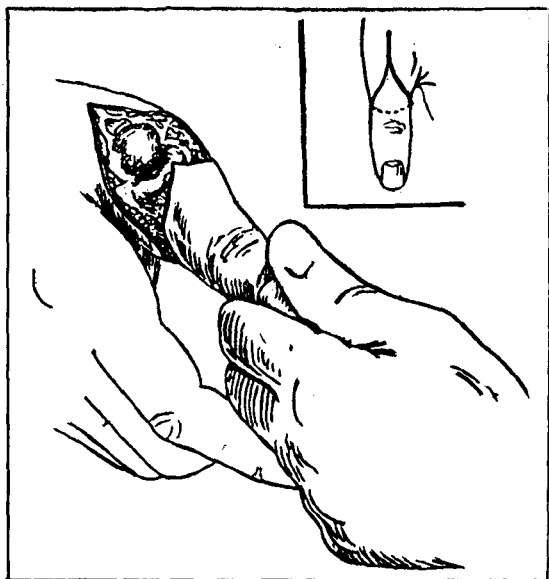


95- расм. III бармоқни айлана усулда орқа томон кесмаси билан (Люппи бўйича) экзартикуляция қилиш.

а — терининг айлана кесмаси ва унга қўшимча орқа кесма; б — бармоқларни ёзувчи мускул пайларини ва бўғим капсуласини кесиш; в — бармоқ олиб ташланган, бўғим капсуласини кесиш; г — жароҳат тикилган.

Бармоқлар фалангаси ампутацияси. Тери ва тери ости-клетчатка-си кесмаси охириги фаланганинг арраланиш чизигидан унинг диаметри узунлигича ташлаб қафт томонда бошланади. Иккита лахтак қиркилади: қиска-орқа ва узун-қафт. Лахтаклар асоси суякнинг арраланиши керак бўлган сатҳида жойлашиши лозим. Лахтаклар препаровка қилинади ва илмоқчалар билан юқориге тортилади. Суяк усти пардаси кесилади ва Фарабеф илмоқчалари билан у дистал томонга сурилади. Сўнгра Жигли арраси билан суяк арраланади, унинг чиқиб турган ўткир жойлари Люэр тишлагичлари билан текисланади. Олдинги ва орқа лахтаклар тугунчали ипа-чоклар билан тикилади. Тиқиш чизиги бармоқнинг орқа томонига яқинроқ бўлиши керак (97- расм).

96- расм. Бош бармоқ экзартикуляцияси. Ёзувчи мускул пайлари, бўғим халтаси кесилган. Бўғим очилган. Ўнгдан юқорида кесма схемаси кўрсатилган.



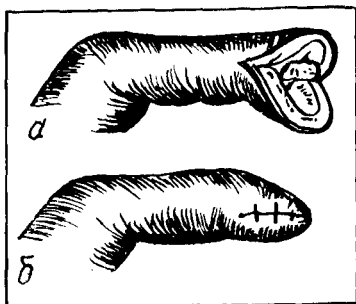
Охирги фаланга экзартикуляцияси. Тери, тери ости клетчаткаси, пайлар ва бўғим халтаси кесмаси орқа юзадаги фалангалараро бўғим проекцияси бўйлаб ўтказилади. Бўғим бўшлиғига киритилган қайчилар билан ён бойламлар кесилади, шундан кейин бўғим тўлиқ очилади. Кафт юзасига ўтказилган скальпель билан фаланга ажратилади, ундан узунлиги бўйича бармоқнинг олиб ташланадиган (кесиладиган) сатҳи диаметрига тенг кафт лахтаги ажратилади (98- расм). Бундай усулни қўллаш натижасида кафт лахтаги унинг асосида қаватлардан иборат бўлиб, унинг охирида йўқка чиқади, уни жароҳатни тика туриб, осонгина, орқа томондаги кесма териси билан адаптация қилиш мумкин. Бир оз оқаётган қон тери кесмалари қирғоқларига ипак чоклар қўйиш билан тўхтатилади.

Ўрта фаланга экзартикуляцияси. У охирги фалангани олиб ташлаш техникасидан шу билан фарқ қиладики, бунда фалангани олиб ташлагандан сўнг, орқа қирғоқда ва кафт лахтагида бармоқнинг қон томир-нерв тутамлари қидириб топилади ва уларга юқорида баён қилинган усулда ишлов берилади. Бўғим халтасининг қолдиқлари кесиб олинади, синовиал тоғай олиб ташланади. Лахтаклар тугунча чоклар билан тикилади.

ОЁҚ АМПУТАЦИЯСИ

Бемор чалқанча ётқизилади.

Оғриксизлантириш — наркоз, баъзан маҳаллий инфльтрацион анестезия. Оёқ ён томонга узоклаштирилади. Ампутация сатҳи белгиланади. Иккита тери-фасция лахтаги қирқилади: олдинги анча

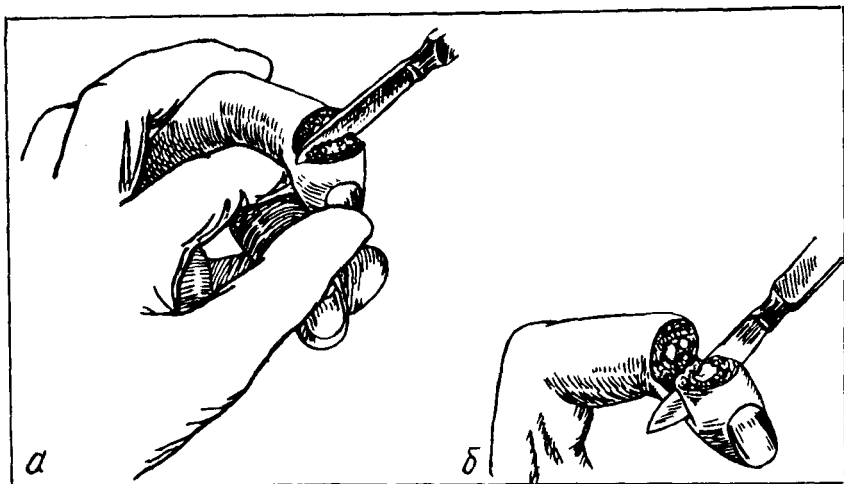


97- расм. Қўлнинг тирноқ фалангаси ампутацияси.

а — орқада қисқа ва қафт томонда узун лахтақларни ҳосил қилиш; б — тирноқ фалангасининг ампутациядан кейин қолган чултоғи.

98- расм. Бармоқ охирги фалангасининг ампутацияси.

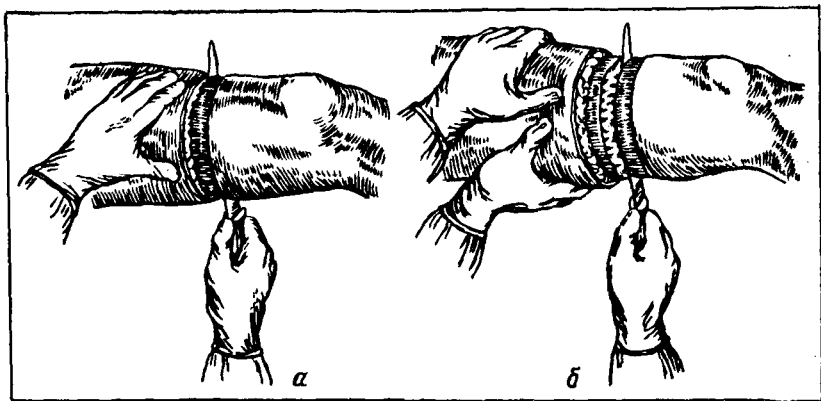
а — бўғим бўшлиғи очилган; б — бўғим ҳалтасининг олд томон бўлими кесилган, қафт лахтагини қирқиш.



узун ва орқа анча қисқа. Иккала тери лахтақлари узунлиги суммаси соннинг шу сатҳдаги диаметрига (уларнинг қисқарувчанлиги эвазига) 3—4 см қўшилганига тенг бўлиши керак. Тери бўлақлари асосидан 3—4 см пастда мускуллар айлана кесма билан кесилади, ретрактор билан юқорига кучли тортилади; тортилган мускуллар қиргоғи бўйлаб, скальпель билан суяк усти пардасига кертик қилинади. Распатор билан суяк усти пардаси пастга сурилади ва унинг юқори қиргоғидан бир оз ташлаб, суяк арраланлади. Ўртача долото билан сон гадир-будир чизигининг пастки қисми ёрилади ва рашпил билан соннинг арраланган жойига ишлов берилади.

Мускуллар кесмасида сон қон томирлари топилади, улар боғланади ва ўтиргич нерви кесилади. Йўгон кетгут иплар билан арраланган суяк устида хусусий фасциянинг кесилган қирғоклари тикилади. Ипак иплар билан чок қўйилиб, олдинги ва орқа тери лахтақлари бирлаштирилади. Жароҳат бурчакларига резина дренажлар қўйилади (2 кунга).

Икки босқичли усул. Биринчи босқичда тери кесилади, иккинчи босқичда эса тортилган тери сатҳида мускуллар кесилади (99- расм).



99- расм. Соннинг икки босқичли айланма ампутацияси.

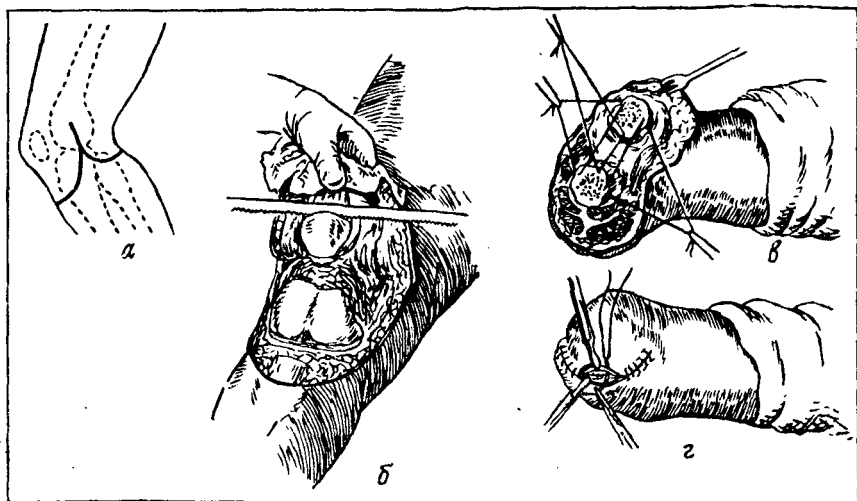
а — тери, тери ости клетчаткаси ва фасциянинг айланма кесмаси; б — қисқарган тери қиргоғи бўйлаб мускулларни суяккача кесиш.

Қисқарган ва *тортилган* мускуллар сатҳида суяк арраланеди; суяк чўлтоғи мускуллар фасцияси ва тери билан бекитилади. Соннинг юқори жароҳатларида сон чанок-сон бўғимида ажратиб олинади.

Соннинг Каллендер бўйича тендофасциопластик ампутацияси. Бемор чалқанча ётқизилади. Юмшоқ тўқималар кесмаси соннинг медиал юзасида ички дўмбокнинг энг кўп чиқиб турган нуктасидан 3 та кўндаланг бармоқ юқорида бошланади, тикувчилар мускули ва соннинг тўрт бошли мускули ички бошчаси оралигидан пастга, медиал дўмбоқ усти соҳаси орқали катта болдир суяги гадир-будирлигигача, уни ўрта сатҳда кесиб ўтадиган қилиб давом эттирилади. Сон ички томонга ротация қилинади. Кесманинг ташқи ярми соннинг латерал дўмбоқ усти соҳасидан 3 та кўндаланг бармоқ проксималроқда бошланади, икки бошли мускул пайлари ва кенг фасцияни таранглаштирадиган мускул оралигидан ўтказилади ва биринчи кесма билан қўшилиб кетади. Иккала кесманинг ҳам бошланғич қисми орқа кесма билан, бир оз пастга қавариб борадиган ёй билан қўшилади.

Орқа кесма бўйлаб, сонни яқинлаштирувчи мускуллар ва болдирнинг букувчи мускул пайлари кесилади. Тизза ости чуқурчаси клетчаткасида тўмтоқ йўл билан тизза ости артерия ва веналари ажратилади, боғланиб, лигатуралар ўртасида кесилади. Мускулларнинг кесилган ва суякнинг арраланиш сатҳидан юқорироқда катта болдир ва кичик болдир нервлари ўткир асбоб билан кесилади.

Олдинги лахтак тизза қопқоғи билан биргаликда юқорига тортилади ва резекция пичоғи билан тизза қопқоғи олиб ташланади. Синовиал парда қайчи билан кесилади. Яқинлаштирувчи мускуллар дўмбоқчасининг шундоқкина юқорисида сон суяги арраланеди ва оёқ олиб ташланади. Суякнинг кесилган қирғоқлари тишлагичлар ёки эгов билан силлиқланади. Олдинги бўлак орқага шундай қайтариладики, натижада бунда тизза қопқоғининг хусусий бойлами сон



100- расм. Соннинг Гритти — Шимановский усули бўйича дўмбоқ усти ампутацияси.
 а — тери кесмалари чизиги; б — тизза қопқоғи тоғай юзасини арралаш; в — тизза қопқоғининг кесилган жойини
 фиксация қилиш учун чокларнинг жойлашиши; г — тугалланган операция.

суягининг арраланган жойини ёпади. Жароҳат резина дренажларга-
 ча қаватма-қават тикилади. Оёқ гипс лонгетаси билан мустаҳкамла-
 нади.

**Соннинг Гритти — Шимановский — Альбрехт бўйича дўмбоқ усти
 суяк-пластика ампутацияси.** Бемор чалқанча ётқизилади.
 Сон дўмбоқларининг орқа қирғоқларидан бошланадиган, тўғри
 пастга давом этадиган ва катта болдир суяги гадир-будир жойида
 тугалланадиган иккита бўйлама кесма ўтказилади. Бу кесмалар
 охири катта болдир суяги гадир-будир жойидан тахминан 1 см ча
 пастрокда ўтадиган олдинги кўндаланг кесма билан тутуштирилади
 бунда лахтак бурчаклари юмалоқланади.

Тасвирланган (тил шаклидаги) лахтак юқорига қараб ажратила-
 ди, тизза қопқоғининг хусусий бойлами унинг суякка бирикиш
 жойида кесиб қўйилади, бўғим халтаси ҳам кесилади ва бутун лахта
 тизза қопқоғи билан бирга юқорига ағдарилади.

Тизза қопқоғининг тоғайли юзаси арраланади. Сўнгра бўйлам
 кесмаларнинг ўрта сатҳида барча юмшоқ тўқималар кўндалангиги
 (тери ва мускуллар суяккача) соннинг орқа ярим айланаси бўйла
 кесилади. Сон суяги юмшоқ тўқималардан холи этилади ва
 дўмбоқчалар усти соҳасидан 2—3 см юқорирокда арраланади. Тизз
 ости қон томирлари боғланади, нервларга ишлов берилади. Тизз
 тизза қопқоғи сон суягининг арраланган жойига қопланади ва чокла
 билан мустаҳкамланади. Терига ҳам чоклар қўйилади (100- расм

Бу операциянинг бир неча модификациялари таърифланган. Ула
 асосан, тизза қопқоғининг бўғим юзасига ишлов бериш ва уни со
 суягининг арраланган жойига фиксация қилиб қўйишдан иборат

Болдир масофасидаги ампутациялар. Тери-фасциал лахтаги усули (фасциопластик усул), яъни чўлтокни хусусий фасция билан боғланган тери ила қоплаш (бекитиш) усули болдирни ампутация қилишда айниқса, қўл келади.

Шифокорларимиз олиб борган тадқиқотлардан маълум бўлишича, болдирда чўлтоқнинг максимал узунлигини сақлаб қолиш ва уни пастки учдан бир бўлимида олиб ташлаш қулайроқдир: чўлтоқ қанчалик узун бўлса, унинг кучи шунчалик кўп ва уни бошқариш ҳам анча мукамал бўлади. Шу билан бирга, болдирнинг ҳатто энг қисқа чўлтоғи (10 см дан камроқ) ҳам протезлаш техникасининг улкан ютуқлари туфайли яроқли деб ҳисобланиши мумкин ва болдирнинг энг юқори ампутацияси ҳам тизза бўғимини йўқотиш билан кечадиган соннинг пастки учдан бир бўлими ампутацияси билан алмаштирилиши мумкин эмас.

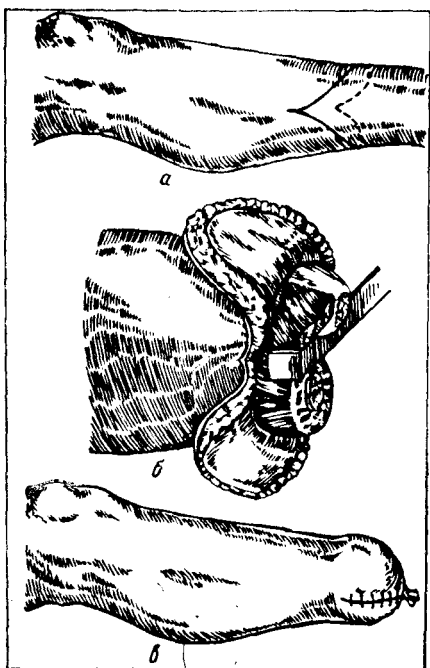
Жарроҳликнинг антисептикларгача бўлган даврида ампутация сатҳи қуйидаги қоида бўйича аниқланар эди: ампутацияни иложи борица пастроқда қилиш (Н. И. Пирогов). Бу қоида мутлақо асосли эди, чунки ампутация сатҳи кўтарилган сари бемор ўлими шунчалик кўпайиб борарди.

Кейинчалик вазият ўзгарди. Асептик моддаларнинг қўлланилиши ўлимнинг ампутация сатҳига боғлиқлигини ўзгартирмаган бўлса-да, лекин уни (ўлимни) кескин камайтирди. Натижада ампутацияни яхши ўтказган беморлар сони кўпая борди.

Болдирнинг ўрта учдан бир бўлимидаги ампутация техникаси. Олд томонда ёйсимон ва орқада тери фасциал лахтаклар қиркилади (101- расм). Олдинги бўлак таркибига *tibiae* нинг медиал юзасидаги суяк усти пардаси қиради.

Кесмалар болдирнинг латерал ва медиал юзаларида латерал ва медиал тўпиклардан ўтказиладиган чизиқларда ётадиган нуқталардан бошланади. Иккала лахтакнинг ҳам узунлиги болдирнинг кўндаланг кесмаси диаметрига тўқималар қисқарувчанлигига бир неча сантиметр қўшиб ҳисобланади. Олдинги лахтак диаметрининг $\frac{2}{3}$, орқа лахтак эса $\frac{1}{3}$ бўлимини ташкил қилиши лозим. Тери лахтаклари фасция билан биргаликда, унинг мускуллараро тўсиқчаларини кеса туриб, препарат қилинади.

Препаровка қилинган (шилинган) тери-фасциал лахтаклар асосларидан 3—4 см дисталроқда мускуллар кўндаланг йўналишда кесилади; бунда болдир суяқлари оралигида жойлашган мускуллар қавати ниҳоятда ўткир ампутация пичоғи билан синчиклаб кесилади; олдинги (ёзувчи) гуруҳ мускуллар (кейинчалик суякни арралашга ҳалакит бермаслиги учун) препарат қилиниб, пастга тортилади. Шу кўрсатилган сатҳда скальпель билан катта болдир суяғи усти пардаси кўндалангига кесилади ва пастки томонга қараб шилинади ва ундан 2 см баландликда кичик болдир суягининг устки пардаси шу алфозда кесилади ва шилинади. *Linteum bifissum* ёрдамида барча юмшоқ тўқималар иложи борица юқорига тортилади. Ёйсимон ёки япрокли арра билан аввало катта болдир суяғи ва ундан 2 см баландликда кичик болдир суяғи арраланади. Кичик болдир суяғи



101- расм. Болдирнинг фасциопластик ампутацияси.

а — тери кесмаси чизиги; б — тери, тери ости клетчаткаси ва фасциядан ташкил топган лахтақлар қирқилган; в — жароҳат тикилган.

ҳаракатчан бўлгани туфайли, у чўлтоқ охирини бекитиб турадиган юмшоқ тўқималарни шикастлантирмаслиги учун баландрокдан арраланиши шарт. Катта болдир суягининг олд бурчаги, уни қоплаб турган терида ётиқ яралар ҳосил бўлишининг олдини олиш учун кийшиқ йўналишда арраланади ва унинг пастки юзаси рашпил билан силликланади.

Чўлтоқда олд катта болдир орқа катта болдир, кичик болдир қон томирлари топилади ва боғланади ҳамда кичик болдир (юза ва чуқур) ва катта болдир нервлари кесилади. Жгут ечилгандан сўнг, кетгутли тугунча чоклар билан хусусий фасция кесмаси қирғоқлари тикилади ва фасция шу ҳолатда катта болдир суягининг арраланган жойини ҳам бекитиши (қоплаши) керак. Тери бўлақлари тугунчали ипак чоклар билан бирлаштирилади, жароҳат бурчакларига 2 кунлик муддат билан дренаж ленталари киртилади. Боғлам қўйилганида

сўнг, тизза бўғими букувчи контрактураси юзага келишининг олдини олиш мақсадида оёқ 12—14 кунга гипс лонгетас билан мустаҳкамланади. Таянч катта болдир суягининг арраланган ва фасция ҳамда тери билан қопланган жойига тўғр келади, суяқ сатҳида кесилган мускуллар янги бирикиш нуқталарини топиб, тезда ўсиб кетади.

Болдирнинг фасциопластик ампутация усулида фасциясиз олд ва фасцияли орқа (букувчи мускуллар — уч бошли мускулни қоплайдиган хусусий фасциядан) лахтақлар кесилади; бу ҳолда олдинги юз фасцияси мускуллар кесилган сатҳда кесилади. Фасция лахтаг чўлтоқни (бекитиш) қоплаш учун, шунингдек, латерал юзага ун олдинги ва орқа мускуллараро тўсиқчалардан кесиб олиш орқал ҳам қирқилиши мумкин. Ниҳоят, мускуллар ва суяқларнинг кесилган юзалари хоҳлаган томондан, ҳатто бошқа соҳадан (сонда) қирқолинган эркин фасция лахтаги билан қопланиши ҳам мумкин.

Агар операция *болдир ўртасидан юқорида* бажариладиган бўлса унда болдир мускулини кесиб ташлаш ва шу билан бирга мускулларнинг ҳаддан ташқари катта ҳажми (массив)ни камайтири кулайдир. Болдир унинг юқоридаги учдан бир бўлимида ампу

қилинганида, бундан ташқари, дефибуляция (кичик болдир суягини олиб ташлаш) ҳам ўтказилади, акс ҳолда, икки бошли мускулнинг гортиш кучи бу суяк қолдиғининг ташқи томонга сурилиб кетишига олиб келади ва протезлашни қийинлаштиради. Дефибуляция пайтида кичик болдир суяги бутунлайиға олиб ташланмайди; унинг бошчасининг медиал қисми, кўпинча, юқори болдир суяклараро бўшлиғи билан туташадиган тизза бўғими бўшлиғини очмаслик учун жойида қолдирилади.

Болдирнинг Пирогов бўйича суяк-пластик ампутацияси. Бемор чалқанча ётқизилади. Суяккача борадиган иккинчи кесма ўтказилади. Биринчи кесма бир тўпик чўққисидан иккинчи тўпик чўққисигача, тақа шаклида оёқнинг қафт юзасидан ўтказилади.

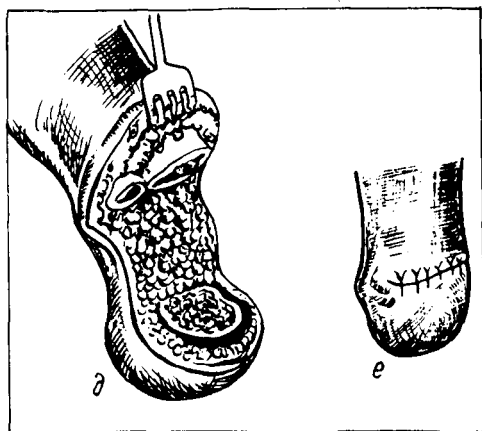
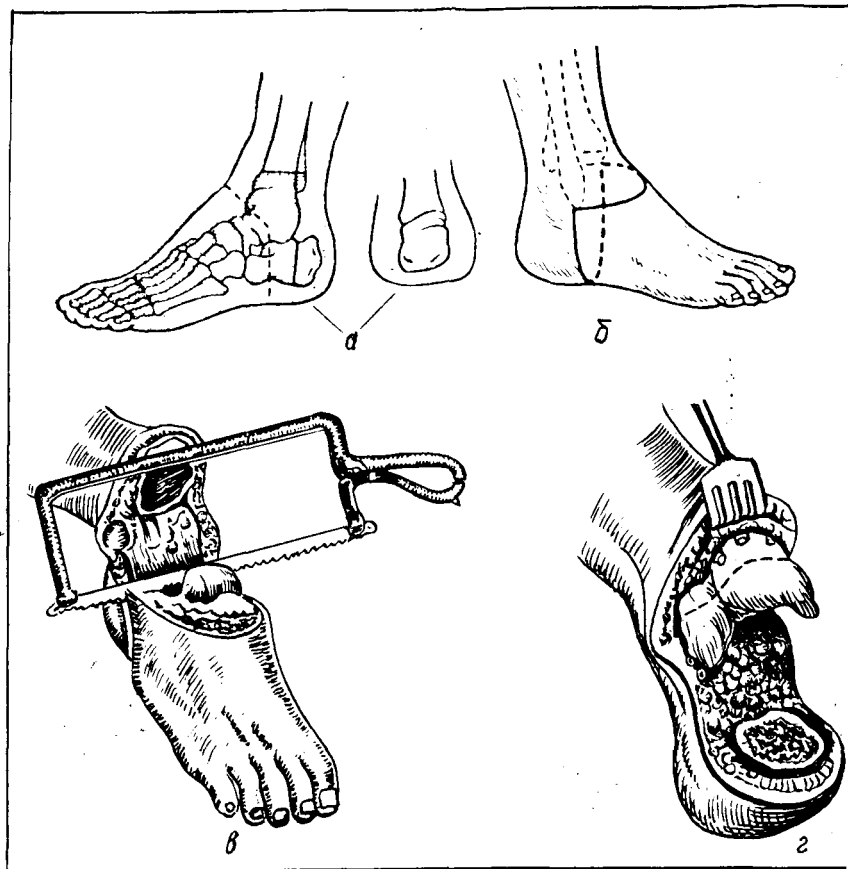
Иккинчи, бир оз ёйсимон кесма, оёқнинг устки юзасида, каварик қисми олдинга қаратилиб ўтказилади. Биринчи кесма охириги иккинчи кесма туташтиради.

Оёқни букиб туриб, болдир-оёқ бўғими очилади ва тўпиклардан оёққа борадиган ён бойламлар кесилади. Сўнгра, арра тарансимон суякнинг орқасидаги ёрикқа ўрнатилиб, товон қийшиқ йўналишда юқоридан ва орқадан пастга ва олдинга қараб аррланади.

Оёқ олиб ташланади. Болдир суяқларининг пастки охири, ҳосил бўлган лахтакни озиқлантирувчи орқа катта болдир артериясини эҳтиёт қилган ҳолда, юмшоқ тўқималардан ажратилади. Болдир суяқлари ҳам тўпиклар асосидан 2 см юқорида қийшиқ қилиб аррланади: пастдан — орқага ва юқорига олд юзасидаги артерия, медиал ва латерал қафт артериялари боғланади. Товон суяги болдир суяқларининг арраланган жойиға қопланади ва чоклар фиксация қилиб қўйилади. Жароҳат қаватма-қават тикилади. Оёқ гипс лонгета билан маҳкамлаб қўйилади (102- расм).

Оёқнинг Шарп бўйича ампутацияси. Оёқнинг қафт суяқлари асосидан 2 см дисталроқда барча юмшоқ тўқималар кесилади. Қафт томондаги лахтакнинг эни ва бўйи қафт суяқларининг арраланган жойини бекитиш учун етарли даражадаги катталикда қиркилади. Бу лахтак суякдан ампутация пичоғининг «чўмич билан сузиб оладиган» каби ҳаракатлари билан, қафт суяқларини скелетга айлантира туриб, ажратилади. Фақат шундай қилиб лахтакда уни озиқлантирувчи қон томирлар сақлаб қолинади. Қафт суяқлари юмшоқ тўқималардан холи этилгандан сўнг, уларнинг ҳар биридаги суяк усти пардаси суяк атрофида кесилади ва распатор билан дистал томонга сурилади, суяқлар арраланиб, уларнинг қирқилган жойлари рашпил ёки гишлагичлар билан силлиқланади. Оёқнинг устки юзасидаги ва қафт артериялари тикилган лигатуралар билан боғланади. Оёқнинг устки юзасидаги ва қафт томонидаги лахтаклар териси қирғоқлари, қафтнинг чуқур қаватларида гематома бор йўқлигини текшириб бўлгандан сўнг, ипак иплар билан тикилади.

Оёқ бармоқларини Горанжо бўйича тагидан ажратиш (суғуриб олиш). Қафт-бармоқ бурмаси бўйлаб барча юмшоқ тўқималар суяккача кесилади, оёқнинг устки юзасидаги «жимжимадор» кесма эса, бармоқлараро ораликдан дисталроқда ўтказилади. Бўйлама



102-рasm. Болдирнинг Пирогов бўйича суяк-пластик ампутиацияс
 а — операция схемаси; б — юмшоқ тўқималар кесиш чизиклари; в — болдир оёқ панжаси (гими кенг очилган; юмшоқ тўқималарни тақасимон кесмаси бўйлаб тоvon суяги арралаш; арралаш чизиги кўрсатилган; д иккала тўпик арраланган; жароҳатнинг тики дан олдинги кўриниши; е — чўлтоқнинг опе-
 циядан кейинги кўриниши.

кесмалар проксимал йўналишда I — IV кафт суякларининг ён юзалари бўйлаб, шу суякларнинг бошчалари сатҳигача ўтказилади. Устки юзадаги ва кафт лахтаклари илмоқчалар билан кафт-бармоқ бўғимларидан проксималроққа тортилади; бармоқлар қаттиқ букилади, шу вақтнинг ўзида устки томондан кафт-бармоқ (кафт-фаланга) бўғимлари очилади. Букувчи мускул пайлари ва бўғимларининг ён бойламлари кесилади. Сўнгра, чап томондан бошлаб, навбатма-навбат ён томондан очилади ва бармоқлар бирин-кетин кесилиб, битта препарат қилиб олинади. Шундан сўнг, кафт суяклари бошчалари оралигида бармоқ артериялари топилади ва боғланади. Бармоқ нервлари кесилади. Оёқнинг устки юзаси ва кафт томондаги лахтаклар тикилади; кетгут билан хусусий фасцияга, ипак билан тери қирғоқларига чок қўйилади. Оёққа маҳкамлаб турадиган боғлам қўйилади.

Оёқни Лисфранк бўйича кафт-кафт олди бўғимида ажратиш (суғуриб олиш). Кесма оёқнинг кафт юзасида, кафт суяклар бошчалари сатҳидан бошланиб, шу суяклар асосигача давом эттирилади. Устки юзадаги лахтак анча қисқа ва қавариқ жойи олдинга йўналган ёй шаклида қилиб қиркилади. Оёқни ажратиш кафт-кафт олди бўғими (Лисфранк бўғими) чизиги бўйлаб бажарилади. II кафт суягининг I понасимон суяк ён юзаси билан тегиб турган жойда Лисфранк бўғимининг «калити» деб аталмиш суяклараро понасимон-кафт бойлами тортилган. Кесиш пайтида бу бойлам бир мунча қийинчиликлар туғдиради. Кафт суякларини понасимон суяклар билан боғлайдиган бошқа бойламларни очиш осон ва уларни бемалол кесиш мумкин. Оёқ олиб ташлангандан кейин I понасимон суякнинг чиқиш турган олдинги қисми аррланади. Устки лахтакда оёқ томирлари, кафт лахтагида эса медиал ва латерал кафт томирлари боғланади. Кафт лахтагининг тери қирғоғи устки лахтак териси қирғоғи билан ипак чоклар ёрдамида бирлаштирилади. Ҳозирги пайтларда бу операция жуда кам қўлланади.

ТЕКШИРИШ УЧУН САВОЛЛАР

1. Оёқ-қўлларни кесиб олиб ташлашнинг умумий қоидалари:
 - а) қўл-оёқ ампутацияларига кўрсатмалар;
 - б) бирламчи ва иккиламчи кўрсатмалар бўйича кесиб олиб ташлаш (кесиш) қоидалари;
 - в) такрорий ампутация — реампутация техникаси;
 - г) юмшоқ тўқималарни кесиш усуллари: циркуляр (айланма), овал, лахтак (бўлак) ли ва ҳоказолар;
 - д) тери, мускул кон томирлари ва нервлар, суяк ва суяк усти пардасига ишлов бериш;
 - е) ампутация чўлтоғини ёпиш усуллари; фасция-пластик, суяк-пластик;
 - ж) нуқсонли чўлтоқ ва унинг ҳосил бўлиш сабаблари;
 - з) ампутация чўлтоғини шакллантиришнинг асосий қоидалари;
 - и) оёқ-қўлларни кесиш замонавий усулларининг протезлаш билан боғлиқ бўлган хусусиятлари.
2. Елканнинг юқори учдан бир бўлимида Фарабеф бўйича ампутация техникаси.
3. Билак ампутацияси техникаси.
4. Қўл бармоқларини кесиш қоидалари.
5. Қўл бармоқларини фалангалараро ва кафт-фаланга бўғимларида кесиш техникаси.

6. Билак чўлтоғини Крукенберг — Альбрехт бўйича кинематизациялаш техникаси
7. Қўл чўлтоғини кинематизация (фалангизация) қилиш усуллари.
8. Соннинг Н. И. Пирогов бўйича ампутация техникаси.
9. Соннинг пастки учдан бир бўлимида Каллендер бўйича ампутация техникаси
10. Соннинг Гритти — Шимановский — Альбрехт бўйича суяк-пластик дўмбоусти ампутацияси техникаси.
11. Оёқнинг Шарп бўйича ампутация техникаси.
12. Оёқни қафт-қафт олди бўғимида Лисфранк бўйича ажратиш техникаси.

Адабиётлар

- Н. Н. Бурденко. Ампутация как нейрохирургическая операция. Ч. I. — М.: Медгиз 1942—61- б.
- Ф. А. Копылов., М. С. Певзнер. Медицинские основы протезирования. — Л Госиздат мед. литературы, 1962. — 200- б.
- А. А. Корж., В. В. Бердников. Ампутация конечности и протезирование. — Киев Здоровье, 1977, —127- б.
- И. Ф. Матюшин. Практическое руководство по оперативной хирургии. — Горьки Волго-Вятское книжное изд-во, 1979, —320- б.
- Н. С. Сагдуллаев. Перевязка нерва электроножом как метод профилактики послеампутационных невров. — Дис. канд. — Ташкент, 1965.

VI-б о б

БОШДА ҚИЛИНАДИГАН АСОСИЙ ОПЕРАЦИЯЛАР

БОШ СОҲАСИ ТОПОГРАФИК АНАТОМИЯСИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

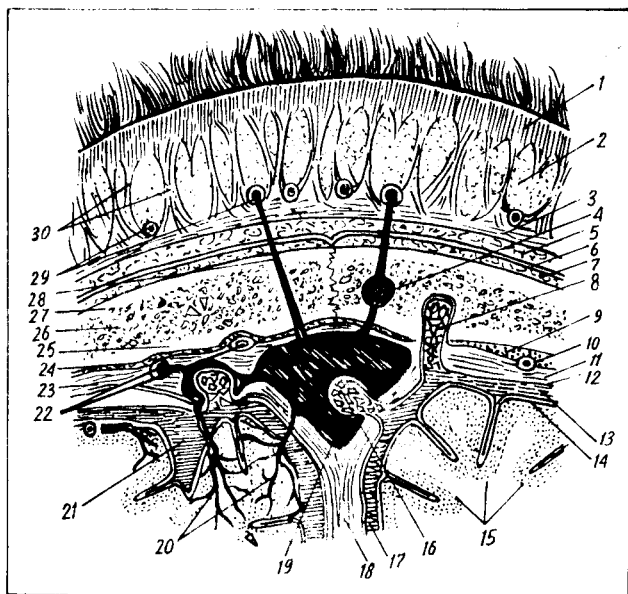
Калла гумбазининг юмшоқ тўқималари. Тери анча қалин бўлиб фиброз тўсиқчалар орқали апоневротик шлемм билан мустаҳкам боғлангандир.

Тери ости клетчаткаси, чуқурликка тортилган зич фибро тўсиқчалар мавжудлиги туфайли катаксимон тузилишга эга бўлиб шар шаклидаги алохида-алохида ёғ тўпламчаларидан (юмалоқлари дан) иборат. Тери ости клетчаткасида қон томир ва нервла жойлашган: а. *supraorbitalis* ва а. *supratrochlearis* — кўз артерияси нинг тери тармоқлари. Артерияларни шу (бир хил) номли веналар в нервлар кузатиб боради.

Чакка соҳасида а. *temporalis superficialis* нинг п. *auriculotemporalis* (п. *mandibularis* дан) кузатиб борадиган охириги тармоқлар тарқалган.

Бошнинг энса соҳасида икки артерия тармоғи тарқалган а. *auricularis posterior*, а. *occipitalis*. Бу артерияларни веналар в нервлар кузатиб боради.

Кулоқнинг орқа артериясини п. *auricularis posterior* (юз нерв тармоғи) кузатиб боради. Энса артерияси тармоғини қисман бўйи чигалидан ҳосил бўлган катта энса нерви тармоқлари кузати боради. Калла гумбазида қон томир деворлари терини апоневроти (апоневроз) шлемм билан туташтирадиган фиброз тўсиқчалар била мустаҳкам боғланган (103- расм) ва шу туфайли ҳам кесилган чоғд очилиб туради, бу эса калла жароҳатланганида анчагина қо кетишига сабаб бўлади. Тери ости клетчаткасида чуқурроқда ол



103- расм. Калла гумбазининг пешона-тепа-энса соҳалари орқали ўтказилган фронтал кесмадаги каватлари (С. Н. Делишчин бўйича ўзгартирилган схема)

1 — тери; 2 — тери ости клетчаткаси; 3 — пай шлемм; 4 — диплоэтик вена; 5 — апоневроз ости клетчаткаси; 6 — суяк усти пардаси; 7 — суяк усти пардаси ости клетчаткаси; 8, 16 — пахшон грануляцияси; 9 — мия қаттиқ пардасининг ўрта артерияси (10) жароҳатланганлиги туфайли *spatium extradurale* да йиғилган қон; 11, 23 — миянинг қаттиқ пардаси; 12 — ўргимчаксимон парда; 13, 17, 21 — ўргимчаксимон парда ости бўшлиғидаги орқа мия суюқлиги; 14 — миянинг юмшоқ пардаси; 15 — мия қатта ярим шарлари пўстлоғи; 18 — мия қаттиқ пардасининг ўроксимон ўсиғи; 19 — мия қаттиқ пардасининг юқори сагиттал синуси; 20 — мия веналари; 21 — мия қаттиқ пардасининг артерия ва веналари; 24 — *spatium extradurale*; 25 — тепа суюғининг шишасимон (ички) пластинкаси; 26 — ғовак модда ва 27 — шу суюқнинг ташқи пластинкаси; 28 — чиқарувчи веналар; 29 — тери ости томирлари; 30 — терини пай шлемм билан боғлайдиган бириктирувчи тўқимали тўсиқчалар.

томондан пешона мускули, орқадан эса энса мускули, ён томонлардан бир жуфт чакка мускулларидан ташкил топган ва бу мускулларни апоневроз (*galea aroneurotica*) шлемм деб аталмиш пай пластинка билан боғлайдиган мускул-апоневроз қавати жойлашган. Апоневротик шлемм тери билан мустахкам, суяк усти пардаси билан эса омонат (ғовак) боғланган: бунинг натижасида калла гумбазиди, кўпинча скальпсимон жароҳатлар деб аталадиган жароҳатлар вужудга келади, яъни бунда коловчи тўқималар маълум бир масофада суяк усти пардасидан шилиниб, суяк очилиб қолади.

Мускул-апоневроз қавати остида ушбу қаватни суяк усти пардасидан ажратиб турадиган ғовак бириктирувчи тўқима қавати ётади. Суяк усти пардаси калла суяклари билан суяк усти пардаси ости ғовак бириктирувчи тўқима воситасида боғланган. Аммо, суяклар чоклари бўйлаб, у суяклар билан қаттиқ (мустахкам) боғланган ва уни бу ерда суякдан ажратиш мумкин эмас. Бошнинг юмшоқ тўқималари лат еганда тери ости клетчаткасида гематомалар «гурра» шаклида (шишиб) қавариб чиқади, чунки тери ва апоневротик шлемм орасида тортилган фиброз тўсиқчалар мавжуд-

лиги туфайли қон тери ости клетчаткасида бир текисда тарқал олмайди; апоневроз ости гематомалари ясси, тарқалган бўлиб уларнинг яққол чегараси бўлмайди, суяк усти пардаси ост гематомалари суяк усти пардасининг суяк чокларига бирикка чизикларига тегишли равишда кескин тасвирланган (чертилган қирғоқларига эга бўлади).

Калла гумбази суяклари ташқи ва ички пластинкалардан ибора бўлиб, уларнинг орасида ғовак модда — *diploe* мавжуд.

Калла гумбази суякларининг ички пластинкаси шишасимо пластинка деб ҳам аталади, у юпқа бўлиб, бириктирувчи тўқим толаларини ўзида тутмайди, шу туфайли ҳам мўрт ва синувча бўлади. Кўпинча пластинка синади, шу вақтнинг ўзида ташқ пластинка бутун қолади. Калла гумбазининг энг юпқа қисми бўлиб осон синадиган чакка суяги тангаси ҳисобланади.

Калла гумбази суякларининг ғовак қаватида диплоэтик венала деб аталмиш веналар жойлашган. Бу веналар гумбазни қоплайдига юмшоқ тўқималарнинг калладан ташқари веноз системани ҳоси қилувчи веналари билан, шунингдек, миянинг каттиқ пардаси венс синуслари — калла ичи веноз системаси билан боғлангандир. Гумбазни қопловчи тўқима веналари ва чуқур қават веналари ми каттиқ пардасининг веноз синуслари билан ўзига хос веналар — чиқарувчи веналар воситасида боғланади.

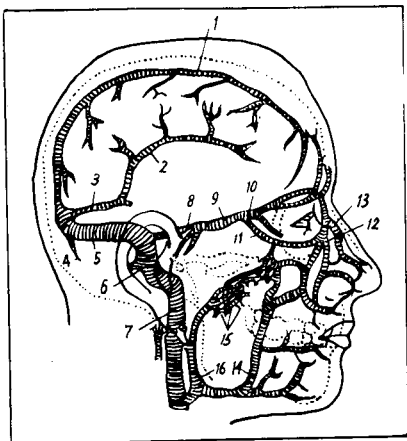
Калла гумбази суякларининг ички пластинкаси ва калла асосиг миянинг каттиқ пардаси (*dura mater encephali*) тутшиб (ёндошиб) туради. Бу парда суяклар билан ғовак боғланган ва осонгина кўчади. Калланинг асосида мия каттиқ пардаси суяклар билан жуд мустаҳкам боғланган. *Dura mater encephali* учта ўсиқла (шоҳлар) ҳосил қилади: катта ва кичик ўроксимон ва горизонта жойлашган, миянинг томи ёки чодирини деб аталмиш *tentorium cerebelli*. Миянинг каттиқ пардаси ўсиқлари таркибида клапанларда маҳрум этилган веноз синус (бўшлиқ)лар жойлашган.

Ўроксимон ўсимта ўзида юкори ва пастки сагиттал синусларни тутлади. Мия ўрогининг бирикиш чизиги ва мияча чодирини бўйлаб тўғри синус, мияча ўроғи таркибида эса энса синуси жойлашган. Булардан ташқари, яна мия қон айланишида катта аҳамиятга эга бўлган горсимон, кўндаланг ва сигмасимон синуслар мавжуд.

Мия каттиқ пардаси остида унинг ўргимчаксимон ва юмшо (томирли) пардаларини жойлашган.

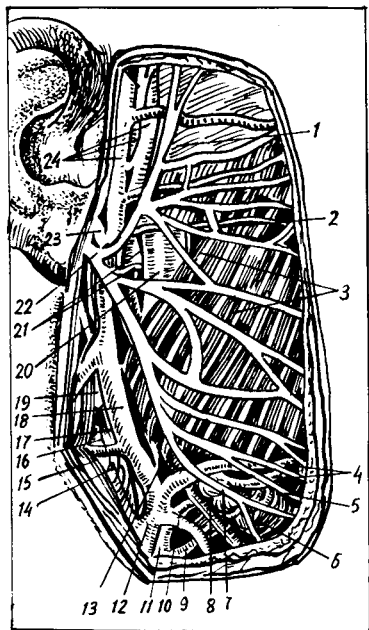
Мия пардаларининг ўзига хос жойлашиши туфайли пардаларар бўшлиқлар ва мия цистерналари ҳосил бўлади. Амалий тиббиётд миянинг ўзида орқа мия суюқлиги (ликвор)ни тутадиган ва бевосит орқа миянинг худди шунақа бўшлиғига ўтиб кетадиган ўргимчаксимон (парда) ости бўшлиғи катта аҳамият касб этади. Ми қоринчалари ҳам ликвор билан тўлиб туради.

Бошнинг юз қисми. Бошнинг бу қисмига кўз косаси, бурун ва оғи бўшлиқлари киради. Кўрсатилган бўшлиқларнинг жарроҳлик анатомияси махсус кафедрада анча мукамал ўрганилади. Юзнинг қолган қисми унинг ён соҳаси сифатида ўрнатилади ва учта кичикро



104- расм. Юз веналари ва мия каттик пардасининг синуслари (схема, Callender буйича, ўзгаришлар билан).

1 — sinus sagittalis superior; 2 — sinus sagittalis inferior; 3 — sinus rectus; 4 — sinus occipitalis; 5 — sinus transversus; 6 — sinus sigmoideus; 7 — v. jugularis interna; 8 — sinus petrosus superior; 9 — sinus cavernosus; 10 — v. ophthalmica superior; 11 — v. ophthalmica inferior; 12 — v. angularis; 13 — v. dorsalis nasi; 14 — v. facialis; 15 — plexus pterygoideus; 16 — v. retromandibularis.



105- расм. Жағ оркаси чуқурчаси топографияси (қисман Hafferl буйича). Gl. parotis бутунлай олиб ташланган.

1 — пастки жағ бўғими капсуласи; 2 — a. transversa faciei; 3 — m. masseter; 4 — vasa facialis; 5 — ramus marginalis mandibulae n. facialis; 6 — gl. submandibularis; 7 — ramus colli n. facialis; 8 — m. stylohyoideus; 9 — a. lingualis; 10 — a. facialis; 11 — a. carotis externa; 12 — v. facialis; 13 — venter posterior m. digastrici; 14, 19 — nodi lymphatici cervicales profundi; 15 — m. sternocleidomastoideus; 16 — v. jugularis interna; 17 — aa; 18 — v. retromandibularis; 20 — ramus mandibulae; 21 — a. va v. maxillaris; 22 — n. facialis ставли; 23 — чакка суягининг бигизсимон ўсиғи; 24 — vasa temporales superficialis ва n. auriculotemporalis.

соҳалардан иборат бўлади: ёнок, кулок олди-чайнов ва юзнинг чуқур соҳалари. Юз бўлимида тери юпка бўлиб, ҳаракатчандир. Тери ости клетчаткасида мимика мускуллари (асосан ёнок соҳасида) ва чайнов мускуллари (кулок олди-чайнов ва юзнинг чуқур соҳаларида), кон томирлари, нервлар ва кулок олди сўлак безларининг чиқарув найлари (йўллари) ўрин олган.

Юзда кон айланиш, асосан ташқи уйқу артерияси системаси ва қисман a. carotis interna тармоқлари ҳисобига амалга оширилади. Юз веналари иккита тўр ҳосил қилади: юза ва чуқур, улар воситасида кўз косаси веналари мия каттик пардаси синуслари билан боғланган (104- расм), бу эса йирингли жараёнлар тарқалишида амалий аҳамиятга эга. Fascia parotideomasseterica остида чайнов аппарати мускуллари. M. temporalis ва m. masseter лар ўрин олган. Юзнинг чуқур (жағ оркаси) соҳасида ташқи ва ички қанотсимон мускуллар жойлашган.

Юзнинг ҳаракатлантирувчи нервлари икки системага тааллуқлидир: юз нерви ва уч шохли нервнинг учинчи тармоғи. Улардан биринчиси мимика мускулларини, иккинчиси эса чайнов мускулларини иннервация қилади.

Юз нерви *foramen stylomastoideum* орқали суяк канали (*canalis fascialis*) дан чиққан захотиёқ, *glandulae parotis* таркибига киради. Юз нерви радикал йўналишда (ғоз панжаси тарзида) тарқалган бешта гуруҳга — чакка, ёнок, лунж, пастки жағнинг қирғоқ ва бўйин тармоқларига бўлинади (105- расм). Юз соҳасида кесмалар ўтказилаётган пайтда буни ҳисобга олиш зарур.

N. mandibularis латерал қанотсимон мускул билан бекилиб турган овал тешикдан чиқади ва тезда қатор тармоқларга ажралиб кетади. *N. alveolaris inferior* пастки жағ каналига киради. *F. lingualis* унга қўшилган *chorda tympani* билан биргаликда, оғиз бўшлиғи тубинини шиллиқ парда ости қаватига ўтади ва унга ҳамда тил шиллиқ қаватига тармоқлар беради. Пастки жағ нервидан, шунингдек чайнов мускуллари учун ҳам тармоқлар ҳосил бўлади (*nn. temporalis profundi*, *n. buccalis*, *n. auriculotemporalis*).

Қулоқ олди сўлак безининг чиқарув найи (*ductus parotideus*) чайнов мускулининг олдинги юзасида, ёнок ёйидан 2—2,5 см пастда лунж мускулини *m. masseter* нинг олдинги қирғоғи яқинида тешиқ ўтади ва оғиз бўшлиғи даҳлизида биринчи ва иккинчи юқори моляртешлар оралиғида очилади.

Пастки жағнинг кўтариловчи шохи олиб ташланганидан сўни юзнинг чуқур соҳа клетчаткаси, томирлари, нервлари ва мускуллари аниқланади (очилади).

Н. И. Пирогов бўйича жағлараро соҳада иккита клетчатка оралиқлари — чакка қанотсимон ва қанотсимонаро оралиқлар жойлашган. Ўзаро туташадиган бу иккала оралиқда *plexus venosus pterygoideus*, *a. maxillaris* et *n. mandibularis* лар ўрин олган.

Чакка-қанотсимон ва қанотсимонаро оралиқлар клетчаткаси қўшни соҳаларга бевосита ёки томир ва нервлар бўйлаб ўтади. Масалан, чакка-қанотсимон ва қанотсимонаро оралиқларнинг қон томир ва нервларни ўрайдиган клетчаткаси калла асосидаги тешиқларгача, орқа ва ички йўналиш бўйлаб эса, қанотсимон-танглай чуқурчаси ва кўз косасигача етиб боради. Тил нерви бўйлаб қанотсимонаро оралиқ клетчаткаси оғиз бўшлиғи тубигача боради. Юзнинг чуқур соҳаси клетчаткаси, шунингдек, ҳалқум олди ва ҳалқум орқаси клетчаткалари билан туташади.

Ҳалқум олди (клетчатка) бўшлиғи ички томондан ҳалқум ва қулоқ олди сўлак беzi ўриндиги, ташқи томондан медиал қанотсимон мускул оралиқларида жойлашган. Юқори томондан бу бўшлиқ калланинг асосигача, пастда эса тил ости суягигача боради. Ҳалқум орқаси бўшлиғи ҳалқум ва умуртка олди фасцияси орасида жойлашган бўлиб, калла асосидан VI бўйин умурткаси сатҳигача тортилган, ана шу ерда бўйиндаги *spatium retroviscerale* га ўтиб кетади.

Ҳалқум олди клетчатка бўшлиғининг орқа бўлими йирингли жароҳатланганда, кўпинча ички уйқу артерияси деворининг жонсизланиши (ўлиши) кузатилади ва ички бўйинтуруқ венасида септин тромбоз ҳосил бўлади.

БОШНИНГ МИЯ ВА ЮЗ ҚИСМИДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР ТЕХНИКАСИ.

Бошда қилинадиган операциялар даволаш (қон кетишини тўхтатиш, декомпрессияли трепанация, ўсмаларни олиб ташлаш ва бошқалар) ва ташхис қўйиш мақсадида (мия қоринчалари ва цистерналарини тешиш, пневмоэнцефалография, пневмовентрикулография ва бошқалар) ўтказилади.

Операция хонасининг асбоб-ускуна ва жиҳозлари. Қалла ва бош миёдаги кўпчилик операцияларнинг муваффақиятли ўтиши, нафақат қатор техник қўлланмаларни тўғри ва ўз жойида қўллашга балки, шунингдек, операция хонасининг тегишли асбоб-ускуналар билан жиҳозланишига ҳам боғлиқдир.

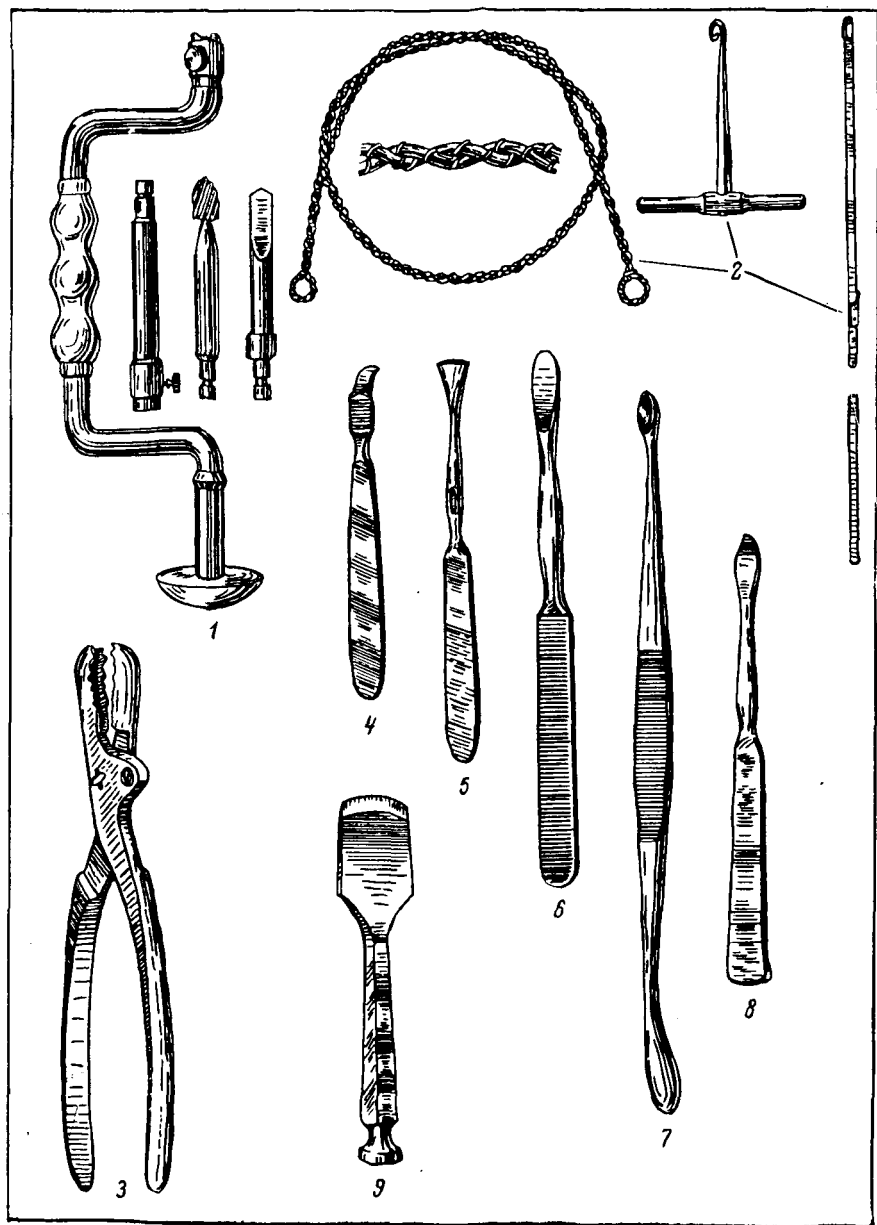
Операция хонаси қуйидагилар билан таъминланиши зарур: универсал операция столи, рефлекторли ва чуқурликни ёритиш учун эгиладиган стерженли бир неча лампочкалари бўлган пешона чироғи, электр аспиратори, жарроҳлик диатермияси учун ускуналар, очилган (яланғоч) нерв ва очилган (яланғоч) миёнинг ташхисини аниқлаш учун электр ускуналар ва бошқалар.

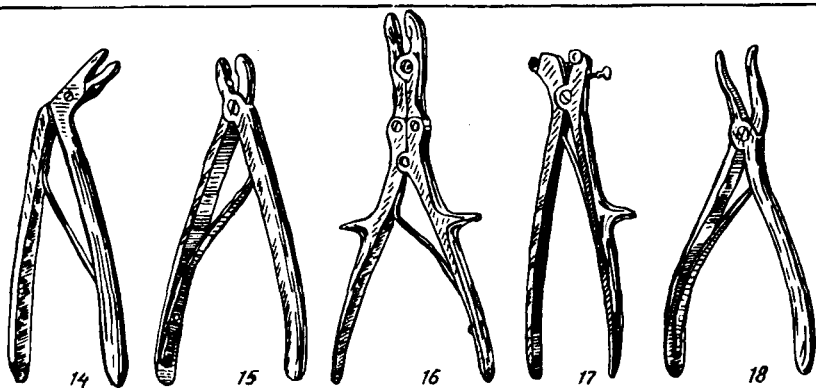
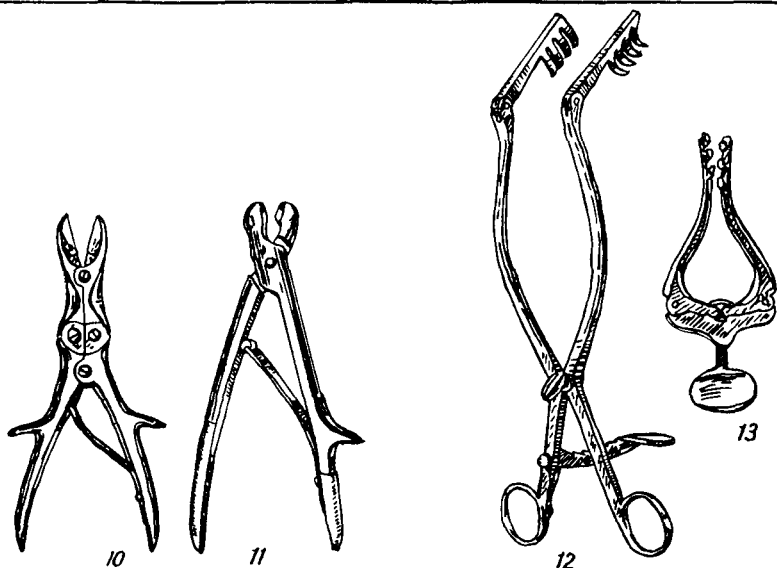
Асбоблар. Умумий жарроҳлик асбобларидан ташқари, калла-миё операцияларини бажариш учун қуйидагилар бўлиши лозим: пневматик қўл трепани (коловорот); турли хажм ва шаклдаги пармалар тўплами билан электрли трепан; Жигли ёки Оливекронанинг симли арралари ва уларнинг ўтказгичлари; Егоров, Даль-грениннинг резекция қисқичлари, Люэр қисқичлари; ўсмаларни олиб ташлаш учун қошиқчалар, тешикли пинцетлар; миё пардаларини қирқиш учун қайчилар, жароҳатни кенгайтирадиган ускуналар, қистиргичлар, миё шпателлари тўплами, миё ва унинг қоринчаларини пункция қилишда ишлатиладиган канюлалар (106-расм).

Операция майдончасини тайёрлаш. Операция арафасида сочлар қириб олинади ва бош совунлаб ювилади. Беморни орқа калла чуқурчасида бажариладиган операцияга тайёрлашда бўйиндаги ва елка усти соҳасидаги сочлар ҳам олинади, кўз косаси устида бажариладиган операцияларда эса қошлар ҳам албатта қириб олинади.

Оғриқсизлантириш. Оғриқсизлантириш усулини танлаш операциянинг характерига ва операция қилинадиган бемор организмнинг ўзига хос хусусиятларига кўра, турлича бўлиши мумкин. Қалла-миё операциялари, одатда, умумий наркоз остида бажарилади, бошнинг юза жароҳатларига ишлов беришда эса 0,5 % ли новокаин эритмаси билан маҳаллий анестезия қўлланади. Кейинги йилларда, шунингдек оғриқсизлантиришнинг комбинирланган усуллари (новокаин пентотал билан) ва наркоз кенг қўлланиладиган бўлди.

Операция столида бемор чалқанчасига, ёнбошига ва қорнига ётқизилиши мумкин. Бемор ёнбошига ётқизилганда (танаси, қорин ёки орқа томонга буралиб кетмаслиги учун) унинг битта оёғи чаноқ-сон ва тизза бўғимларида букилган бўлиши шарт.



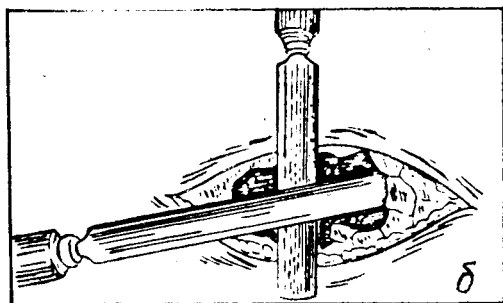
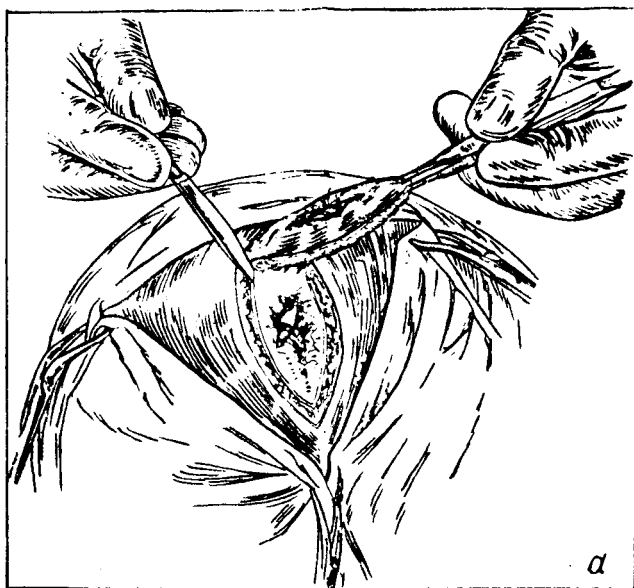


106- расм. Нейрожаррохлик асбоблари.

1 — узайтирилган ва фрезали коловорот; 2 — Оливекроннинг туткичли ва ўтказгичли симли арасси; 3 — суяк уткич; 4—6 — распаторлар; 7 — суяк қошиқчаси; 8 — элеватор; 9 — ламинэктомияда қўлланиладиган кенг юлото-распатор; 10 — Листон қисқичлари; 11 — Люэр қисқичлари; 12 — Эдсоннинг нейрожаррохлик жароҳат кенгайтиргичи; 13 — кичик жароҳат кенгайтиргич; 14 — ламинэктом; 15 — Борхард қисқичи; 16 — иккиламчи узат-гичли Фестер қисқичи; 17 — Дальгрэн қисқичи; 18 — Янсен қисқичи.

КАЛЛА ЖАРОҲАТЛАРИГА БИРЛАМЧИ ЖАРРОҲЛИК ИШЛОВИНИ БЕРИШ

Операция техникаси. Скальпель билан жароҳатни ўраб олувчи иккита ёйсимон кесма ўтказилади. Тери қирғоқлари тери ости клетчаткаси билан биргаликда 0,5 см дан кўп бўлмаган кенгликда кесиб олинади (107 а- расм).



107- расм. Калла жароҳатига дастлабки жарроҳлик ишловини бериш (I боскич).

а — жароҳат қирғокларини кесиш; б — суяк парчаларини сал кўтариш.

Жароҳат узунасига магистрал қон томирлар ва нервлар бўйлаб яъни радикал жойлашган бўлиши лозим. Жароҳатланган тери қон томирларидан оқаётган қон — қон кетишини тўхтатувчи қисқичлар билан тўхтатилади, бунда томирдан ташқари, аневроз ҳақ қисқичлар билан қамраб олинади. Жароҳатни тикишдан олди қисқичлар навбатма-навбат ечилади, томирларни «москит» қисқичи ёки анатомик пинцетнинг учи билан ушлаб, тери қирғокларини коагуляцияланишдан эҳтиёт қилган ҳолда коагуляция қилинади.

Калла суяги бўлаккланиб синганида, шу синик жой атрофида суяг усти пардаси распатор билан синган нуқтадан периферия томонга

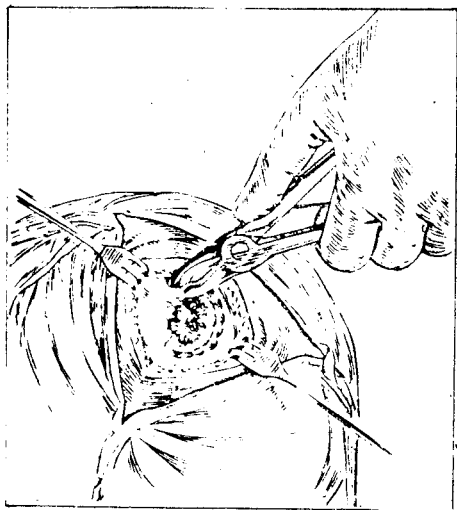
0,5—1 см масофада кўчирилади (шилинади). Эркин ётган суяк парчалари пинцет билан олиб ташланади. Суякнинг суяк усти пардаси билан алоқасини йўқотмаган каттароқ парчалари электр элеватор ёрдамида бир оз кўтарилади (107-расм).

Люэр тишлагичлари билан суякнинг тишчали ғадирбудир қирғоқлари тишлаб-тишлаб (синдирмасдан) текисланади (108-расм).

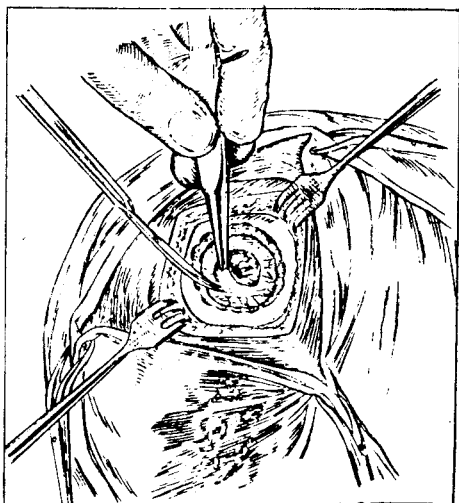
Диплоэтик томирлардан кетаётган қон суякнинг қонаётган юзасига мумли пастани суртиш орқали тўхтатилади. Пастанинг ортиқчаси бирор асбоб билан тозалаб олинади. Суякнинг жароҳатланган эмиссар томирларидан кетаётган қон қуйидагича тўхтатилади: қонаётган соҳада суяк усти пардаси, албатта кўчирилади, жароҳатланган томир (жойлашган) суяк тешигига эса куч билан босиб мумли паста суртилади. Баъзан бу соҳа яна коагуляция қилинади. Миянинг қаттиқ пардаси бутун қолганда бошнинг юмшоқ тўқималаридаги жароҳат тугунча ипак чоклар билан бутунлай тикилади. Агар миянинг қаттиқ пардаси жароҳатланган бўлса, унда унинг йиртилган қирғоқлари қайчи билан тежаб кесиб олинади ва тугунча чоклар қўйилади (109-расм).

Мия қаттиқ пардаси томирларидан оқаётган қон тикиш ва жароҳатланган

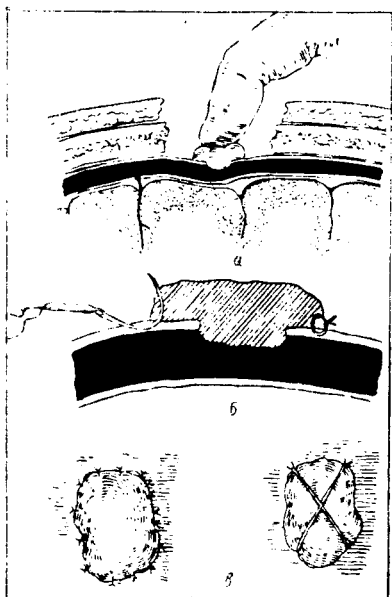
томирнинг иккала охирига лигатуралар ёки сиқувчи асбоб қўйиш орқали тўхтатилади. Мия қаттиқ пардасининг жароҳатланган қон



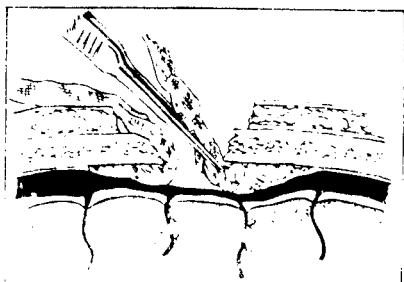
108-расм. Қалла жароҳатига дастлабки жарроҳлик ишловини бериш (II босқич). Суяк нуқсони қирғоқларини тишлаб олиш.



109-расм. Қалла жароҳатига дастлабки жарроҳлик ишловини бериш (III босқич). Мия қаттиқ пардаси нуқсони қирғоқларини кесиб олиш.



110- расм. Жароҳатланган синусни мускул бўлаги билан тампонада қилиш (а), мускулни тикиб қўйиш схемаси (б) ва қўлланиладиган чок турлари (в).



111- расм. Жароҳатланган синусни доқа тасмалар билан тампонада қилиш.

ган жойи аниқланади. Сўнгра, шикастланган жойни бармоқ билан босиб туриб, жарроҳ тишлагичлар билан тезда суякнинг шикастланган нуқсонини 5×5 ёки 6×6 см катталиқкача кенгайтиради.

Синуслар девори тампонадаси. Синуслар деворининг кичик ёки ўртача катталиқдаги жароҳатларида кўпинча оддий, лекин самарали усул — мускул парчаси билан тампон қўйишдан фойдаланилади.

томирларини сиқувчи асбобни факатгина унинг кесилган қирғоқлари томонидан қўйиш мумкин, бунда қонаётган томир миянинг қаттиқ пардаси билан биргаликда сиқилади. Мия қаттиқ пардаси юзасидаги «нуктали» қон кетиши водород пероксида билан ҳўлланган юпқа пахта ёки доқа воситасида тўхтатилади.

Пахион грануляцияларидан оқаётган қон ҳамиша кўп кетадиган ва ҳатто гемостаз қилиш қийинлиги туфайли (айниқса қонаётган юза каттагина бўлганида) хавфли ҳисобланади. Доқа тампонни қўллаш, одатда фойда бермайди. Энг яхшиси, бундай ҳолларда жароҳатни тезда қуритиш, қонаб турган юзага гемостатик қукунни мўл қилиб сепиш ва уни доқа шарча ёки сочиқча билан босиб туриш лозим.

Мия қаттиқ пардасининг веноз синусларидан оқаётган қонни тўхтатиш. Бемор жароҳатланган соҳа жойига кўра чалқанча, юз тубан ёки соғлом (бикини) ёнбошига ётқизилади.

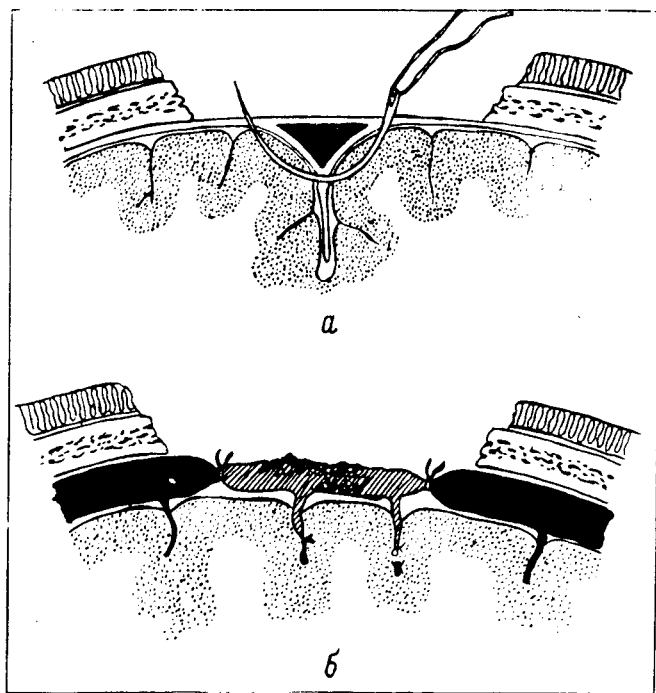
Оғриксизлантириш — маҳаллий инфилтратион анестезия.

Операция техникаси. Синусдан қон кетганда жарроҳ энг аввал чап қўл бармоғи билан синуснинг жароҳатланган жойини босиши лозим. Шундан сўнг жароҳат доқа сочиқчалар билан қуритилади ва синуснинг шикастланган

Зунинг учун керакли катталикидаги мускул бўлакчасини, эҳтиётлик билан синуснинг жароҳатланган жойини босиб турган бармоқ тагига олиб келиб, жароҳатга қўйилади ва бармоқ билан босилади (110- расм). Шу тарзда мускул бўлакчаси бир неча дақиқа ушлаб турилади, сўнгра эса секингина бармоқ олинади. Мускул бўлакчаси тагидан яна қон оқа бошласа, унда бу мускул бўлакчасини ингичка ипак ип билан бир неча тугунча чоклар қўйиш орқали миянинг қаттиқ пардасига фиксация қилинади.

Синус юқори деворининг анча катталикидаги жароҳатларида ёки сининг ён деворлари шикастланганида синусни босиб туриш тавсия қилилади. Қон кетишини вақтинчалик тўхтатиш учун бармоқ билан синус деворининг жароҳатланган жойини босиб, жарроҳ (худди оқорида баён этилгандек) тезда суяк нуксонини кенгайтиради. Сўнгра узун дока тасмалар олиниб, уларни қаттиқ пардани синуснинг жароҳатланган жойидан икки томонга қараб суякдан кўчира туриб, суяк билан мия қаттиқ пардаси оралигига киритилади. Зич турмачалар қилиб тахланган тампонлар синусни босиб, қон кетишини тўхтатади (111- расм).

Синусларни боғлаш. Синуслар деворининг кенг жароҳатларида ва усусан, унинг қисман ёки тўла йиртилишларида қон кетишини рақатгина синусли боғлаш билан тўхтатиш мумкин. Аввало, синус



112- расм. Жароҳатланган синусни боғлаш схемаси — игнани ўтказиш (а) ва синусни ҳамда унга келиб қўйиладиган веналарни боғлаш (б).

бармоқ билан босилади, шундан сўнг унга дока тасмалардан тампоқ қўйилади. Синус деворини боғлаш операциясини ўтказиш учун ун кенг қилиб очиш талаб қилинади, шу сабабдан ҳам трепанация тешиги (нуксони) 5—7×6—8 см катталиқда бўлиши зарур.

Суякда етарли катталиқдаги дераза ҳосил қилинганидан сўнг синуснинг ўртасидан икки томонга 1,5—2 см ташлаб, миянинг қатти пардаси иккита параллел кесмалар билан бир оз кесилад (тилинади). Бу кесмалар орқали эгри йўғон игна билан иккит мустаҳкам лигатуралар ўтказилади. Игна синус асосининг тагида ўроксимон ўсиқ (ёки мияча чодир)ни теша туриб ўтиши ва ми қаттиқ пардасининг қарама-қарши томондаги кесмасига чиқиш лозим (112- расм). Лигатуралар синуснинг жароҳатланган жойида олдинга ва орқага қараб ёйилади ва қаттиқ боғланади. Сўнг синуснинг жароҳатланган жойига қўйиладиган барча венала боғланади, акс ҳолда, қон оқиши (бу веналардан тушадиган қон ҳисобига) давом этаверади.

КАЛЛА ГУМБАЗИНИ ТРЕПАНАЦИЯ ҚИЛИШНИНГ УМУМЙ ҚОИДАЛАРИ

Бош мия операцияларида уни қайси соҳадан очиб киришн танлаш мия бўлақлари, тарновча пушталари ҳамда қон томирлари в уларнинг калладаги ҳамда бошнинг устки (юмшок) тўқималаридаг проекциялари тўғрисидаги аниқ тасаввурларни билиш била боғлиқдир.

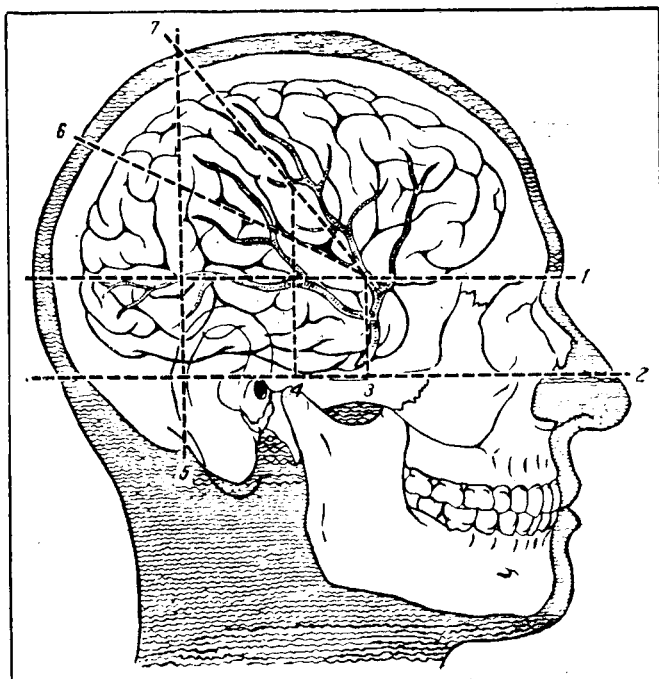
Бунинг учун қатор усул ва схемалар мавжуд. Энг оддий ва қула схема Кренлейн-Брюсова схемасидир. (113- расм).

Трепанация (калла бўшлиғини очиш), оператив очиб кириш йўл бўлиб, мия ва унинг пардаларини операция қилишда қўлланади. Калла бўшлиғини кесиб очиш ва ундаги катта ярим шарларнинг турли соҳаларини очиш икки хил усул билан бажарилади: суяк пластик ва резекцияли (декомпрессияли). Суяк-пластик трепанация сининг ўзи ҳам икки хил усул билан бажарилади: 1) тери апоневро лахтагини унинг кенг асоси билан скальпелга ўхшатиб алоҳид қирқиш ва алоҳида суяк-суяк усти пардаси лахтагини унинг мустақил ингичка оёқчаси билан арралаш — Оливекрон усули (114- расм 2) бир вақтнинг ўзида тақасимон шаклдаги ингичка тери-суяк уст пардасидан ташкил топган оёқчада осилиб турувчи ва тери-суяк уст пардаси — суякдан иборат лахтакни қирқиш — Вагнер — Вольф усули (115- расм).

Резекцияли трепанацияда суяк пластинкаси олиб ташланади в калла гумбазининг нуксони тери-апоневроз лахтаги ёки синтети материалдан тайёрланган пластинка билан ёпилади.

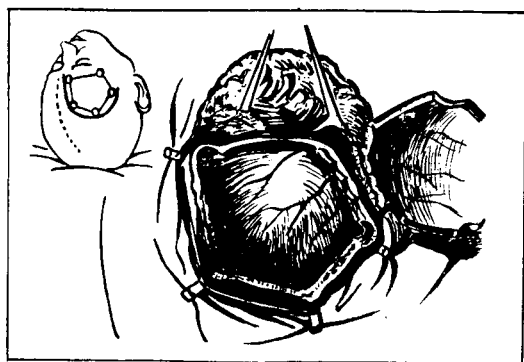
Қўрсатмалар. Калла ичидаги босимнинг ошиб кетиши, калл бўшлиғига қон қўйилиши, мия қаттиқ пардаси қон томирларининг жароҳатланиши, мия ўсмалари ва бошқалар.

Бемор операция столида чалқанча ёки ёнбошиг ётқизилади. Беморнинг бошини паст-баландликни бошқари турадиган махсус ёстикчага жойлаштириш қулайдир. Бош тан билан бир хил сатҳда бўлиши зарур.

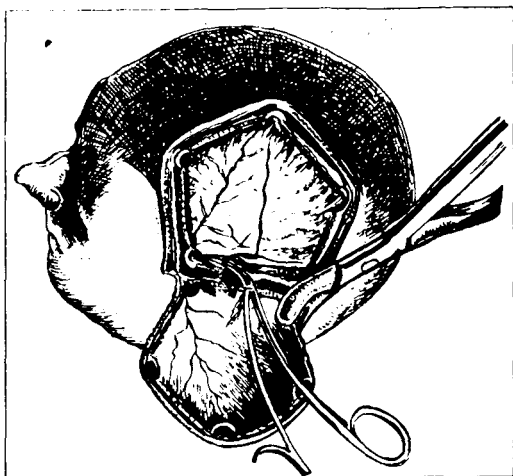


113- расм. Кренлейн — Брюсова схемаси.

1 — юкори горизонтал; 2 — пастки горизонтал; 3 — олдинги вертикал; 4 — ўрта вертикал, 5 — орқа вертикал; 6 — сильвиев эгатчасининг проекцияси; 7 — роланд эгатчасининг проекцияси.



114- расм. Оливекрон усули бўйича калланинг суяк-пластик трепанацияси. Тери-апоневроз лахтаги юкорига ташланган, мускул оёқчали суяк пластинкаси ўнгга ташланган. Чапдан трепанация тешикларининг кесмаси схемаси ва жойлашиши кўрсатилган.



115- расм. Вагнер — Вольф усули бўйича калланинг суяк-пластик трепанацияси. Тери-суяк лахтаги пастга туширилган (ташланган). Миянинг қаттиқ пардаси махсус қайчилар ёрдамида кесилган.

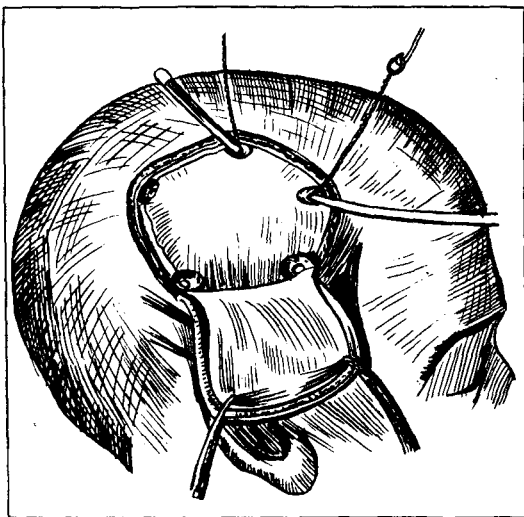
Қўллар юмшоқ боғламлар билан операция столига маҳкамлаб қўйилади. Шундан сўнг, операция хонасининг чироғи операция майдончасига тушадиган қилиб ўрнатилади (тўғриланади).

Операция майдончасини тайёрлаш. Операция қилишдан олдин беморнинг сочлари қириб олинади ва териси ёғсизлантириш учун бензиндан кейин спиртда ҳўлланган тампонларда артилади, шундан сўнг йод настойкасининг 5 % ли эритмаси суртилади. Кейин калла-мия топографиясига асосланиб, (Крейнлейн схемасига қаранг) трепанация соҳаси аниқланади ва теридаги кесма чизиги 1 % ли бриллиант яшили ёки метилен кўки эритмаси билан ҳўлланган пахтали ингичка таёқча ёрдамида чизиб чиқилади. Фақат шундан кейингина операция майдончасининг атрофи стерил чойшаб билан ўралади ва чоклар ёрдамида терига маҳкамлаб қўйилади.

Оғриксизлантириш — наркоз, айрим ҳолларда маҳаллий анестезия.

Калланинг Оливекрон бўйича суяк-пластик трепанацияси. Ёнок суягининг пешона ўсимтаси асосида юмшоқ тўқималарнинг тақасимон шаклдаги кесмаси бошланади ва қулоқ супрасининг юқори қирғоғида тугалланади. Лахтак асосининг кенглиги 5—6 см бўлиб, у пастга қаратилгандир. Бошнинг тери, тери ости клетчаткаси ва апоневрози кесилганидан кейин тери — апоневроз лахтаги паст томонга ташлаб қўйилади. Тери кесмасидан ички томонга бир мунча ташлаб, чакка мускули ва суяк пардаси кесилади. Фарабеф распатори билан суяк усти пардаси периферик томонга 0,5 см га кўчирилади. Тери кесмаси бўйлаб, коловорот билан 4—5 та тешик очилади (пармаланади), бу тешиклардан иккитаси лахтакнинг асосида жойлашади.

116- расм. Калланинг суяк-пластик трепанацияси. Жигли арраси ёрдамида суякни (арралаш). Эластик зонд эпидурал бўшлиқда турибди.



Пармалашдан олдин белгиланган жойларда тарновсимон долото билан унчалик катта бўлмаган чуқурчалар — кертиклар қилиш зарур. Суякни пармалашда аввалига коловорот энергия билан тез айланишига йўл қўйилади, аммо фреза суякнинг ғовак диплоэтик моддасига тушиши билан жарроҳ эҳтиёт бўлиши ва фрезанинг суяк орқали тешиб ўтишини кузатиши лозим. Тешиклардан бирига киритилган Дальгрэн қисқичлари билан суяк тишланиб-тишланиб, барча тешиклар бир-бири билан туташтирилади ёки суякнинг тешиклар орасидаги оралиги жиглининг симли арраси билан арралади (116- расм).

Симли арранинг қулай томони шундаки, яъни бу арра билан суяк пластинкасини қийшайтириб кесиш ва натижада операциядан кейин суяк лахтагини ўз жойига анча аниқроқ қилиб ўрнатиш мумкин. Симли арра миянинг қаттиқ пардасини шикастлантирмаслиги учун олдинига иккита трепанация тешиги орқали тарновсимон металл ўтказгич ўтказилади, бу ўтказгич қаттиқ пардани кўчиради ва унинг йўли бўйлаб арранинг охири (учи) ҳаракатланади. Сўнгра долото ёрдамида суяк лахтаги асосида йўналтирувчи ёриқ ҳосил қила туриб, бу лахтак олиб ташланади. Жарроҳ лахтакнинг учига яқин жойда унинг ёригига элеватор кирита туриб, лахтакни кўтаради ва пастга олиб қўяди. Суякнинг синдирилган ўткир қирғоқлари билан *a. meningea media* ни шикастлантириш мумкинлигини эсда тутиш зарур. Агарда бу ҳодиса юз берса, унда қонаётган томирга тезда қонни тўхтатувчи қисқич қўйиш ва уни ипак лигатура билан боғлаш лозим. Жароҳат атрофидаги операция чойшаблари алмаштирилади, қўллар ювилади ва миянинг қаттиқ пардасини кесишга киришилади.

Миянинг қаттиқ пардаси фақат, дастлаб бел соҳасида орқа мияни пункция қилиш орқали 30—40 мл ликворни чиқариб ташлаб, унинг таранглигини камайтиргандан кейингина кесилади. Миянинг қаттиқ

пардаси крестсимон қилиб кесилади ёки ундан, асоси сагиттал синусга ва операция соҳасининг жойига кўра бошқа йўналишга қаратилган лахтак қирқилади. Миянинг қаттиқ пардасидаги кесиш чизиги суякдаги тешикнинг шундоқкина қирғоғида эмас, балки ундан 0,5—1 см ташлаб ўтказилиши зарур. Бу миянинг қаттиқ пардасига чоклар қўйиш имконини беради. Операция тамом бўлганидан сўнг, калла бўшлиғида мия қаттиқ пардасининг қирғоклари алоҳида чоклар билан тикилади ва суяк усти пардаси суяк лахтаги ўрнига қўйилади, сўнггра эса тери-апоневроз лахтаги қўйилади. Терига чоклар солинади.

Калланинг декомпрессияли трепанацияси. Қўрсатмалар — ўсмаларда калла ичидаги босимнинг ошиб кетиши, калла ичига сув йиғилиши ва миянинг бошқа баъзи бир касалликларида агар патологик ўчоқни олиб ташлаш иложи бўлмаса, кўпайиб борадиган мия шишлари ва миянинг бўкиши.

Операция пайтида калла суякларидан бирининг бир қисми (бўлаги) олиб ташланади ва мия қаттиқ пардаси кесилади, бунинг натижасида юмшоқ тўқималардан ташкил топган лахтак тагида мия моддасининг қавариб (бўртиб) чиқиши учун қўшимча бўшлиқ ҳосил бўлади. Декомпрессияли трепанация бевосита зарарланган ўчоқ (соха) устида (агар ташхис қўйилган бўлса) ёки Кушинг бўйича ўнг чакка соҳасида (агар патологик ўчоқ жойи номаълум бўлса) ўтказилади.

Калланинг Кушинг бўйича декомпрессияли трепанацияси. Кесма ёноқ ёки юқори қиррасининг ўртасидан бошланади ва у қийшайтирилиб юқорига ва бир мунча орқага давом эттирилади ҳамда энса дўмбоғида тугалланади. Ёноқ ёйи юқори қирғоғидан пастда юз нерви тармоқларини кесиб қўймаслик учун кесма ўтказиш мумкин эмас.

Тери ёғ клетчаткаси ва апоневроз билан кесилади, шундан сўнг, жароҳат қирғоклари икки томонга препаратка қилинади. Сўнггра теридаги кесма чизиги бўйлаб, чакка мускул фасцияси унинг толалари бўйлаб ва суяк усти пардаси кесилади, суяк усти пардаси распатор билан чакка суяги тангасини 6×6 ёки 7×7 см катталиқдаги майдончада скелетга айлантира туриб, иложи борица кенгрок қилиб иккала томонга кўчирилади. Фреза билан яланғочланган суяк марказида битта тешик пармаланади ва бу тешик орқали суяк қисқичлари билан секин-аста чакка суяги бўлими 6×7 см катталиқда иложи борица унинг асосига яқин жойда резекция қилинади. Трепанация тешиги ҳосил қилинганидан сўнг мия қаттиқ пардасининг юзаси кўздан кечирилади, пайпаслаб унинг таранглиги текширилади ва крестсимон кесма очилади. Кесилган қон томирларига лигатура ёки қисқичлар қўйилади. Мия моддаси кескин қавариб чиққан ҳолларда энг яхши декомпрессия учун мия қаттиқ пардасида қўшимча радикал кертиклар қилишга тўғри келади.

Операция юмшоқ тўқималарни қаватма-қават бекитиш (ёпиш) билан тугайди. Суяк усти пардаси, чакка мускули ва унинг фасциясига кетгут, апоневроз билан терига ипак билан тугунча чоклар қўйилади.

Сўргичсимон ўсимта трепанацияси. Бемор боши қарама-қарши томонга бурилган ҳолатда чалқанча, соғлом ёнбошига ётқизилади.

Юмшоқ тўқималар қулоқ супраси орқасида, унинг бирикиш чизигидан 1 см ташлаб ва унга параллел қилиб, қулоқнинг юқори қирғогидан бошлаб, сўргичсимон ўсимта чўққиси (учи) гача кесилади. Суяк усти пардаси сўргичсимон ўсимта бўйлаб суякнинг ташқи юзасидан пастга қараб, мускуллар (тўш-ўмров сўргичсимон, икки қоринчали ва б.) пайларининг бирикиш жойигача, юқорига қараб сўргичсимон ёй сатҳигача, ичкарига қараб ташқи эшитув йўлининг орқа қирғогигача, ташқарига қараб эса сўргичсимон ўсимтанинг орқа қирғогигача кўчира туриб кесилади.

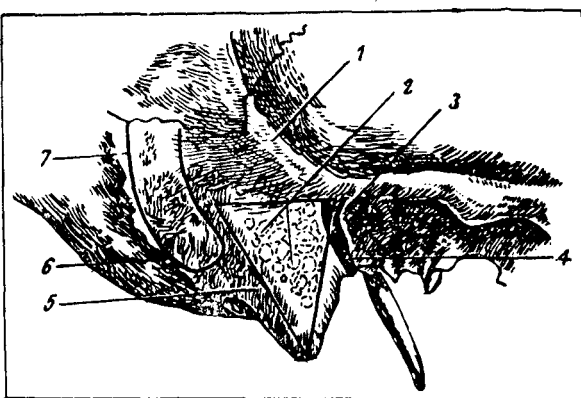
Сўнгра тарновчали зонд ёрдамида болгача билан сўргичсимон ўсимтанинг ташқи девори хавфсизлик учбурчаги (Шимо учбурчаги) чегарасида синдирилади ва ўсимта катакчалари очилади. Долото билан катакчаларни ура туриб, олдинга ҳамда бир мунча ичкарига ўта туриб энг йирик катакча-антрумгача борилади.

Канали трепанация учбурчагидан ичкари ва пастки томонда жойлашган юз нервини, проекцияси учбурчак ва *antrum mastoideum* (сўргичсимон гор) нинг орқа томонига ёндошиб турган юзасидан 1,5—2 см чуқурликда жойлашган *aditus ad antrum* воситасида ногора бўшлиғининг юқори қавати билан туташган, Шимо учбурчагининг юқори чегарасига яқин жойда проекцияланадиган S- шаклидаги веноз синуси шикастлантирмаслик учун долотонинг йўналиши қаттиқ назорат остига олиниши зарур. Суякда ҳосил қилинган бўшлиқ девори фолькман ўткир қошиқчаси билан қирилади. Операция тугаганидан кейин жароҳат қаватма-қават тикилади (117- расм).

Калланинг орқа чуқурчасига операция йўли билан очиб кириш. Кўрсатмалар. Калланинг орқа чуқурчаси трепанацияси, кўпинча, миёча ва унинг атрофидаги IV қоринча, катта энса цистернасида жойлашган ўсма ёки кистоз ҳосилаларни олиб ташлаш мақсадида ҳамда калла шикастланганида, агар калланинг орқа чуқурчаси соҳасида қон қуйилишнинг кўпайиб бориши ва узунчоқ миёсикилиши белгилари аниқланса, ўтказилади.

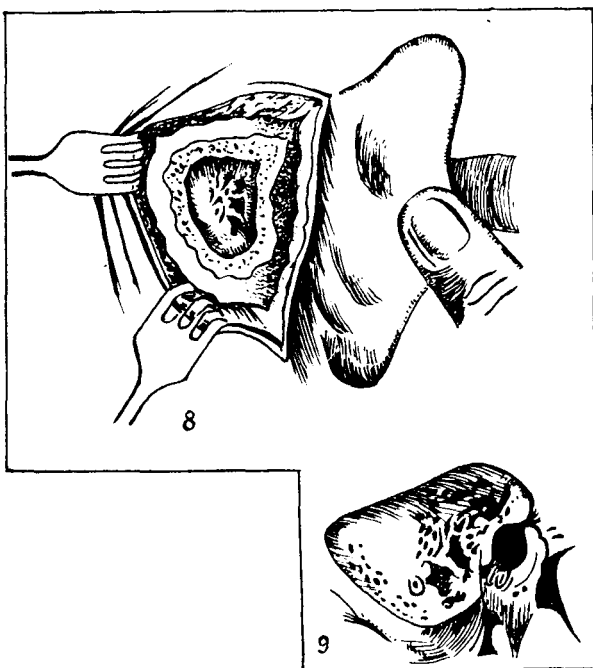
Бемор операция столига юзини пастга қаратиб ётқизилди (В. М. Угрюмов, 1959). Бош махсус ёстикчага, энса юзаси бўйиннинг орқа юзаси билан бир текисда ётадиган қилиб ўрнаштирилади.

Оғриксизлангириш. Бўйин-энса соҳасини оғриксизлантириш ўз хусусиятларига эга ва тўқималарнинг узок давом этадиган ва тўлиқ анестезиясини таъминлаш учун маълум қоидаларга риоя қилишни талаб этади. Дастлаб новокаиннинг 0,25 % ли эритмаси билан кесма чизиги бўйлаб тери инфильтрация қилинади ва ўтказувчи анестезия учун тери остига 2 % ли новокаин эритмасидан энса ва орқа қулоқ нервлари соҳасига ҳар иккала томондан 5 мл миқдордан юборилади. Сўнгра, 0,25 % ли новокаин эритмаси суяк усти пардаси остига игнани энса суяги тангаси бўйлаб сирғалтириб энса дўмбогидан, аввалига сўргичсимон ўсимталар, кейин эса энса тешиги қирғоғи томонга (унгача 1—2 см етмасдан) юборилади.



117- расм. Чакка суягининг сўргичсимон ўсиғи юзасидаги (П. А. Куприянов бўйича) трепанация (Шипо) учбурчаги.

1 — linea temporalis; 2 — cellulae mastoidea (проекциялар); 3 — spina suprameatum; 4 — юз нерви проекцияси; 5 — crista mastoidea; 6 — foramen mastoideum; 7 — сиг-масимон синус проекцияси; 8 — антротомия (мастоидотомия) — трепанация жароҳатининг умумий кўриниши; катакчалар қисман очилган, патологик ўзгарган тўқималар олиб ташланган; 9 — очилган antrum mastoideum ва бошқа cellulae mastoideae лар кўрсатилган.



Бўйиннинг чуқурликдаги тўқималари новокаин билан қуйидагича инфильтрация қилинади: игнани бигизсимон ўсимтанинг ён юзалари бўйлаб кирита туриб, ёйларигача етиб борилади, уларни игнанинг учи билан сеза туриб 0,25 % ли новокаин эритмасидан 5—10 мл юборилади. Сўнг игна чиқариб олинади ва худди шунинг ўзи бигизсимон ўсимтанинг бошқа томонида қилинади. Шундай йўл билан II умуртқадан тортиб V умуртқагача бўлган жой новокаин билан инфильтрация қилинади.

Калланинг орқа чуқурчасини Кушинг-Поленов бўйича трепанация қилиш техникаси.

Тери кесмаси «арбалет» ёйи чизиги бўйлаб уни уч мартага бўлиб ўтказилади. Қон оқиши тўхтатилганидан сўнг, тери билан тери ости клетчаткаси кесма чизигидан пастга шунча жойга препаровка қилинадики, бунда бўйин-энса мускуллари апоневрози ташки энса дўмбоғидан 2 см дан кам бўлмаган масофада пастга очилиши лозим. Кейин мутлақо ўрта чизик бўйлаб ва апоневрозни кесмасдан туриб, VII бўйин умурткасининг бигизсимон ўсимтасигача борадиган вертикал кесма ўтказилади.

Ён қоринчани пункция қилиш. Геморраг килинганидан сўнг, ўнг ёки чап ён қоринчанинг орқа шохи устида фреза (парма) билан тешик ҳосил қилинади. Сўнгра, игна билан ён қоринча пункция қилинади, калла ичидаги босимни тушириш мақсадида операциянинг охиригача игна жароҳатда қолдирилади.

Апоневроз ва мускулларни кесиш. Апоневроз ва мускуллар юқори бўйинтурук чизигидан 2 см пастда кесилади, ташки дўмбоқ соҳасида эса апоневроздан фартук шаклидаги унчалик катта бўлмаган лахтақ қирқилади (А. Л. Поленов, 1954). Мускуллар скальпель ёки электр пичоғи билан бир йўла суяккача кесилади. Электр пичоғи қўлланилганда қон мутлақо кам кетади. Мускуллар кўндалангига кесилиб бўлган захотиёқ олдинроқ ўтказилган вертикал кесма, ўрта чизик бўйлаб энса тешиги қирғоғигача ва атланта ёйигача давом эттирила туриб, чуқурлаштирилади ва кенг распатор билан суяк усти пардаси энса суягидан иккала томонга қараб сўргичсимон ўсимталаргача, пастга эса энса тешигигача кўчирилади.

Энса суягининг тангаси ва атланта ёйи скелетга айлантирилганидан сўнг ҳосил бўлган бақувват тери-мускул-суяк усти пардаси лахтаги ён томонларга Эдсоннинг автоматлаштирилган илмоқчалари билан тортиб очилади. Сўнгра энса суяги тангасини трепанация қилишга киришилади. Суякдаги операция тугаганидан кейин жароҳат атрофи тоза сочиқ билан ўралади.

Заруриятга қараб, энса цистернаси миянинг қаттиқ пардасини кесиш орқали очилади.

Бош миядаги операция тугаши биланок, мия қаттиқ пардасининг лахтаги ўз жойига қўйилади ва декомпрессия мақсадида тикилмайди. Жароҳат тубига дока лентанинг бир учи киритилади, мускул лахтақларидан қон оқмаётганлигига ишонч ҳосил қилинганидан сўнг, жароҳат тикилади.

Калла орқа чуқурчасини очиб киришнинг бошқа усуллари ҳам мавжуд (Денди-Оливекрона бўйича кўндаланг кесма, И. С. Бабчин бўйича оралиқ очиб кириш йўли, Б. Г. Егоровнинг вертикал кесмаси билан ён томондан очиб кириш йўли ва бошқалар).

КАЛЛАДАГИ НУКСОНЛАРНИ ЁПИШ (КРАНИОПЛАСТИКА)

Қўрсатмалар — шикастлангандан ёки операциядан кейин ҳосил бўлган катта нуксонлар.

Оғриксизлантириш — маҳаллий инфилтратион анестезия.

Операция техникаси. Тери кесмаси, одатда, чандик орқали ўтказилиб, бунда тежамкорликка риоя қилинади. Кичик чандикларда тери лахтаги чандик билан бирга кесиб олинади. Бундай лахтакни кесиб олаётганда чандик ўзидан чуқурроқда ётган ва ўзгариб кетган тўқималардан препаровка йўли билан ажратилади. Суяк усти пардаси тақасимон шаклдаги кесма билан шундай кесиладики, бунда кесма қирғоқлари суякдаги трепанация нуқсонининг қирғоқларига мос тушмаслиги лозим. Суяк усти пардасини ўзгармаган суякдан распатор билан кўчириш қулайдир, аммо суяк нуқсони қирғоқлари ва парда мия чандиги билан мустаҳкам чатишиб кетган лахтакнинг марказий қисмини кўчириш маълум қийинчиликларни тугдиради. Бу соҳани скальпель ва новокаин ёрдамида ажратилади. Суяк нуқсонларини тўлдириб турган ва мия қаттиқ пардаси ҳамда мия билан чатишиб кетган чандик атрофлича кесилади ва тўмтоқ йўл билан тунфёр ҳамда распаторлар ёрдамида суякдан ажратилади.

Суяк нуқсони қирғоқлари чандиклардан озод этилгандан кейин, тишлагичлар билан миянинг ўзгармаган қаттиқ пардаси пайдо бўлгунигача кенгайтирилади.

Мия қаттиқ пардаси нуқсонини ёпиш учун соннинг кенг фасцияси трансплантатидан, апоневроз ости клетчаткасидан фойдаланилади ёки фибринли пленка билан пластика ўтказилади.

Апоневроз ости клетчаткаси билан пластика қилиш ҳар томонлама қулайдир. Керакли катталикидаги трансплантат тери-апоневроз лахтагининг хоҳлаган бўлимида, қаерда қулай бўлса, ўша ерда қирқилади.

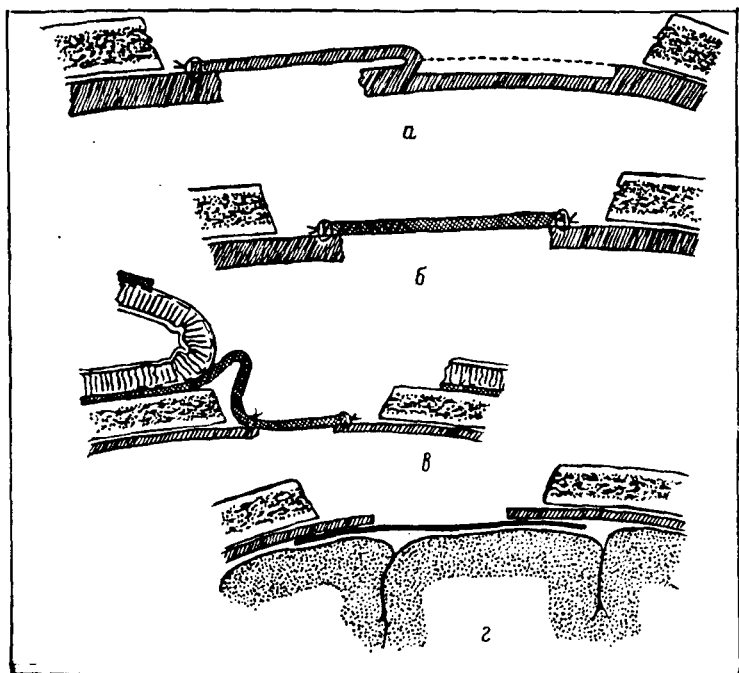
Қирқилган бўлакча мия қаттиқ пардаси нуқсони қирғоқларига шундай тикиб қўйилиши керакки, бунда апоневроз ости клетчаткаси мия юзасига қаратилган бўлиши лозим (118- расм).

Мия қаттиқ пардаси пластикаси учун аутопластик методлардан ташқари гомопластик материал ҳам ишлатилади.

1945—1946 йиллардан бошлаб, калла нуқсонларини пластик йўл билан ёпиш учун кўпроқ полиметилметакрилат (АКР-7) дан, сўнг акрилнинг бошқа ҳосиласи — органик шиша (плексиглас) дан фойдаланила бошланди. Плексиглас осон стерилланади ва моделлаштирилади, атроф тўқималарда жуда кам реакциялар чақиради, мия қаттиқ пардаси нуқсонининг ёпилишини талаб этмайди. Номини кенг тарқалган бу материал кадр-қиммати шундаки, унинг қўлланилиши туфайли калла нуқсонларини аллопластика қилиш муаммоси амалда ҳал қилинган деб ҳисоблаш мумкин (В. М. Угрюмов, 1959).

Органик шишани қўллаш билан пластик операцияни амалга оширишда ушбу операцияда фойдаланиладиган одатдаги асбоблардан ташқари, операция ҳамширасида органик шиша пластикасига ишлов бериш учун керакли бўлган асбоблар билан алоҳида стол тайёр бўлиши зарур.

Люэр кискичлари билан суяк нуқсони янгиланади, иложи борица унинг четларини бир оз қириб, унга айлана шакли берилади. Трепанация тешигининг катталиги аниқланади, жароҳат сочиқча билан ёпилади ва трансплантатни тайёрлашга киришилади. Органик



118- расм. Мия қаттиқ пардасининг пластикаси.

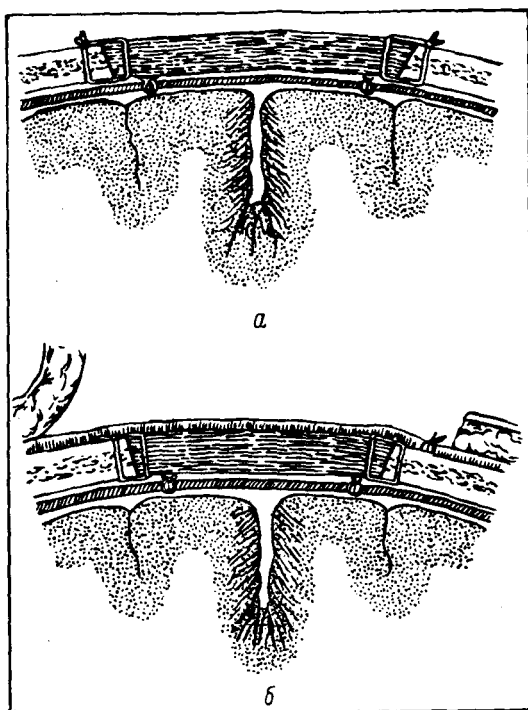
а — Бурденко — Брюннинг бұйича; б — апоневроз ости клетчаткасида олинган эркин трансплантат билан; в — апоневроз ости клетчаткасида олинган оёкчади лахтак билан; г — фибрин пленкаси билан.

шишадан қилинган 0,3—0,4 см қалинликдаги пластинка олинади ва унга калладаги нуксоннинг контури ўтказилади. Спиртли чирокчада вақти-вақти билан пластинкани қиздира туриб, эгри қайчилар билан керакли катталиқ ва шаклдаги трансплантат қирқиб олинади, унинг қирғоқлари стерилланган эговча билан силликланиб, пластинка калла суяги нуксони қирғоқларига ёпишадиган қилиб ишлов берилади. Қиздириш ёрдамида трансплантат калла шаклига мослаб моделлаштирилади.

Суяк нуксони атрофида дрель билан 3—4 та тешиқ пармаланади; тешиқлар протезнинг тегишли жойларида ҳам қилинади.

Пластинка эҳтиётлик билан жойига қўйилади. Боғланиб бўлинганидан сўнг, ип учлари (охирлари) қисқа қилиб кесилади, тугунчалар эса ипларни тортиш йўли билан суяк каналига туширилади. Фиксация қилинган пластинка нуксонда «осилиб турмаслиги» лозим.

Операциянинг кейинги, энг муҳим босқичи органик шишадан бўлган пластинкани суяк усти пардаси билан қоплашдир (119- расм). Бу қунт билан бажарилиши зарур. Пластинка устидаги суяк усти пардасида озгина ҳам нуксон бўлиши мумкин эмас. Агар операциянинг бошида ҳосил қилинган суяк усти пардаси лахтаги, пластинкани



119- расм. Суяк нуқсони пластикаси.

Органик шишадан қилинган пластинка суяк нуқсонига қўйилган, фиксация қилинган (а) ва суяк усти пардаси билан ёпилган (б).

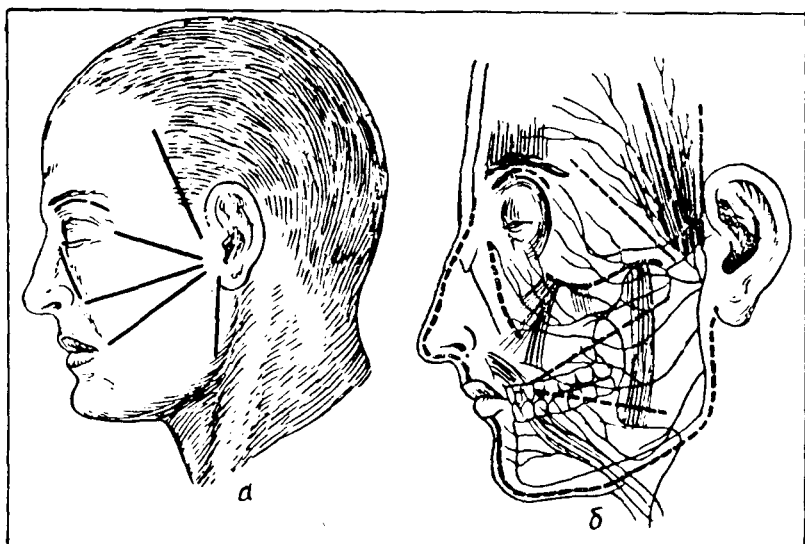
бутунлай бекита олмаса, унда пластика қилинади. Апоневроз ост клетчаткаси бунинг учун энг қулай материал бўлиб ҳисобланади. Ундан қирқиб олинган лахтақлар билан одатда суяк усти пардасиди нуқсон бутунлай ёпилади. Сўнгра апоневрозга кетгуд ва тери ипак чоклар қўйилади.

Ҳозирги вақтда калла нуқсонларининг пластикаси учун аллопластик материалдан фойдаланилади.

БОШНИНГ ЮЗ БЎЛИМИДА БАЖАРИЛАДИГАН ОПЕРАЦИЯЛАР

Юз териси тузилишининг хусусиятлари (тери ҳаракатчан, нози унда қон томир ва нерв охирлари жуда кўп турли вазифалари бажарадиган мускуллар мавжуд) ва косметика мақсадларини ҳисобга олган ҳолда, юздаги операциялар юза ва чуқурлик, жойлашган тўқималарни ниҳоятда тежаб ва авайлаб ўтказилиши лозим.

Юз жароҳатларига жарроҳлик ишловини бери Юздаги юмшоқ тўқималар жароҳатларига ишлов бериш қуйида вазифалар: қон кетишини тўхтатиш, мимика мускулларининг норм



120- расм. Юздаги кесмалар схемаси (а) ва уларнинг юз нерви тармоқларига муносабати (б).

ҳаракатларини таъминлаш, косметикага риоя қилиш ва жароҳатнинг ўзига ишлов беришдан иборат.

Бемор боши карама-қарши томонга бурилган ёки орқага ташланган ҳолатда чалқанча ётқи-зилади.

Оғриқсизлантириш — маҳаллий ёки венага юбориладиган комбинирланган наркоз.

Юз жароҳатларига бирламчи жарроҳлик ишловини беришнинг асосий қоидаларидан (оғриқсизлантириш, жароҳат атрофига ишлов бериш, ивиган қон, ёт танача, йиртилган тўқимани олиб ташлаш, қирғоқларни кесиб олиб ташлаш, кесиш, гемостаз ва чок қўйиш) айрим хусусиятлар билангина фойдаланилади:

— лаб, ковок, буруннинг силлиқ ва ифлосланмаган жароҳат қирғоқларини кесиб олиб ташламасдан улар тикилади, чунки юз қон томирлари юмшоқ тўқималарда яхши қон айланишини таъминлайди-ган, яхши ривожланган анастомозлари бўлган қалин тўр ҳосил қилади. Шу туфайли ҳам юз жароҳатлари одатда тез битади.

Агар жароҳат содир бўлган вақтдан бошлаб 48 соатдан қўн вақт ўтиб кетмаган бўлса, 12 соат ўтганидан сўнг, шу жароҳатларга жарроҳлик ишловини беришда уларнинг қирғоқларини кесиб олиш ва бирламчи чок қўйиш мумкин. Энг яхшиси косметика натижаларига эришиш мақсадида жароҳат қирғоқлари имконияти борича тежаб кесиб олиниши ва чоклар учун от ёлидан ёки нозик синтетик иплар (капрон, нейлон ва ҳоказолар) дан фойдаланиш керак.

Йирингли жараёнларда ўтказиладиган юздаги кесмалар. Юз нервининг асосий тармоқлари жойлашишининг топограф-анатомик

хусусиятларини билган ҳолда юздаги кесмалар радикал, ташки эшитув йўлидан елпигичсимон шаклда чакка соҳаси, ёнок ёйи, бурун қанотлари, оғиз бурчаги, пастки жағ бурчаги ва унинг қирғоғи бўйлаб борадиган йўналишда ўтказилиши зарур (120- расм).

Чайнов мускуллари соҳасидаги лунж флегмонаси кўпинча паротит каби асоратларга сабаб бўлиб, кулоқнинг юмшоқ қисми пастки қирғоғидан (2 см пастда) оғиз бурчагига борадиган йўналишда ўтказилган кўндаланг кесма билан очилади. Кесма юз нерви тармоқлари орасидан ўтади, бундай кесмалар ўтказилганда нерв тармоқлари жуда кам ҳолларда шикастланади.

Лунж ёғ тўдасининг жалб этилиши билан кечадиган жағ олди флегмоналари бурун қанотидан 2—3 см ташқарида бошланадиган ва кулоқнинг юмшоқ қисми йўналиши бўйлаб 3—4 см га давом эттириладиган кесма билан очилади. Кесма чуқур ўтказилмайди, чунки бу ерда юз венаси ва стенон чиқарув найини шикастлантириш мумкин.

Жағ олди флегмоналарида кесмани оғиз дахлизининг шиллик пардасидаги лунж-жағ бурмасида ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

ТЕКШИРИШ УЧУН САВОЛЛАР

1. Калла гумбазининг топографик анатомияси. Қон томирлар топографияси хусусиятлари.

2. Калладан ташқаридаги ва калла ичидаги гематомалар турлари. Уларнинг амалий аҳамияти.

3. Бош мия ва унинг пардалари тузилиши. Пардалараро бўшлиқ.

4. Калла-мия топографияси схемаси (Кренлейн-Брюсева схемаси), унинг клиник аҳамияти.

5. Бошнинг мия бўлимидаги операциялар хусусиятлари. Асбоблар.

6. Калладаги жароҳатларга бирламчи жарроҳлик ишловини бериш, унинг хусусиятлари.

7. Мия қаттиқ пардаси синусларида қон оқишини тўхтатиш.

8. Калланинг суяк-пластик трепанацияси. Кўрсатмалар, техникаси.

9. Калланинг декомпрессияли трепанацияси. Кўрсатмалар, техникаси.

10. Сўргичсимон ўсимта трепанацияси. Шипонинг трепанация учбурчаги.

11. Краниопластика техникаси.

12. Бошнинг юз бўлимидаги кесмалар хусусиятлари.

Адабиётлар

А. Р. Балабанов. Первичная пластика дефектов черепа.—М.: Медицина, 1966,—136- б.

Е. М. Маргориш. Огнестрельные ранения черепа и головного мозга.—Л.: Медгиз, Ленинградское отд-е, 1957, —244- б.

И. Ф. Матюшин. Руководство по оперативной хирургии.— Горький. Волго-Вятское книжное изд-во, 1982.—256- б.

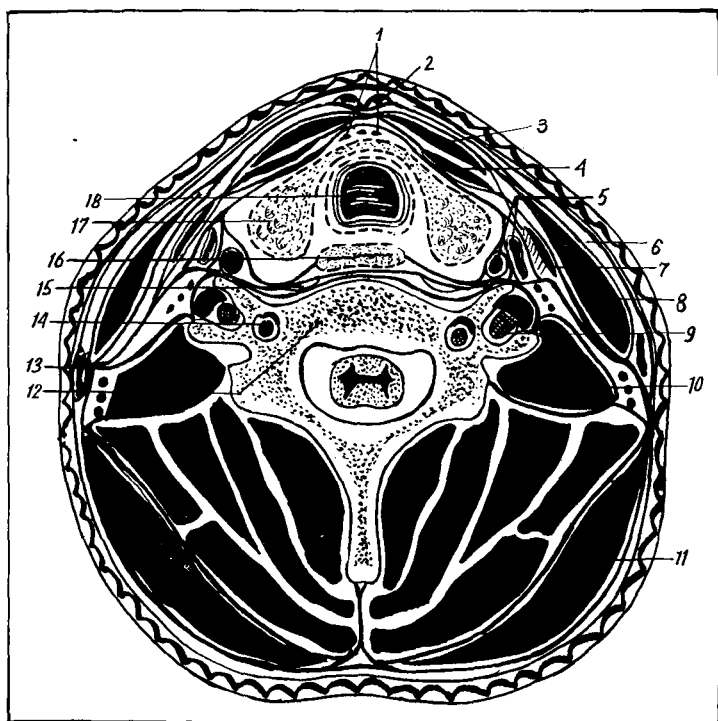
В. М. Угрюмов, И. С. Васкин, Л. В. Абраков. Оперативная нейрохирургия.— Л.: Медгиз, Ленинградское отд-е, 1959, —316- б.

БЎЙИНДА БАЖАРИЛАДИГАН ОПЕРАЦИЯЛАР

БЎЙИН СОҲАСИ ТОПОГРАФИК АНАТОМИЯСИ

Бўйиннинг фасция ва клетчатка бўшлиқлари. Бўйиннинг қўшувчи тўқимали фасциялари бир неча қават бўлиб жойлашиб, мускул, аъзо ва кон томир-нерв тутамларини ўраб турадиган клетчатка бўшлиқларини чегаралаб туради (121- расм).

Юза фасция (В. Н. Шевкуненко бўйича I фасция), *fascia superficialis*, бевосита терининг тагида жойлашган бўлиб, *m. platysma* учун гилоф ҳосил қилади. У бўйин соҳасидан умумий юза фасция кўринишида юз ва кўкрак қафасига ўтади.



121- расм. Бўйин фасциялари кўндаланг кесмада (схема).

Сарик ранг билан биринчи фасция, қизил билан — иккинчи, яшил билан — учинчи, кўк билан — тўртинчи (узлуксиз чизик билан — паритетал варақ, синик чизик билан — висцерал варақ), жигарранг билан — бешинчи фасция кўрсатилган. Битта фасцияни иккинчи билан боғлайдиган тизмалар (тармоқлар) кўриниб турибди.

1 — қалқонсимон без тоқ веноз чигали веналари; 2 — *v. jugularis anterior*; 3 — *m. sternohyoideus*; 4 — *m. sternothyroideus*; 5 — *a. carotis communis*; 6 — *m. platysma*; 7 — *m. Omohyoideus*; 8 — *m. sternocleidomastoideus*; 9 — *m. scalenus anterior* ба *n. cervicalis VII*; 10 — *m. m. scaleni medius et posterior*; 11 — *m. trapezius*; 12 — VII бўйин умуртқаси танаси; 13 — *v. jugularis externa*; 14 — *a. et v. vertebrales*; 15 — *truncus sympathicus cervicalis*; 16 — қизилуғач; 17 — қалқонсимон без; 18 — ҳекирдик.

Хусусий фасция (В. Н. Шевкуненко бўйича II фасция), *fascia ptergia*, бўйинни ҳамма томондан ўрайди ва тўш-ўмров-сўргичсимон ва трапециясимон мускуллар учун гилофлар ҳосил қилади. Хусусий фасция бўйин умуртқаларининг кўндаланг ўсимталарига фронтал текислик бўйлаб бўйиннинг олдинги ва орқа соҳалари клетчатка бўшлиқларини ажратадиган шохлар бериб бирикади. Тил ости суягидан пастки жағнинг пастки қирғоғигача бўлган масофада II фасция, иккита варақча ажралиб, жағ ости сўлак бези учун ўриндик (*spatium huomandibulare*) ҳосил қилади. Бу ўриндикнинг клетчатка бўшлиғи жағ ости сўлак безининг чиқарув найи бўйлаб оғиз бўшлиғи тубидаги клетчатка билан туташади. Бўйиннинг пастки бўлимида II фасция, тўш суягининг дастасига бирикиб, тўш усти апоневрозлараро клетчатка бўшлиғини (*spatium interponeuroticum*) ташкил қилишда қатнашади. Бу бўшлиқда, бўйинтуруқ кертиги яқинида *arcus venosus juguli* жойлашган.

Курак-тил ости фасцияси (В. Н. Шевкуненко бўйича III фасция), *fascia omoclavicularis* трапеция шаклига эга бўлиб, юқорида тил ости суяги, пастда эса тўш суяги дастаси ва иккала ўмровнинг ички юзасига бирикади. Бўйиннинг бу фасцияси кекирдакнинг олд томонида жойлашган, тил ости ва қалқонсимон тоғайдан бошланадиган, тўш ва куракка бирикадиган бир гуруҳ мускуллар: *mm. thyreo hyoideus, sternohyoideus, sternothyreoideus, omohyoideus* лар учун гилоф ҳосил қилади. III фасциянинг ташки чегаралари курак-тил ости мускуллари чегараларида тугалланиб, шу мускуллар учун гилофлар ҳосил қилади.

Бўйин ичи фасцияси (В. Н. Шевкуненко бўйича IV фасция), *fascia endocervicalis* бўйин аъзоларини ўрайдиган висцерал ва бўйиннинг асосий қон томир-нерв тутами учун умумий қин ҳосил қиладиган париетал варақлардан иборат.

Бўйиннинг IV фасцияси варақлари оралиғида қалқонсимон без ва кекирдакдан олдинда тиркишсимон оралиқ (*spatium previscerale*) ҳосил бўлади. Бўйин аъзоларидан орқа томонда бўйиннинг IV ва умуртқа олди V фасциялари оралиғида бўйин аъзолари орқаси клетчатка бўшлиғи (*spatium retroviscerale*) ўрин олган. Бўйин аъзоларининг икки ёнида умумий фасциал қин билан ўралган умумий уйқу артерияси, ички бўйинтуруқ венаси ва сайёр нерв, шунингдек бўйиннинг чуқур лимфа тугунлари жойлашган.

Бўйин умуртқа олди (В. Н. Шевкуненко бўйича V фасция фасцияси, *fascia prevertebralis*, бош ва бўйиннинг узун мускуллари учун суяк-фасция гилофларини ҳосил қилади. Юқори томондан у калланинг ташки асосига энса суягининг халқум дўмбоқчасида орқарокда бирикади, пастки томондан эса, узун мускуллар билан биргаликда III—IV кўкрак умуртқаларига боради ва шу ерда фиксация қилинади, бўйиннинг ён бўлимларида бўйин умуртқаларининг кўндаланг ўсимталаридан бошланадиган мускуллар учун гилофлар ҳосил қилади.

Умуртқа олди фасциясидан орқада жойлашган шу номли клетчатка бўшлиғи бош ва бўйиннинг узун мускуллари билан тўли

туради ва у фасциянинг юқори, паст ва бўйин умуртқалари кўндаланг ўсимталари асосида бирикиши туфайли бекилиб, ёпиқ туради.

Бўйиннинг қон томир-нерв тутами. Тўш-ўмров-сўргичсимон мускули проекциясида, ундан орқа ва медиалроқда бўйин қон томир-нерв тутами жойлашган бўлиб, унинг таркибига IV фасциянинг париетал варағи билан ўралган *a. carotis communis*, *v. jugularis interna* ва *p. vagus* лар қиради.

Умумий уйқу артерияси (*a. carotis communis*) *m. sternocleidomastoideus* ва *m. omoclavicularis* лар ҳосил қилган бурчак биссектрисаси бўйлаб жойлашади. Умумий уйқу артериясининг хусусий фасциясидан тил ости нервининг бўйин чигалидан чикувчи пастки илдизча билан қўшилиб бўйин сиртмоғини ҳосил қилувчи юқори илдизчаси тушади. Қалқонсимон тоғай юқори қирғоғи ёки тил ости суяғи сатҳида умумий уйқу артерияси ички ва ташқи уйқу артерияларига бўлинади. Бифуркация соҳасида умумий уйқу артерияси ички уйқу артериясига ўтиб кетадиган кенгайма—каротид синуси (*sinus caroticus*) ни ҳосил қилади. Бу ерда бақувват периаартериал чигални ҳосил қилувчи сайёр нерв ва симпатик ствол тармоқларидан ташқари, синокаротид рефлексоген зонасини ҳосил қилувчи кўпгина прессо-ёки барорецепторлар ҳам жойлашган бўлиб, улардан бош миёга тил-ҳалқум нерви таркибига қирадиган синокаротид нерв тармоқланади. Умумий уйқу артериясининг орқа юзасида уйқу коптокчаси (*glomus caroticum*) ёки каротид таначалар жойлашган бўлиб, уларда карбонат ангидридга ва қондаги кислород етишмовчилигига сезгир бўлган хеморецепторлар тўпланган. Қон томирлар деворидаги баро- ва хеморецепторлар туфайли қон босимининг мураккаб регуляциясига ва унинг тезда рефлексор тўғриланишига эришилади. Каротид коптокчалар организмнинг ҳаёт тарзини бошқариб турадиган нейро-эндокрин системадаги компакт механизмлар қаторига киритилади.

Ички уйқу артерияси (*a. carotis interna*) бўйин соҳасида калла ичига киргунига қадар тармоқлар бермайди.

Ташқи уйқу артерияси (*a. carotis externa*) нинг уйқу учбурчаги чегарасидаги диаметри 5—12 мм гача етади, бу ерда ундан қуйидаги тармоқлар ажралади: *a. thyreoideus superior*, *a. lingualis*, *a. facialis*, *a. occipitalis*, *a. auricularis posterior*, *a. pharyngea ascendens*.

Сайёр (адашган) нерв (*p. vagus*; 10- жуфт) бўйинтурук тешиги орқали тил-ҳалқум ва қўшимча нервлар билан биргаликда калладан ташқарига чиқади. Уйқу учбурчаги соҳасида *p. vagus* ички бўйинтурук венаси ва умумий уйқу артерияси оралиғида (улардан орқада) жойлашади.

Юқори ҳиқилдоқ нерви (*p. laryngeus superior*) сайёр нервнинг пастки тугунидан I бўйин умуртқаси кўндаланг ўсимталари сатҳида тармоқланиб, уйқу учбурчагини қийшиқ-кўндаланг йўналишда кесиб ўтади ва пастки томонга, узуксимон-қалқонсимон мускул, қалқонсимон без ва ҳалқумнинг пастки констрикторига йўналадиган ташқи ва ҳиқилдоқ томирлари билан биргаликда қалқонсимон тил ости мембранасининг (*membrana hyothyreoidea*) ён қисми орқали ҳиқил-

док бўшлиғига тешиб кириб, унинг товуш ёриғидан юқоридаги шиллиқ пардасини иннервация қиладиган ички тармоқларга бўлинади.

Қайтувчи ҳикилдоқ нервлари (n. laryngeus recurrens dexter et sinister) сайёр нервлардан тўш соҳасида гармоқланади, бўйинда кекирдак билан қизилўнгач орасидаги тарновчада ётади ва шу тарновча орқали юқорига, ҳикилдоққа кўтарилади. Ҳикилдоқнинг қайтувчи нервлари узуксимон-қалқонсимон мускулидан ташқари, ҳикилдоқнинг барча мускулларини ва товуш бойламларидан пастдаги, кекирдақнинг иккинчи — учинчи ҳалқасигача бўлган шиллиқ пардани иннервация қилади.

Бўйин аъзолари — ҳикилдоқ, кекирдак, қалқонсимон без, қалқонсимон олди безлари, ҳалқум ва қизилўнгачнинг бўйин бўлими бўйиннинг ўрта чизиги бўйлаб тил ости соҳасида жойлашган ва IV фасциянинг висцерал варағи билан ўралган.

Ҳикилдоқ (larynx) membrana hyothyreoidea ёрдамида тил ости суягига осилган. Ҳикилдоқнинг юқори чегараси тил илдизигача (унгача ҳикилдоқ усти япроғи — epiglottis кўтарилади) боради, пастки чегарасини эса узуксимон тоғай ҳосил қилади.

Ҳикилдоқ бўшлиғи уч бўлимга бўлинади: юқори — даҳлиз, ўрта — бойламлараро ва пастки — бойлам ости (товуш ости бўшлиғи).

Кекирдак (trachea). Ҳикилдоқ одатда VI бўйин умуртқасининг пастки қирғоғи сатҳида кекирдакка ўтади. Кекирдақнинг бўйин бўлими юқорида юзаки — I—1,5 см чуқурликда, тўшнинг бўйинтурук кесими сатҳида эса — 4, 5 см чуқурликда ётади. Кекирдак олд томондан бўйиннинг юза, хусусий (II) ва курак-ўмров (III) фасциялари билан қопланган бўлиб, III фасция кекирдак олди мускуллари учун гилофлар ҳосил қилади.

Кўкрак қафасининг юқори тешиги соҳасидаги бўйинтурук кесмаси сатҳида кекирдақнинг бўйин бўлими кўкрак бўлимига ўтади. Бу сатҳда кекирдакка аорта ёйининг юқори қирғоғи ва ундан ажралиб чиқадиган тармоқлар зич ёндошиб туради. Тўш-ўмров бирикмаси сатҳида, кекирдақдан ўнг ва чапда елка-бош стволининг ўнг умумий уйқу ва ўмров ости артерияларига бўлиниш жойи жойлашган. Кекирдақнинг олдинги девори бўйлаб чап ва юқорига чап умумий уйқу артерияси боради.

Кекирдақнинг биринчи тоғай ярим ҳалқаларига олд томондан қалқонсимон безнинг бўйинчаси бевосита ёндошгандир. Бу без бўлаклари кекирдақнинг ён ва қисман орқа деворини ўраб туради. Кекирдак деворининг парда қисми орқа томондан қизилўнгачнинг олдинги девори билан боғлангандир.

Ўнг ва чап қизилўнгач-кекирдак тарновчаларида ҳикилдоқнинг қайтувчи нервлари ўтади.

Кекирдақнинг ҳалқасимон без бўйинчасидан пастдаги олдинги деворида тоқ қалқонсимон веноз чигали (plexus venosus thyroideus imus), 6—8 % ҳолларда эса — a. thyroidea ima ва кекирдак ва уни ўраб турган ёғ клетчаткасини ўрайдиган фасция билан қамраб олинган кекирдак олди лимфа тугунлари занжири жойлашган.

Халкум (pharynx) — мускулли аъзо бўлиб, унда 3 та бўлим фаркланади: бурун-халкум бўлими юмшоқ танглайдан юқорида, хоаналар ортида жойлашган; ўрта бўлим — оғиз халкумга тўғри келади; энг пастдаги бўлим — хиқилдоқ-халкум, хиқилдоқ ортида жойлашган бўлиб, унинг бўшлиғидан овқат халкумдан ўтаётган пайтда хиқилдоққа кириш жойини ёпиб турадиган хиқилдоқ усти япроғи (ёпқичи) билан ажралиб туради.

Халкумнинг орқа девори бўйин ичи (IV) фасциясининг висцерал варағи билан қопланган бўлиб, умуртқа олди фасциясидан халкум орти бўшлиғи билан ажралиб туради, бу бўшлиқ клетчаткасида танглай муртаклари ва ўрта кулоқнинг яллиғланишларида абсцесс ва флегмоналар юзага келиши мумкин. Халкумнинг ён деворлари қошида ҳар икки томондан халкум олди бўшлиқлари мавжуд. Олдинги халкум олди бўшлиғи ёғ тўқимасига тўлган бўлиб, ундан халкумнинг кўтарилувчи қон томирлари ўтади. Бу ерга кулоқ олди сўлак безининг халкум ўсимтаси ҳам киради. Орқадаги халкум олди бўшлиғида қуйидагилар: ички уйку артерияси, ички бўйинтурук венаси ва калланинг охириги 4 жуфт нервлари: тил халкум (IX жуфт), сайёр (X жуфт), қўшимча (XI жуфт) ва тил ости нервлари (XII жуфт) жойлашган.

Қизилўнғач (oesophagus). Қизилўнғачнинг бўйин бўлими халкумнинг бевосита давоми бўлиб, унинг юқори чегараси VI бўйин умурткасининг пастки қирғоғига, пастки чегараси эса III кўкрак умурткасига тўғри келади. Қизилўнғач осон чўзилади ва у ёки бу томонга силжийди. Қизилўнғачнинг орқа девори умуртқа поғонасига ва бўйиннинг умуртқа олди (V) фасцияси билан қопланган узун мускулларига қаратилган.

Халкумнинг қизилўнғачга ўтиш жойида, тишлардан 12—15 см масофада, унинг биринчи торайган соҳаси мавжуд. Шу соҳада қизилўнғач олд томондан кекирдик билан тўлиқ бекитилган, пастроқда у чапга силжийди. Шунинг учун чап қайтувчи хиқилдоқ нерви унинг олдинги деворида бўлиб қолади. Қизилўнғачнинг олдинги деворида, унинг бошланиш жойидан 1—2 см пастроқда, кўндаланг чап пастки қалқонсимон артерияси боради.

Қалқонсимон ва қалқонсимон олди безлари (gl. thyreoidea ва gl. parathyreoidea). Қалқонсимон без бўйиннинг тил ости соҳасида жойлашган бўлиб, иккита ён бўлақлар ва кекирдикнинг биринчи халқаларида ётадиган бўйин қисмидан иборат. Ён бўлақларнинг юқори кутблари қалқонсимон тоғай пластинкасининг ўртасигача боради. Шу бўлақларнинг пастки кутблари тўшга 1,5—2 см етмасдан қолади.

Қалқонсимон без иккита қўшувчи тўқимали пардалар билан қопланган. Ички парда ёки фиброз капсула безнинг ичига бўлақлараро тўсиқчаларни беради. Ташқи, фасциал парда бўйин ичи фасциясининг висцерал варағидан ҳосил бўлган бўлиб, фиброз капсуладан сийрак қўшувчи тўқима қавати билан ажралиб туради, бу тўқимада қон томирлар ва нерв чигаллари мавжуд. Қалқонсимон безнинг олдинги юзаси хиқилдоқ олди мускуллари билан берки-

тилган. Қалқонсимон без ён бўлақларининг орқа медиал юзасида, аъзо капсулалари орасидаги сийрак клетчаткада ҳар томондан иккитадан қалқонсимон олди безлари жойлашган. Уларнинг жойлашиш ҳолати ўзгариб туради, лекин доимо юқори қалқонсимон олди безлари а. *thyreoidea inferior* нинг аъзога кириш сатҳидан юқорида, пастки қалқонсимон олди безлари эса шу артериядан пастда — қалқонсимон без ён бўлақларининг орқа юзасида жойлашади.

Қалқонсимон олди безлари, фиброз ва ташки фасция капсулалар оралигида қалқонсимон без ён бўлақларининг орқа-медиал юзасида жойлашган бўлиб, қалқонсимон безнинг субкапсуляр резекциясида жароҳатланмасдан қолади.

Қалқонсимон безда қон бевосита ташки уйқу артерияси ва елка-бош стволи, ўмров ости артерияси тармоқларидан ажраладиган иккита юқори ва иккита пастки қалқонсимон артериялар ҳисобига айланади.

Қалқонсимон безни симпатик ствол, юқори ва қайтувчи ҳикилдок нервлари ва қалқонсимон без артерияларининг периаартериал нерв чигаллари тармоқлари иннервация қилади.

БЎЙИНДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР ТЕХНИКАСИ

Бўйин аъзолари (ҳикилдок, кекирдак, халқум, қизилўнгач, қалқонсимон ва қалқонсимон олди безлари), қон томир-нerv тутамлари, фасция ва фасциялараро клетчатка бўшлиқларининг жойлашиши хусусиятлари ундаги операциялар характерини аниқлаб беради.

Бўйиндаги кесмалар бир вақтнинг ўзида косметика талабларини ҳам қондириши ва аъзо ёки патологик ўчоққа (ўсма, абцесс, флегмона, жароҳатларга) очиб киришнинг етарлича даражада қулай йўлини таъминлаши лозим. Бу талаблардан кўпчилигини теридаги табиий бурмаларнинг тегишли жойлашишларига кўра ўтказиладиган Кохернинг ёқасимон кесмалари қониктиради. Кўпинча бўйлама, кийшиқ ва кўндаланг кесмалардан фойдаланилади. Айрим ҳолларда комбинацияли (мураккаб) кесмалар ҳам қўлланади.

Асбоблар. Бўйин операцияларида умумий ишлатиладиган жарроҳлик асбобларидан ташқари, трахеотомия учун асбоблар тўплами, трахеотомия учун конюла (найча) лар, ўткир ва бир тишли илмоқчалар, кекирдакни кенгайтирадиган Лобард, Труссо асбоблари, Дешаннинг лигатура қўядиган игнаси, тарновчали зонд, Кохер зонди ишлатилади.

Беморнинг ҳолати. Бемор чалқанча ётқизилади. Елка ва бўйин остига валик қўйилади, натижада бош орқага ташланади.

Оғриқсизлантириш. Бўйин соҳасидаги деярли барча операцияларни маҳаллий анестезия остида ўтказиш мумкин. Шунингдек, потенциалланган маҳаллий анестезия ва айниқса, болаларда потенциалланган наркоз ҳам қўлланади.

Бўйиннинг А. В. Вишневский бўйича вагосимпатик блокадаси. Операция майдончасига ишлов берилиб, унинг атрофига сте-

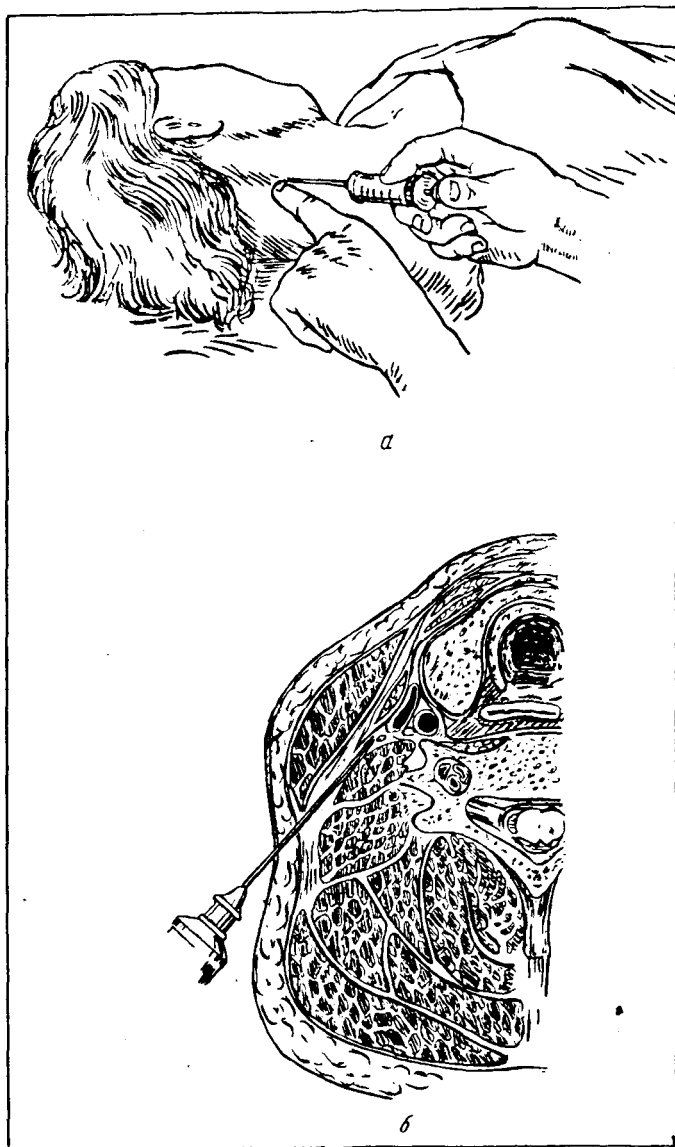
рилланган чойшаблар тўшалиб ва маҳаллий инфилтратион анестезия ўтказилиб бўлинганидан сўнг, бўйиннинг А. В. Вишневский бўйича блокадасини бажаришга киришилади. Бунинг учун чап қўлнинг кўрсаткич бармоғи билан тўш-ўмров-сўргичсимон мускулнинг орқа киргоғи ўртасида мускуллар ҳамда мускулдан орқа ва медиал томонда жойлашган бўйиннинг қон томир-нерв тутами ҳам ичкари ва олдинга сурилади. Шприц игнаси бармоқнинг учи ёнида санчилади ва ичкарига IV бўйин умуртқаси кўндаланг ўсимтасининг олд юзаси йўналишида ўтказилади (122- расм). Игнани мутлақо ичкарига ва бир оз юқорига 4—6 см чуқурликда киритиш лозим. Умуртқанинг олд-ёнбош юзасига етгандан сўнг, шприц чиқариб олинади, игна эса қолдирилади. Бўйин қон томирлари тешилмаганлигига ишонч ҳосил қилгандан сўнг (игнадан қон оқмайди), 30—50 мл 0,25 % ли новокаин эритмаси юборилади. Игна чиқариб олинади, игна санчилган жойга йод настойкаси сурилиб, стерилланган боғлам қўйилади.

Вагосимпатик новокаинли блокаданинг мавжуд классик усуллари билан бир қаторда бронхиал нафас қисиши (астма) ва юракнинг ишемия касалликларида аорта олди нерв чигалларининг турли хил тўш усти новокаинли блокадаси ҳам қўлланилади. Бундай усуллардан бири А. Г. Мирзамухамедов бўйича пре- ва паратрахеал тўш усти новокаин блокадаларидир (1977).

Тўш усти претрахеал блокадаси. Бемор ярим ўтирган ҳолатда бўлади ёки эҳтиёж тугилганда чалқанча ётқизилади, елка тагига валик қўйилиб, бош бирмунча орқага ташланади, операция майдончаси ва жаррох қўлига тегишли ишлов берилганидан сўнг, тўшнинг бўйинтуруқ кесмаси устида аорта пульсацияси аниқланади. Пульсацияга ишонч ҳосил қилинганидан сўнг, чап қўлнинг кўрсаткич бармоғи билан кекирдак фиксация қилинади. Узунлиги 6—7 см бўлган шприц (20 мл) га бириктирилган ўртача калибрли игна олиниб, бўйиннинг қатъий ўрта чизиги бўйлаб, тўш бўйинтуруқ кесмасидан 2 см юқорида кекирдак олдинги юзаси йўналишида санчилади. Игнани ҳаракатлантирган сари доимо новокаин эритмаси юбориб турилади. Кекирдак игна учига тақалиши билан унинг ҳаракати тўхтатилади ва ундан шприц тортиб олинади. Игнадан қон оқмаётганлигига ишонч ҳосил қилгандан кейин, новокаиннинг белгиланган микдори юборилади.

Тўш усти паратрахеал блокадаси. Унинг техникаси олдинги блокададан кам фарқ қилади. Бунда новокаин эритмаси кекирдакнинг ён юзасига, бўйиннинг қон томир-нерв тутами оралиғига юборилади. Муаллифларнинг фикрига кўра, пре- ва паратрахеал клетчаткага 0,25 % ли новокаин эритмасидан 40 мл юбориш мураккаб тўш орқаси блокадасининг, вагосимпатик блокадасидан ташқари, ўрнини тўла қоплайди, бунда аорта-юрак ва ўпка нерв чигаллари блокадаси рўй беради.

Ушбу усул бўйин ва кўкс оралиғи клетчатка бўшлиқларининг, бўйин пре- ва паратрахеал клетчатка бўшлиқларининг кекирдак ва қон томир-нерв тутами бўйлаб кўкс оралиғи клетчаткаси билан



122- расм. Бўйин вагосимпатик блокадаси (Вишневский бўйича).
 а — операция техникаси; б — бўйиннинг қўндалиги кесмасида операция схемаси

туташиши ҳақидаги топографо-анатомик кўрсатмалар, шунингдек йирингли-яллигланиш жараёнларининг бўйин клетчатка бўшлиқларидан кўкс ораллиғига тарқалиши мумкинлиги тўғрисидаги клиник кўрсатмалар асосида муаллифлар томонидан ишлаб чиқилди.

Умумий уйку артериясини очиш. Бемор чалқанча ётқизилади. Елкалар остига валик қўйилади. Бош орқага ташланиб, қарама-қарши томонга бурилади (ўгирилади). Жарроҳ операция қилинадиган томонда туриб, бармоқлари билан ҳиқилдоқ кесмаси ва тўш-ўмров-сўргичсимон мускулининг ички қирғоғини пайпаслайди.

6—8 см узунликдаги кесма тўш-ўмров-сўргичсимон мускулининг олдинги қирғоғи бўйлаб қалқонсимон тоғайнинг юқори қирғоғи сатҳида ўтказилади. Тери, тери ости клетчаткаси ва юза фасция унинг варақлари оралигида жойлашган тери ости мускули билан биргаликда кесилади. Жароҳатнинг юқори ярмидан ўтадиган ташқи бўйинтуруқ венаси тўмтоқ илмоқча билан четга тортилади. Тўш-ўмров-сўргичсимон мускули кинининг олдинги варағи тарновсимон зонд бўйлаб кесилади, мускуллар эса ташқарига тортилади. Жароҳатда мускул-фасциал ўриндигининг орқа варағи, шу вақтнинг ўзида уйку учбурчаги соҳасида жойлашган қон томир-нерв тутамининг олдинги девори бўлмиш фасциал варақ кўринади. Жароҳатнинг пастки бурчагида фасция тагида ётган курак-тил ости мускули аниқ кўринади, ушбу мускулнинг юқори қоринчаси уйку учбурчаги томонларидан бирини ташкил қилади.

Тарновсимон зонд бўйлаб қон томир-нерв тутамининг қини кесилади, ёпиқ анатомик пинцетлар ёрдамида эҳтиёткорлик билан қон томир-нерв тутами ажратилади (умумий уйку артерияси, ички бўйинтуруқ венаси ва сайёр нерв).

Тил ости нервининг артерия олдинги юзасидан ўтадиган тушувчи тармоғи четга тортилади. Артерияни ажратгандан сўнг, тўмтоқ илмоқча билан вена ва одатда артерия ва вена оралигида ҳамда улардан чуқурроқда жойлашган нерв ташқарига тортилади. Бўйинтуруқ венаси томонидан артериянинг тагидан Дешан игнасида иккита ипак лигатура олиб ўтилади ва боғланади. Жароҳат қаватма-қават тикилади.

Ташки уйку артериясини очиш. Тўш-ўмров-сўргичсимон мускулининг олдинги қирғоғи бўйлаб пастки жағ бурчаги сатҳидан пастга 6—8 см масофада кесма ўтказилади. Юза қаватлар бўйин тери ости мускули билан биргаликда кесилганидан кейин зонд бўйлаб II фасция кесилади. Тўш-ўмров-сўргичсимон мускули тўмтоқ йўл билан ўзининг фасциал ўриндигидан ажратилади. Жароҳатда ички бўйинтуруқ венаси ва унга келиб қўйиладиган тармоқлар (уларнинг ичида энг йириги умумий юз венасидир) кўринади. Артерияга очиб кириш қулай бўлиши учун умумий юз венаси тагидан Дешан игнасида иккита ипак лигатура ўтказилади. Ёпиқ пинцетлар ёрдамида тўмтоқ йўл билан артериянинг олдинги юзасида борадиган тил ости нервининг тушувчи тармоғи ажратилади ва ички бўйинтуруқ венаси билан биргаликда ташқарига тортилади. Умумий уйку артериясининг бўлиниш жойи ва ташқарида ётган сайёр нерв кўринади.

Хатога йўл қўймаслик учун шуни эсда тутиш керакки, ташки уйку артерияси ички уйку артериясига нисбатан ичкарида ва бирмунча орқароқда ётади, бундан ташқари, умумий уйку артериясининг

бифуркациясига яқин жойдан ташқи уйқу артериясидан пастга ва ичкарига юқори қалқонсимон артерияси тармокланади. Пинцетлар билан ташқи уйқу артерияси ажратилганидан сўнг, унинг тагидан Дешан игнасида иккита ипак лигатура ўтказилади. Артерия боғланади ва лигатуралар оралигида кесилади. Жароҳат қаватма-қават тикилади.

Қизилўнгачнинг бўйин бўлимини очиш. Бемор чалканча ёт қизилади. Елка тагига валик қўйилади. Бош орқа ва ўнгга ташланади. Чап томонда тўш-ўмров-сўргичсимон мускулининг олдинги қирғоғи бўйлаб, тўшнинг бўйинтуруқ кертигидан қалқонсимон тоғай юқори қирғоғи сатҳигача 10—12 см масофада кесма ўтказилади. Бўйин соҳасида қизилўнгач ўрта чизикдан чап томонга тарновча, *sulcus tracheoesophageus* ҳосил қила туриб оғади.

Тери, тери ости клетчаткаси ва тери ости мускули кесилади, бу мускул толалари одатда жароҳатнинг юқори ва ўрта қисмларида кўринади. Тарновсимон зонд бўйлаб, мускул қинининг орқа варағи кесилади. Жароҳат ўртасида қийшиқ йўналган курак-тил ости мускули ўзининг бўйлама толалари билан кўринади. Жароҳатнинг юқори ярмида қон томир-нерв қини орасидан ички бўйинтуруқ венаси кўриниб туради. Тарновсимон зонд бўйлаб эҳтиёткорлик билан жароҳатнинг пастки ярмида курак-тил ости мускули фасция билан биргаликда кесилади. Тўш-қалқонсимон мускули қалқонсимон без билан биргаликда илмоқча ёрдамида ичкарига тортилади. Ёпик пинцетлар ёрдамида бутун жароҳат бўйлаб фасция ажратилади. Қон томир-нерв тутами тўмтоқ йўл билан ташқарига тортилади. Жароҳат чуқурлигига киритилган бармоқ билан умуртқанинг олдинги юзаси пайпасланади. Бармоқ қафт юзасини олдинга буриб ва охири фалангани букиб, жароҳатга қизилўнгач чиқарилади, унинг тагидан дока лентача ўтказилади. Операция тамом бўлганидан сўнг жароҳат қаватма-қават тикилади.

Трахеотомия — кекирдакни кесиб очиш шошилинич (кечиктириб бўлмайдиган) операциялар каторига киритилади ва нафас йўллари-нинг юқори бўлимларидан ҳаво ўтолмай қолган ҳолларда, ўпкага зудлик билан ҳаво киритиш мақсадини кўзлайди.

Қўрсатмалар — ҳикилдоқ ва кекирдакнинг жароҳатланиши, ҳикилдоқ ва кекирдакнинг яллиғланиши оқибатида (бўғма, туберкулёз, ҳикилдоқ ва кекирдак яллиғланиши натижасидаги шишлар, ўсмалар) вужудга келадиган стеноз, ҳикилдоқ ва кекирдакка ёт таналар тушиб қолиши. Кейинги пайтларда трахеотомия оғир қалламия шикастланишларида, ўпка ва юракдаги операциялардан сўнг ва бошқаларда нафас олишни яхшилаш учун бажарилади.

Трахеотомиянинг иккита асосий тури фарқланади: 1) юқори — қалқонсимон без бўйинчаси устида; 2) пастки — қалқонсимон без бўйинчаси остида. Яна ўрта трахеотомия (шунингдек, трахеостомия) ҳам бўлиб, у дастлаб қалқонсимон без бўйинчаси кесилганидан сўнг бажарилади.

Пастки трахеотомия юқори трахеотомияга кўра анча мураккаб операциядир. Аммо болаларда товуш бойламлари яқин жойлашганлиги туфайли пастки трахеотомияни қўллаш қулайдир.

Асбоблар. Трахеотомияда умумий жарроҳлик асбоблари билан бир қаторда бир тишли ўткир трахеотомия учун илмоқча, трахеяни кенгайтирадиган Труссо, Лобард асбоблари, ички ва ташқи найлардан иборат бўлган турли хил хажмли трахеотомик канюла (найча) лардан ҳам фойдаланилади.

Юқори трахеотомия. Тери, тери ости ёғ клетчаткаси ва юза фасциялар кесмаси 6—8 см масофада қатъий ўрта чизик бўйлаб қалқонсимон тоғайнинг ўртасидан пастга қараб ўтказилади. Теридаги кесма қўндаланг бўлиши ва узуксимон тоғай сатҳида ўтказилиши ҳам мумкин. Бўйиннинг оқ чизиги бўйламасига кесиб очилади. Чизикдан ташқари (ён) томонларда бўйиннинг II фасцияси пинцетлар билан ушлаб олиниб, бир оз кўтарилади ва кесилади, сўнгра тарновсимон зонд бўйлаб, ўнг ва чап тўш-тил ости мускуллари қирғоқлари оралигининг ўртаси бўйича қатъий кесилади. Агар жароҳатда оралиқ веналар топилиб қолса, унда бу мускул қирғоқлари билан биргаликда ҳар томонга ажратилади, эҳтиёж туғилиб қолганда, қон тўхтатадиган қисқичлар оралиғида кесилади ва лигатура қўйилади. Қалқонсимон без бўйинчаси кўриниши билан ёпилган пинцетлар ёрдамида пастга сурилади ва тўмтоқ илмоқчалар билан ушлаб турилади.

Кекирдакнинг биринчи ярим ҳалқалари очилади ва ўткир бир тишли илмоқчалар билан ўрта чизикдан ён томонда ушлаб олиниб, фиксация қилинади. Ўткир учли скальпель билан кекирдак 1,0—1,5 см чуқурликда тешилади, унинг иккинчи ва учинчи ярим ҳалқалари кесилади. Кекирдакни ўткир бир тишли илмоқчалар билан ушлаб туриб, у пастдан юқorigа қараб кесилади.

Кекирдак кесмасига Труссо, Лобард кенгайтиргичлари ва қисқичлари ёрдамида канюла 3 боскичда киритилади: олдинига канюланинг қалқончасини сагиттал текислик бўйича ўрнатиб, у кекирдакка киритилади: канюлани чуқурроққа киритган сари, унинг қалқончаси сагиттал текисликдан — фронтал текисликка айлантира борилади, сўнгра нафас томоғига сурилади. Канюлани киритгандан сўнг кекирдакни ушлаб турган ўткир бир тишли илмоқчалар олиб ташланади (123- расм). Жароҳат бурчакларидан бошлаб, канюла йўналиши томон қаватма-қават тикилади, фасция ва тери ости клетчатка қирғоқлари қон кетиши батамом тўхтатилганидан кейин кетгуд билан тикилади.

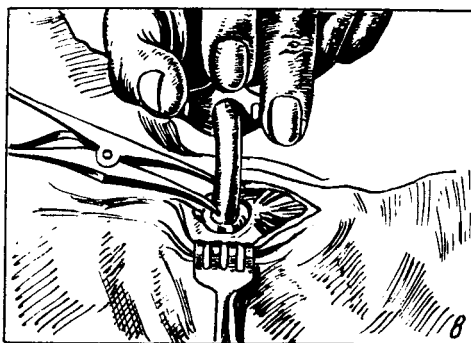
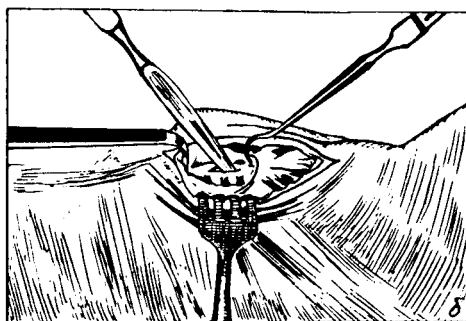
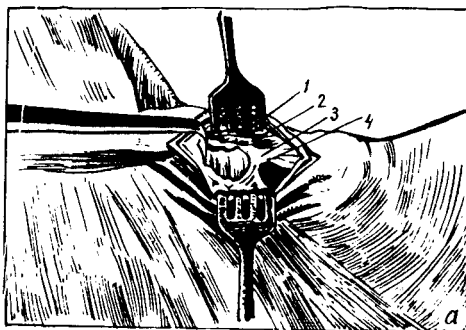
Терига тугунча ипак чоклар қўйилади. Бўйин атрофида канюла дока лента билан маҳкамлаб қўйилади.

Пастки трахеотомия кўпинча болаларда қўлланади. Тери, тери ости клетчаткаси ва юза фасция бўйинтуруқ кесмаси узуксимон тоғай сатҳигача борадиган чизикнинг ўртаси бўйлаб кесилади. Тарновсимон зонд бўйлаб ўнг ва чап тўш-қалқонсимон мускул қирғоқлари оралиғида бўйиннинг II ва III фасциялари кесиб очилади. Претрахеал бўшлиқ клетчаткасида тўмтоқ йўл билан қалқонсимон без венoз чигали ажратилади. Пинцетлар билан ёғ клетчаткаси ва IV фасция варақлари кекирдак ҳалқаларидан ажратилади. Тўмтоқ илмоқча ёрдамида қалқонсимон без бўйинчаси эҳтиёткорлик билан

юқорига тортилади. Кекирдак ярим халқалари иккита ўткир бир тишли илмоқчалар билан фиксация қилинади. Ўткир учли скальпель билан учинчи ва тўртинчи кекирдак ярим халқалари 0,5—0,6 см дан кўп бўлмаган чуқурликда кесилади. Барча қолган боскичлар худди юқори трахеотомиядагидек бажарилади. Пастки трахеотомияда юқори трахеотомиядагидан кўра анча узунроқ трахеотомик канюлалардан фойдаланилади. Канюла ички найчаси доимий равишда олиб турилиб, шиллик моддадан тозаланади ва қайта жойига қўйилади.

Трахеостомия. Трахеотомиядан фаркли равишда, трахеостомия узок вақт давомида (ойлаб, йиллаб) кекирдак орқали нафас олишга мажбур бўлган беморларда ўтказилади. Бунда кекирдакнинг олдинги деворида айлана ёки овал шаклида тешик қирқилиб, унинг чегарасидаги тоғайлар олиб ташланади. Дастлаб тоғай юзаларидан шиллик парда ва тоғай усти пардаси ажратилади. Шиллик парда қирғоқлари тери жароҳати қирғоқларига тикиб қўйилади, шу сабабли жароҳат нуқсони қирғоқлари кекирдакнинг олдинги деворида ўзаро тикилган шиллик парда ва тери билан ёпилади. Трахеотомик канюла фақат дастлабки пайтларда қўйилади. Сўнгра у керак бўлмайди — тамомла шаклланган ва қирғоқ атрофи тушиб кетмайдиган тешик орқали бемор эркин нафас олади.

Трахеотомия ўтказишдаги хатоликлар ва хавф-хатарлар. Хатоликларга кўпинча операция қилувчининг ўрта қизикдан четга чиқиши



123- расм. Юқори трахеотомия.

а — қалқонсимон без бўйичаси препаровка қилинган ва пастга сурилган, кекирдакнинг юқори тоғайлари очилган (ён томондан кўриниши).

1 — m. sternothyroideus; 2 — m. sternohyoideus, 3 — узуксимон тоғай; 4 — m. cricothyroideus; 6 — кекирдак ўткир илмоқчалар билан фиксация қилинган; унинг тоғайлари кесилга бошлаган, в — канюла киритиш.

ва шу билан боғлиқ бўлган йирик қон томир ва нерв (ички бўйинтурук венаси, умумий уйқу артерияси ва сайёр нерв) ларнинг жароҳатланиши сабаб бўлади. Бу ердаги, ҳатто кичик қон томирларидан оқаётган қонни тўхтатиш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Кекирдак операцияларида ивиган қон нафас йўлларига тушиши ва асфиксия чакириши мумкин. Бўйин фасциялари ва фасциялараро бўшлиқларининг ўзига хос жойлашиш хусусиятлари ҳамда уларнинг бошқа соҳалар билан алоқасини эсда тутиш зарур.

Пастки трахеотомияда кекирдак олди бўшлиғидан ўтадиган пастки қалқонсимон артерия, елка-бош чигали ёки аорта ёйидан охириги шох сифатида тармокланадиган ва кекирдакни олд томондан кесиб ўтадиган ўнг ўмров ости артерияси жароҳатланиши мумкин.

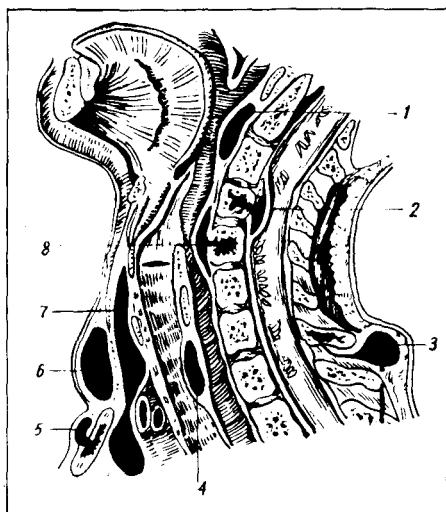
Кекирдакнинг олдинги девори етарлича тўла кесилмай қолганда унинг шиллиқ пардаси очилмай (кесилмай) қолиши ва канюла тасодифан шиллиқ ости қаватига тушиб қолиши мумкин; бунда кекирдак ичи ёпилиб қолади.

Канюла диаметрига тўғри келмайдиган (ундан катта) кесма ўтказилганида тери ости эмфиземаси келиб чиқиши мумкин. Канюла диаметридан кичик бўлган кесма ўтказилганида эса кекирдак тоғайлари канюланинг уларга кўрсатган босими таъсирида некроз рўй бериши мумкин. Кекирдакни эҳтиётсизлик билан кесиб очганда унинг орқа девори ва унга ёндошиб турган қизилўнгач олдинги девори жароҳатланиши мумкин.

Қалқонсимон без резекцияси (струмэктомия). Бемор чалқанча ётқизилади.

Операция техникаси. Қавариб чиққан томони пастга қаратилган ва бўйинтурук кесмасидан 1—1,5 см юқорида тўш-ўмров сўргичсимон мускулларининг олдинги қирғоқлари оралиғида ёқасимон шаклда кесма ўтказилганидан кейин тери, тери ости клетчаткаси, бўйиннинг юза фасцияси билан тери ости мускули ва II фасцияси кесилади. Тери-мускул лахтаги юқори томонга қараб препаровка қилинади. Бўйиннинг оралиқ веналари, олдинги бўйинтурук веналари лигатура орасида кесилади. Теридаги кесмадан юқори сатҳда тўштил ости ва тўш-қалқонсимон мускуллари кўндаланг йўналишда кесилади. Мускуллар остига Кохер қискичлари олиб келинади, иккитадан қискичлар қўйилиб, улар орасида мускул кесилади. Сўнгра чуқурроқ жойлашган мускуллар (тўш-қалқонсимон) икки томонга ажратилади ва бўйин IV фасцияси висцерал варағи билан ўралган қалқонсимон без очилади.

Унинг тагига новокаин эритмаси юборилади ва у кўндаланг йўналишда кесиб очилади. Қалқонсимон без резекцияси унинг бўйинини озод этиш ва уни Кохер қискичлари орасида (қискичлар билан без бўйинчаси кекирдакдан ажратилади) кесишдан бошланади. Безнинг кесилган фасция капсуласи тўмтоқ йўл билан орқага сурилади, капсула ичидан аввало, без ўнг бўлагининг пастки, сўнгра юқори қутблари чиқариб олинади. Қон томирлар шундоқкина безнинг ёнгинасида ушлаб олинади. Сўнгра бўлак понасимон шаклда кесиб олинади, бунда орқа пастки қутб соҳасида 3 г дан 5 г гача без



124- расм. Бўйин абсцессларининг жойлашиши схемаси.

1 — ҳалқум орқаси абсцесси; 2 — интраспинал (экстрадурал) абсцесс; 3 — умуртқадан келиб чиққан бўйиннинг орқа бўлими абсцесси; 4 — кекирдик ва кизилўнғач оралигидаги абсцесс; 5 — тўшдан келиб чиққан тўш олд абсцесси; 6 — spatium interaponeuroticum suprastergale, даги абсцесс; 7 — spatium previscerale даги, олдинги кўкс оралигидаги таркаладиган чуқур абсцесс; 8 — умуртқа билан кизилўнғач оралигидаги абсцесс (умуртқа зарарланиши натижасида юз берган).

тўқимаси сақлаб қолинади. Бунда безнинг орқа қисми кекирдикнинг ён қисми билан боғланган ҳолатда қолиши лозим: бу кейинчалик қайтувчи нерв ва қалқонсимон олди безларининг бутунлигини таъминлайди.

Без кесмасининг пастки кирғокларига унинг фасциал капсуласини кўшиб чоклар қўйилади. Худди шу йўл билан аъзонинг чап бўлаги ҳам резекция қилинади. Кесилган мускуллар кетгуд билан тикилади. Тери ости клетчаткаси юза фасция билан биргаликда ингичка кетгуд чоклар билан шундай тикиладики, яъни бунда жароҳатнинг тери кирғоклари қийшаймаслиги ва мутлако тўғри жипслашиши зарур. Тери сийрак тугунча чоклар қўйилади. Бир суткагача жароҳатда резинка қўлқопдан қирқиб олинган тасма қолдирилади.

Бўйин флегмоналари ва абсцессларини кесиб очиш. Флегмона ва абсцесслар тери ости клетчаткаси, жағ ости бўшлиғи, қон томирлар ёриги (тиркиши) превисцерал ва ретровисцерал бўшлиқларда юзага келади (124- расм).

Жағ остидаги юз нервининг бўйин тармоғини шикастлантирмаслик учун йирингли жойлар пастки жағ кирғоғидан бир кўндалан бармоқ пастда унга параллел борадиган кесма билан очилади. Тери тери ости клетчаткаси, юза фасция билан тери ости мускули ва иккинчи фасциянинг ташки варағи кесилади. Жағ ости сўла безининг фасциал капсуласи (одатда, у ерда йиринг тўпланган бўлади) кесиб очилади. Абсцессни очиб, йирингни олиб ташлаганда сўнг, жароҳатга тампон бўш қилиб қўйилади.

Қон томир тутами соҳасидаги флегмонада тўш-ўмров-сўргичси мон мускулнинг олд ва орқа кирғоклари бўйлаб кесма ўтказилади. Тери, тери ости клетчаткаси, юза фасция билан тери ости мускули иккинчи фасциянинг ташки варағи кесилади. Тўш-ўмров-сўргичси мон мускули кирғоғи очилиб ташқарига сурилади ва эҳтиёткорли билан қинининг ички девори кесиб очилади. Тўмтоқ йўл билан (Кохер зонди бармоқ билан) инфильтрацияланган (шишган) тўқималар қаватларга ажратилади, йирингли ўчоқ кесиб очилади ва йирингда бўшатилади. Жароҳат пастки бурчагига дока тампон қўйилади.

Йирингли ўчоқ тўш устида жойлашган бўлса, унда тўш

дастасидаги бўйинтурук кертиги қирғоғига параллел равишда кўндаланг кесма ўтказилади. Тери, тери ости клетчаткаси, юза фасция ва бўйиннинг иккинчи фасцияси кесилади. Агар йиринг шу бўшлиқда жойлашган бўлса, унда операция шу билан тугатилади. Йирингли жараён анча чуқурроқда жойлашган ҳолларда невроз ёй лигатуралар оралиғида кесилади. Бўйиннинг учинчи фасциал варағи бармоқлар билан қаватларга ажратилиб, йирингли ўчоқ кесиб очилиб, йиринг олиб ташланади ва у ерга тампон бўш қилиб қўйилади.

Бўйиннинг ён учбурчаги флегмоналари ўмовга параллел равишда ва ундан юқорида ўтказиладиган кесмалар билан очилади. Юза қаватлар билан бўйиннинг тери ости мускули кесилганидан сўнг, эҳтиёж туғилиб қолгудек бўлса, унинг иккинчи, учинчи фасциялари ҳам қаватларга ажратилади ва йирингдан бўшатилади. Жароҳатга тампон бўш қилиб қўйилади.

ТЕКШИРИШ УЧУН САВОЛЛАР

1. Бўйин фасциялари хақидаги таълимот (Шевкуненко бўйича). Йирингли жараёнлар тарқалишида фасцияларнинг аҳамияти.
2. Бўйиннинг клетчатка бўшлиқлари ва уларнинг топографик анатомияси. Бўйин соҳасидан йиринг тарқалишининг йўллари.
3. Бўйиннинг асосий қон томир-нерв тутами топографияси.
4. Бўйин аъзоларининг топографик анатомияси.
5. Вишневский бўйича вагосимпатик блокада (кўрсатмалар, техника).
6. Уйку артерияларини очиш техникаси. Боғлашга кўрсатмалар.
7. Трахеотомия, трахеостомия. Кўрсатмалар, техника асбоблар тўплами.
8. Букок касаллиғида қалқонсимон без операциялари — струмэктомия.
9. Йирингли касалликларда бўйин соҳасидаги кесмалар.

Адабиётлар

- И. С. Брейдо. Операции на щитовидной железе.— Л.: Медицина, Ленинградское отд.-е, 1969. 160-б.
- М. И. Перельман. Хирургия трахеи.— М.: Медицина, 1972. 208-б.
- М. И. Перельман, И. А. Юсупов, Т. Н. Седова. Хирургия грудного протока.— М.: Медицина, 1984. 135-б.
- Б. В. Петровский. Хирургическое лечение ранений сосудов.— М.: 1949. 252-б.
- Б. В. Петровский. Хирургическое лечение рака пищевода и кардии.— М.: 1950. 172-б.
- В. К. Трутнев. Трахеотомия.— М.: Медгиз, 1954. 192-б.

VIII б о б

КЎКРАКДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

КЎКРАК СОҲАСИНИНГ ТОПОГРАФИК АНАТОМИЯСИ

Кўкракнинг жарроҳлик анатомияси. Кўкрак соҳасига кўкрак девори ва кўкрак бўшлиғини ўз ичига бирлаштирадиган тананинг юқори қисми қиради.

Кўкрак девори. Кўкрак деворининг суяк-бойлам ва мускул-фасция асосини умуртқа поғонасининг кўкрак бўлими (орқадан),

12 жуфт қовургалар қовургалараро оралиқлар билан биргаликда ва тўш (олд томондан) ташкил этади.

Кўкракнинг олд ва ён юзаларида тери нозик (юпка) бўлиб, орқа юзасида анчагина қалиндр. Тери ости ёғ клетчаткасида тери ости вена ва нервларининг қалин тўри жойлашган. Юза фасция кўкрак сут безлари учун капсула ҳосил қилади.

Кўкрак хусусий фасцияси (*fascia pectoralis*) елка белбоғи ва қорин деворига мансуб бўлмиш *m. pectoralis major*, *m. pectoralis minor* ва *m. obliquus abdominis externus* ларни қоплайди.

Орқа томондан кўкрак девори орқа мускуллари билан қопланган: юза — *m. latissimus dorsi*, *m. rhomboideus major*, *m. rhomboideus minor*, *m. levator scapulae*, *m. serratus posterior superior*, *m. serratus posterior inferior*; орқанинг чуқур мускуллари орқа томондан *fascia thoracolumbalis* дан ташкил топган суяк-фиброз каналида ётади. Фасциядан чуқурроқда *m. erector spinae* жойлашган. Кўкрак деворини олд, ён ва орқа томондан қоплаб турган мускул-фасциал тўқималар олиб ташлангандан сўнг, хусусий кўкрак деворининг қовурга ва қовургалараро оралиқлардан ташкил топган қатламлари очилади.

Қовургалараро оралиқлар қовургалараро мускуллар, қон ва лимфа томирлари ва нервлар билан тўлатилган. Қовургалараро қон томир-нерв тутами баъзан қовургалараро канал номи билан юритиладиган мускуллараро ёриқдан ўтади. Бу ерда *v. intercostalis* юқорида, *a. intercostalis* эса пастда жойлашади (125- расм).

Қовургалараро нервлар, одатда қовурга тарновчасидан ташқарида ўтади ва шу туфайли ҳам улар қон томирларига нисбатан кўпроқ жароҳатланади.

Ички қовургалараро мускуллар, қовургалар ва қовурга тоғайлари ички томондан кўкрак ичи фасцияси билан қопланган. Бу фасция кўкрак умуртқасининг олдинги юзасини ва диафрагмани ҳам қоплаб туради. Кўкрак ичи фасциясидан чуқурроқда сийрак кўшувчи тўқима жойлашган бўлиб, у фасцияни париетал плеврадан бошдан-оёқ ажратиб туради. Бу эса шу ерда плевранинг енгил кўчишига ва уни кесмасдан туриб, орқа кўкс оралиғини очиб киришга имконият яратади.

Кўкрак ичи артерияси (*a. thoracica interna*) тўш қирғоғи бўйлаб ўтади ва қовургалар, тоғайларнинг орқа юзасида жойлашади. III қовурга тоғайидан юқорида у кўкракнинг кўндаланг ва ички мускуллари оралиғидан ўтади.

A. thoracica interna қовургалараро артериялар билан анастомоз ҳосил қилади, натижада ҳар бир қовургалараро оралиқда (VI қовургалараро оралиқ сатҳигача) артериал халқа ҳосил бўлади.

Қовурга ёйлари сатҳида артерия охири тармоқларга бўлинади: *a. musculophrenica* ва *a. epigastrica superior*. Охири артерия қорин тўғри мускули қинининг орқа деворини тешиб ўтади ва киндик сатҳида *a. epigastricae inferior* (*a. iliaca externa* дан) билан анастомоз ҳосил қилади. Номлари тилга олинган артериялар, шунингдек *a. thoracica interna* икки томондан боғланганда перикард ва миокард

томирлари системасидаги коллатерал қон айланиши ривожланишида ҳам қатнашади.

Сут безлари (*glandula mammaria*). Сут (қўрак) беzi — *мамма* — аёлларда III дан VII қовурғаларгача бўлган масофада жойлашади, бунда у ички томондан тўш чизигигача, ташқаридан эса қўлтиқ ости чизигигача етиб боради. Без қатта қўрак мускулида ва қисман олдинги тишчали мускулда ётади ҳамда мускуллардан қўракнинг хусусий фасцияси билан ажралиб туради. Сут безлари юза фасциядан иборат капсула билан ўралган бўлиб, ушбу фасция безни олд ва орқа томондан қамраб оладиган икки варақдан иборат.

Капсуладан без ичига уни 15—20 та радиар жойлашган бўлакчаларга ажратадиган тўсиқчалар ажралиб киради, бу бўлакчаларнинг ҳар бири ўз чиқарув йўлларига эга. Чиқарув йўллари (найчалари), шунингдек, радиар йўналишда сўргич томон боради, унинг учи очилишидан аввал кенгайма ҳосил қилади.

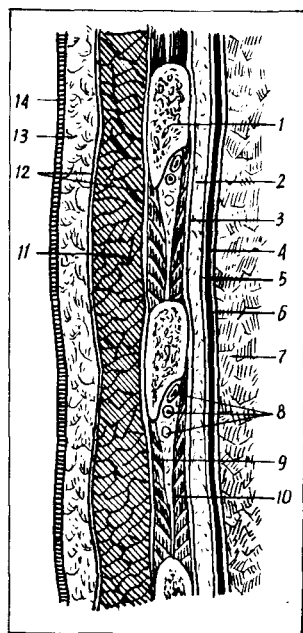
Безда қон айланиши, асосан иккита артерия: қўрак ичи ва қўракнинг латерал артериялари туфайли амалга оширилади. Безнинг чуқур веналари артерияларни кузатиб боради, юзалари эса қўлтиқ ости венаси билан боғланган тери ости тўртини ҳосил қилади.

Без ва уни қоплаган терининг иннервацияси қовурғалараро нерв тармоқлари, бўйин ва елка чигали тармоқлари орқали амалга оширилади.

Хавфли ўсмадарда безнинг лимфа томирлари орқали қон томирларига нисбатан кўпроқ метастаз ва йирингли ялланиш жараёнларида эса инфекция тушган эмболлар тарқалади.

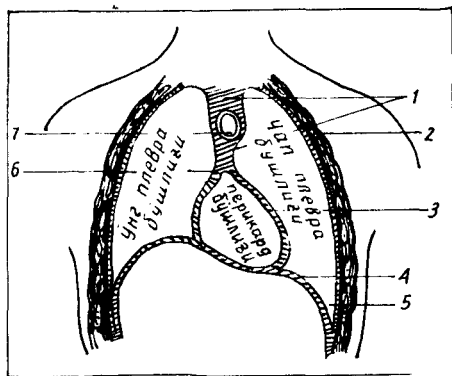
Бездан лимфани олиб кетувчи томирлар, асосан қатта қўрак мускули қирғоғини айланиб ўтиб, қўлтиқ ости лимфа тугунларига йўналади. Бу томирлар кўпинча қатта қўрак мускули қирғоғи тагида III қовурға сатҳида ётадиган лимфа тугунлари (Зоргиус тугуни) да узилади; бундай тугунлар бир нечта бўлиши мумкин. Без ракида улар бошқа лимфа тугунларига нисбатан олдинроқ зарарланади.

Шунингдек, бездан лимфани олиб кетувчи қўшимча йўллар ҳам мавжуд. Лимфа томирларининг бир қисми иккала — қатта ва кичик қўрак мускулларини ҳам тешиб ўтиб, кичик қўрак мускули остида



125-расм. Қўрак қаси-нинг парасагитал кесмадаги қовурғалараро томирлар ва нервлар топографияси (ярим схема тарзида). Кесма ўрта қўлтиқ чизигидан орқада V ва VI қовурғалар сатҳида кўрсатилган.

1 — қовурға; 2 — плевра олди (параплеврал) клетчаткаси; 3 — fascia endothoracica; 4 — париетал плевра; 5 — плевра бўшлиғи; 6 — висцерал плевра; 7 — ўпка; 8 — v. a. n. intercostalis; 9 — ташқи қовурғалараро мускул; 10 — ички қовурғалараро мускул; 11 — қатта қўрак мускули; 12 — fascia pectoralis; 13 — тери ости клетчаткаси; 14 — тери.



126- расм. Кўкрак сероз бўшликларининг фронтал кесмаси (схемаси).

1 — кўкс оралиги; 2 — қовурга плевраси; 3 — перикардиал плевра; 4 — диафрагмал плевра; 5 — қовурга диафрагма синуси; 6 — кўкс оралиги плевраси; 7 — аорта ёйи.

рига йўналади. Безнинг қорин олдинги девори ва қорин бўшлигининг юқори қавати аъзолари томирлари билан анастомоз ҳосил қиладиган лимфа томирлари ҳам мавжуд.

Кўкрак бўшлиғи. Кўкрак бўшлиғида иккита ён плевра бўшлиқлари ва уларда жойлашган ўпка ва плевралараро оралиқ фасция-клетчатка бўшлиғи — кўкс оралиғи мавжуд бўлиб, унда перикард, юрак, йирик қон томир ва нервлар, буқоқ беши, қизилўнғач, кекирдак ва бош бронхлар, кўкрак лимфа йўли ва лимфа тугунлари жойлашган (126- расм).

Кўкрак девори ички томондан кўкрак ичи фасцияси (*fascia endothoracica*) ва унга ёндошган девор олди клетчаткаси билан қопланган бўлиб, бу фасцияни париетал плевра ҳамма томондан ўраб туради.

Плевра иккита сероз халта ҳосил қилади. Плевранинг иккала варақлари (париетал ва висцерал) орасида — ўнг ва чап томонда капиллярли тирқиш (ёриқсимон бўшлиқ) бўлиб, бу бўшлиқ плевра бўшлиғи деб аталади.

Париетал плевранинг 3та бўлими: қовурғаларни ўраб турадиган қовурғалар плевраси (*pleura costalis*); диафрагмани қоплайдиган диафрагма плевраси (*pleura diaphragmatica*) ва сагиттал йўналишда тўш ва умуртқалар орасида борадиган ҳамда кўкс оралигини икки ён томондан чегаралаб турадиган кўкс оралиғи плевраси (*pleura mediastinalis*) фаркланади.

Плевра бўшлиқлари (синуслари, *recessus pleuralis*) париетал плевра бир бўлимининг иккинчи бўлимига ўтиш жойларидаги қисмидир. Плевра бўшлиқларидан энг каттаси — қовурға-диафрагма синусидир (*recessus costodiaphragmaticus*). У қовурға ва диафрагма плевраларидан ҳосил бўлган. Унинг баландлиги сатҳга

жойлашган лимфа тугунларига йўналади. Бошқа қисми эса қўлтиқ ости лимфа тугунларига қуйилмасдан, ўмров усти лимфа тугунларига келиб тушади, шунинг учун ҳам ўмров ости соҳасида метастазлар бўлмаган ҳолда, бўйиннинг чуқур лимфа тугунлари ўсма хужайралари билан зарарланиши мумкин. Безнинг айрим бўлимларидаги лимфа томирлари қовурғалар-ораликлардан ўтади ва қовурғалар ичи артерияси бўйлаб жойлашган ва олдинги кўкс оралиғи билан боғлиқ бўлган тўш орти лимфа тугунларига қуйилади. Бу томирларнинг бир қисми қарама-қарши томондаги қўлтиқ ости лимфа тугунла-

кўра ўзгариб туради. Синуснинг максимал баландлиги (6—8 см) ўрта қўлтиқ ости чизиги сатҳида аниқланиб, у VII дан X қовургагача боради. Бу синуснинг пастки бўлимида қовурга ва диафрагмал плевралар нормал шароитда доимо бир-бирига тегиб туради — бу ерга ўпкалар, ҳатто чуқур нафас олинганда ҳам етиб бормайди. Қовурга-диафрагма синусининг орқа медиал қисми XII қовургага мувофиқ (мос) жойлашган бўлиб, буйрак операцияларида буйракни очиб киришда бунини ҳисобга олиш лозим.

Плевранинг бошқа синуслари — кўкс оралиғи-диафрагма олдинги ва орқа қовурга-кўкс оралиғи синуслари — анча кичик ҳажмли бўлиб одатда, нафас олишда ўпкалар билан бутунлай тўлиб туради.

Ўпкалар — кўкрак қафасининг катта қисмини эгаллаган ва жуфт аъзо бўлиб, улар асосан ўпкаларнинг шаклини такрорлайдиган плевра бўшлиқларида жойлашган.

Ҳар бир ўпкада учтадан юза: ташқи ёки қовурга; пастки ёки диафрагма; ички ёки кўкс оралиғи фарқланади. Ўпканинг ички (кўкс оралиғи) юзасида ўпка дарвозаси (*hylus pulmonis*) деб аталмиш воронкасимон чуқурлик мавжуд бўлиб, бу жой орқали ўпка илдизини ҳосил қилувчи ҳосилалар киради ва чиқади: бронх, ўпка артерия ва веналари, бронх томирлари, нерв, лимфа томирлари ва илдиз олди лимфа тугунлари.

Ўпка сегментлари

Юқори бўлак Ўрта бўлак Пастки бўлак

Ўнг ўпка	1. Чўққиси	1. Латерал бўлак.	1. Чўққиси
	2. Орқа бўлаги	2. Медиал бўлак	2. Медиал-базал
	3. Олд бўлаги		3. Олдинги-базал
			4. Латерал-базал
			5. Орқа-базал

Пастки бўлак:

Чап ўпка:	1,2 Чўққи-орқа	1. Чўққиси
	3. Юқори тилчаси-мон	2. Медиал-базал
	4. Олдинги	3. Олдинги-базал
	5. Пастки-тилчаси-мон	4. Латерал-базал
		5. Орқа-базал

Кўкс оралиғи ва унинг аъзолари. Кўкс оралиғи (*mediastinum*) — иккала кўкс оралиғи плевралари оралиғида жойлашган ва кўп миқдордаги клетчатка билан ўралган аъзолар ҳамда қон томир-нерв тузилмалари комплекси. Агар бу аъзолар олиб ташланса, бунда бўшлиқ (*cavum mediastini*) юзага келади, бу бўшлиқ олд томондан тўш ва қисман қовурга тоғайлари билан, орқадан — умуртқа поғонасининг кўкрак бўлими билан, ён томонлардан ўнг ва чап кўкс оралиғи плевралари билан, пастда

диафрагма билан чегараланиб туради, юқорида эса бевосита бўйин бўшлиғига ўтиб кетади.

Ўпка илдизи орқали ўтадиган фронтал текислик билан кўкс оралиғи олд ва орқа бўшлиқларга бўлинади.

Олдинги кўкс оралиғи аъзоларига юрак (перикард билан), йирик қон томирлар (кўтарилувчи аорта ёйи ва ундан ажралувчи тармоқлар), ўпка артериал стволи, юқори қавак вена ва уни ташкил этувчи номсиз веналар, пастки қавак венанинг охириги бўлими, ўпка веналари, буқоқ беши, лимфа тугунлари, диафрагмал нервлар киради. Орқа кўкс оралиғи билан чегарадош жойда кекирдик ва бош бронхларнинг бошланғич бўлимлари жойлашган.

Орқа кўкс оралиғи аъзоларига пастга тушувчи аорта ва ундан тармоқланувчи қовурғалараро артериялар, қизилўнғач ва унга бўйламасига ёндошиб ўтадиган сайёр нервлар, кўкрак лимфа йўли, тоқ ва ярим тоқ веналар ва уларга келиб қуюлувчи қовурғалараро веналар, симпатик нерв, чегара стволининг кўкрак бўлими, қорин нервлари, лимфа тугунлари киради.

Кўкс оралиғи клетчаткаси. Кўкс оралиғи аъзолари кўп ёки кам микдордаги ёғ клетчаткаси билан ўралган. Шу билан бирга кўкрак ичи фасциясидан аъзоларга йўналган шохлар ажралиб чиқади, улар бир томондан аъзолар ва қатор клетчатка бўшлиқларини ҳосил қила туриб, уларни ўраган клетчатка, иккинчи томондан эса аъзоларни фиксация қиладиган аппарат ролини ўйнайди. Кекирдик, қизилўнғач ва аорта олди клетчатка бўшлиқлари энг ривожланган ёғ бўшлиқларидандир.

Аммо, кўкс оралиғи аъзоларини бир-биридан ажратиш турадиган фасциал тўсиқчалар кўкс оралиғида йирингли жараённинг тарқалмаслиги учун унчалик тўсиқлик қила олмайди.

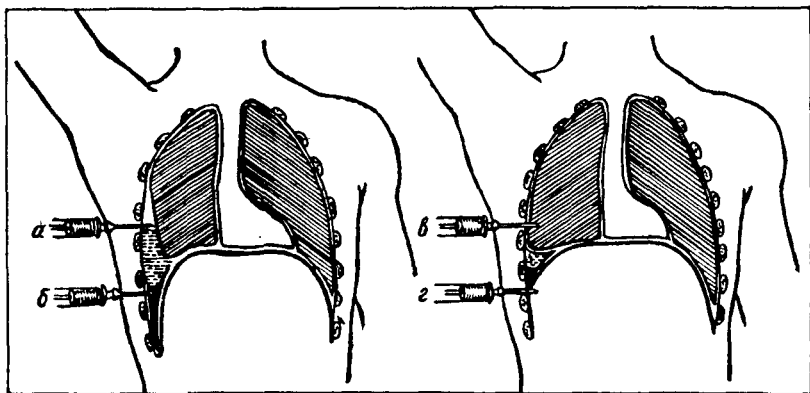
Кўкс оралиғи клетчаткаси йирик қон томирлари, нерв ва аъзолар бўйлаб бўйин клетчаткаси билан эркин туташади. Шу сабабли бўйин абсцесслари ва флегмоналарида турли локализацияли йирингли медиастинитлар келиб чиқиши мумкин.

КЎКРАК ДЕВОРИ ВА КЎКРАК БЎШЛИҒИ АЪЗОЛАРИ ОПЕРАЦИЯСИ ТЕХНИКАСИ

Торакал операцияларни икки турга ажратиш мумкин: бевосита кўкрак деворидаги ва кўкрак бўшлиғи аъзоларидаги операциялар.

А с б о б л а р . Умумий жарроҳлик асбобларидан ташқари, кўкрак девори ва кўкрак бўшлиғи аъзоларидаги операцияларни бажариш учун қуйидагилар бўлиши зарур: Фарабеф, қовурға распатори ва Дуайеннинг қовурға қайчилари, Люэрнинг тешикли қисқичлари, изли (салазкали) ва винтли жароҳат кенгайтиргич, бронхофиксаторлар, кўкрак кенгайтиргич, бронх чўлтоғини тикадиган (УКБ) ва ўпка илдизи қон томирларини тикадиган аппарат (УПК, УКЛ ва бошқалар), троакар, резина дренаж найчаси.

Плевра бўшлиғини пункция қилиш. Плевра пункцияси ташхисни аниқлаш, шунингдек, плевра бўшлиғидан суюқликларни олиб ташлаш, пневмотораксда ҳавони аспирация қилиш учун бажарилади.



127- расм. Плевра бўшлигини пункция қилишда йўл қўйилиши мумкин бўлган хатолар.

а — плевра бўшлиғига игна суюқлик устидан ўтказилган; б — қовурга-диафрагма синуси плевраси варақлари оралиғидаги ёпишган жойга игна ўтказилган; в — игна суюқлик устидан ўпка тўқимасига ўтказилган; г — қовурга-диафрагма синусининг пастки бўлими орқали игна қорин бўшлиғига ўтказилган.

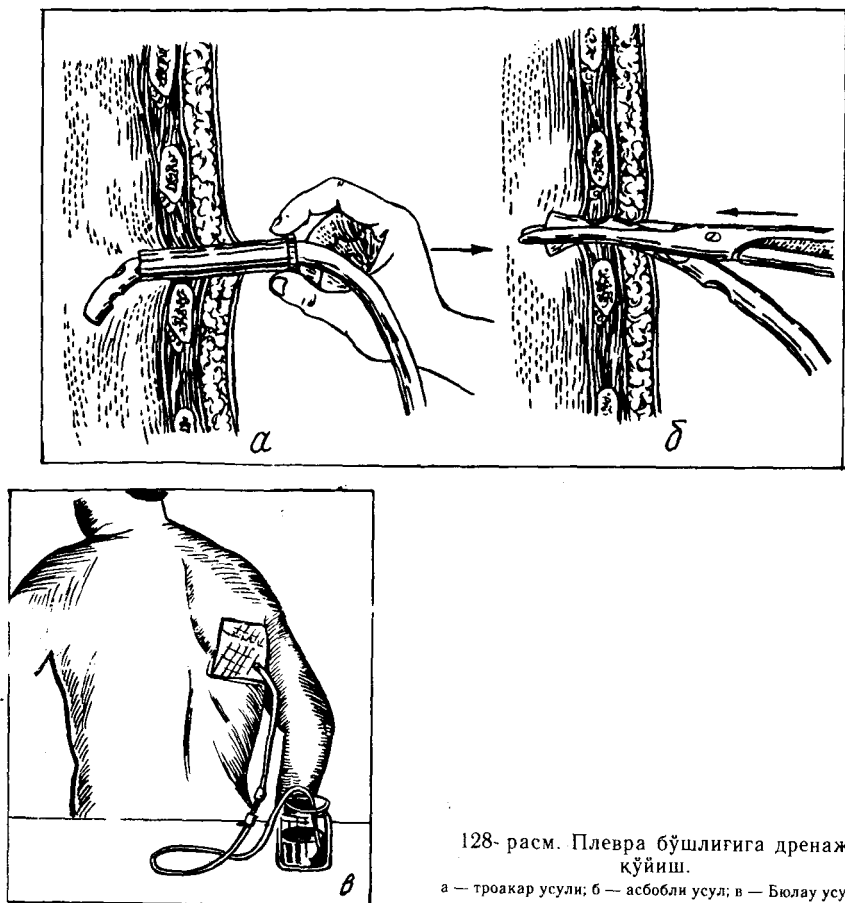
Кўрсатмалар: экссудатив ва йирингли плевритлар, гемоторакс.

Бемор стулга (курсига) ўтказилади.

Оғриксизлантириш. Пункция қилинадиган соҳада юмшоқ тўқималарга ингичка игна билан 0,5 % ли новокаин эритмаси юбориб, қаватма-қават инфильтрация қилинади.

Техника. Пункция жойи аниқланади, уни курак ва ўрта қўлтиқ ости чизиклари бўйича саккизинчи — тўққизинчи қовургалараро ораликда ўтказган маъқул. Чап қўл билан врач терини қовурга бўйлаб пастга торта туриб фиксация қилади, ўнг қўл билан эса бевосита қовурганинг юқори қирғоғидан тепада игна санчади. Қовурганинг шу қирғоғи бўйлаб игна 3—4 см чуқурликка киритилади, бунда қовургалараро қон томир-нерв тутамини жароҳатланишдан сақлаш зарур. Игна патологик суюқлик устидан ўпка тўқимасига ёки қовурга-диафрагма синуси орқали қорин бўшлиғига кириб кетиши мумкинлигини ҳисобга олиш лозим (127- расм). Бундай асоратларнинг олдини олиш учун кўкрак деворини тешиб киргандан сўнг, дарҳол игнанинг йўналишини ўзгартириб, уни бир оз юқorigа, диафрагма гумбазига параллел қилиб суриш керак.

Агар экссудат пайдо бўлмаса, унда янги жойда — юқори ёки пастда қайта пункция қилинади. Игна синусда эканлигига ишонч ҳосил қилгандан кейин, унга шприц уланади ва суюқликни олиб ташлашга киришилади. Плевра бўшлиғидаги суюқликни секин-асталик билан бир вақтнинг ўзига 1 литрдан кўп бўлмаган миқдорда олиб ташлаш лозим, фақат шундагина кўкс оралиғи аъзолари тез силжишининг олди олинади. Игнани олиб ташлагандан сўнг, пункция жойига йод эритмаси билан ишлов берилади ва стерилланган боғлам қўйилади.

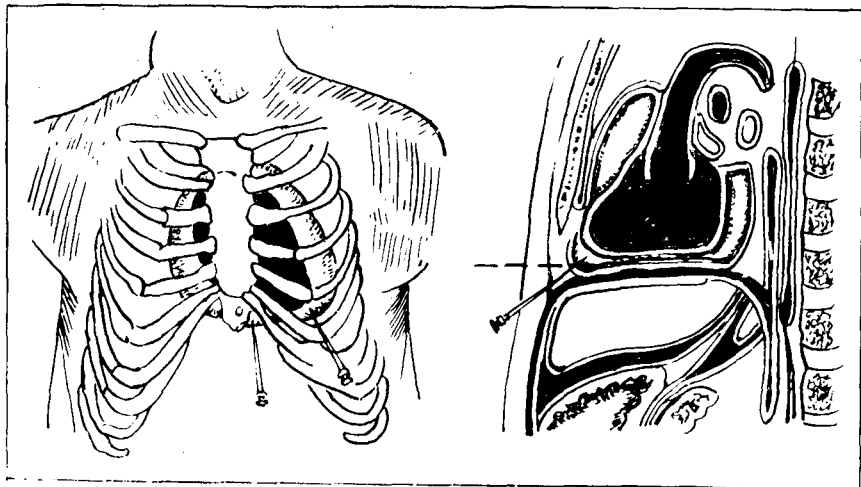


128- расм. Плевра бўшлиғига дренаж қўйиш.
а — троакар усули; б — асбобли усул; в — Бюлау усули.

Плевра бўшлиғига дренаж қўйиш. Қўрсатмалар: зўриққан пневмоторакс, пневмотораксларда пункцияли даволашнинг фойдасизлиги, шикастланишдан сўнг пайдо бўлган плевра эмпиемаси.

Оғриксизлантириш — маҳаллий инфилтратсион анестезия. Торакоцентез ўтказилиши мўлжалланган жойда (суюқликни олиб ташлаш учун иккинчи — учинчи коворғалараро оралик — орқа қўлтиқ ости чизиги бўйлаб) ўткир учли скальпель билан тери 1,0—1,5 см масофада бир оз кесилади. Теридаги кесма орқали плевра бўшлиғига троакар ўтказилади. Стилет чиқариб ташланади, гильза орқали эса охирида бир нечта тешиклар бор бўлган дренаж найи 8—10 см чуқурликка киритилади (128 расм, а).

Троакар бўлмай қолган тақдирда плевра бўшлиғига дренажни қон кетишини тўхтатувчи қисқич ёрдамида киритиш мумкин, у билан дренаж найи ушлаб олинади, коворғалараро мускулларни суриб, най плевра бўшлиғига киритилади (128 расм, в).



129- расм. Перикард бўшлиғини пункция қилиш турлари.

Перикард пункцияси. Кўрсатмалар: юрак олди халтаси пункцияси, кўпинча суюқлик йиғилиши билан кечадиган ўткир перикардитларда ташхис қўйиш ёки даволаш мақсадларида қўлланади.

Бемор чалқанча ётади ёки ярим ўтиради.

Оғриксизлантириш: маҳаллий инфилтратсион анестезия.

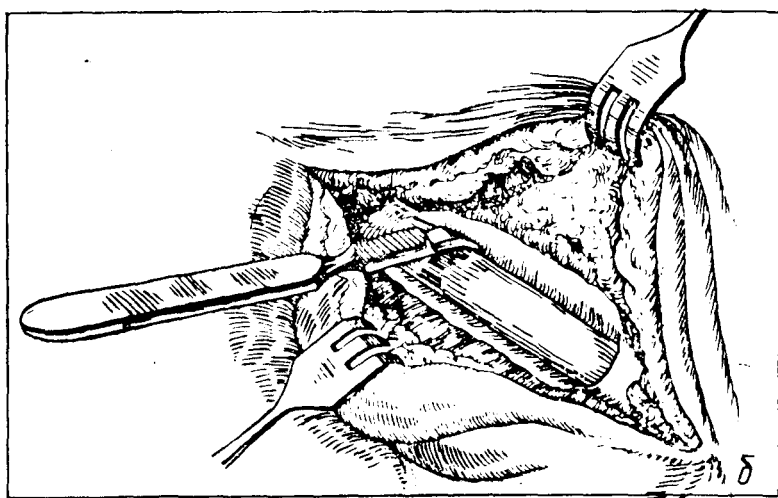
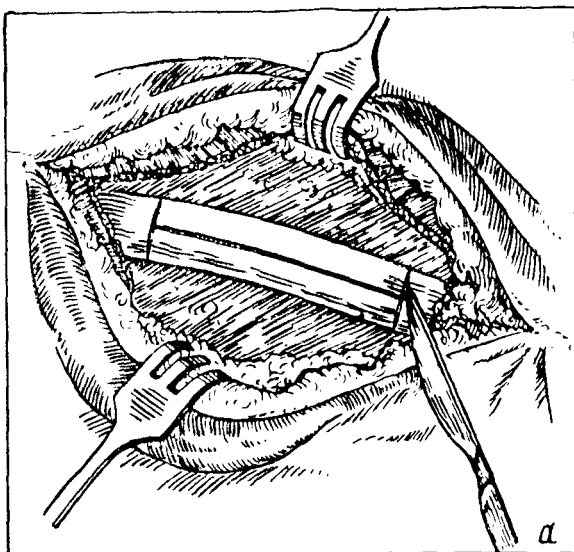
Шприцга кийдирилган узун игна билан ханжарсимон ўсимтанинг қовурга ёйи билан туташган жойидан чапга жойлашган нуктада тери тешилади. Игнани 1—2 см чуқурроққа киритиб (тери ости қавати ривожланишига қараб), у юқори ва ички томонга ҳаракатлантирилиб 3—4 см га йўналтирилади.

Юрак халтасининг тешилиши перикард томонидан кўрсатилаётган эластик қаршиликнинг енгилишидан билинади. Бу машқни такрорлаганда, илгарироқ юборилган суюқлик сўриб олинади (129- расм).

Қовурганинг суяк усти пардаси ости резекцияси. Бемор чалқанча ёки соғлом ёнбошига ётқизилади.

Чап қўлнинг катта ва кўрсаткич бармоқлари билан резекция қилинадиган қовурга ёнбошларида тери фиксация қилинади. У қовурга йўналиши бўйлаб скальпель билан кесилади ва бу кесма қирғоқлари бўйлаб қовурганинг бутун энига иккита кўндаланг (Т-симон) кесма қўшилади. Қовурганинг юқори ва пастки қирғоқлари соҳасида суяк усти пардасини кўчириш учун Фарабефнинг эгилган распаторидан фойдаланилади, у билан суяк усти пардаси қовурғалараро мускуллар йўналишига тескари йўналишдаги ҳаракатлар орқали ажратилади.

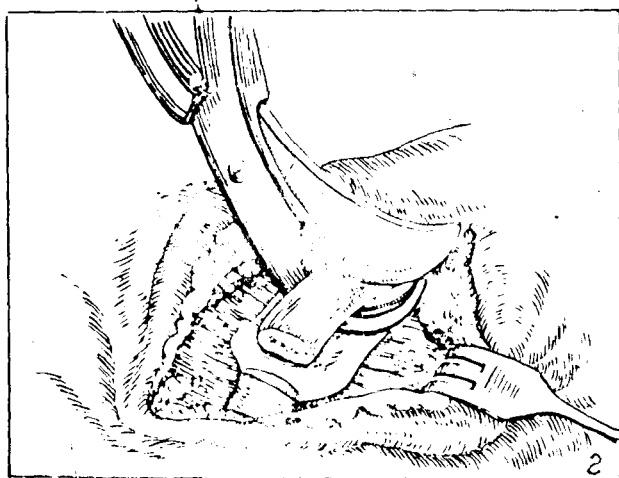
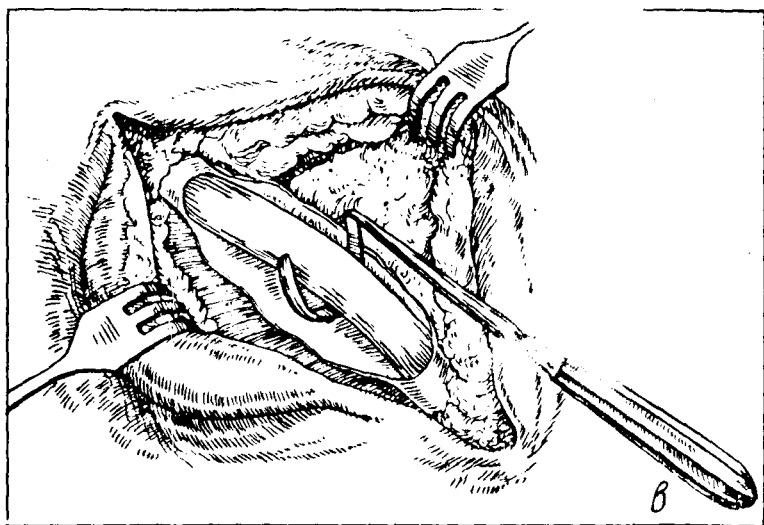
Суяк усти пардасини қовурганинг ички (орқа) юзасидан ажратиш учун суяк усти пардаси билан қовурга оралиғига эҳтиёткорлик билан



130- расм. Ковургани суяк усти пардаси остида резекция қилиш.

а - ковурганин суяк усти пардасини кесини; б - ковурга киргоқлари бўйлаб суяк усти пардасини,

(суяк усти пардасининг орқа деворини плевра билан биргаликда йиртиб қўймаслик зарур) Дуайеннинг ковурга распатори ўтказилади, сўнгра, уни ковурга бўйлаб сура туриб, суяк усти пардаси резекция қилиниши лозим бўлган бўлимнинг бошидан охиригача кўчирилади. Ковурга тагига ковурга қайчилари олиб келинади ва у кўчирилган суяк усти пардасига мос равишда икки жойда тишлаб



букилган распатор билан ажратилиш; в - Дуайден распатори билан суяк усти пардасининг ковурғанинг орқа юзасидан ажратилиш; г - ковурға кайчиси билан ковурғани тишлаб олиш.

олинади (130- расм). Жароҳат қаватма-қават тикилади. Зарурат туғилганда суяк усти пардасининг орқа варағи ва париетал плевра сесилади. Плевра бўшлиғи кўздан кечирилади, у ердан ивиган қонлар (ёт нарсалар) олиб ташланади, қон кетиш манбаи, ҳаво чиқаётган қой аниқланади, сўнгра чок ва лигатуралар қўйиш туфайли қунт билан гемостаз ўтказилади.

Кўкрак бўшлиғи ва кўкс аъзолари, диафрагмалар ревизияси амалга оширилади, уларнинг жароҳатлари аниқлангудек бўлса, махсус тадбирлар кўрилади.

Плевра бўшлиғига диафрагма устидан бир ёки иккита — олд ва орқа дренаж киритилади.

Кўкрак девори жароҳатини тикишнинг асосий қондаси тўлиқ герметикликни юзага келтириш мақсадида қаватма-қават чок қўйишдир. Иложи бўлса тугунчали чокларнинг биринчи қатори плеврага, кўкрак ичи фасциясига ва қовурғалараро мускулларга, иккинчи қатори кўкрак деворининг анча юза мускулларига қаватма-қават қўйилади. Шундан кейин юза фасция билан тери ости клетчаткаси ва тери тикилади.

Кўкрак девори жароҳатланишидаги операциялар. Кўкрак деворини тешиб ўтадиган жароҳатлар қуйидагилар:

1) атмосфера ҳавосининг бирданига кўкрак бўшлиғига кириши (пневмоторакс) натижасида ўпканинг пучайиши;

2) плевра бўшлиғига қон қуйилиши (гемоторакс);

3) плевра-пульмонал шок.

Очиқ ва клапанли пневмоторакслар фарқланади.

Очиқ пневмоторакс плевра бўшлиғининг кўкрак деворидаги жароҳат орқали бевосита атмосфера ҳавоси билан туташishi билан характерланади. Очиқ пневмоторакс ташқи нафаснинг анча (кўзга кўринадиган, сезиларли даражада) бузилишига олиб келади, гемодинамикани ўзгартиради, гипоксемияга сабаб бўлади ва бош миёдаги ҳаёт учун муҳим бўлган марказларнинг рефлексор қўзғалиши манбаи бўлиб хизмат қилади (В. И. Қолесов, 1959).

Клапанли пневмоторакс атмосфера ҳавосининг жароҳат орқали фақат плевра бўшлиғи томонга ўтиши туфайли келиб чиқади. Бундай пневмоторакс ўпканинг ёпиқ жароҳатланишларида (ёрилиб кетишида), шунингдек, ўпка деворининг жароҳатланишларида кузатилади. Жароҳатланган тўқималар ҳавони фақат плевра бўшлиғига ўтказадиган ўзига хос клапан бўлиб хизмат қилади, натижада бемор ҳар бир нафас олганида ўпка хавфли қисилиб боради.

Очиқ пневмотораксдаги операциялар. Тез ёрдам кўрсатилаётган пайтда жароҳатга окклюзион, яъни бир неча қаватли дока сочиқчадан иборат герметик боғлам қўйилади: боғламнинг юқори қавати резиналаштирилган тўқима бўлиб, у жароҳат қирғоқлари бўйлаб терига елимлаб қўйилади.

Кўкрак деворининг очиқ пневмоторакс билан кечадиган жароҳатланишларидаги операцияларда жароҳат қирғоқларидаги тўқима соғлом тўқима чегарасида кесиб олинади, ўпка ревизия қилинади ва плевра бўшлиғи йиртиғи йўқотилади, яъни очиқ пневмоторакс ёпиққа айлантирилади.

Оғрикисилантириш — маҳаллий новокаинли анестезия А. В. Вишневскийнинг вагосимпатик блокадаси билан биргаликда қўлланади. Плевра ичида операция қилишга эҳтиёж туғилганда кекирдак ичи наркозини қўллаш афзалдир.

Бемор операция столига столнинг бош томони 60° га кўтарилган ҳолда ётқизилади.

Операция техникаси. Гир айлантириб тери, мускуллар кесилади ва жароҳатланган қовурга қирғоқлари соғлом тўқима чегарасида резекция қилинади. Унчалик катта бўлмаган жароҳатларда жароҳатланган қовурга қирғоқлари Люэрнинг суяк қисқичлари билан тишлаб олинади; қовурга жароҳатланиши билан кечадиган анча катта жароҳатларда қовурга суяк усти пардаси остида бутун жароҳат бўйлаб резекция қилинади. Жароҳат кесилиб ва тозаланиб бўлганидан сўнг, плевра бўшлиғи кўздан кечирилади, ивиган қон ва ёт таналар олиб ташланади, агар ўпка жароҳати бўлса тикилади.

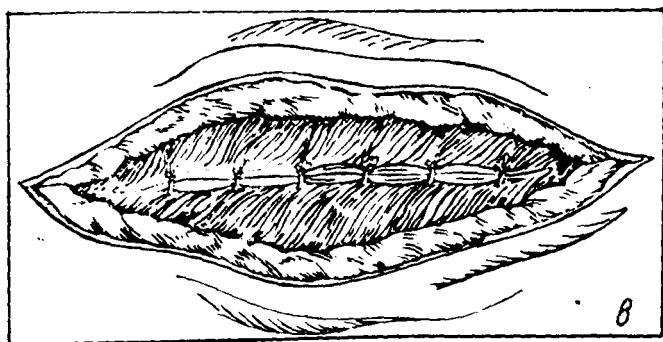
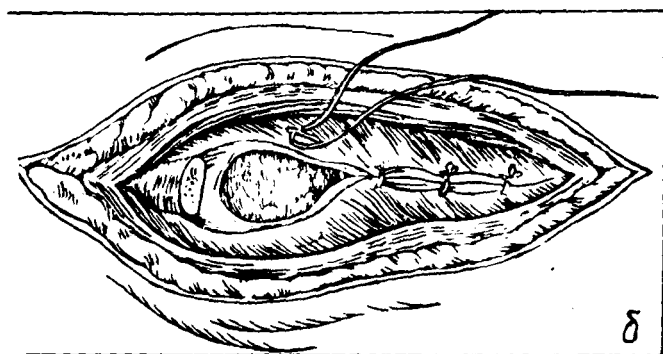
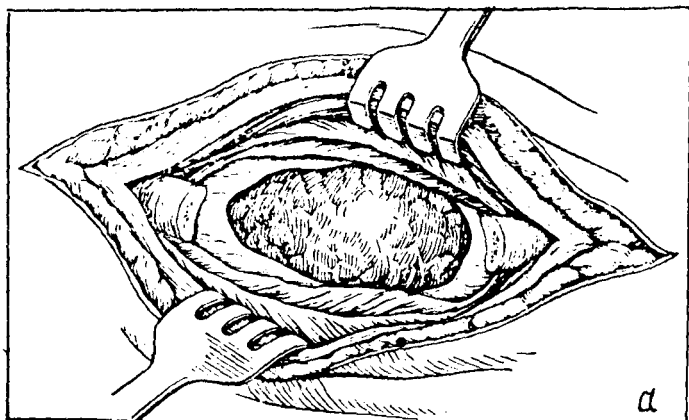
Жароҳатни тикиш — операциянинг муҳим босқичидир. Жароҳат одатда йўгон кетгут билан 2—3 қатор тугунча чоклар қўйиш орқали тикилади. Биринчи қатор чоклар плеврани (*fascia endothoracica*), суяк усти пардаси ва қовургалараро мускулларни қамраб олади — плевра-мускул чоки (131- расм). Охирги герметиклаштирувчи чокни боғлашдан олдин плевра бўшлиғига операциядан кейинги даврда ҳаво ва қонни сўриб олиш учун катетер киритилади. Иккинчи қатор чоклар юза мускул ва фасцияларга, терига — сийрак чоклар қўйилади. Плевра бўшлиғига микроблар тушганлигини кўрсатувчи белгилар бўлса, у ҳолда еттинчи қовурга оралиги орқали қўшимча кесма ўтказиб, у ерга резина най киритилади ва дренаж қилинади; най қисқич билан қесилади ва вақти-вақти билан суюқлик (йиринг) сўриб олинади. Жароҳат ёмон герметикланган бўлса ва каттик йўтал тутса, унда факатгина плевра-мускул чокини қўйиш эмас, балки жароҳатга ёндошиб турган иккита қовургани йўгон кетгут билан 2—3 жойидан тикиш орқали яқинлаштириш ҳам тавсия этилади. Агар нуқсон катта бўлса ва уни кўкрак деворининг юмшоқ тўқималарини тикиш билан ёпишга имконият бўлмаса, унда париетал плевра қирғоқларига диафрагма тикиб қўйилади (диафрагмопексия).

Клапанли пневмотораксдаги операциялар. Клапанли пневмотораксда биринчи ёрдам кўрсатиш шундан иборатки, бунда кўкрак девори йўгон игна билан тешилади ва натижада плевра бўшлиғидаги юқори босим пасаяди.

Клапанли пневмотораксни йўқотадиган асосий операция — плевра бўшлиғига ҳаво ўтадиган ўпка ёки бронх жароҳатини тикиш билан кечадиган — торакотомия (кўкрак қафасини кесиб очиш)дир.

Клапанли пневмотораксни даволашнинг анча қулай усули — плевра бўшлиғини Н. Н. Петров бўйича доимо дренаж қилиш, Бюлау бўйича қовургалараро дренаж қилиш ёки сув оқимли насос ёрдамида фаол (актив) сўриб олишдир.

Петров бўйича дренаж. Еттинчи ёки тўққизинчи қовургалараро ораликда 1—4 см масофада кесма ўтказиб, юмшоқ тўқималар ва плевра кесилади. Шу кесма орқали плевра бўшлиғига гашқи учига олдиндан резина қўлқопнинг учига чизикчали кесмаси бор бўлган бармоғи кийдирилган ва маҳкамланган йўгон дренаж



131- расм. Очик пневмотораксда жароҳатни тикиш.
 а — жароҳат киргоқлари кесиб олинган; б — плевра-мускул чокини қўйиш; в — жароҳатни герметизация қилиш тугалланган.

найи киритилади. Кўкрак девори жароҳати дренажнинг икки ёнидан иккита чок қўйиш орқали торайтирилади, унинг устидан боғлам қўйилади. Нафас чиқариш пайтида ҳаво дренаж орқали плевра бўшлигидан чиқиб кетади, нафас олиш пайтида эса резинали клапан деворининг пучайиши туфайли орқага қайтиб қирмайди. Клапанли пневмоторакс аломатлари йўқолиши билан дренаж найи олиб ташланади. Бу найни вақтинчалик қисиш орқали текширилади. Агар бунда бемор аҳволи ёмонлашмаса, дренажни чиқариб олиш мумкин.

Ўпка жароҳатини тикиш. Қўрсатмалар: ўпканинг очик ва ёпиқ жароҳатланишларида ҳаёт учун хавфли қон кетишлар.

Оғриксизлантириш — маҳаллий инфилтратион анестезия; А. В. Вишневский бўйича вагосимпатик блокада, кекирдак ичи наркози.

Операция техникаси. Кўкрак деворининг очик пневмоторакс билан кечадиган жароҳатларида ўпка жароҳати бирламчи жарроҳлик ишловини бериш пайтида тикилади.

Ўпканинг ёпиқ жароҳатланишларида плевра бўшлиғига кирадиган жойни етарлича кенгайтириш мумкин бўлиши учун қовурғанинг суяк усти пардаси ости резекцияси ёки уларни кесиш билан биргаликда торакотомия ўтказилади. Ўпка қирғоқлари тешикчали қисқич билан ушлаб олинади ва жароҳатга чиқарилади.

Бир ёки иккита юмшоқ клеммалар жароҳат қирғоқларидаги ўпка тўқимасига қўйилади ва улар орасида ўпканинг жароҳатланган жойлари олиб ташланади. Жароҳат қирғоқлари кетгутли чоклар билан чуқурликда шундай ҳисоб билан тикиладикки, яъни бунда чокларни тортиб боғлагандан сўнг бўшлиқ қолмаслиги лозим. Бу



132- расм. Ўпка жароҳатини тикиш.

а — ўпканинг жароҳатланган қисми иккита қисқич билан чегараланган; соғлом тўқима чегарасида кесил ўтказилмоқда; б — жароҳатни узлуксиз қосиб чок билан тикиш; в — қисқичлар олиб ташлангандан сўнг қосибча чокни боғлаш.

чоклар устидан висцерал плеврага нозик чоклар қўйилади. Ўпка четида (қиргоғида) жойлашган жароҳатни косибча чоклар билан тикиш мумкин (132- расм). Плевра бўшлиғи кўздан кечирилади ва ивиган қон бўлаклари олиб ташланади. Бўшлиққа резина най (дренаж) киритилади ва кўкрак девори жароҳатига чоклар қўйишга киришилади. Ўпка жароҳатини тикиш мумкин бўлмаган тақдирда, уни кўкрак девори жароҳати қирғоқларига тикиш (пневмопексия) ва унга тампон қўйиш тавсия этилади.

СУТ БЕЗЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

Йирингли маститлардаги кесмалар. Сут безларида йирингли жараёнлар тери остида, без бўлакчаси ичида, без капсуласи ва fascia pectoralis оралиғида (чуқур ретромаммар мастит) жойлашиши мумкин (133- расм).

Йирингли жараён жойлашиши, чуқурлиги ва тарқалишига кўра тегишли операциялар ўтказишга киришилади.

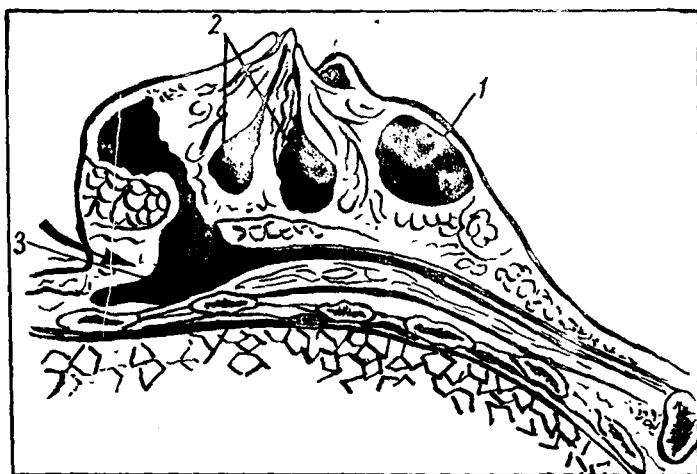
Сут беzi бўлакчалари ва чиқарув найчаларининг радиал жойлашишини ҳисобга олиб, кесмаларни ҳам радиал, сўргич учи йўналишида, безнинг асосий найчаларини жароҳатлантирмаслик учун сўргич олди айланасига ўтиб кетмасдан ўтказиш тавсия этилади.

Оғриксиялантириш — наркоз ёки маҳаллий инфилтратион анестезия.

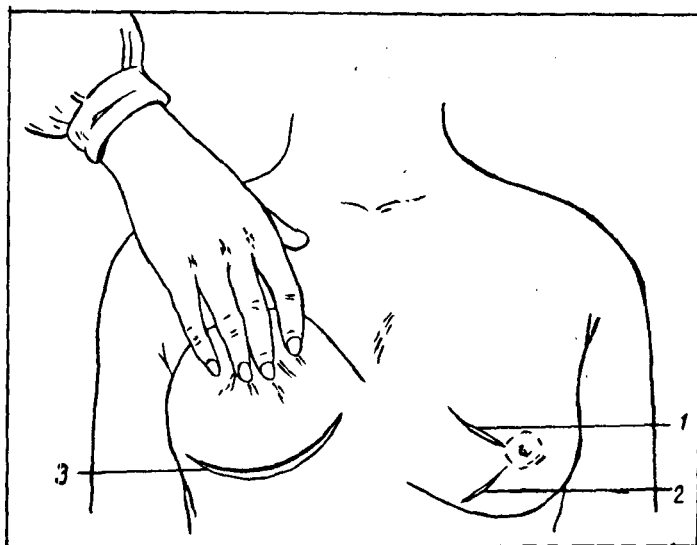
Операция техникаси. Без қўл билан инфилтратга қарама-қарши томонга тортилади.

Абсцесс битта бўлган ҳолда сўргич атрофидаги пигментли доғ қиргоғидан бошлаб, чуқур радиал кесма ўтказилиб, периферик йўналишда 5—6 см масофада давом эттирилади. Янги яллиғланиш ўчоғи ривожланмаслиги ёки без тўқимасининг некрози юзага келмаслиги учун ҳатто кичкина йирингли жой ҳам очилмай қолмасин деган мақсадда абсцесс бўшлиғи бармоқлар билан текширилади. Туташган бўшлиқ аниқланганда, қўшимча кесма ўтказилади. Бутун безнинг ўткир йирингли инфилтрациясида 3—4 та шундай радиал кесмалар ўтказилади. Абсцесс бўшлиқлари бармоқ билан текширилади ва некротик тўқимадан озод этилади, антисептик эритмага билан ювилади ва фурациллин, ош тузининг 5 %ли эритмаси билан хўлланган юмшоқ тампон билан дренаж қўйилади.

Сут безлари пастки ярмининг чуқур абсцесслари, шунингдe унинг ортидаги флегмоналари (ретромaммар абсцесс) без остидаг тери бурмаси бўйлаб ўтказилган ярим айлана кесмалар билa очилади. Сут безлари юқорига қўтарилади ва ўтувчи бурмача бўйлаб безнинг орқа юзаси ва катта кўкрак мускулини қоплайдиган фасциa орaлиғида (ретромaммар флегмоналарда ана шу ерда йиринг тўпланади) тўқималарнинг чуқур қаватларига кира туриб, кесм ўтказилади. Чуқур без ичи маститларида шу кесмадан безнинг орк (очилмаган) юзасида радиал кесмалар ўтказиб, йирингли ўчоқла очилади (134- расм). Жароҳатга тампон қўйилади. Без юқориги қўтарилган ҳoлатда боғлам қўйилади.



133- расм. Сут безларида йирингли жараённинг жойлашиш схемаси.
1 — mastitis anteglandularis; 2 — mastitis intraglandularis; 3 — mastitis retroglandularis.

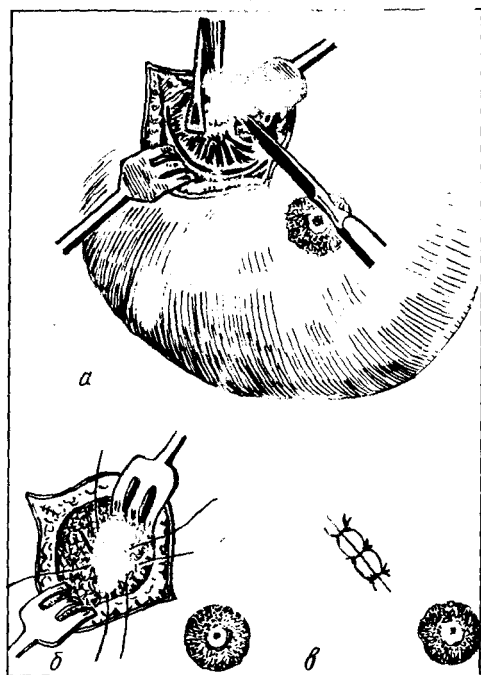


134- расм. Йирингли маститлардаги кесмалар.

1, 2 — радиал кесмалар; 3 — яримойсимон кесма.

Сут безининг секторал резекцияси. Кўрсатмалар. Сут безлари одатда, хавфсиз ўсмаларда, ретенцион кисталарда қисман олиб ташланади.

Оғрикисизлантириш — маҳаллий новокаинли анестезия.



135- расм. Сут безининг секторал резекцияси.
а — фиброз тугунни кесиб олиш; б — жароҳат бўшлигини
кетгут чок билан тикиш; в — терига чок қўйиш.

Операция техника-
си. Пайнасланадиган тугун-
ча (ўсма) устида чўзинчоқ
эллипс шаклида кесма ўтка-
зилади. Тери тери ости клет-
чаткаси билан бирга хар
икки томонга шилиниб, аж-
ратилади. Тугунча чегарала-
ри аниқланади ва битта ёки
бир неча бўлакчалар пона
шаклида соғлом тўқима чегар-
асида бўлакчалараро ора-
лиқ бўйлаб, кесиб олиб таш-
ланади (135- расм). Кунт
билан гемостаз қилингани-
дан сўнг ҳосил бўлган
бўшлик деворлари бир нечта
кетгутли чоклар билан бир-
лаштирилиб, терига чоклар
қўйилади. Жароҳатга резина
лентадан 1—2 кунгача дре-
наж қўйилади.

**Рак касаллигида сут бе-
зи ни олиб ташлаш — радика-
л мастэктомия** (mastectomi-
radicalis). Бу операцияда
мақсад — сут безини кўкра
мускуллари, лимфа тугунла-

ри ва қўлтиқ ости, курак ости ҳамда ўмров ости соҳалари ё
клетчаткалари билан биргаликда олиб ташлашдир.

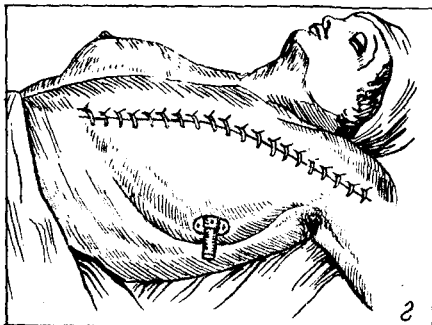
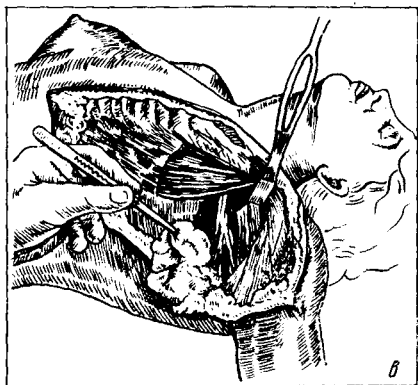
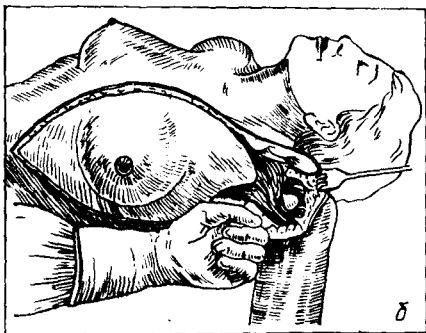
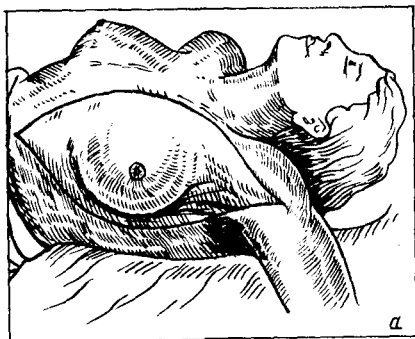
Регионар лимфа тугунларини очиш, ўсмани ва энг яқин
метастазларни радикал олиб ташлаш, шунингдек, операциядан кейин
терида қоладиган нуқсонларни ёпиш мақсадида кўпгина турли хи-
тери кесмалари таклиф этилган. Ўсма локализацияси, унинг ўсиш
характерини ва ўсма жараёнига терининг қўшилиб (тортилиб)
кечиш-кетмаслигини ҳисобга олиш зарур. Терини силжитмасдан ёки
кўчириб ўтказмасдан туриб терида жароҳатни тикиш мумкин
бўладиган кесма лойиҳасини танлаш лозим.

Оғрикисилантириш — кекирдак ичи наркози.

Бемор чалқанча ётқизилади. Операция қилинадиган
томонда елка тўғри бурчак остида танадан узоклаштирилади.

Холстед бўйича операция техникаси. Сут бе-
зи икки ярим овал шаклидаги кесмалар билан ўраб олинади. Кесма бил
ўсма қирғоғи оралиғидаги масофа 6—8 см дан кам бўлмаслиги керак.
Медиял кесма ўмровнинг ташқи учдан бир бўлимида бошлан-
тушнинг ўртасига йўналтирилади, парастернал чизиқ бўйлаб дав
этирилиб, қовурғалар ёйида тугатилади.

Латерал кесма медиал кесманинг боши ва охири-
ни, сут безини



136- расм. Радикал мастэктомия.

а — теридаги кесма чизиги; б — катта кўкрак мускули пайини ажратиш; в — сут беи катта кўкрак мускули билан биргаликда олиб ташланган; кўлтиқ ости чуқурчасидан ёғ клетчаткасини олиб ташлаш; г — жароҳат тикилган, контрапертурага дока билан ўралган рефина найчаси қиритилган.

ташки қирғоғи ва кўлтиқ ости чуқурчасининг олдинги чегараси бўйлаб ўта туриб боғлайди.

Тери қирғоқлари скальпель ёки пичоқ билан терида юпқагина тери ости ёғ клетчаткасини қолдира туриб ён томонга кенг қилиб ажратилади. Тери лахтаклари краннал йўналишда — ўмровгача, медиал томондан — тўшнинг ўртасигача, латерал томондан — орқанинг кенг мускули олдинги қирғоғигача ва каудал йўналишда — қовургалар ёйигача ажратилади. Препаровка қилинган тери қирғоқларининг асоси яқинида жароҳат бутун периметри бўйлаб тери ости клетчаткаси ва фасция кесилади. Одатда, чап кўлнинг кўрсаткич бармоғида, елка суягига бириккан катта кўкрак мускулининг пай қисми ажратилади ва кесилади. Кейин эса бу мускул ўмров ва тўшдан, унинг ўмровга бириккан бир қисмини сақлаб қолган ҳолда ажратилади. Кичик кўкрак мускули куракнинг тумшуксимон ўсимтасидан кесиб олинади ва ўмров ости клетчаткаси ҳамда қон гомирларини оча туриб, пастга тортилади.

Клетчатка ва лимфа тугунлари қўлтиқ ости, ўмров ости қон томирлари бўйлаб, қўлтиқ ости чуқурчаси, курак олди бўшлиғи ва ўмров ости соҳасини қўшиб, анатомик препаратга ўхшатиб, кенг қилиб олиб ташланади. Узун кўкрак нерви ва қўлтиқ ости томирлари эҳтиёт қилинади. Шундан сўнг ўткир ва тўмток йўл билан сут беги катта ва кичик кўкрак мускуллари, ёндошган фасциялар, клетчатка ва лимфа безлари билан биргаликда бир блок қилиб олиб ташланади. Ҳосил бўлган катта жароҳат юзасидан кетаётган қон оддий тикиладиган лигатуралар қўйиш билан шунингдек, электрокоагуляция ёрдамида тўхтатилади. Тери остида тўпланган қон ва лимфани олиб ташлаш мақсадида контрапертура кесмаси орқали дренаж найи киритилади.

Тери қирғоқларини яхшилаб ҳаракатлантириш туфайли тери лахтақларини яқинлаштириш ва жароҳатни тугунча чоклар билан таранг тортмасдан тикиш мумкин. Таранглик катта бўлган ҳолларда тери лахтақларини шакллантириш ва нуқсонни пластик усулда ёпиш учун уларни кўчириш мақсадида қўшимча кесмалар қилинади (136- расм).

ЙИРИНГЛИ ПЛЕВРИТНИ ОПЕРАЦИЯ ЙЎЛИ БИЛАН ДАВОЛАШ

Кўкрак тешилиши билан кечадиган жароҳатлар, ҳатто ўз вақтида ва тўлиқ жароҳлик ёрдами кўрсатилишига қарамасдан, маълум бир фоиз ҳолларда плевранинг йирингли яллиғланишига олиб келади. Йирингли плевритлар, шунингдек юқумли микробларнинг лимфа ва қон томирлари йўллари бўйлаб, кўпинча эса ўпканинг абсцессга олиб келадиган ва кейинчалик йирингнинг плевра бўшлиғига очилиши билан кечадиган яллиғланишларида ҳам юзага келади.

Плевра эмпиемасидаги операциялар. Операциядан олдин экссудат (йиринг)нинг жойлашган сатҳи белгиланади ва шундан кейин плевра тешилади (пункция қилинади). Плевра бўшлиғида йиринг йиғилган бўлса, унда юқорида баён этилган техника бўйича I қовурга курак ва ўрта қўлтиқ ости чизиклари орасида резекция қилинади. Скальпель билан суяк усти пардасининг орқа қисми ва плевра кесилади: ҳосил бўлган тешиқ орқали бўшлиқни ревизи қилиш ва ивиган қонларни олиб ташлаш учун кўрсаткич бармоқ киритилади. Плеврадаги кесма орқали кўкрак бўшлиғига резин дренаж киритилади, юмшоқ тўқималар дренажнинг ёнгинасид ўтадиган иккита чок билан тикилади, дренаж кўкрак деворига маҳкамлаб қўйилади, у шиша найча воситасида узайтирилади. Унинг охирига клапан қийдирилади ва дезинфекция қиладиган эритма солинган идишга туширилади (137- расм).

Болаларда плевра эмпиемасини дренаж қилишда қовурғ резекция қилинмайди, балки қовурғалараро оралиқ троакар била тешилади ёки юмшоқ тўқималар кесилади.

Торакопластика — париетал ва висцерал плевра қисмларини бир-бирига теккизиш (ёпиштириш) учун плеврадаги қолдиқ бўшлиқларни ликвидация қилиш ёки ўпкани босиш учун кўкрак қафас

деворини қайишқоқ қилиш мақсадида кўкрак қафаси суяк скелетининг бир қисмини (қовургаларни) кесиб ташлашдир.

Кўрсатмалар. Илгари торакопластика, асосан, плевранинг сурункали эмпиемаси туфайли қўлланилар эди, кейинчалик бу операция ўпка силини (туберкулёзини) даволашда қўлланиладиган фаол коллапсотерапия усуллари ичида муҳим ўрин эгаллади.

Ҳозирги кунда торакопластикага бўлган кўрсатмалар анча чегараланиб қолди: у ўпканинг юқори бўлагидagi ягона каверна ўпка юзасидан 3 см дан кўп бўлмаган чуқурликда жойлашганида, плевранинг қолдиқ бўшлиқ қиладиган сурункали эмпиемасида қўлланади.

Торакопластиканинг *экстраплеврал* ва *интраплеврал* тури фаркланади:

Экстраплеврал торакопластика париетал плеврани кесмасдан туриб, бир неча қовургаларни тўлиқ ёки қисман (бир томондан) резекция қилиш билан кечади. Бу операция ўпканинг кавернали туберкулёзида қўлланади.

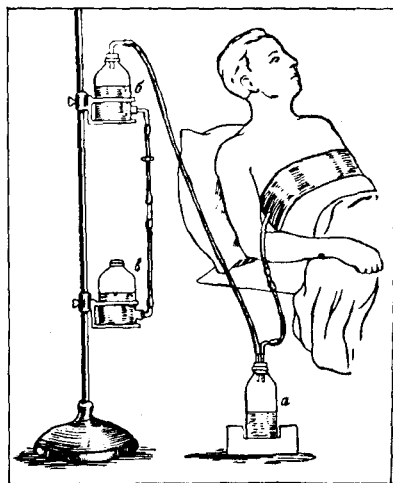
Интраплеврал торакопластикада қовурга, қовургаларро мускуллар ва париетал плевра олиб ташланади: эмпиема бўшлиғи кўкрак деворининг қолган тери-мускул лахтаги билан ёпилади.

Операциянинг ҳажмига кўра, тўлиқ ва қисман торакопластика фарқланади. Тўлиқ торакопластикада бир томондаги қовургаларнинг барчаси резекция қилинади. Қисман торакопластикада эса бир неча қовурга тўла ёки қисман олиб ташланади.

Линберг бўйича зинапоясимон торакопластика. Оғриксиз-антириш — наркоз ёки паравертебрал анестезияга маҳаллий инфльтрацион анестезия қўшиш билан бирга ўтказилади.

Операция техникаси. Тери ва мускуллар юқоридан пастга араб куракнинг медиал қирғоғи бўйлаб (умуртқалар бигизсимон симталаридан 10—12 см ташқарида) кесилади, сўнгра оқма тешиги рқали кесма олдинга бурилиб, тешик кесиб олинади ва кесма эшикдан бирмунча олдинга ва юқорига давом эттирилади.

Тери-мускул лахтаги илмоқчалар билан юқорига тортилади ва 5 см тешиги йўли ёнида қовурга очилади. Пастда ётувчи қовурга 10—12 см масофада суяк усти пардаси остида резекция қилинади ва



137- расм. Плевра бўшлиғи ичидаги суюқликни дренаж ва аспирация қилиш.

а — плевра суюқлигини қабул қиладиган приемник; б — суюқлик солинган идиш; ундаги сув найча орқали идишга оқиб ўтади; в — сувнинг идишдан (б) идишга (а) оқиши туфайли вакуум ҳосил бўлади.

резекция қилинган қовурга суяк усти пардасининг орқа пластинкаси (вараги)да кесма ўтказилади. Бу кесма орқали плевра бўшлигига чап қўл бармоғи киритилади ва плевра эмпиемасининг чегараси аниқланади, шундан сўнг бутун бўшлиқнинг бўйига, унинг қирғоқлари ичига ҳар томондан 2 см дан кира туриб, юқорида ётган иккинчи қовурга резекция қилинади.

Шундай усул билан қовургалар бирин-кетин резекция қилинади ва плевра уларнинг ҳар бири сатҳида эмпиема бўшлигининг юқори қирғоғидан бир қовурга ичкарига кира туриб кесиб очилади.

Қовургаларни олиб ташлаган сари тери-мускул лахтаги юқориги тортилади. Ўтказилган кесмалар орқали эмпиема бўшлигининг ички деворини ташкил қиладиган висцерал плевра юзаси кўздан кечирилади. Қовургалараро «тўсин» (резекция қилинган қовургалар бўйла кесмалар орасидаги юмшоқ тўқима)лар, плевра юзасидаги швартла кесилади. Агар йирингли бўшлиқ унчалик чуқур бўлмаса, унда «тўсинлар» висцерал плевра юзасигача эркин эгилади, ага бўшлиқнинг чуқурлиги 3 см дан ортиқ бўлса, унда «тўсинлар» бўшлиқ қирғоғида навбатма-навбат биттаси олдиндан, биттаси орқадан кесилади. Ҳосил бўлган эркин лахтаклар висцера плеврагача туширилади. Эмпиема бўшлигининг деворлари қуру тампон, сўнгра спиртга ҳўлланган тампон билан артилад. Қовургалар бўйлаб, тешик жойларга юмшоқ тампонлар қўйилади. Барча тампонлар орқага чиқарилади. Тери-мускул лахтаклар ўрнига қўйилади ва сийрак чоклар билан мустаҳкамланади. Ага йирингли бўшлиқ бўлса, унда операция 10—12 кун оралиғида икки босқичда бажарилади: олдинига бўшлиқнинг пастки қисми, сўнгра юқори қисмига ишлов берилади.

Ўпкадаги радикал операциялар, кўпинча ўпканинг хавфли ўсмаларида, бронхоэктаз касаллигида ва ўпка силида қўлланади.

Ўпкада операция ўтказиш учун умумий жарроҳлик асбобларидан ташқари, ўпкани ушлаб олиш учун тешикли қисқичлар, уз букилган тишли ва тишсиз қисқич, узун букилган қайчи, диссектор ўпка томирларини ажратиш ҳамда лигатура қўйиш учун Федор қисқичлари, Виноградов таёқчалари, узун игна тутқичлари, кўп оралиғини узоқлаштириш (четга тортиш) учун илмоқча-қурак бронхларни тикадиган асбоб, кўкрак қафаси жароҳатини кенгайтириш диган кенгайтиргичлар, қовургаларни яқинлаштирувчи илмоқча бронхлардан балғамни сўриб олиш учун вакуум аппарати келтириб бўлади.

Оғриқсизлантириш. Ўпка операциялари, асосан, кекири ичи наркозига қўшиб нейроплегик моддалар, релаксантлар бошқариладиган нафас олишни қўллаш орқали амалга оширилади. Бунда, кўпинча, оғриқ ва нерв-рефлектор реакциялари сўнашунингдек, ўпканинг етарлича вентилияцияси таъминланади.

Яхши ингаляцион наркоз бўлганлигига қарамай, қўшиқ равишда новокаиннинг 0,5 % ли эритмаси билан ўпка илдизи аорта ёйи соҳасидаги рефлексоген зоналарни инфильтрация, шунингдек, операциядан кейинги оғриққа йўл қўймаслик учун

қовурғалараро нервларни операциянинг ҳам бошида, ҳам охирида блокада қилиш лозим. Ўпка операцияларини маҳаллий инфилтрацион анестезия остида ҳам ўтказиш мумкин.

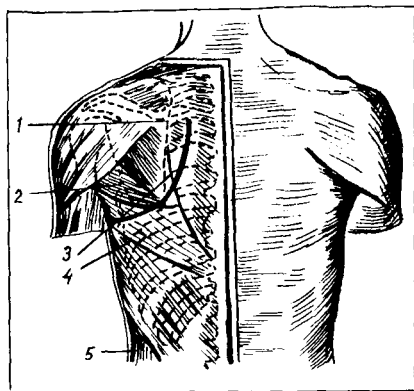
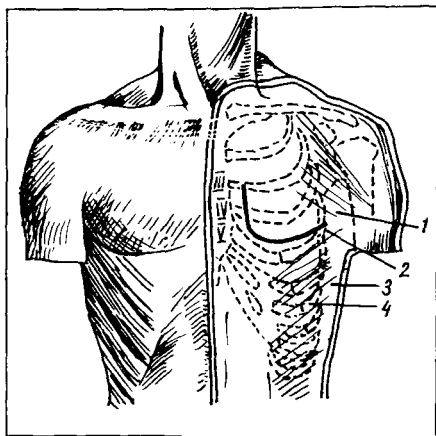
Ўпкани оператив очиб кириш йўллари. Ўпканинг радикал операцияларида кўкрак бўшлиғини олд ёнбош, ёнбош ва орқа ёнбош кесмалар билан очиш мумкин. Оператив очиб кириш усулини танлашдаги асосий талаб, шу очилган жой орқали операциянинг асосий босқичларини амалга ошира олиш имкониятининг борлигидир: ўпкани ёки унинг бўлагини олиб ташлаш, йирик ўпка томирлари ва бронхларга ишлов бериш. Шунингдек, операцияни бажаришда техник қулайликлардан ташқари, беморнинг операция столидаги ҳолати ҳам ҳисобга олиниши лозим. Бу муҳим аҳамиятга эга, масалан, ўпканинг йирингли касалликларида ўтказиладиган операцияларда ўпканинг патологик бўшлиқ ва бронхларида кўп йиринг йиғилган бўлади. Бундай ҳолларда бемор соғлом ёнбошига ётқизишти тўғри эмас, чунки ўпкани чандиқлар туфайли ёпишиб қолган жойдан ажратиш жараёнида йиринг соғлом ўпкага оқиб тушиши мумкин. Шунинг учун ҳам йирингли касаллик (бронхоэктаз, кўпгина абсцесс)ларда орқа-ёнбош кесмасини қўллаш мақсадга мувофиқдир, бунда бемор қорнига ётқизилади.

Бемор чалқанча ётганда (олд ёнбош кесма қўлланганда), соғлом ўпкадаги нафас ҳаракатларининг ҳажми ва юрак фаолияти минимал даражада чекланади, шу билан бирга у ёнбошига ётганда кўкс оралиги аъзолари силжийди ва кўкрак қафасининг соғлом ярмида экскурсия кескин чегараланади.

Орқа ёнбош оператив очиб кириш йўли (кесмаси) олд ёнбош очиб кириш йўлига нисбатан анча шикастлидир, чунки у орқа мускулларининг кесилиши билан боғлиқ. Аммо, у афзалликларга ҳам эга: ўпка илдизига осонгина етиб боришга имконият яратади. Шунинг учун ҳам орқа ёнбош очиб кириш йўли, ўпканинг пастки бўлаклари, шунингдек, ўпканинг орқа бўлакларида жойлашган сегментлари резекциясида, айниқса, тавсия этилган.

Олд ёнбош очиб кириш йўли. Бемор соғлом ёнбошига ёки чалқанча ётқизилади. Теридаги кесма III қовурға сатҳида парастернал чизикдан бир оз ташқариокда бошланади. Бу ердан кесма пастга қараб, сўргичгача пастда айлантириб ўтказилади ва кесма чизиги IV қовурганинг юқори қирғоғи бўйлаб ўрта ёки орқа қўлтик ости чизикларигача давом эттирилади (138- расм). Аёлларда кесма сут беги тагидан, пастки бурмадан 2 см пастдан ўтказилади. Сут безлари бундан юқorigа кўтарилади. Тери, тери ости фасцияси ва катта кўкрак мускули кесилганидан сўнг жароҳатнинг орқа бўлимида *m. serratus anterior* кесилади.

Кесманинг орқа қисмида *latissimus dorsi* нинг чиқиб турган қирғоғи илмоқчалар билан ташқарига тортилади, агар жароҳатни кенгайтириш лозим бўлса, унда бу мускул қисман кесилади. Шундан кейин юмшоқ тўқималар учинчи ва тўртинчи қовурғалараро ораликда кесилади ва плевра бўшлиғи очилади. Плевра бўшлиғини кесиб очиш учун қовурға оралигини танлаш, бажарилиши керак бўлган операциянинг характери билан аниқланади.



138- расм. Ўпкаларга оператив очиб кириш йўллари (П. А. Куприянов бўйича).

Олдинги-ёнбош йўли; теридаги кесма чизиги кўрсатилган: 1 — *m. pectoralis major*; 2 — *m. subscapulae*; 3 — *m. latissimus dorsi*; 4 — *m. serratus anterior*

139- расм. Ўпкаларга оператив очиб кириш йўллари. Орқа-ёнбош йўли; теридаги кесма чизиги кўрсатилган

1 — *m. trapezius*; 2 — *m. teres major*; 3 — *m. latissimus dorsi*; 4 — *m. rhomboideus*; 5 — *m. obliquus externus abdominis*.

Юқори бўлакни олиб ташлаш учун кесма учинчи қовурга оралиги бўйлаб, бутун ўпка ёки унинг пастки бўлагини олиб ташлаш учун эса туртинчи ёки бешинчи қовургалараро бўшлиқда ўтказилади. Олдинига плевра кичик масофада скальпель билан кесилади, сўнгра қайчилар билан бу кесма кенгайтирилади. Жароҳатнинг медиал бурчагида *vasa thoracica interna* нинг жароҳатланишидан қочиш лозим, чунки у кўп қон кетишига олиб келиши мумкин. Агар жароҳатни кенгайтиришга эҳтиёж туғилса, унда IV ёки V қовурга тоғайлари тўшдан 2—3 см ташлаб кесилади ёки жароҳат бўйига битта қовурга резекция қилинади.

Орқа ёнбош очиб кириш йўли. Бемор соғлом ёнбошига ёки қорнига ётқизилади. Юмшоқ тўқималар кесмаси IV кўкрак умуртқаси бигизсимон ўсимтаси сатҳида паравертебрал чизик бўйлаб бошланади ва курак бурчагигача давом эттирилади. Курак бурчагини пастдан айланиб ўтиб, кесма VI қовурга бўйлаб олдинги кўлтиқ ости чизигигача давом эттирилади (139- расм). Кесма бўйлаб барча юмшоқ тўқималар қовургагача кесилади: трапециясимон ва катта ромбсимон мускулларнинг пастки толалари, кесманинг горизонтал қисмида — орқанинг кенг мускули ва қисман тишли мускул. VI ёки VII қовурга резекция қилинади.

Патологик жараён локализацияси ва операциянинг характериге кўра, орқа ёнбош очиб кириш йўли бўйича плевра бўшлиғи турли хил сатҳда кесиб очилиши мумкин: пневмонэктомия учун, масалан кўпинча VI қовурга танланади, юқори бўлакни олиб ташлаш учун — III ёки IV, пастки бўлакни олиб ташлаш учун эса — VII қовурга Резекция қилинган қовурга ўриндиги бўйлаб плевра бўшлиғи кесиб

очилади. Агар жароҳатни кенгайтириш лозим бўлса, унда қўшимча 1—2 та ковурга унинг умуртқага яқин охирида кесилади.

Ўпкани олиб ташлаш — пневмонэктомия (pneumonectomy).

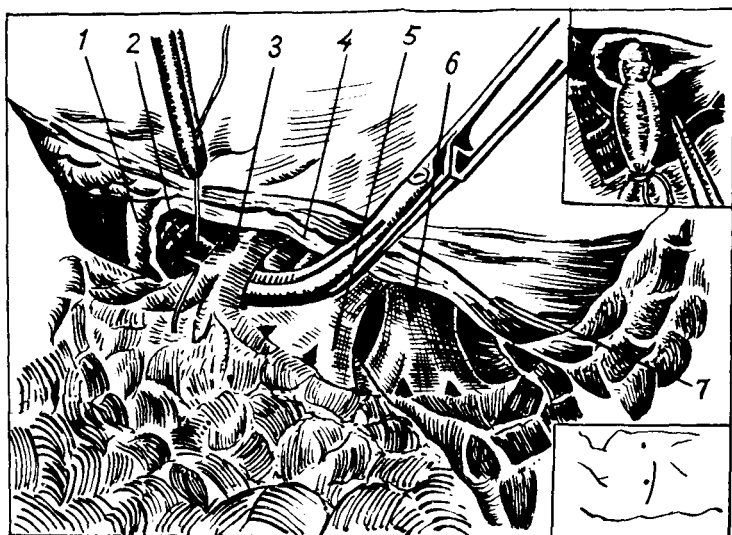
К ў р с а т м а л а р: ўпка раки, кўпгина абсцесслар, тарқалиб кетган бронхоэктазлар, ўпка туберкулёзи (сили).

Операция техникаси. Плевра бўшлиғи юқорида баён этилган усуллардан бири орқали кесиб очилади. Жароҳат қирғоқлари кенгайтиргичлар билан керилади (йирилади) ва ўпка ҳамда плевра бўшлиғи кўздан кечирилади. Ўпкада париетал плевра билан битишган жойлар бўлса, улар тўмтоқ йўл билан ажратилади ёки қайчилар билан иккита лигатура орасида кесилади. Сўнгра дока шарчани Микулич қисқичи билан ушлаб олиб, висцерал ва париетал плевра оралиғидаги битишган жойлар ажратилади ва ўпка илдизига етиб келинади. Қўл билан ўпка бирмунча четга сурилиб қўйилади ва медиастинал плевранинг перикарддан ўпка илдизи қон томирларига ўтиб кетадиган олдинги бурмаси топилади. Скальпель билан эҳтиёт бўлиб, плевра *v. azygos* дан пастроқда, ўпка илдизининг юқори қирғоғидан пастки қирғоғигача кесилади ва плевра қирғоқлари дока шарчалар билан керилади. Шундан кейингина ўпка илдизининг томирлари кўриниб қолади. Бу манипуляцияни ўпка илдизи олдинги юзасини новокаиннинг 0,25 % ли эритмаси билан инфильтрация қилгандан сўнг бажарган маъқул.

Ўнг ўпка артериясининг таниш ориентир *v. azygos* ҳисобланади: ўпка илдизида артерия вентрал ҳолатда ва бу венадан бир оз пастроқда жойлашган.

Медиастинал плевра дока шарча билан секин-аста ўпка артериясининг олдинги юзасидан, ўпка илдизини орқадан айланиб ўтиш учун ўпка веналарининг олдинги, пастки ва орқа юзаларидан сурилади. Сўнгра, ўпка илдизидаги артерия ва веналарни алоҳида-алоҳида ажратиб, боғлашга киришилади. Юқори ўпка венаси эҳтиёткорлик билан пастга, юқори қавак вена эса — медиал томонга сурилади. Иккита лигатура орасида *v. azygos* кесилади, сўнгра ўпка артериясининг бош стволи очилади, унинг тагига Федоровнинг букилган қисқичи ёки диссектор олиб келинади, у билан аввалига битта, кейин эса иккинчи лигатуралар ушлаб олинади ва ўтказилади, улар ёрдамида олдинги ўпка артериясининг марказий, сўнгра эса периферик қисмлари боғланади. Сўнг томир букилган зонд билан юқорига кўтарилади, тикилади ва проксимал лигатурадан 3—5 мм масофада боғланади (140- расм). Тикиладиган лигатурани қўйиш учун 3,4- сонли ипак ип ишлатилади. Шундан сўнг артерия дистал лигатурага яқин жойда кесилади.

Ўпка илдизи элементларига ишлов беришнинг биринчи босқичида артерияни лигатура билан боғлашнинг мақсадга мувофиқлиги фақатгина бу артериянинг топографоанатомик ҳолати (жароҳатда анча олдинда туради) билан эмас, балки операциянинг кейинги босқичларида хавфли қон кетишининг олдини олиш учун ўпкага келадиган қонни ўтказмаслик билан ҳам аниқланади. Ўпка артериясининг асосий стволи ўрнига баъзан унинг юқори ва пастки

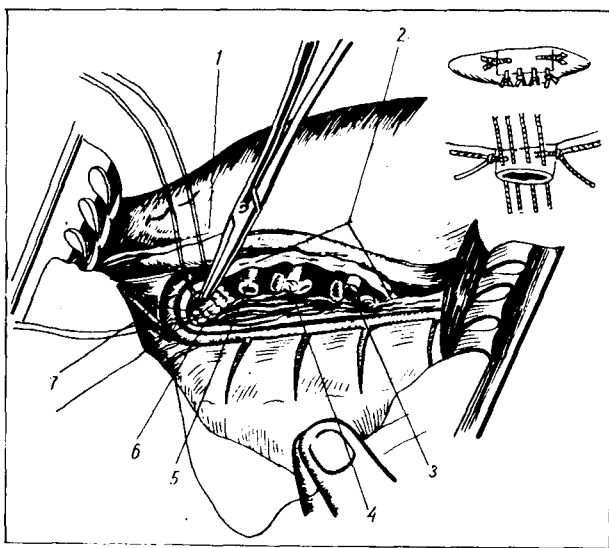


140- расм. Ўнг ўпка пневмоэктомияси, ўпка илдизи элементларининг ажралиши.

1 — v. azygos (унинг юқори кавак венага қўйилмиш жойига яқин жойда); 2 — ўнг бронх; 3 — ўпка артериясининг юқори тармоғи остига лигатурани ушлаб олиш учун учи қайрилган қисқич олиб келинган; 4 — медиастинал плевранинг ўпка илдизини қоплайдиган қирғоғи; 5 — v. pulmonalis superior; 6 — v. pulmonalis inferior; 7 — n. phrenicus; ўнгдан юқорида ўпка томирларини лигатура билан тикиш орқали боғлаш схемаси кўрсатилган; пастда — олдинги ёнбош томондан очиб киришда бемор ҳолати ва кесма чизиклари кўрсатилган.

тармоқларини алоҳида боғлашга тўғри келади. Сўнг юқори ўпк венасини ажратишга киришилади. Бу вена изоляция қилинганида кейин перикард яқинида унга провизор лигатура қўйилади ва ўпк диафрагма боғламининг юқори қисмида жойлашган ва ўпк илдизининг энг пастки ва орқа элементи бўлган пастки ўпка венасин ажратишга киришилади. Юқори ва пастки ўпка веналари боғланад ва улар ҳам худди ўпка артериясини кесгандек кесилади. Брон иложи борица кекирдик бифуркациясига яқин жойда озод этилади бронхофиксатор қўйилади ва ундан 1—2 см дисталроқда Кохернинг бақувват қисқичи қўйилади. Қисқичлар орасида бронх кесилади в унинг кесилган жойи тикилади. Бронх чўлтоғи икки қаватли ипа чоклар билан тикилади: аввалига чўлтоқ қирғоқлари унинг барч қаватлари орқали ўтадиган 5—6 та ипак чоклар билан тикилади унинг устидан яна бир нечта перибронхиал чоклар қўйилади (141- расм). Бронхофиксатор олиб ташланади, кекирдак ичи босими ни наркоз аппаратининг нафас халтачаси ёрдамида ошириб, чокла герметикликка текшириб кўрилади. Герметизация бронх чўлтоғид етарлича бўлмаса, унда жароҳатга ҳаво ўтиб кетади. Бронхофикс: торни олиб ташлагандан кейин а. bronchialis чўлтоғини топиш ва ун боғлаш зарур. Бронх чўлтоғини плевранинг эркин лахтаги била ёпиш тавсия этилади.

Ҳозирги вақтда бронх чўлтоғини тикиш учун УКВ-7 ва ўпк



141- расм. Ўнг ўпка пневмоэктомиyasi. Ўпкани олиб ташлагандан сўнг ўпка соҳасидаги жароҳатнинг кўриниши. 1 — п. phrenicus перикарда; 2 — плевра медиастинал варагининг кесма қирғоғи; 3 — v. pulmonalis inferior, нинг кесилган жойи (чўлтоғи); 4 — v. pulmonalis superior, нинг кесилган жойи; 5 — a. pulmonalis нинг кесилган жойи; 6 — бронх чўлтоғини тикиш; 7 — v. azygos. Ўнгдан бурчакда: ўпка илдизи чўлтоғини унга медиастинал плеврани тикиш билан плевризация қилиш ва бронхни тикиш кўрсатилган.

илдизи томирларини тикиш учун УКЛ-60 ускуналаридан фойдаланилади.

Ўпка томирлари ва бронхни кесиб бўлгандан сўнг, ўпкани қолган девор олди ва диафрагмал битишмалардан озод этишга киришилади. Шундан кейин ўпка медиастинал плевра варагининг ўпка илдизининг орқа томонида қоплайдиган қисмида фиксация қилинганича қўлади: иккита лигатура орасида плевра кесилади. Ўпка олиб ташланади. Медиастинал плевра варақлари тугунчали ипак чоклар билан тикилади ва улар билан қон томирлар ва бронх чўлтоғи бекитилади (плевризация). Медиастинал плеврани тикиб бўлгандан кейин кўкс оралиғига антибиотиклар юборилади. Кўкрак жароҳатини тикишдан олдин еттинчи ёки тўққизинчи қовурга оралиғида ўрта қўлтиқ ости чизиги бўйлаб кесма ўтказилади ва у орқали қорнцанг билан қовурга-диафрагма синусига дренаж ўтказилади. Плевра бўшлиғида дренаж 24—36 соатга қолдирилади. Кўкрак қафаси қаватма-қават тикилади.

Қовурғалараро оралиқдан ўтказиладиган кетгут чоклар ёрдамида қовурғалар яқинлаштирилади.

Ўпка бўлагини олиб ташлаш — лобэктомия (lobectomy). Бу операциядан мақсад, ўпканинг зарарланган бўлагини шу бўлак қон томирлари ва бронхини кесиб, уни ўз анатомик чегараси соҳасида олиб ташлашдир. Ўпка бўлагини олиб ташлаш, техник томондан

бутун ўпкани олиб ташлашдан кўра қийинроқ операция бўлиб ҳисобланади. Уни бажариш, кўпинча бўлақлараро ёриқларнинг битиб кетганлиги туфайли ажратилиши қийин бўлган бўлақ қон томирлари ва бронхи топографоанатомик муносабатларининг аниқ ориентирларини билишни талаб этади.

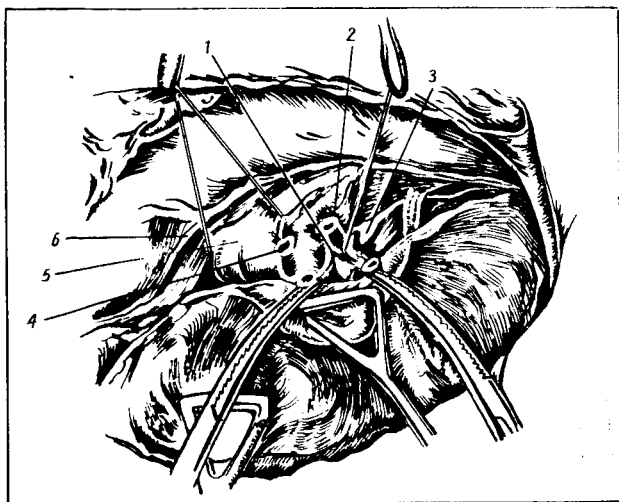
Қўрсатмалар: сурункали йирингли жараёнлар (абсцесс, бронхоэктазлар) ва битта бўлақ ичида бўлган ўсмалар, сил (туберкулёз) каверналари.

Унг ва чап ўпканинг ҳар қандай бўлагини бутун ўпкани олиб ташлашда қўлланадиган олд ёнбош ва орқа ёнбош кесиб очиш йўллари орқали олиб ташлаш мумкин. Ўпканинг турли бўлақларини олиб ташлаш техникаси, асосан, бир хил бўлиб, улар бўлақ қон томирлари ва бронхига ишлов бериш пайтидаги айрим хусусиятлари билан фарқ қилади.

Операция техникаси. Плевра бўшлиғи кесиб очилганидан кейин ўпка илдизи очилади. Унинг юқорисида медиастинал плевра кесилади ва ўпка артериясининг асосий стволи ажратилади, унинг тагидан провизор лигатура ўтказилади. Томирни лигатура билан кўтара туриб, узун қисқичга олинган доқа шарча билан плевра варағи ва клетчатка ўпка дарвозаси томонга сиқилади ва шу йўл билан ўпка артерияси асосий стволининг бўлақлар тармоқлари бўлиниш жойига борилади. Артериянинг чап юқори бўлақ тармоғи изоляция қилинади (чап ўпканинг юқори бўлагини олиб ташлаш пайтида), бу тармоқ, одатда, иккита сегментар артерияга бўлинади (чўкки сегменти ва юқори бўлакнинг олдинги сегментлари учун) Артерия боғланади ва лигатуралар орасида кесилади.

Сўнгра ўпка артериясининг иккинчи юқори бўлақ тармоғи изоляция қилинади (орқа сегментга). Бунинг учун бўлақлараро ёриқда плевра кесилади ва орқа сегментга борадиган тармоқ топилади, у иккита лигатура оралиғида кесилади, бу артериядан бир оз пастроқда эса тилчасимон сегментга борадиган тармоқ қидириб топилади ва боғланади (142- расм). Юқори бўлақ артериясига ишлов бериб бўлинганидан кейин, яна ўпка илдизига қайтиб келинади ва бу ерда юқори ўпка венаси боғланади (143- расм). Бу томир кесилганидан сўнг перибронхиал тўқима ажратилади ва юқори бўлақ бронхи очилади, у бронхофиксатор билан сиқиб ушланади, ундан ди сталроққа Кохер кичкичи қўйилади ва улар оралиғида бронх кесилади (144- расм). Бронх чўлтоғига ишлов бериш худди пневмонэктомиядагидек усул билан ўтказилади. Ўпка бўлағи кесилади ва олиб ташланади. Юқори бўлақ бронхи кесаётган пайтда унинг орқа томонига ўпка артериясининг тушувчи стволи ёндошиб туришини эса тутиш лозим. Бронх чўлтоғи медиастинал плевра варағи билан пухта қопланиб тикилади.

Юқори бўлақларни олиб ташлашда, одатда, иккита дренаж найчаси қўлланади: биттаси орқа қўлтиқ ости чизиги бўйлаб еттинчи қовурга оралиғида ўтказилган кичикроқ кесма орқали плевра бўшлиғига, бошқаси эса олд томондан иккинчи қовурга оралиғи орқали киритилади. Еттинчи қовурга оралиғидаги кесма орқал

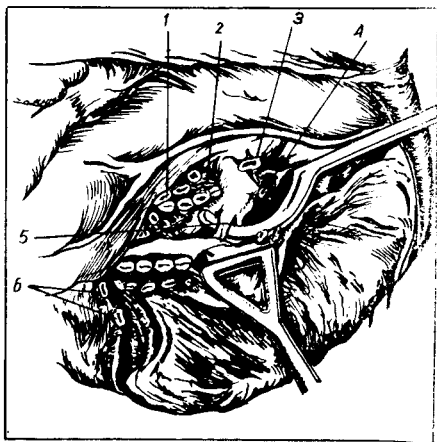


142- расм. Лобэктомия. Артерияни алоҳида (изоляциялаб) боғлаш.

1 — юқори ўпка венасининг чўлтоғи; 2 — юқори бўлақ бронх чўлтоғи; 3, 4 — томирлар чўлтоғи; 5 — артерияни изоляциялаб боғлаш; 6 — сегментлараро ўпка тўсиқчалари чўлтоғи (кесилган жойлар).



143- расм. Лобэктомия. Бронхни кесиш ва тикиш.



144-расм. Чай ўнканинг юқори бўлағи лобэктомияси

1, 2 — томирлар чўлтоғи; 3 — сайёр нерв ўпка тар. мөгининг чўлтоғи; 4, 5 — томирлар чўлтоғи; 6 — юқори ўпка венаси; 6 — диафрагмал нерв.

ўтказилган кўп тешикли битта узун найча орқали ҳам дренаж қилса бўлади. Найча ичкари томондан битта кеггут чок ёрдамида кўкрак деворига фиксация қилиб қўйилади. Кўкрак қафаси жароҳати қаватма-қават тикилади, ундан кейин эса ўпка ёзилиши учун Жане

ширици ёки аспиратор билан плевра бўшлигидаги ҳаво сўриб олинади.

Ўпка сегменти резекцияси (segmentectomy). Кўрсатмалар: туберкулёз каверналари, эхинококкли ва бронхоген кисталар.

Операция техникаси. Олиб ташланиши белгиланган сегментга кўра, кўкрак қафасини очиб киришнинг тегишли йўли танланади. Шундай қилиб, чўққи ва олдинги сегментларни олд ёнбош, орқа ва чўққи сегментларни орқа ёнбош очиб кириш йўллари орқали олиб ташлаш қулайдир. Плевра бўшлиғи зарарланган ўчоқнинг кўкрак деворидаги проекциясига яқин жойга ёндошган қовурғалар ораликларидан бири бўйлаб кесиб очилади.

Ўпка париетал плевра билан туташган бўлса, унда тўмтоқ йўл билан эҳтиёт бўлиб, ўпка кичик бир соҳада кўчирилади. Сўнгра, қовурғалар ҳар томонга сурилади, бармоқлар билан ўпка ва кўкрак девори оралиғига кирилади ҳамда қовурғалараро ораликни ўпкани жароҳатлантирмаслик учун бармоқлар назоратида юқори ва пастга қараб кесиш давом эттирилади.

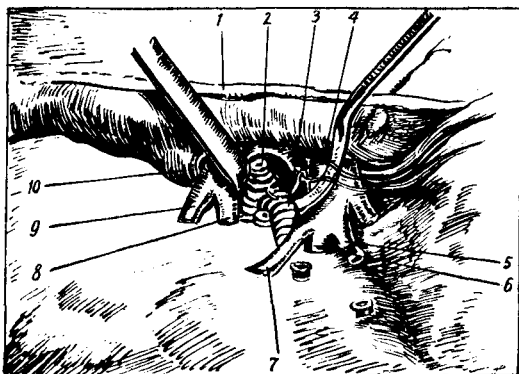
Ўпка барча томондан ана шу чандиқ битишмаларидан озод этилади. Агар плевралардаги битишма жойлар мустаҳкам бўлса, унда улар ўткир йўл билан кесилади. Бунга новокаиннинг 0,25 % ли эритмаси билан ўтказиладиган гидравлик препаровка ёрдам беради, у туфайли битишма жойлар қаватларга ажралади (Л. К. Богуш, 1943).

Ўпкани битишма жойлардан озод этиб, ўпка илдизи соҳаси анестезия қилинади ва сегментнинг қон томир-бронх тутамини ажратишга киришилади. Бу мақсадда плевранинг ўпкадан — перикардга ўтадиган бурмаси кесилади. Бунда ўпка қирғоғидан узоқлашиб кетмаслик керак, чунки қон томир ва бронх бўлаклари бевосита ўпка дарвозаси олдида сегментларга бўлиниб кетади. Медиастинал плевранинг кесилган бурмаси (ўпка илдизи соҳасида) секин-аста Бильротнинг қон кетишини тўхтатувчи қисқичлари билан ушлаб олинади ва кичик тупферлар билан ўпка илдизи элементлари барча томондан очилгунига қадар ажратилади. Олиб ташланадиган сегментнинг қон томирлари ва бронхи изоляция қилинади (145-расм), ундан кейин қон томирлари ва бронхга алоҳида-алоҳида лигатуралар қўйилади. Ўпка томирларини изоляция қилаётган ва боғлаётганда вена томирлари деворининг юпқалигини ва асбоблар билан қўпол манипуляциялар қилинганида унинг тешилиши ва натижада оғир асоратлар келиб чиқиши (қон кетиши, ҳавс эмболияси) мумкинлигини эсда тутиш лозим.

Боғлаш жараёнининг кетма-кетлиги олиб ташланаётган сегмент элементларининг топографоанатомик муносабатлари билан аниқланади, чунки турли сегмент қон томир ва бронхлари турлича жойлашган. Артерия, вена ва бронхни боғлагандан сўнг зарарланган сегмент унинг чегараси бўйлаб тўмтоқ йўл билан сегмент илдизидан периферияга қараб ажратилиб олиб ташланади (146-расм). Ўпка жароҳатини гемостаз қилиб бўлгандан кейин, наркоз аппарати билан у пуфлаб шиширилади, олиб ташланган сегмент ўриндиғи тугунча

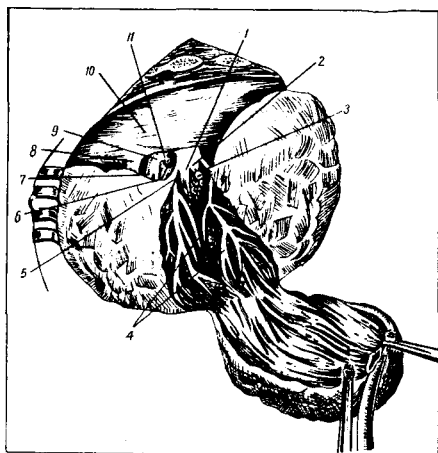
145- расм. Сегментэктомия.

1 — п. phrenicus; 2, 5, 6, 7, 8, 9 — томирлар чўлтоғи; 3 — сегментар бронх; 4 — ўпка артериясининг бўлақлараро стволли; 10 — v. azygos.



146- расм. Сегментэктомия. Сегмент томирлари ва бронх кесилган, сегмент ўпкадан ажратилган.

1, 2, 3, 5, 6, 7, 11 — томирлар чўлтоғи; 4 — олиб ташланадиган сегмент ўриндиги; 8 — v. azygos; 9 — ўпка артериясининг олд стволли; 10 — п. phrenicus.



чоклар билан тикиб қўйилади. Айрим ҳолларда ўпка тўқимасидаги нуқсон медиастинал плеврани тикиш орқали бекитилади. Кўкрак қафаси жароҳати қаватма-қават тикилади.

Еттинчи қовурга оралиғи бўйлаб ўтказилган қўшимча кесма орқали плевра бўшлиғига дренаж найчаси киритилади ва 24—48 соат давомида актив аспирация йўлга қўйилади, у эса факатгина плевра бўшлиғидаги суюқликни сўриб олишни эмас, балки ўпканинг ёзилишини ҳам таъминлайди.

КЎКС ОРАЛИҒИ АЪЗОЛАРИ ОПЕРАЦИЯЛАРИ

Перикард бўшлиғини дренаж қилиш. Қўрсатмалар: йирингли перикардитлар, юракнинг жароҳатланиши, перикард бўшлиғидаги ёт таналар.

Теридаги кесма 6—8 см узунликда VII қовурга тоғайи пастки қидгоғи бўйлаб, ханжарсимон ўсимта асосидан бошлаб ўтказилади.

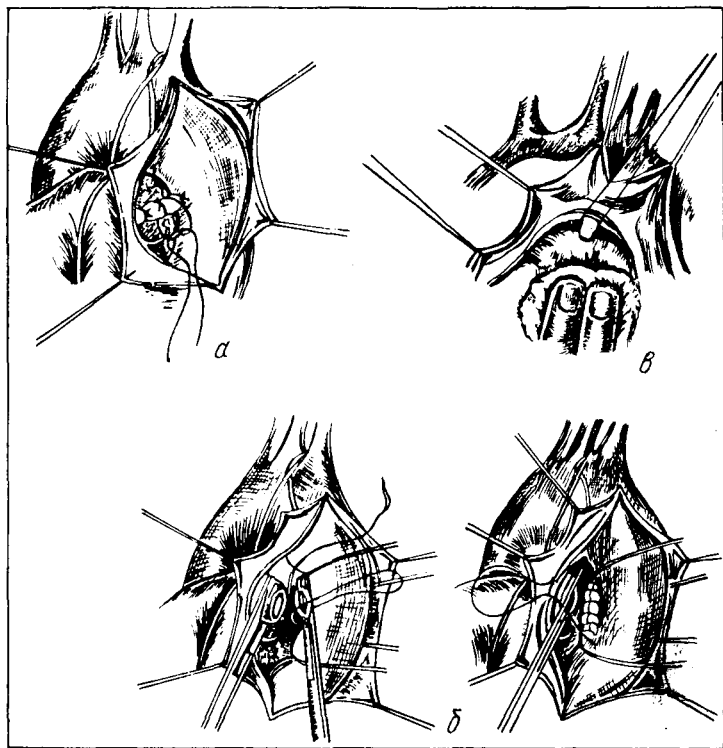
Скальпель билан тоғай усти пардаси кесилади, у распатор билан сўйирилади ва ковурга тоғайнинг ажратилган қисми, резекция қилинади. Сўнгра тоғай усти пардасининг орқа варағи кесилади ва иккита қон тўхтатувчи қисқичлар билан кўкрак ичи қон томирлари ушланади, улар лигатура оралигида кесилади. Жароҳатга шпател ёки чап кўлнинг кўрсаткич бармоғи киритилади, диафрагма орқага сурилади ва жароҳатнинг ички бурчагида ёғ клетчаткаси билан қопланган перикард аниқланади. Унинг олдинги юзаси бўйлаб, анатомик пинцет билан сийрак клетчатка ажратилади. Озод этилган перикард иккита лигатура-тутқич билан тикилади. Чўзилган лигатуралар орасида перикард скальпелда кесилади. Перикард бўшлиғи бўшатиладиганидан сўнг у илиқ физиологик эритмада ювилади. Жароҳатга резина дренаж қўйилади, жароҳат кирғоқлари сийрак чоклар билан тикилади.

Битмай қолган артериал (боталлов йўлини) йўлни боғлаш. Артериал йўл ҳомиланинг она қорнидалиқ пайтида ўпка артериясини аорта ёйи билан боғлайдиган томир стволидир. Туғилгандан кейинги 2—3 кун ичида бу артериал йўл одатда бекилади, 6 ой ўтгандан кейин эса lig. arteriosum га айлана туриб, битиб кетади. Аммо, баъзида у очик қолади, бунинг натижасида юрак тугма нуқсонининг бир тури вужудга келади. Бундай ҳолларда аортадан қон систола вақтида ўпка артериясига келиб тушади, шу туфайли артериал ва веноз қонлар аралашиб кетади, шунингдек, ўнг қоринчадан қон чиқиши қийинлашади. 1938 йилда Гросс қон айланишининг бундай издан чиқишини бартараф этиш учун боталлов йўлини боғлашни таклиф этди.

Бу операцияни бажариш пайтида бемор ч а л қ а н ч а ётқизилади, операция столининг бош томони бир оз кўтарилади.

С т р и к с и з л а н т и р и ш — потенцияланган кекирдак ичи наркози.

Операция техникаси. Плевра бўшлиғи чап томондаги III ковурга оралиғи бўйлаб, тўшдан бошлаб олдинги аксилляр чизикқача ўтказиладиган кесма билан очилади. Жароҳат кенгайтиргич билан кенг очилади. Кўкрак девори етарли даражада қайишадиган бўлмаса, унда III ёки IV ковурга тоғайлари кесиб қўйилади. Ўпка четга сурилади. Медиастинал плевра остига 0,25 % ли новокаин эритмасидан 30—40 мл юборилади. Сўнгра эритма туфайли кўчган медиастинал плевра вертикал кесма билан аорта ёйининг юқори кирғогидан бошлаб, ўпка илдизи томонга қараб кесилади. Аорта ёйининг олдинги юзасида (унинг пастки кирғогиди) жойлашган диафрагмал ва сайёр нервлар ўртасидаги оралик медиастинал плевра кесмасининг йўналиши учун хизмат қилади. Медиастинал плеврани бир четга сура туриб, артериал йўлнинг олдинги девори, у билан қўшни бўлмиш аорта ёйи бўлими ва ўпка артерияси очилади. Аорта ва ўпка артерияси бир оз масофада уларнинг бутун атрофи бўйлаб, клетчаткадан озод этилади. Уларнинг тагига резина тасмалар олиб келинади, тасмалардан артериал йўл ёрилиб кетиб, кўп қон кетиш ҳоллари рўй берганда томирларни



147- расм. Артериал йўл (най)ни боғлаш.

а — артериал йўлни тикиладиган лигатура билан боғлаш; б — кесилган артериал йўлнинг охирилари тикиш; в — очик артериал йўлни перикард ичида ажратиш ва боғлаш.

кисиш учун фойдаланади. Артериал йўл боғланганидан сўнг резина тасмалар олиб ташланади.

Сайёр нерв йўналишини ориентир қилиб, ундан ҳиқилдоқнинг қайтарувчи нерви (п. laringeus recurrens) ажралиб чиқадиган жой топилади. Қайтувчи нервдан олд томонда ёғ клетчаткасини ажрата туриб, баталлов йўлининг олдинги юзасига келинади (147- расм). Ўпка артерияси бир озгина пастга тортилади ва артериал йўл контури аниқланади. Артериал йўлнинг жойлашиши қуйидаги ориентирлар билан аниқланади: юқоридан — аорта ёйи билан, пастдан — ўпка артерияси билан, орқадан — ҳиқилдоқнинг қайтувчи нерви билан.

Артериал пинцет ёрдамида иккита мустаҳкам ипак лигатуралар (4—5- сонли) ўтказилади ва улар бир-биридан узоқроқда боғланади: биттаси артериал томондаги охирида; иккинчиси ўпка артериясида; шундан сўнг артериал йўл лигатуралар орасида кесилади (кесмаслик ҳам мумкин).

Лигатураларнинг бўшаб қолиш ҳавфини ҳисобга ола туриб, артериал йўлни иккита қисқич орасида кесиш ва унинг охирилари

узлуксиз қон томирлар чоки билан тикиш ҳам мумкин (А. Н. Бакулев, 1955, П. А. Куприянов, 1960 ва бошқалар).

Қизилўнгачнинг кўкрак бўлимидаги операциялар. Қизилўнгач жарроҳлигининг дастлабки даврларида (1887) И. И. Насимов томонидан қизилўнгачни очиб киришнинг V, VI, VII, VIII қовурғаларнинг бир қисмларини паравертебрал чизик бўйлаб резекция қилиш орқали бажариладиган экстроплеврал йўли таклиф этилган эди. Бу билан муаллиф аъзони очишнинг энг яқин йўли ва пневмоторакс хавфини йўқотишни кўзда тутди. Аммо қизилўнгачнинг радикал операциялари, уни очиб киришнинг плеврани кесиш билан кечадиган интра-ёки трансплеврал йўли вужудга келгандан кейингина амалга ошириладиган бўлди.

Қизилўнгачни оператив йўл билан очиб киришнинг замонавий усуллари, асосан, В. Д. Добромислов томонидан (1900) ишлаб чиқарилган қондага асосланади. Бу йўл олтинчи ёки еттинчи қовурғалараро ораликдан ўтказиладиган кесма билан амалга оширилади, у билан бир вақтнинг ўзида плевра ва қорин бўшлиқлари очилади (торако-абдоминал йўл). Қизилўнгачнинг эгилишларини ҳисобга олган ҳолда кесмалар ҳам чапдан ҳам ўнгда ўтказилади. Масалан, қизилўнгачнинг ўрта бўлимидаги ўсмани олиб ташлаш учун аорта ёйи ёнида, ўнг томонда олд ёнбош кесиб очиш йўлини олтинчи қовурға оралиғи бўйлаб VII қовурғани резекция қилиш орқали ўтказиш тавсия этилади, аъзонинг пастки бўлими ёки кардия қисмига яқинлашиш учун чап томонда еттинчи-саккизинчи қовурғалараро ораликда кесма ўтказилади.

А. С. Савиних қизилўнгачнинг пастки бўлимидаги кардия соҳаси ўсмаларини, диафрагмани унинг қизилўнгач тешигидан олд томонга ва диафрагма оёқчаларини кесиб қўйиш билан кечадиган абдоминал йўл орқали олиб ташлашни тавсия этади.

Меъда-ичак йўлининг узлуксизлигини тиклаш учун қизилўнгачни резекция қилгандан сўнг, унинг орал бўлими ва кўкрак бўшлиғига киритилган оч ичак ҳалқаси ёки меъда орасида анастомоз ҳосил қилинади. Ичак ҳалқасини трансплеврал йўл билан, тўш ортидан (ретростернал) ёки Ру — Герцен — Юдин бўйича тўшнинг олд томонидаги тери ости ёпиқ йўлидан (антеторакал) ўтказиш мумкин (148- расм).

Сунъий антеторакал қизилўнгач. Қўрсатмалар: қизилўнгачнинг буж ёрдамида кенгаймайдиган чандиқ туфайли торайишлари (структуралари).

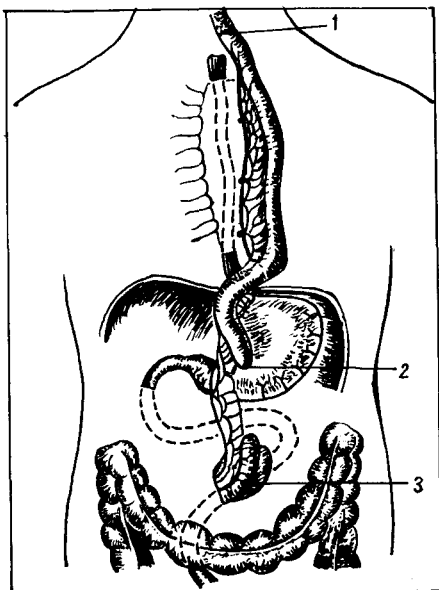
Операция икки босқичда амалга оширилади. Операциянинг биринчи босқичида ингичка ичакнинг ҳалқаси керакли узунликда қон томирчи оёқчада олинади ва у тўш олдидаги тери остида чап томондан қалқонсимон тоғай сатҳигача ўтказилади. Иккинчи босқичда олиб келинган ичакнинг охири қизилўнгач билан уланади.

Бемор чалқанча ётқизилади.

Ру — Герцен — Юдин бўйича операция техникаси. Қорин девори ок чизиги бўйлаб, тўшнинг ханжарсимон ўсимтаси билан киндиккача бўлган масофанинг ўртасигача катта бўшлиқ

148- расм. Ру — Герцен — Юдин бўйича сунъий қизилўнғач (схема). Оч ичак ҳалқаси томирли оёқчада тўшнинг олд томонидаги тери ости йўлидан ўтказилган.

1 — ичак трансплантатининг қизилўнғач бўйин бўлими билан анастомоз; 2 — ошқозон билан анастомоз; 3 — ичакнинг бир қисмини резекция қилгандан сўнг унинг олиб келувчи ва олиб кетувчи ҳалқалари оралигидаги анастомоз.



кесиб очилади. Агар беморнинг овқатланиши учун қўйилган гастростома тешиги ўрта чизик бўйлаб жойлашган бўлса, унда қорин бўшлиғи бу тешикдан пастда очилади. Қорин ойналари билан жароҳат кенгайтирилади, *flexura duodenojejunalis* топилади ва ундан 8—10 см нарида ингичка ичак тутқичи кесилади. Бу тешик орқали ичак тутқичи кесила бошланади. Ичак тутқичи ёнида биринчи ва иккинчи тартибли қон томир ёйлари (аркадлари) ни

саклаб қолган ҳолда қон томирлар бирин-кетин боғланади. Ингичка ичак ҳалқасини ажратиш а. *mesenterica superior* нинг томирлар аркадини ҳосил қиладиган радиал тармоқларини боғлашдан бошланади. Одатда 3—4 та радиал томирлар иложи борица ичак тутқичи илдизига яқин жойда боғланади. Мумкин қадар артерия ва венани алоҳида-алоҳида боғлаш лозим. Ичак ҳалқаси тутқичини кесиш қон томирлари ёйи бузилмаган керакли узунликдаги бўлак ҳосил бўлгунига қадар давом эттирилади.

Ичак сиртмогининг юқори қисми *flexura diodenojejunalis* яқинида иккита Пайр қисқичлари оралигида кесилади. Ичакнинг марказий қисқа бўлаги қисқич билан биргаликда вақтинча ўз жойида қолдирилади, периферик бўлакнинг тешиги дарҳол қосибча чок билан бекитилади, унинг устидан эса халтача чок билан тикиб қўйилади. Ажратиб олинган ичакни чўзмасдан туриб, тўш олдидан қалқонсимон тоғайгача қўйиб ўлчаб кўрилади (трансплантат чўзилганида заҳил кул ранг тусини олади). Сўнггра ингичка ичак ҳалқаси илиқ физиологик эритма билан ҳўлланган сочиқлар билан ўраб ташланади.

Ичакнинг ажратиб олинган қирқимидаги қон айланиши аниқлаб бўлингач, охирини ёнбошга қилиб, Пайр қисқичи билан қисиб олинган қисқа дуоденал қирқим ва ичакнинг мобилизация қилинган Кўндаланг йўғон ичак тутқичи ва *lig. gastrocolicum* да қайчилар билан тешик очилади, у орқали оч ичакнинг ажратилган қирқими ўтказилади ва меъданинг олд томонига жойлаштирилади. Мобилизация қилинган қирқим ва меъда оралиғига анастомоз қўйилади.

Операциянинг бу моментини ўтказмаслик ҳам мумкин, унда овқат ингичка ичакка, меъдага тушмасдан туриб, ўтиб кетади. Қўлқоплар алмаштирилади ва тери ости ёпиқ йўлини ҳосил қилишга киришилади. Болаларда уни очилган корнцанг ёки махсус тери ости кенгай-тиргичлари ёрдамида қилиш мумкин. Аввало, қорин деворларидаги тери, жароҳатнинг юқори бурчагидан бошлаб қаватларга ажратилади ва тўшнинг олд томонида тери ости ёпиқ йўлини ҳосил қилиш шундай ҳисоб билан давом эттириладики, яъни бунда кейинчалик ўтказиладиган ичак қисилиб қолмаслиги керак. Тери ости ёпиқ йўлининг юқоридаги охирида тери бир оз кесилади, у орқали пастга, қорин жароҳатига корнцанг ўтказилади, ичакка қўйилган халтача чок охирлари ушлаб олинади ва у эҳтиёткорлик билан тери ости ёпиқ йўли орқали юқорига, қалқонсимон тоғай сатҳигача тортилади. Ичак ҳалқаси деворига, унинг тери ости ёпиқ йўлига ўтиш жойида қорин парда тикиб қўйилади. Қорин деворидаги жароҳат тикилади, бир кунга резина дренаж қўйилади.

Операциянинг иккинчи босқичи 15—20 кундан сўнг бажарилади. Ҳалқум шиллик пардасига кокаин эритмаси суртилади ва тери остига 1 мл атропин (1:1000) юборилади. Ҳар бир кесма чап тўш-ўмров-сўргичсимон мускулининг олдинги қирғоғи бўйлаб ўтказилади. Қизилўнғач бўйин бўлимининг чап қирғоғи очилади ва ичак билан қизилўнғач оралиғига анастомоз қўйилади.

Қизилўнғач кўкрак бўлимининг резекцияси. Қўр с а т м а л а р : қизилўнғач раки, консерватив даволаш орқали тузалмайдиган қизилўнғач торайиши.

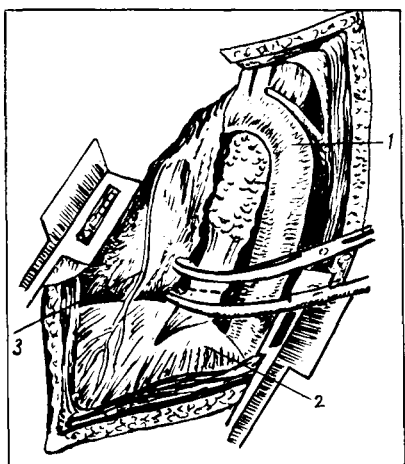
Бемор чап ёнбошига валик қўйиб ётқизилади, столнинг бош томони бир оз кўтарилади.

Оғриксизлантириш — азот оксиди ёки эфир билан кекирдак ичи наркози мускул релаксантлари ва бошқариладиган нафас билан биргаликда қўлланади.

Торек бўйича операция техникаси. I босқич. Плевра бўшлиғи ўнгда резекция қилинган V ёки VI ковурғалар бўйлаб бутун масофада кесиб очилади. Ўсмани операция қилиш ёки қилмаслик ҳал этилади. Сўнг медиастинал плевранинг орқа варағи кесилади ва *v. azygos* тутиб олиниб, икки лигатура оралиғида кесилади. Шундан кейин қизилўнғачнинг деярли бутун кўкрак бўлими кўринадиган бўлиб қолади.

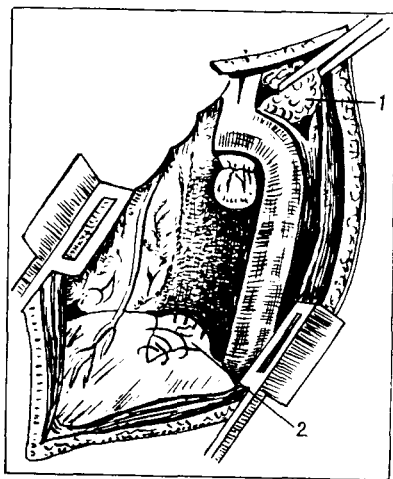
Қизилўнғач, унинг ўриндигидан препаровка қилинади. Лимфа тугунлари кўкс оралиғи клетчаткаси билан диафрагмадан тортиб кўкрак юқори ковагининг пастки қирғоқларигача ажратилади. Сайёр нервлар эҳтиёткорлик билан қизилўнғачдан, зарур бўлиб қолган тақдирдагина уларнинг тармоқларини кеса туриб ажратилади. Дока сочиқча билан қизилўнғач, уни сайёр нерв ва кўкрак лимфа йўлидан ажрата туриб юқорига тортилади.

Қўл ёки тўмтоқ йўл билан диафрагмани пастга боса туриб бармоқ билан қизилўнғач тагига кирилади ва эҳтиёткорлик билан айланма ҳаракатлар қилиб, қизилўнғачнинг қорин бўлими ва меъда кардиал бўлимининг бошланғич қисми мобилизация қилинади. Иккита қисқич



149- расм. Қизилўнғачни плевра орқали резекция қилиш.

1 — аорта ёйи; 2 — диафрагма; 3 — перикарда диафрагмал нерв.



150- расм. Қизилўнғачнинг орал қиркимини аорта ёйи остидан чиқариш.

1 — медиастинал плевра варағи аорта ёйи устида очилган (кесилган), қизилўнғач доқа тасмада тортилмақда; 2 — ошқозон ичига ботириладиган чоклар қўйилган, диафрагманинг кесилган қисмини тикиш кўрсатилган.

оралигида қизилўнғач бевосита кардия устида кесилади (149- расм). Қизилўнғачнинг пастки бўлимига йод эритмаси сурилади ва уч қаватли чок билан тикилади; диафрагманинг қизилўнғач тешиги қизилўнғач чўлтоғи устида тикиб қўйилади. Қизилўнғачнинг орал охири резина қалпоқча билан ёпилади ва лигатура билан маҳкамлаб қўйилади. Кўкрак қафаси дренаж қилинади ва тикилади. Айрим ҳолларда, аорта ёйи ортидаги бўшлиқ тор бўлса, унда иккита лигатура оралигида 2—3 та қовурғалараро артерияларни кесиш тавсия этилади.

II босқич. Чап тўш-ўмров-сўргичсимон мускулининг олдинги қирғоғи бўйлаб, бўйин медиастинотомияси ўтказилади. Шу кесма орқали қизилўнғачнинг бўйин бўлими ушлаб олинади ва у секин-аста юқорига, жароҳатга қизилўнғачнинг бутун кўкрак бўлими чикқунига қадар тортилади (150- расм). Ўсма резекция қилинади ва эзофагостома шакллантирилади.

III босқич. Найча орқали беморни овқатлантириш учун гастростома қўйилади.

2—3 ҳафтадан кейин баъзан ундан кейинроқ операциянинг сўнги босқичи — қабул қилинган усуллардан бири билан қизилўнғач пластикаси (антеторакал, ретростернал) амалга оширилиши мумкин.

ТЕҚШИРИШ УЧУН САВОЛЛАР

1. Кўкрак деворининг топографик анатомияси — қаватлар бўйича топографияси, қон айланиши ва иннервацияси.
 2. Қовурғалараро ораликлар топографияси, қон томир-нерв тутами.
 3. Сут безларининг топографик анатомияси, қон билан таъминланиши, иннервацияси.
 4. Сут безларидан лимфанинг оқиб кетиши йўллари ва унинг сут безлари ўсмаларида метастазлар ҳосил бўлишидаги аҳамияти.
 5. Ўпка ва плевра топографияси. Плевра бўшлиғи, плевра синуслари ва уларнинг амалий аҳамияти.
 6. Ўпканинг бўлакли, сегментар тузилиши.
 7. Олдинги ва орқа кўкс оралиги аъзолари, уларнинг топографик анатомияси.
 8. Кўкс оралиги клетчаткаси ва унинг бошқа клетчатка бўшлиқлари билан алоқаси (боғлиқлиги).
 9. Плевра бўшлиғи пункцияси (кўрсатмалар, техникаси, асорат ва хавфлар).
 10. Перикард пункцияси (кўрсатмалар техникаси).
 11. Қовурғанинг суяк усти пардаси ости резекцияси техникаси.
 12. Маститлар, хавfli ва хавфсиз ўсмаларда сут безларидаги операциялар.
 13. Пневмоторакс ҳақида тушунча. Очиқ, ёпиқ ва клапанли пневмотораксда жаррох тактикаси. Плевра бўшлиғига дренаж қўйиш.
 14. Торакопластика.
 15. Кўкрак бўшлиғи аъзоларига оператив йўл билан очиб кириш — торақтомия, унинг турлари, техникаси.
 16. Ўпкадаги операциялар — пневмонэктомия, лобэктомия, сегментэктомия.
 17. Битмаган артериал (боталлов йўлини) йўлни боғлаш.
 18. Қизилўнғачнинг кўкрак бўлимидаги операциялар (кўрсатмалар, техникаси).
- Антеторакал қизилўнғач.

Адабиётлар

- Н. А. Амосов. Очерки торакальной хирургии.— Киев, 1958. 727- б.
П. А. Куприянов. Операции на органах груди.— Л.: Медгиз, 1960. 290- б.
Б. В. Петровский, М. И. Перельман, Н. С. Королева. Трахеобронхиальная хирургия.— М.: Медицина, 1978. 296- б.

ҚОРИН ДЕВОРИ ВА ҚОРИН БЎШЛИҒИ АЪЗОЛАРИДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

ҚОРИН СОҲАСИНИНГ ТОПОГРАФИК АНАТОМИЯСИ

Олд ёнбош қорин девори. Олд ёнбош қорин девори деганда, қорин чегараси соҳасида қорин бўшлиғини бекитиб турадиган юмшоқ тўқималар комплекси тушунилади. Қорин чегараси қуйидагилардан иборат: юқорида — қовурға ёйлари, пастда — ёнбош суяк қирралари, чов бурмалари (чов бойламлари), қов дўмбоқчалари ва қов бирлашмасининг юқори қиргоғи.

XI қовурғани ёнбош суяғи қирраси билан боғлайдиган вертикал чизик (Лесгафт чизиги) қориннинг чегараси бўлиб ҳисобланади. Ўрта қўлтиқ ости чизикларининг давоми бўлмиш бу чизиклар қорин соҳасини бел соҳасидан ажратиб туради.

Патологик ўчоқнинг аниқ локализациясини ва қорин бўшлиғи аъзоларининг қорин деворидаги проекциясини билиш учун қорин девори қатор соҳаларга бўлинади: қорин усти соҳаси (epigastrium), қорин соҳаси (mesogastrium) ва қорин ости соҳаси (hypogastrium).

Қов дўмбоқчаларидан қорин тўғри мускуллари ташки қиргоғи бўйлаб (ҳар иккала томондан) юқорига ўтказилган иккита вертикал чизик билан эслатиб ўтилган ҳар бир соҳа, ўз навбатида учта бўлимга бўлинади, жуфт — қовурға ости, қориннинг ёнбош ва чап соҳалари; тоқ — хусусий қорин усти, киндик ва қов усти соҳалари (151-расм).

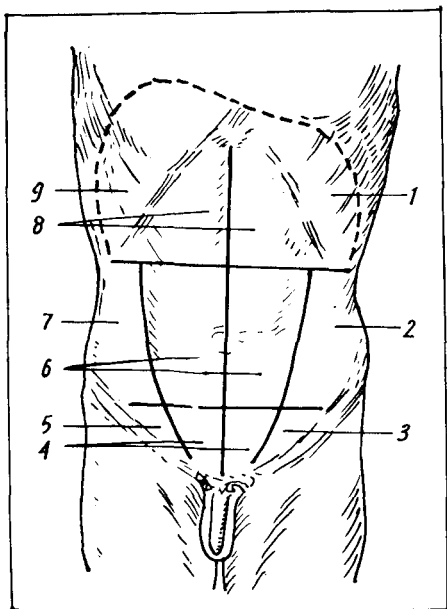
Қорин олд ёнбош девори қаватлари турли соҳаларда турличадир.

Қорин девори териси юпқа ва анча ҳаракатчандир. Терининг эластиклик хусусиятлари шунчалик яхши ривожланганки, яъни у қорин ичидаги босим ошиб кетганида анча кенгайиши мумкин (метеоризм, ҳомиладорлик, сув йиғилиб қолганда, ўсма ва ҳоказоларда).

Тери ости клетчаткаси, киндик (у ерда ёғ умуман йўқ) ва оқ чизик (у ерда тери ости ёғи жуда кам) соҳаларидан ташқари, ўзида анчагина миқдорда ёғни тутиб туриши мумкин.

Чов бойламининг ўрта ва медиал учдан бир бўлимлари оралиғидаги чегарадан киндикка борадиган йўналиш бўйлаб, тери ости ёғ клетчаткасида а. *epigastrica superficialis* ва уни кузатиб борадиган вена ўтади. Ундан ташқарироқда а. *circumflexa ilium superficialis* нинг ёнбош суяғи қирраси томонга йўналган тармоқчалари ўтади, ташки чов ҳалқаси атрофида эса а. *rudenda externa* нинг тармоқчалари (уларнинг ҳаммаси ҳам сон артериясидан бошланади) учрайди (152-расм). Қориннинг юқори ярмидаги артериялар калибри жуда кичикдир ва улар қовурғалараро ҳамда бел артерияларининг тармоқлари бўлиб ҳисобланади.

Қориннинг тери ости веналари в. *epigastrica superficialis* ва в. *thoracoepigastrica* киндик яқинида юқори ва пастки ковак веналари



151- расм. Корин соҳалари (схема).

1 — чап қовурга соҳаси; 2 — қориннинг чап ёнбош соҳаси; 3 — чап ёнбош — чов соҳаси; 4 — қов усти соҳаси; 5 — ўнг ёнбош-чов соҳаси; 6 — киндик соҳаси; 7 — қориннинг ўнг ёнбош соҳаси; 8 — хусусий қорин усти соҳаси; 9 — қовурга ости соҳаси.

Тўғри мускул қини қориннинг кенг мускуллари ҳисобига қуйидагича ҳосил бўлади (153- расм). Ташқи қийшиқ мускул апоневрози бутунлайига тўғри мускулнинг олд томонига йўналади. Ички қийшиқ мускулнинг апоневрози иккита пластинкага ажралади, улардан биттаси — қорин тўғри мускулини олд томондан, иккинчиси эса — ордан қоплайди. Қўндаланг мускул апоневрози қорин тўғри мускулининг орқасидан ўтади.

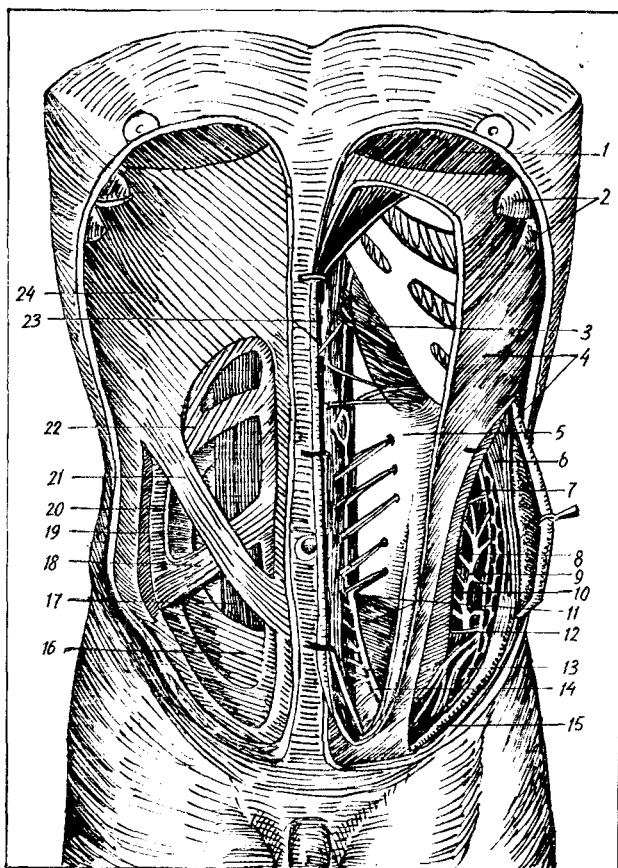
Шундай қилиб, ташқи ва ички қийшиқ мускуллар ўзларининг апоневрозлари билан тўғри мускул қинининг олдинги деворини, ички қийшиқ ва қўндаланг мускуллар шу қиннинг орқа деворини ҳосил қилади.

Аммо қорин тўғри мускули қинининг бундай тузилиши мускулнинг юқори учдан икки бўлимида намоён бўлади. Киндикдан ўртача ҳисобда 5 см пастда тўғри мускул қинининг орқа девори узилади, чунки шу сатҳдан бошлаб, пастга томон барча кенг мускул апоневрозлари қинининг олдинги девори таркибига қўшилади. Қиннинг орқа девори пай толалари бу ерда каварик томони юқорига қаратилган ёйсимон (ярим айлана) чизикни — *linea arcuata* ни ҳосил қилади. Ёйсимон чизикдан пастда ва мускул ортида қўндаланг фасция жойлашган.

системаси ўртасида алоқа боғлаб туриб, анастомоз ҳосил қилади (каво-кавал анастомозлар).

Қорин олдинги деворининг юза фасцияси иккита варақдан иборат. Улар айниқса чов канали соҳасида, қориннинг пастки ярмида яққол билинади. Фасциянинг юза варағи ўзида кўп миқдорда ёғ тутади ва чов бойламига бирикмасдан туриб, сонга ўтиб кетади. Унинг чуқур варағи (Томсонов пластинкаси) чов бойламига бирикади.

Қорин мускуллари — қориннинг ташқи қийшиқ мускули, ички қийшиқ мускули ва қўндаланг мускулларининг толалари турли йўналишга эгадир. Қориннинг тўғри мускули қов суягидан V—VII қовурғалар тоғай қисмигача тортилган. Тўғри мускулнинг орасида бўйламасига иккита артерия ва уларни кузатувчи веналар ўтади — *a. epigastrica inferior*, *a. epigastrica superior*.



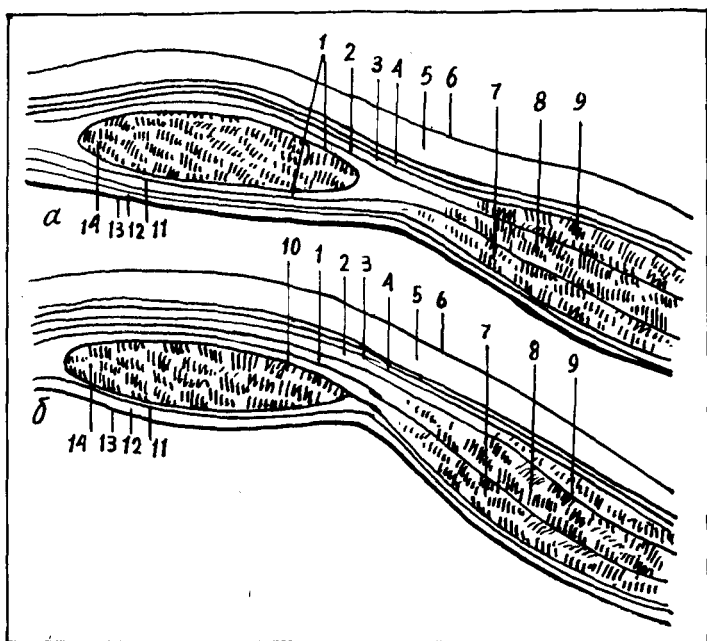
152- расм. Қорин олдинги девори мускуллари, қон томирлари ва нервлари топографияси.

1 — m. pectoralis major; 2 — m. serratus anterior; 3 — m. transversus abdominis ва a. epigastrica superior; 4, 21, 24 — m. obliquus externus abdominis; 5 — қорин тўғри мусқули қиннинг орқа девори; 6, 18, 3, 20, 22 — m. obliquus internus abdominis; 7, 16, 19 — m. transversus abdominis; 8 — n. intercostalis XI; 9 — a. circumflexa ilium profunda; 10 — n. intercostalis XII; 11 — ярим айлана чизик ва қўндаланг фасция; 12 — n. iliohypogastricus; 13 — n. ilioinguinalis; 14 — a. epigastrica inferior; 15 — lig. inguinale; 17 — m. rectus abdominis; 23 — қориннинг ички томонга буртилган (қарағилган) тўғри мусқули ва унинг қиннинг олдинги девори.

Олд ёнбош қорин деворининг энг чуқур қаватлари қўндаланг фасция, қорин олди ёғ клетчаткаси ва париетал қорин пардадан ташкил топган.

Қориннинг оқ чизиги, киндик ва киндик ҳалқаси. Қориннинг оқ чизиги қорин деворидаги 6 та кенг мускулларнинг пай тутамлари кесишиши ҳисобига юзага келади. Бу чизик иккала тўғри мусқулни бир-биридан ажратиб туради ва унинг йўналиши тананинг энг ўрта чизигига мос келади.

Оқ чизик тўшнинг ханжарсимон ўсиғидан симфизгача тортилган



153- расм. Корин тўғри мускули қини тузилишининг кўндаланг кесими.

А — ярим айлана чизикдан юқорида; Б — ярим айлана чизикдан пастда (ярим схема тарзида); 1 — корин ички қийшиқ мускули апоневрози; 2 — корин ташқи қийшиқ мускули апоневрози; 3 — кориннинг хусусий фасцияси; 4 — кориннинг юза фасцияси; 5 — тери ости клетчаткаси; 6 — тери; 7 — кориннинг кўндаланг мускули; 8 — кориннинг ички қийшиқ мускули; 9 — кориннинг ташқи қийшиқ мускули; 10 — корин кўндаланг мускулининг апоневрози; 11 — кўндаланг фасция; 12 — корин олди клетчаткаси; 13 — корин парда; 14 — кориннинг тўғри мускули.

бўлиб, у киндикдан юқорида тасма шаклига эга ва унинг эни киндикка яқинлашган сари кўпайиб боради. Ханжарсимон ўсик билан киндик оралигидаги масофа ўртасида унинг эни 1,5 см га, киндик сатҳида — 2—2,5 см га ва ундан кўпроққа тенг. Пастга томон оқ чизикнинг эни торайиб боради, лекин калинлиги ошади.

Киндик деярли ханжарсимон ўсимта чўққиси билан симфизнинг юқори қиргоғи орасидаги масофа ўртасида жойлашган. Киндик — бу киндик ҳалқаси — тешиги ўрнида ҳосил бўлган, ичига тортилган чандик бўлиб, унинг атрофи корин оқ чизиги апоневротик толалари билан ўралгандир. Бу тешик орқали ҳомила она қорнида ривожланаётган пайтда учта томир (иккита киндик артерияси ва битта киндик венаси) ва сийдик йўли ўтади. Кейинчалик бу ҳосилалар бўшайди ва бойламларга айланиб қолади: ичаксиз киндикнинг энг ўрта бойламига, киндик артериялари — киндикнинг латерал бойламларига, киндик венаси эса — жигарнинг думалоқ бойламига (154- расм) айланади.

Киндик тушганидан кейин киндик ҳалқаси чандик тўқима билан тортилиб қолади.

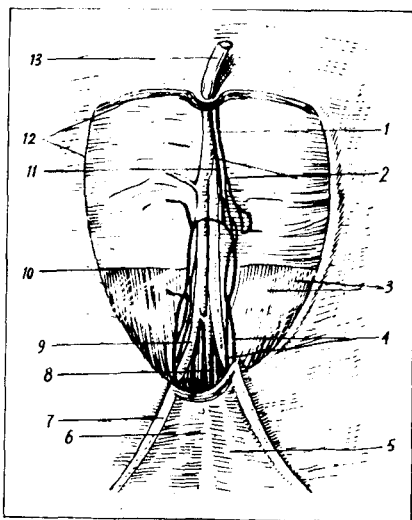
Киндикни ҳосил қиладиган қатламлар чандик тўқима билан чатишиб кетган юпка тери, киндик фасцияси ва париетал қорин пардадан юборатдир. Қорин ичи фасциясининг бир қисми бўлмиш киндик фасцияси кўндаланг тоалардан иборат ва париетал қорин парда билан шунингдек тўғри мускул қини билан чатишиб кетган.

Чов канали — қорин девори кенг мускуллари оралиғидаги ёрик бўлиб, эркакларда бу канал орқали уруғ тизимчаси, аёлларда эса — бачадоннинг думалоқ бойлами ўтади. Чов канали чов бойламининг ички ярми юқорисида жойлашган ва қийшиқ йўналишга эга: юқоридан пастга, ташқаридан ичкарига ва орқадан олдинга. Эркакларда унинг узунлиги 4—5 см ни ташкил этади, аёлларда эса у бир оз узунроқ бўлиб, эркаклардагига нисбатан анча тордир.

Чов канали деворлари ва чов оралиғи. Чов каналида 4 та девор ва иккита тешик фарқланади (155- расм). Каналнинг олдинги деворини қориннинг ташқи қийшиқ мускули апоневрози, юқори деворини — қориннинг ички қийшиқ ва кўндаланг мускуллари пастки қирғоқлари ҳосил қилади. Пастки девор чов бойламининг орқага ва юқорига қайрилган пастки қирғоғи ҳисобига юзага келади, орқа девор кўндаланг фасциядан иборатдир. Чов канали юқори пастки деворлари орасидаги оралиқ жарроҳлик соҳасида чов оралиғи номи билан юритилади. Кўндаланг кесмада чов канали деворларини схема тарзида қуйидагича тасвирлаш мумкин (156- расм).

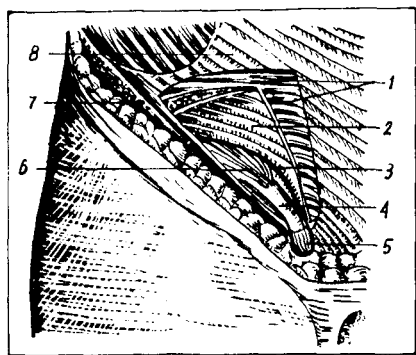
Чов каналининг ташқи (тери ости) тешиги ёки юза ҳалқаси учбурчак шаклига эга ва ҳамда бир оз юқорига йўналган. Учбурчакнинг асоси қов суягида ётади, томонлари эса қорин девори ташқи қийшиқ мускули апоневрозининг ажралишидан ҳосил бўлади.

Чов каналининг ички тешиги, бошқача қилиб айтганда чуқур ҳалқаси кўндаланг фасциядаги тешик бўлиб, у орқали уруғ тизимчаси ўтади. Аммо бу тешик кўндаланг фасциянинг уруғ тизимчаси билан тешилиши оқибатида эмас, балки шу тизимчанинг ўз орқасидан фасцияни эргаштириши ва бармоққа ўхшаш воронкаси-



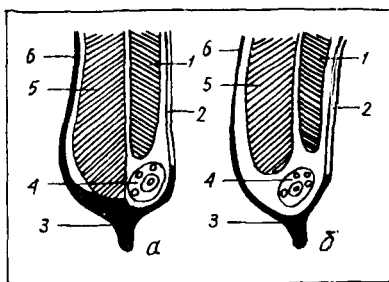
154- расм. Қорин олд деворининг киндик соҳасидаги орқа юзаси. Киндик атрофидан париетал қорин парда олиб ташланган (Hafferi бўйича, ўзгартиришлар билан).

1 — lig. teres hepatis; 2 — vv. paraumbilicales; 3 — қорин кўндаланг фасцияси ва унинг орқасида қорин тўғри мускули кўриниб турибди. 4 — vv. vesicoumbilicales; 5 — fossa supraumbilicalis; 6 — plica umbilicalis mediana; 7 — plica umbilicalis media; 8 — lig. umbilicale medianum (облитерацияга учраган); 9 — lig. umbilicale laterale (киндик артериясининг облитерацияга учраган қисми); 10 — linea arcuata (semicircularis — BNA); 11 — киндик; 12 — қорин парданинг кесилган қирғоқлари; 13 — lig. falciforme hepatis.



155- расм. Чов каналнинг орқа девори (воронкасимон фасция).

1 — *m. obliquus internus abdominis* ўзининг апоневрози билан; 2 — *m. transversus abdominis*; 3 — *faix inguinalis*; 4 — *funiculus spermaticus*; 5 — *m. cremaster*; 6 — *fascia infundibuloformis*; 7 — чов бойла-ми; 8 — *m. obliquus externus abdominis* ўзининг апоневрози билан.



156- расм. Соғлом (А) чов чурраси би-
лан огриган бемор (Б) чов каналлари-
нинг сагиттал кесими (П. А. Куприянов
бўйича).

1 — қориннинг кўндаланг мускули; 2 — кўндаланг фасция; 3 — чов бойла-ми; 4 — уруғ тизимчаси; 5 — қориннинг ички қийшиқ мускули; 6 — қориннинг ташқи қийшиқ мускули апоневрози.

мон қавариқ ҳосил қилиши натижасида юзага келади. Шундай қилиб, кўндаланг фасциядан тизимча ва уруғдоннинг умумий қин пардаси (*tunica vaginalis communis testes et funiculi spermatici*) ҳосил бўлади, у эндиликда (PNA бўйича) «*fascia spermatica interna*» термини билан аталади.

Ички томондан *a. epigastrica inferior* нинг бошланғич бўлими билан ўралган чуқур чов халқаси олдида уруғ тизимчаси элементла-ри — *ductus deferens* ва *vasa spermatica* қўшилади, сўнгра чов каналига йўналади.

Уруғ тизимчаси сийрак клетчатка билан боғланган ва уруғдон билан умумий қин пардаси билан қопланган ҳосила йиғиндиси бўлиб, қин пардаси устида *m. cremaster* каналдан ташқарида эса *fascia cremasterica* ётади. *M. cremaster*, асосан, қориннинг ички қийшиқ мускули толаларидан ташкил топган. Бу толалардан ташқари *m. cremaster* нинг ташкил топишида қориннинг кўндаланг мускули ва бошқалар ҳам катнашади.

Уруғ тизимчаси таркибига қуйидагилар киради: 1) уруғ ташувчи йўл (*ductus deferens*); 2) уруғ ташувчи йўл ва уруғдоннинг қон томирлари, лимфа томирлари ва нервлари; 3) қорин парда қин ўсимтасининг қолдиги. Энг йирик томир *a. testicularis* бўлиб, уни *plexus testicularis* ни ҳосил қиладиган аорта чигалининг симпатик толалари ўраб олган. Иккита қолган артериялар — *a. cremasterica* ва *a. ductus deferentis* калибри бўйича биринчи артериядан анча кичикдир.

Артерияларни қуюқ тўр — *plexus ramiformis* (узум шингили) ҳосил қиладиган ва уруғдондан чиқадиغان веналар кузатиб боради.

ҚОРИН ОЛДИНГИ ДЕВОРИ ЧУРРАЛАРИ ВА ҚОРИН БЎШЛИГИ АЪЗОЛАРИДА БАЖАРИЛАДИГАН ОПЕРАЦИЯЛАР ТЕХНИКАСИ

Қорин девори чурраси ёки қориннинг ташқи чурраси деб, қорин бўшлиғи аъзоларининг қорин парда халтачаси ичида мускул-апоневроз қаватидаги ёки шу қаватдаги операциялар ёки шикастланиш натижасида ҳосил бўлган тешик орқали тери остига чиқишига айтилади.

Чурранинг таркибий элементларига чурра дарвозаси, чурра халтаси, таркиби (ичида бор бўлган нарсалар) киради.

Чурра дарвозаси деб, қорин девори мускул апоневроз қатламидаги чурра халтаси чиқадиган ёриқ ёки **чурра дарвозаси** айтилади.

Чурра халтаси деганда, париетал қорин пардасининг чурра дарвозасидан ўтиб, тери остига бўртиб чиқиши тушунилади.

Чурра таркибини ичак сиртмоқлари, чарви ва бошқалар ташкил этади.

Локализациясига кўра қуйидаги чурралар фарқ қилади: чов, сон, киндик, ёпқич чурраси, қорин оқ чизиги чурраси ва бошқалар.

Чурра бўйича операцияга: оғриқ, меъда-ичак фаолиятининг бузилиши, қисилиши, жисмоний иш вақтидаги, юришдаги қийинчиликлар ва бошқалар кўрсатма бўла олади.

Қорин олдинги девори чурраларида бажариладиган операциялар қондаси чурранинг бўртишини йўқотиш ва чов канали деворларини (ёки қорин деворининг нозик жойларини) чурра рецидивининг олдини олиш учун пластика йўли билан мустаҳкамлашдан иборатдир.

Операция қуйидаги босқичларни ўз ичига олади: 1) бўртган чурра устидаги тўқималарни қаватма-қават кесиш; 2) чурра дарвозасини кесиш; 3) чурра халтачасини ажратиш; 4) халтачани кесиб очиш ва унинг таркибини кўздан кечириш; 5) чурра дарвозаларини пластика усули билан ёпиш.

Чов чурралари. Ривожланиш даражаси, локализацияси ва структурасига кўра қуйидаги чурралар фарқ қилади.

— **бошланғич (канал) чурралар**, бунда қорин ташқи қийшиқ мускули апоневрозининг, яъни чов канали олдинги девори енгилгина чўзилади, шунингдек, чов канали ташқи тешиги ҳажми катталашади, шу вақтнинг ўзида чурра бўртиғи чов каналида жойлашади ва ташқи тешик орқали пастга тушмайди;

— **қийшиқ чов чурралари**, бунда чурра бўртиғи уруғ тизимчаси йўлини такрорлайди;

— **тўғри чов чурралари** — чурра халтачаси медиал чов чуқурчаси орқали, чов чуқур халқасидан медиалроқда бўртади. Чурра бутун чов каналидан ўтмасдан, фақат деярли медиал чов чуқурчаси сатҳида жойлашган унинг ташқи тешиги орқали ўтади, чурранинг йўли тўғри йўналишда бўлади. Бундай чов чуррасида чурра халтаси умумий кин пардасидан ташқарида жойлашади ва ёрғоққа ўтиб кетмайди;

— **тўғриланадиган чурралар** — бунда чурра бўртиғи қорин бўшлиғига эркин тўғриланади;

— тўғриланмай диган чурралар, чурра халтаси билан уни ўраб турган атроф тўқималар ва чурра таркибининг чандик тўқима туфайли бир-бири билан чатишиб ўсиб кетиши оқибатида қорин бўшлиғига тўғриланмайди;

— қисилган чурралар, яъни бунда чурра таркибидаги аъзо ва тўқима чурра дарвозаси сатҳидаги чов каналининг ташқи халқаси олдида кескин сиқилади.

Чурраларнинг алоҳида турига сирганувчи чурралар кирди. Бунда чурра халтаси девори қисман қорин парда ўралмаган ичи бўш аъзо девори ҳисобига ҳосил бўлади (сийдик пуфаги, кўр ичак ва бошқалар).

Чов чурраларида чов каналини пластика қилишнинг барча замонавий усулларини иккита асосий гуруҳга бўлиш мумкин:

— чов канали олдинги деворини қорин ташқи қийшиқ мускули апоневрози ёрдамида мустаҳкамлаш (А. В. Мартинов усули) ёки қорин ички қийшиқ ва кўндаланг мускулларини уруғ тизимчасидан олдинда чов бойламига тикиб қўйиш (А. А. Бобров, Жирар, С. И. Спасокукоцкий, А. М. Кимбаровский ва бошқалар усуллари) орқали мустаҳкамлаш;

— чов канали орқа деворини қорин девори мускулларини уруғ тизимчасидан орқада чов бойламига тикиш орқали мустаҳкамлаш (Бассини усули).

Бемор чалқанча ётқизилади.

Оғриксийлантйриш — маҳаллий инфилтратион анестезия, айрим ҳолларда кекирдак ичи наркози.

Чов чурраларида чуррани кесиш операцияси техникаси. Чов бурмасидан 2 см юқорида (ичкарида) унга параллел равишда 10—12 см масофада кесма ўтказилганидан сўнг тери, тери ости клетчаткаси, икки варақдан ташкил топган юза фасциялар кесилади ва қорин ташқи қийшиқ мускули клетчаткадан тозаланади. Ташқи тешиқ орқали чов каналига тарновсимон зонд киритилади ва апоневроз кесилади. Кесилган апоневроз кирғоқлари қискичлар билан ушлаб олинади ва тагида ётган мускуллардан ажрата туриб, ҳар томонга тортилади, бунда ташқи томонда чов бойлами очилади. Сўнгра чурра халтаси ажратилади. Бунинг учун уруғ тизимчасининг умумий қин пардаси унинг устида жойлашган мускул толалари билан биргаликда бўйламасига кесилади ва тизимча элементлари орасида чурра халтаси қидирилади (уни ўзининг оқиш рангидан билиб олса бўлади). Чурра халтаси туби Пеан қисқичи билан ушлаб олинади ва тўмтоқ йўл билан уруғ тизимчаси элементларидан иложи борица чуқурроқча, унинг бўйинчаси қорин пардага ўтиш жойига ажратилади.

Чурра халтасини ажратиб олиш гидравлик препарат (0,25 % ли новокаин эритмаси ёрдамида) қўлланганда анча осон кечади. Чурра халтаси атрофдаги тўқималарга ёпишиб ўсиб кетган тақдирда ўткир йўл билан кесиб ажратилади. Бутун бўйига ажратиб олинган чурра халтаси унинг туби яқинида иккита пинцет орасида кесиб очилади. сўнгра кесма бўйлама чизик бўйлаб кўз назорати остида давом

эттирилади. Халта ичида жойлашган ички аъзолар кўздан кечирилади, агар улар ўзгармаган бўлса, унда корин бўшлиғига солиб қўйилади. Ичи бўш чурра халтаси бирмунча чўзилади, бўйинчаси олдида ипак ип билан тикиб олинади, икки томондан боғланади ва кесиб олинади. Чурра халтаси чўлтоғининг қонамаётганлигига ишонч ҳосил қилинганч, лигатураларнинг эркин охирлари кесиб ташланади. Уруғ тизимчаси ўз ўрнига жойлаштирилади. Чов канали пластика йўли билан мустаҳкамланади.

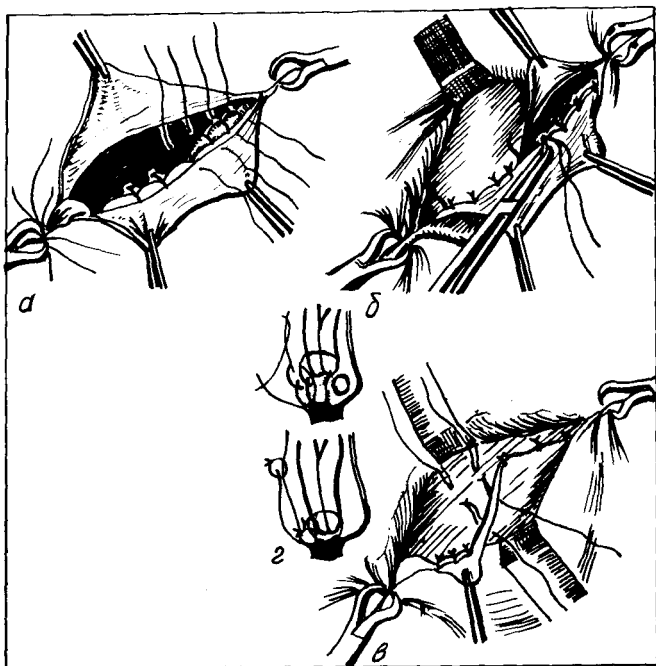
А. А. Бобров усули. Чов каналининг олдинги девори мустаҳкамланади. Тери, тери ости клетчаткаси, юза фасция кесилганидан сўнг, зонд бўйлаб, корин ташқи қийшиқ мускулининг апоневрози, яъни чов каналининг олдинги девори кесиб очилади. Апоневроз қирғокларини қискичлар билан ушлаб олиб апоневрознинг юқори медиал ва пастки латериал лахтаклари унинг тагида жойлашган ички қийшиқ ва кўндаланг мускуллардан ажратилади. Бунда ташқи томонда чов бойлами очилади. Ишлов берилганидан ва чурра халтаси кесилганидан кейин, юқорида баён этилган усул бўйича чов канали олдинги деворини пластика қилиб мустаҳкамлашга киришилади.

Корин ташқи қийшиқ мускули апоневрозининг юқори-медиал лахтаги, ички қийшиқ мускул ва кўндаланг мускуллари кўндаланг фасция билан биргаликда уруғ тизимчасидан олдинда чов боғламига ва ташқи қийшиқ мускул апоневрозининг ташқи (пастки) лахтагига тикиб қўйилади. Жирар — Спасокукоцкий усулидан фарқли равишда (бу усул бўйича апоневроздан дупликатура ҳосил қилинади) ташқи қийшиқ мускул апоневрози қирғоклари 5—6 та тугунча чоклар билан тикиб қўйилади.

Жирар усули. Алоҳида-алоҳида тугунчали ипак чоклар билан корин ички қийшиқ ва кўндаланг мускулларининг эркин қирғоғи уруғ тизимчасидан олдинда чов бойламига тикиб қўйилади. Бу чоклар устидан иккинчи қатор қилиб, кесилган апоневрознинг ички қирғоғига ёки уни бошқача қилиб айтганда юқори қирғоғига, уни чов бойламига тика туриб чок қўйилади.

Корин ташқи қийшиқ мускули апоневрозининг эркин пастки лахтаги унинг юқоридаги қисмига дупликатура шаклида ёки қаватли қилиб тикиб қўйилади. Бу турдаги пластикадан сўнг чов каналининг олд девори чов бойламига тикиб қўйилган апоневроздан ташкил топган дупликатура ва икки қават мускулдан (кўндаланг ва ички қийшиқ мускуллар) иборат бўлади (157- расм).

Жирар — Спасокукоцкий усули. Уруғ тизимчасининг устидан ташқи қийшиқ мускул апоневрозининг юқори лахтаги ички қийшиқ ва кўндаланг мускулларнинг эркин қирғоклари билан биргаликда чов каналининг бутун бўйига алоҳида-алоҳида ипак чоклар билан чов бойламига тикиб қўйилади (каналнинг юза тешиги бундан мустаснодир). Операция майдончасини кичрайтириб қўймаслик учун аввалига барча чоклар боғламасдан қўйилади. Чокларни жароҳатнинг ташқи қирғоғидан бошлаб боғлаш лозим. Жароҳатнинг пастки бурчагида уруғ тизимчаси учун қолдирилган тешиқ ҳажмининг



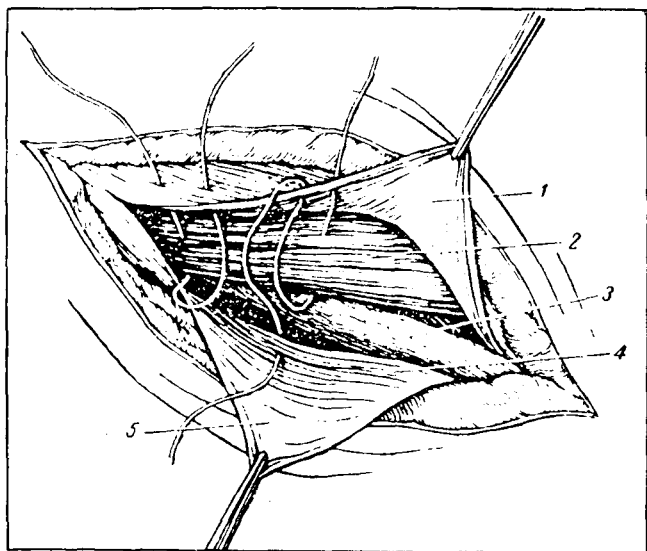
157- расм. Жирар бўйича чов канали пластикаси.

а — қориннинг ички қийшиқ ва кўндаланг мускулларини чов бойламига тикиб қўйиш; б — қорин ташқи қийшиқ мускулининг юқори (ички) лахтагини чов бойламига тикиб қўйиш; в — апоневрознинг пастки (ташқи) лахтагини унинг юқоридаги лахтагига тикиб қўйиш; г — операция схемаси.

текшира туриб, охирги чок боғланади. Бу тешиқ фақат кўрсатки бармоқнинг учинигина ўтказа олиши зарур. Апоневрознинг пастки лахтаги унинг юқори лахтагига иккинчи қатор чок билан «ярим пальто» шаклида тикиб қўйилади (158- расм).

А. Н. Мартинов усули бир хил табиатли тўқималарни тикишга асосланган. Бу усул бўйича мускуллар чокка қўшиб олинмайди. Қорин ташқи қийшиқ мускули апоневрозининг юқори лахтагининг қиргоғи чов бойламига тугунчали ипак чоклар билан тикиб қўйилади. Пастки латерал лахтак билан қўйилган чокларни ёпи туриб, юқорида апоневрозга дупликатура шаклида тикиб қўйилади.

Ру — Герцен — Краснобаев усули. Кесма чурра кесмасининг бошқа усулларидагидек ўтказилади. Тери, тери ост клетчаткаси, икки варақдан иборат юза фасция кесилади. Қорин ташқи қийшиқ мускули апоневрози кесилмайди, фақатгина клетчаткадан тозаланади. Зарурият туғилганда чурра халтаси ажратилади ва унга умумий қоидаларга асосан, ишлов берилади. Сўнгра қорин ташқи қийшиқ мускули апоневрозидан дупликатура ҳосил қилинади. Чов халқаси оёқчаларига чок қўйилганидан кейин апоневрозни тўплаб ушлаб олиб, 2—3 та тугунча чок қўйилади ва чов бойламига тикилади.



158- расм. Чов каналининг Кимбаровский бўйича чок қўйиш билан бирга Жирар — Спасокукоцкий бўйича пластикаси.

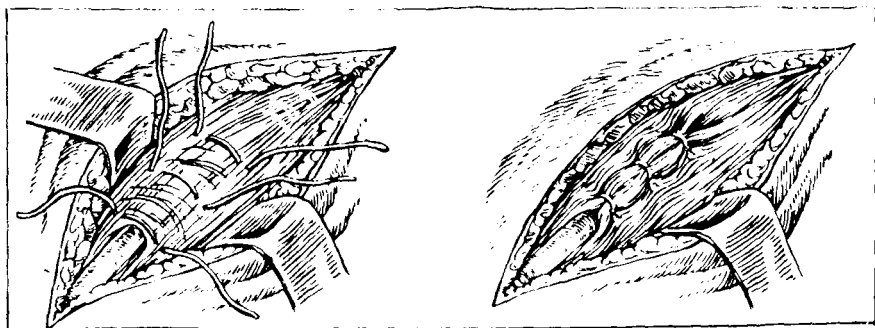
Ташқи қийшиқ мускул апоневрозининг юқори варағини ички қийшиқ ва қўндаланг мускул қирғоқлари билан бирга чов бойламига тикиб қўйиш.

1 — ташқи қийшиқ мускул апоневрози; 2 — ички қийшиқ ва қўндаланг мускуллар; 3 — уруғ тизимчаси; 4 — чов бойлами; 5 — ташқи қийшиқ мускул апоневрозининг пастки варағи.

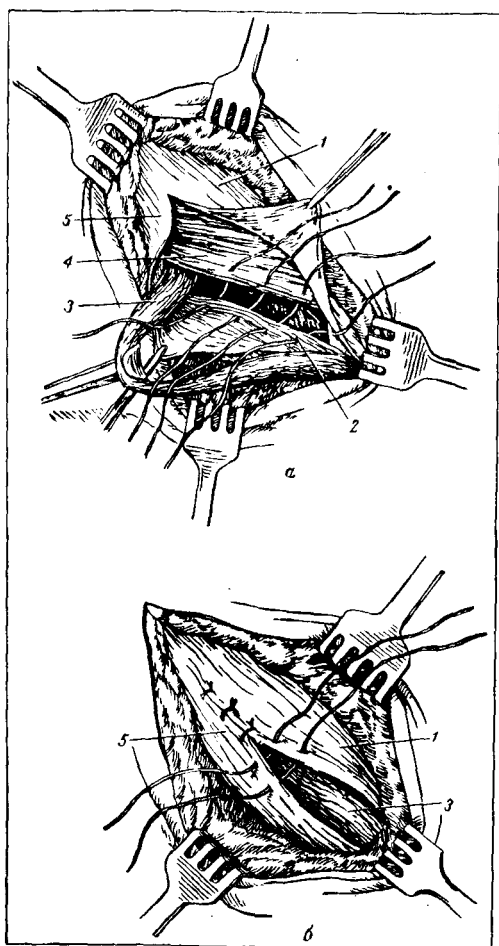
Бу усул асосан болалардаги чурраларни кесишда қўлланади. (159- расм), шунингдек, аёлларда тўғри чов ва эркакларда бошланғич қийшиқ чов чуррасида ҳам тавсия этилади. Кичик ёшдаги болаларда сон артерияси жуда яқин жойлашган бўлади ва чок чуқур қилиб қўйилмаслиги лозим.

Тўғри чов чурраларида қилинадиган операциялар. Тўғри чов чурраси чов каналининг ташқи тешиги билан бир хил сатҳда жойлашган ички чов чуқурчаси соҳасида париетал қорин пардани кавартириб чиқади. Бошқача қилиб айтганда, ички чов чуқурчасининг тери юзасидаги проекцион юза чов халқаси проекциясига мос тушади, яъни тўғри чов чуррасида қорин деворидаги барча қаватлар нуқсони бир-бири билан кетма-кет бир хил текисликда ётади. Шу туфайли чурра дарвозаси катта бўлган ҳолда, чов оралигининг шу соҳасини қўнғилдагидек мустаҳкамлаш учун чов оралигини шу жойда тўла тикиш лозим. Шунинг учун бундай чурраларни Бассини, Кукуджанов ва бошқа усуллар билан бажариладиган операциялар билан даволаш мумкин.

Б а с с и н и у с у л и. Чов каналининг олд девори кесиб очилганидан кейин, даставвал, уруғ тизимчаси ўз пардалари билан биргаликда ажратиб олинади ва дока тасма билан ушлаб, чов оралигидан четга сурилади. Чов халтаси олиб ташланади. Сўнгра ички қийшиқ ва

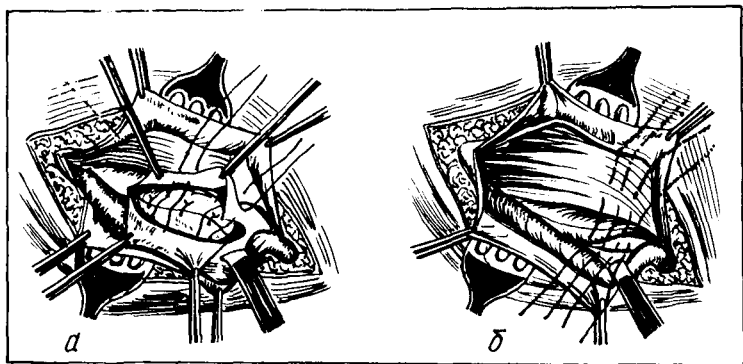


159- расм. Чов чуррасида Ру — Герцен — Краснобаев операцияси (схема).



160- расм. Чов чуррасида Бассини операцияси.

а — чукур (мускул апоневротик) чок кўйиш (чов канали орка деворининг ҳосил бўлиши); б — ташқи қийшиқ мускул апоневротикнинг юқори ва пастки лахтақларини тикиш (чов канали олдинги деворининг ҳосил бўлиши); 1 ва 5 — апоневроз лахтақлари; 2 — чов бойлами; 3 — уруғ тизимчаси; 4 — ички қийшиқ мускул.



161- расм. Чов каналини Кукужанов бўйича пластика қилиш.

а — чокка енбош қов ва чов бойламларини қўшиб (камраб) олиш билан бирга қўндаланг фасция-ни иккита тўшак чоки билан тикиш; б — қорин тўғри мускули қинини ва ички қийшиқ ҳамда қўндаланг мускулларнинг апоневротик толаларини енбош-қов ва чов бойламларининг медиал бўлимига тикиб қўйиш.

қўндаланг мускулларнинг пастки қирғоқлари уруғ тизимчаси орқасида чов бойламига тугунча чоклар билан тикиб қўйилади (160- расм).

Дастлаб чоклар қўйилади, сўнгра улар боғланади. Чоклар жароҳатнинг юкори бурчагидан бошлаб (у ерда тўқималар таранглиги камроқдир) боғланади. Охирги чокни боғлаётганда уруғ тизимчаси чов каналининг ички тешиги соҳасида сиқилиб қолишидан эҳтиёт бўлиш зарур, агар чов оралиғи узун бўлса, унда мускулларни чов бойламигача тортиш қийинлашиши мумкин. У ҳолда чов бойламига қорин тўғри мускули қинининг ташқи варағи тикиб қўйилади, натижада ички қийшиқ ва қўндаланг мускул қирғоқлари ортиқча чўзилмасдан етиб боради. Чов каналининг янгитдан ҳосил бўлган орқа деворига уруғ тизимчаси жойлаштирилади ва унинг устидан қорин ташқи қийшиқ мускулининг кесилган апоневрози тикиб қўйилади. Бу усулнинг камчилиги — турли табиатли тўқималарнинг биргаликда тикилишидир.

Чов канали орқа деворининг Н. И. Кукуджанов бўйича пластикаси. Чов халтасига ишлов берилиб, олиб ташланганидан сўнгра қорин парда олди клетчаткаси тугунчали кетгут чоклар билан тикилади. Уруғ тизимчаси юкорига сурилади. Қўндаланг фасцияга чоклар қўйилади, сўнг чок иплари медиал бўлимда қорин тўғри мускули қини билан мускул тароксимон бойлам оралиғига, латерал бўлимда эса қўндаланг мускул апоневрози билан фасцияга ҳамда чов бойламининг орқа бўлими оралиғига тортилиб боғланади (161- расм). Мускулларни пастга туширишни енгиллаштириш учун баъзан қорин тўғри мускули қинининг олдинги деворида бўшаштирувчи кесмалар ўтказилади. Тизимча жойига жойлаштирилади ва унинг устидан апоневроз дупликатураси ҳосил қилинади. Жароҳат қаватма-қават тикилади.

Туғма чов чуррасида ўтказиладиган операция техникаси. Туғма

чов чуррасида (у одатда, қийшиқ, чов-ёрғоқ чурраси сифатида юзага келади) чов халтасига ишлов бериш ва уни олиб ташлаш босқичлари юқорида ёзилганлардан фарқ қилади. Бунда чов халтаси бир вақтнинг ўзида қорин парданинг қин ўсимтаси ҳам бўлиб, унинг тубида уруғдон ётади ва қорин бўшлиғи билан эркин туташади. Атрофдаги клетчаткадан ажратиб олинганидан сўнг, чурра халтаси кесиб очилади, унинг бўйинчасига ички томондан халтача чок шундай ҳисоб билан қўйиладики, яъни бунда уруғ тизимчаси чокка қўшиб олинмасдан, балки ундан ҳар томондан 1,5—2 см четда қорин пардани илинтириб олиб, тизимчани хатлаб ўтади. Халтача деворлари эҳтиёткорлик билан қўндаланг йўналишда кесиб очилади. Кесманинг дистал қирғоғи бирмунча пастга мобилизация қилинади, ундан кейин халтага чок тортилади ва боғланади. Қорин бўшлиғи билан туташиб йўқотилади. Чурра халтаси ёки уруғ тизимчаси бўйлаб, уруғдон атрофида қорин парда лентаси қолдириб, кесилади ёки у ташқарига ағдарилади ва тизимча ҳамда уруғдон орқасида алоҳида-алоҳида кетгут чоклар билан тикилади. Уруғдон эҳтиёткорлик билан ёрғоқ тубига туширилади. Чов канали пластикаси унинг олдинги деворини мустаҳкамлашга қаратилган усуллардан бири билан бажарилади.

Сирғанувчи чурраларда бажариладиган операциялар. Чурра халтаси девори таркибига мезоперитонеал жойлашган ичи бўш (пўк) аъзо (сийдик пуфағи, кўр ичак) кирган бўлса, ундай чуррага *сирғанувчи чурра* дейилади. Чурра халтаси ажратиб олинаётган ва унга ишлов берилаётган вақтда кўрсатилган аъзоларнинг шикастланиши учун реал хавф мавжуддир. Бу чурраларда оператив техниканинг хусусиятлари чурра халтасини кесиб олишда эмас, балки қорин пардадаги тешикни тикишда ва тушган аъзони ўз ўрнига қайтаришдадир. Шу мақсадда чурра халтаси сирғанувчан аъзодан ажратилганидан сўнг, кесиб очилади. Чурра таркиби ўз ўрнига тўғрилаб қўйилади ва чурра халтасининг ички томонида аъзодан 2—3 см четда халтача чок қўйилади. Халтача чокдан дисталроқда чурра халтасининг ортиқчаси кесиб олинади. Халтача чокни торти туриб, жарроҳ ёки ассистент бир вақтнинг ўзида бармоқлари билан чиқиб кетган аъзони ичкарига боса туриб, уни ўз ўрнига, қорин (ёки чанок) бўшлиғига қайтаради. Шундан сўнг чок сўнгги марта тортилади. Чурра дарвозаси унинг локализациясига кўра, юқорида кўрсатилган усуллардан бири билан пластика қилинади (ёпилади).

Қисилган чурраларда чуррани кесиш операцияси. Тери, тери ости клетчаткаси ва юза фасция кесилганидан кейин ташқи қийшиқ мускулнинг апоневрози очилади, у ҳар қандай ҳолатда ҳам кесилмайди. Агар у шу заҳотиёқ кесилса, унда қисилиб қолган ички аъзолар қорин бўшлиғига «кешиб» қолиши (сирганиши) мумкин ва кейин уларни кидириб топиш қийин бўлади, уларни кўзда кечириш эса албатта шартдир. Сўнгга чурра халтасини қоплат турган пардалар кесилади, чурра халтаси ҳам эҳтиёткорлик билан қисман ажратилади ва кесиб очилади. Даставвал, операция майдончаси сочикчалар билан яхшилаб ажратилади, чунки халтада

ги «чурра суви» ўтиб кетган (асоратли) ҳолларда микроблар билан зарарланиши мумкин. Уни дока компресслар билан олиб ташлаш лозим. Ички аъзоларни ассистент ушлаб туради. Чов каналининг юза (ташқи) тешиги орқали апоневроз остига тарновсимон зонд киритилади ва у бўйлаб ташқи (сиқадиған) ҳалқа ва қорин ташқи қийшиқ мускули кесилади.

Агар сиқилиш (ташқи) юза ҳалқада содир бўлса (бу тез-тез учрайди), шу билан йўқолади. Агар сиқилиш чов каналининг чуқур тешигида рўй берса, унда бу ҳалқа ҳам кесилади. Бунинг учун кўрсаткич бармоқ ёки Кохер зонди чурра ҳалтаси бўйни ва сиқувчи ҳалқа ораллиғига киритилади ва бармоқ (ёки зонд бўйлаб) пастки буйрак усти артериясини шикастлантормаслик учун ҳалқа юқорига ва ташқарига, тўғри чов чуррасида эса юқорига ва ичкарига қараб кесилади. Ички аъзоларнинг (чурра ҳалтаси ичидаги) яшаш қобилияти текширилади, айниқса, сиқилган жойда (странгуляция тарновчаси), бунинг учун улар қорин бўшлиғидан бир оз ташқарига олиб чиқилади. Кўпинча чурра ҳалтаси таркибида ингичка ичак сиртмоқлар, шунингдек, чарви бўлади. Улар илиқ физиологик эритма билан ҳўлланган сочикчаларда иситилади.

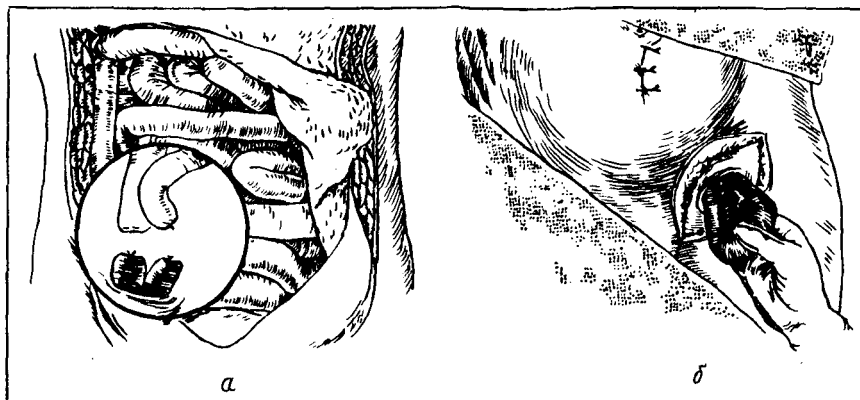
Агар ички аъзолар нормал тус (ранг) га кирса, қорин парда ўз ялтироқлигини йўқотмаса, ичак перистальтикаси давом этса, унда ички аъзолар яшашга қобил ва уларни қорин бўшлиғига тўғрилаб киргизиш мумкин деб, ҳисобласа бўлади. Чурра ҳалтасига одатдагидек ишлов берилади ва у кесиб олинади. Операциянинг қолган қисми чурранинг характери, бемор ёши ва жинсига кўра, у ёки бу усул бўйича тугатилади.

Флегмона билан асоратланган — қисилган чурраларда ўрта лапаротомия кўрсатилган. Ичакнинг қисилган сиртмоқлари ажратиб қўйилади. Ичакнинг олиб келувчи ва олиб кетувчи охирлари орасига анастомоз қўйилади (162-расм, а). Қорин бўшлиғига антибиотиклар қўйилади ва операциядан кейинги даврда антибиотиклар киритиш учун капиллярли резина найча қўйилади. Қорин жароҳати тикилади. Ичакнинг қисилган ва узиб (ажратиб) қўйилган сиртмоғи чурра қавариклиги устида ўтказилган кесма орқали олиб ташланади (резекция қилинади) (162-расм, б).

Қисилган, яшаш қобилиятини йўқотган ичакнинг олиб келувчи қирқими унинг патологик ўзгарган соҳасидан 30—40 см масофада резекция қилиниши керак (олиб кетувчи қирқими эса 15—20 см масофада). Резекциянинг ичак тутқичи томирларининг яхши пульсацияси сатҳидаги бундай чегараси ичак фаолиятининг нормал тикланишини таъминлайди ва операция вақтида ичакнинг хато туфайли соғлом, деб топилган соҳасида некроз келиб чиқиш имкониятининг олдини олади.

Ингичка ичакнинг ҳам олиб келувчи ҳам олиб кетувчи охирларини кесишда, шиллиқ парданинг ҳолатига эътибор қилиш лозим ва агар у қорамтир-қизил рангли бўлса, унда резекция шиллиқ парданинг ўзгармаган чегарасигача кенгайтирилади.

Чарви яшашга лаёқатсиз бўлса, унда йирик умумий чўлтоқ ҳосил



162- расм. Чурра халтаси флегмонаси билан асоратланган қисилган чурра операцияси
 а — операциянинг биринчи босқичи: лапаротомия, анастомоз қўйиш; б — операциянинг иккинчи босқичи: чурра-
 нинг бўртиб чиқиб турган жойида ўтказилган кесма орқали ичакнинг ўлган ҳалқасини олиб ташлаш.

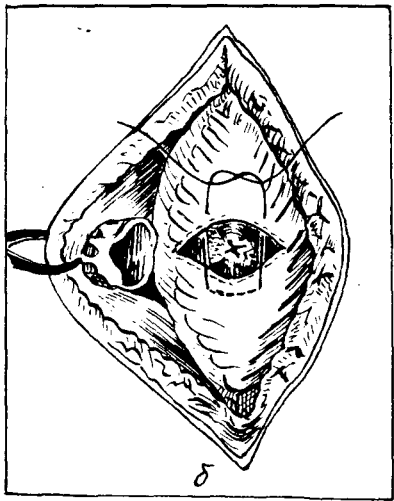
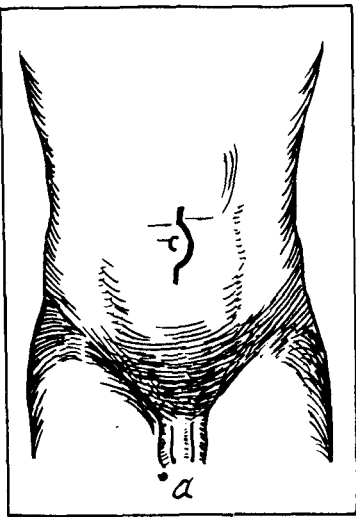
қилмасдан, балки уни алоҳида-алоҳида бўлақларга бўлиб резекци-
 қилиш керак. Катта чўлтоқ чарвининг анча шаклини бузади, унд
 лигатуралар ҳам сирғаниб чиқиб кетиши мумкин.

Асоратларга олиб келмаган қисилган чурраларда чурра дарвоза
 ларини пластик ёпиш оддий усуллардан бири билан бажарилади.
 Кўрсатмаларга кўра, герниотом жароҳатга тампон қўйилади. Тер
 остига чиқарувчи най киритилади, антибиотиклар тавсия этила
 ди (Н. В. Воскресенский, С. Л. Горелик, 1965).

Киндик чурраси. Киндикдан юқорида ўрта чизик бўйла
 бўйламасига, киндикни чапдан айланиб ўтадиган кесма ўтказилад
 ва у киндикдан 3—4 см пастгача давом эттирилади. Семи
 беморларда, кўпинча, чурра халтасини пастдан ўраб ўтадиган яри
 ойсимон ёки овал кесма ўтказилади. Тери ости клетчаткаси оқ чизи
 апоневрозигача кесилади ва улар киндикнинг мустаҳкам апоневрс
 халқаси кирғоғидан ташкил топган чурра дарвозасигача ажратилга
 чурра халтасидан шилинади. Чурра халтаси бўйинчаси ва кинди
 халқаси оралигига тарновсимон зонд киритилади ва у бўйлаб халқ
 кўндаланг йўналишда ёки оқ чизик бўйлаб юқорига ва пастга қара
 кесилади. Чурра халқаси тамомила ажратилади, кесиб очилади
 унинг ичидаги таркиби қорин бўшлиғига тўғриланади (солинади
 ўзи кесиб олинади ва қорин парда узлуксиз кетгуд чоклар била
 тикилади.

Киндик халқасини Лексер бўйича пластик
 қилиш, кўпинча, болаларда, унчалик катта бўлмаган чурралард
 киндик апоневроз халқасини ипакли халтача чоклар билан тики
 унинг устидан алоҳида-алоҳида тугунча чоклар қўйиш орқал
 бажарилади.

Сапежко бўйича пластика, киндик халқаси бўйламаси
 кесилганда ўтказилади. Ассистент Кохер қисқичи билан ап



163- расм. Киндик чурраси операцияси.

а — терини кесиш чизиги; б — халтанинг марказий қисми халтача чок билан тикилган ва апоневроз остига ботирилган; чурра халтаси қирғоқлари икки ёнга чўзилган (узайтирилган); ипак чок қўйилган, у боғланганда апоневрознинг пастки қирғоғи унинг юқори қирғоғининг тагига тортилади (Мейо бўйича дупликатура ҳосил қилиш.)

неврознинг чап қирғоғини тортади ва шундай эгадики, бунда унинг ички юзаси максимал даражада ташқарига ағдарилади. Жаррох эса, алоҳида-алоҳида П-шаклидаги ипак чоклар билан унга апоневрознинг ўнг қирғоғини яқинлаштириб тортиб, уни имкони борича узокрокқа олиб боришга ҳаракат қилади. Апоневрознинг эркин чап қирғоғи ўнг қирғоғи устида ётқизилади ва қорин девори апоневрознинг икки қаватли дупликатураси ҳосил қилиниб, у алоҳида-алоҳида чоклар билан тикилади.

Мейо бўйича пластика. Киндик халқаси кўндаланг йўналишда кесилади ва унга П-шаклидаги чоклар қўйилади. Аввало, апоневрознинг юқори лахтаклари унинг қирғоғидан 1,5—2 см гашлаб, ташқаридан ичкари томонга тикилади, сўнгра эса шу ипнинг ўзи билан апоневрознинг пастки қирғоғига ташқаридан ичкарига қараб, унинг қирғоғидан атиги 0,5 см ташлаб, майда қавик чок солинади ва юқори қирғоққа ҳам худди шу сатҳда чиқилади. Шунақа юкларнинг, одатда, 3—4 таси қўйилади (163- расм). Иплар боғланаётган вақтда апоневрознинг пастки қирғоғи унинг юқори қирғоғи остига киритилади ва дупликатура шаклида фиксация солинади. Апоневрознинг эркин қирғоғи унинг пастдагисига алоҳида-алоҳида ипак чоклар билан тикиб қўйилади.

Қорин оқ чизиги чурралари. Тери кесмаси, чурра халтаси ва дарвозасига ишлов бериш худди киндик чуррасидагидек олиб борилади. Чурра дарвозасининг холи этилган қирғоқлари кўндаланг икки бўйлама йўналишда ҳар икки томонга кесилади. Апоневроз қирғоқлари кўндалангига қирғоғини-қирғоққа қилиб тикилади ёки

Сапежко — Дьяконов бўйича пластика қилинади, яъни қорин оқ чизиги апоневрозининг иккита варагидан вертикал йўналишда П-симон чоклар қўйиш ва кейинчалик қорин тўғри мускули қинининг олд девори апоневрози эркин лахтак қирғоқларини тугунча чоклар тикиш йўли билан дупликатура ҳосил қилинади.

Қорин тўғри мускуллари диастазида бажариладиган операция техникаси. Қорин тўғри мускулларининг ажралиб кетиш ҳоллари вентрал чурраларнинг 10—12 % ни ташкил қилади (айниқса, аёлларда) ва асосан, қорин оқ чизигининг юқори бўлимларида содир бўлади, бу чизик ханжарсимон ўсимтадан киндиккача унинг пастки бўлимларига қараганда анча энли (кенг) бўлади. Қорин оқ чизиги чурраси ва киндикнинг катта чурралари билан бир вақтнинг ўзида пайдо бўладиган диастазлар, шунингдек, оқ чизикни киндикдан юқорида ва пастда бўйламасига кесиш билан кечадиган операциялардан кейин юзага келадиган диастазлар, аиниқса, яққол ажралиб туради.

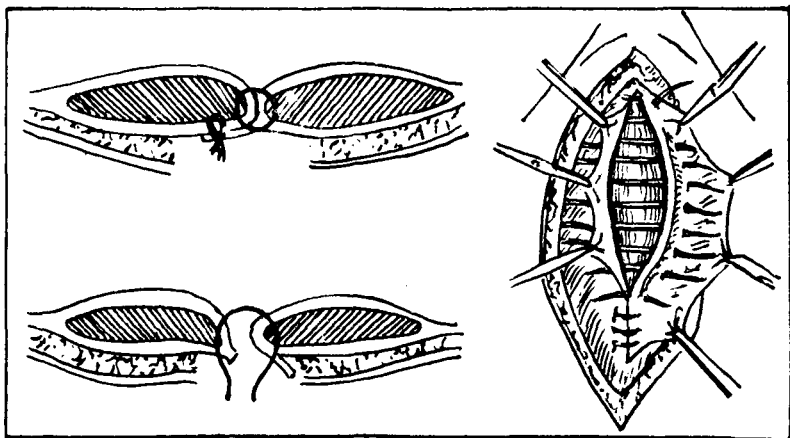
Қорин тўғри мускуллари қирғоқларининг ажралиши бўйича бажариладиган операцияларга кўрсатмалар беморни бир томонлама текшириб ва операциянинг яқин ва узоқдаги натижаларини перспектив баҳолангандан кейин жуда чегараланган бўлиб қолади.

Оғриксийлантйриш. — кекирдак ичи наркози, айрим ҳолларда маҳаллий анестезия.

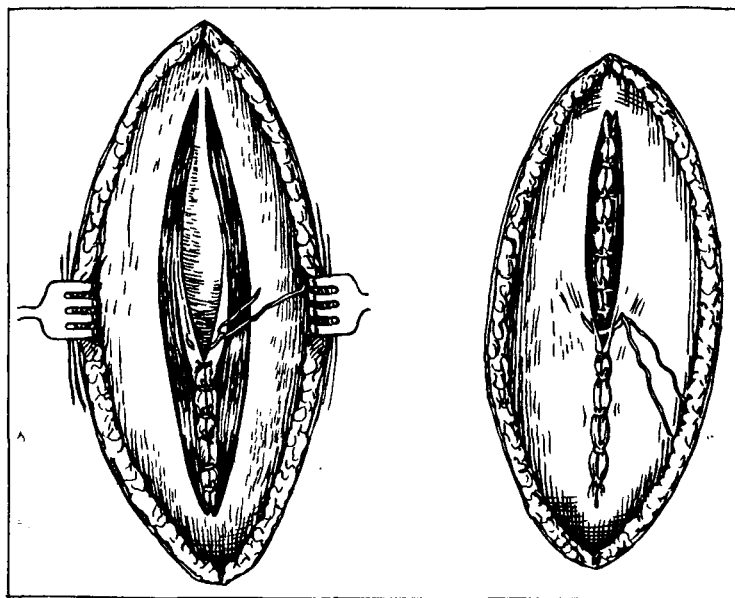
Операция техникаси. Операцияларнинг кўпгина турлари таклиф этилган. Бу пластик операциялар (П. И. Дьяконов К. Сапежко, А. А. Абражанов, В. П. Вознесенский, Н. И. Напалков Bieg, Championniere ва бошқалар)дан кўзланган асосий мақсад: олд қорин деворини мустаҳкамлашдир.

Қорин тўғри мускуллари қинини кесиб очмасдан туриб бажариладиган операциялардан Мартинов усули анатомик жиҳатдан асослангандир. Бунда тери элипссимон кесма билан кесиб олинади. Қорин ташки қийшиқ мускули апоневрози ҳар икки томонда очилади. Диастазнинг бутун бўйига қориннинг чап тўғри мускули қирғоғидан 1 см ташлаб, апоневроз кесилади ва қорин бўшлиғи очилади. Иккита бир хил бўлмаган қорин парда — апоневроз лахтаклари ҳосил бўлади, бир нечта қисқичлар билан уларнинг қирғоқлари ушлаб олинади ва четга тортилади. Тўғри мускул қинларининг қирғоғи чиқиб туради; юқори томондан бошлаб қинлар қирғоғига қатор чоклар қўйилади. Шундай қилиб тўғри мускуллар, уларнинг қинларини кесиб очмасдан туриб, бир-бирига теккунча яқинлаштирилади. Тўғри мускул қини ёнгинасида апоневрознинг эркин қирғоғи олд томонга қўйилади ва бутун кесманинг бўйига чап тўғри мускул қинининг апоневрозига тикиб чиқилади (164- расм).

Тўғри мускуллар диастазида қорин пардани кесиб очмасдан туриб, қорин тўғри мускулларининг кесилган қин қирғоқларини икки лахзада тикиш билан бажариладиган Н. И. Напалков операцияси қўл келади (165- расм). Айрим ҳолларда, диастазда Куні (1962) бўйича чоклар қўйиш усулини қўллаган маъкул, бунда кен очилган оқ чизикнинг қирғоқлари зич тақаб яқинлаштирилади в.



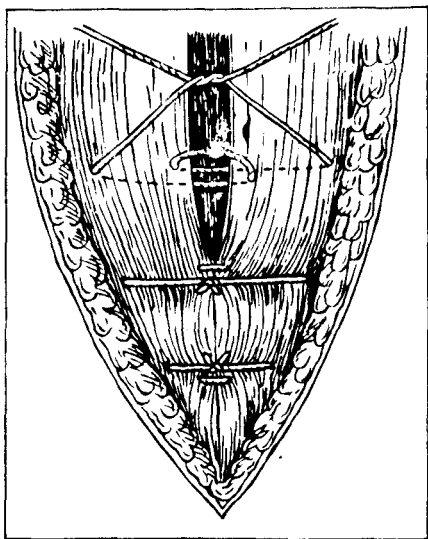
164- расм. Қорин тўғри мускуллари ажралиб кетганда А. В. Мартинов операцияси.



165- расм. Қорин тўғри мускуллари ажралиб кетганда Н. И. Напалков операцияси.

операциядан кейинги таранглик бир текисда тақсимланади (166- расм).

Қориннинг операциялардан кейин пайдо бўладиган чурралари. Замонавий жаррохликнинг долзарб муаммоларидан бири, операциялардан кейин пайдо бўладиган чурраларнинг олдини олиш (профи-



166- расм. Koonitz бўйича апоневрозга чок кўйиш.

лактикаси) ва уларни даволашдир. Операциялар сонининг кўпайиши ва қорин бўшлиғи аъзоларида бажариладиган жаррохлик даволаш ишлари ҳажмининг кенгайиши қорин олд деворида операциялардан кейин пайдо бўладиган чурралар сонининг ошиб боришига сабаб бўлади (К. Д. Тоскин В. В. Жебровский, 1982 ва бошқалар).

Ватанимиз жаррохлари тўплаган статистик маълумотларга кўра 3 % дан ортиқ лапаротомиялар операциядан кейинги энг яқин муддатларда операциядан кейин ҳосил бўладиган чурралар билан асоратланади, 3 йил ва ундан кўпроқ вақтдан кейин эса бу рақам 5 % гача кўпаяди (О. М. Барановский, 1972; Б. Р. Бахшалиев 1972; Ю. Я. Дмитриев, 1977).

Операциялардан кейин юзага келадиган вентрал чурраларни даволаш учун қорин деворини пластика қилишнинг 200 дан ортиқ усуллари ва модификациялари таклиф этилган (С. И. Белов, 1977 А. Х. Орфаниди, 1981 ва бошқалар).

Операциялардан кейин ҳосил бўладиган вентрал чурраларнинг таклиф этилган таснифлари, уларнинг анатомотопографик локализацияларига ёки катталиклари ва шакллари бўйича бўлинишлариг асосланган.

Операциялардан кейин пайдо бўладиган вентрал чурралар локализацияларига кўра, иккита катта гуруҳга бирлаштирилади: ўрта, медиал ва ёнбош (латерал), улар ўз навбатида кичи гуруҳларга бўлинади (И. В. Воскресенский, С. Л. Горелик, 1965 ва бошқалар).

Шунингдек, чурралар катталиги бўйича ҳам бўлинади — кичик ўрта ва катта, жуда катта; шаклига кўра чурралар — яри шарсимон, пачок (ялпайган) ва хоказо; клиник белгиларига кўра — тўғриланадиган, тўғриланмайдиган, қисилган ва хоказо.

Кўрсатмалар. Операциядан кейин пайдо бўладиган беморг ноқулайликлар яратадиган барча чурраларни жаррохлик усул билан даволаш жерак. Асоратланган чурралар эса (операцияда кейин пайдо бўлган чурранинг қисилиши, ичакнинг ўтказмаслиги чурранинг шикастланиши ва хоказолар) кечиктириб бўлмайдиган операцияни талаб қилади.

Операцияга қарши кўрсатмалар маҳаллий (қорин деворида хаттоки эксплантатларни қўллаш орқали ҳам бекити

бўлмайдиган катта нуксоннинг мавжудлиги, нуксонни бекитишга кўп марта муваффақиятсиз уриниб кўриш) ва умумий (юрак-қон томир системаси фаолиятининг бузилиши, жигар-буйрак етишмовчиликлари, хавфли ўсмалар ва бошқалар) бўлиши мумкин.

Операция техникаси. Ҳозирги кунгача қорин деворининг операциядан кейин пайдо бўладиган вентрал чурраларини жарроҳлик йўли билан даволаш усуллариининг ягона таснифи мавжуд эмас.

А. М. Рижих 1924 йилда ўз ичига вентрал чурраларни оператив даволашнинг барча мавжуд усуллариини 6 асосий гуруҳга бирлаштирадиган, етарли даражадаги тўлиқ таснифни таклиф қилди.

Н. З. Монаков 1959 йилда нуксонни ёпиш учун ишлагиладиган тўқимага қараб, операциядан кейин ҳосил бўладиган чурраларни оператив йўл билан даволашнинг барча мавжуд таснифлар кўринишини бир оз ўзгартирди. У пластика операциясини беш гуруҳга ажратди: 1) фасциал-апоневротик; 2) мускул-апоневротик, 3) мускул; 4) чандиқдан, чурра халтасининг терисидан ёки суяк усти пардасидан фойдаланиш; 5) эксплантация.

Л. Шампионьер усули (Championniere, 1882). Қорин деворидаги нуксон кетма-кет уч қаторли тугунча чоклар билан тикиб қўйилади. Дастлаб, апоневроз ва чурра халтаси қирғоқларига тугунча чоклар қўйилади. Сўнгра, чокларнинг бу қатори ундан бирмунча ташқарида қўйиладиган иккинчи қатор чоклар ичида кўмилади (чўктирилади). Учинчи қатор чоклар, ундан олдинги иккинчи қатор чокларни кўмиб туриб, қорин, тўғри мускуллари кинининг олд деворига қўйилади. Тери тугунча чоклар билан тикилади.

Шампионьер усули бўйича пластика қилишнинг кўп турли модификациялари мавжуд.

Чурра халтаси кесиб олинганидан кейин Қ. Т. Овнатанян, Б. И. Кондратенколар (1970) биринчи қатор тугунча ипак чокларни қорин пардага ва мобилизация қилинган апоневрозга, иккинчи қатор П-шаклидаги чокларни биринчи қаторни бекитиш учун унинг устидан кўядилар. П-шаклидаги чоклар оралиғига тугунча чоклар қўйилади.

Чурра дарвозаси соҳасида апоневроз қирғоқларининг кесилиб йиртилиб кетмаслиги учун Г. Г. Караванов ва И. В. Зиновьев (1976) дар қорин бўшлиғига ўтиб кетмайдиган қилиб, иккита ипак ипни жароҳат ўқига параллел қилиб ўтказадилар. Сўнгра, кўндаланг йўналишда тугунча чоклар кўядилар. Ҳар бир чок, аввал ўтказилган параллел ипларни қамраб олади. Кейин тугунча чоклар боғланади ва жароҳатнинг юқори ҳамда пастки бурчакларида параллел (енгиллаштирадиган) иплар тортилади.

Қорин деворидаги катта нуксонларни ёпиш учун ҳозирги кунда чурра дарвозаси қирғоқларини яқинлаштиришнинг иложи бўлмаганда турли хил аутопластик ва аллопластик воситалардан фойдаланилмоқда.

Сон чурраси сон канали орқали чов бойламидан пастда соннинг ички (медиал) юзасига чиқади. Дастлаб, қорин парда билан ички аъзолар қавариқлиги сон чуқурчаси жойида юзага келади, сўнгра

у сон каналининг ички тешигига ва у ердан сон каналининг ўзига киради, сон кенг фасциясининг иккита вараги ва сон венаси ораллигида сирганиб, сон каналининг ташки (тери ости) тешиги орқали чиқади. Бунда чурра кавариқлиги ўз босими билан панжарасимон (тўрсимон) пластинкани чўзади.

Бундай чурра, кўпинча аёлларда учрайди, эркакларда эса аксинча чов чурралари кўпроқ юзага келади.

Операция техникаси. Операциянинг: а) сон усули ва б) чов усули фаркланади. Сон усули бўйича операция қилинганида чурра халтасигача очиб кириш ва сон каналининг ички тешигини ёпиш (бекитиш) сон томондан, чов бойламининг тагидан кесиб бажарилади. Чов усулида эса чурра халтаси чов канали орқали кесиб очилади.

Сон усули. Тери билан тери ости клетчаткаси кесмаси 10—12 см узунликда бўлиб, вертикал йўналиш бўйлаб, чурра кавариқлиги устидан чов бойламидан 2—3 см юқорида ўтказилади.

Тери, тери ости клетчаткаси билан соннинг юза фасцияси кесилганидан кейин лимфа тугунлари ва катта тери ости венаси четгитарилади (сурилади).

Чурра халтаси очилади ва у тўмтоқ йўл билан бўйинчасигача ажратилади, чурра дарвозаси (чурра каналининг ички тешиги) сон томондан холи этилади.

Чурра халтасига ишлов бериш худди чов чуррасидаги каби ўтказилади. Сон томирлари эҳтиёткорлик билан ташки томонгитарилади (тортилади). Чурра халтасининг пластикаси чов бойламини қов суягининг зичлашган суяк усти пардаси бўлмиш тароксимо бойламга тикиб қўйиш орқали бажарилади. Бунинг учун чов бойлам юқорига тортилади, сон венаси эса ташқарига итарилади. Жарсхатнинг ички бурчагидан бошлаб чоклар қўйилади. Сон каналининг ички тешигини ёпиш учун одатда 2—3 та чок етарлидир. Чок қўйишд тароксимон бойламни чуқурроқда ушлаб олиш ва уни чов бойлам билан бирлаштириш учун кескин букилган игналардан фойдалани тавсия этилади. Сон венасини жарохатлантирмаслик учун ун бармоқлар билан эҳтиётлаш ва игнанинг учини венага йўналтирмаслик керак.

Ружи — Райхнинг чов усули. Тери ва унинг тагида ётадига тўқималарнинг қорин ташки қийшиқ мускули апоневрозигача кесилиши худди чов чурраларидаги каби бажарилади.

Чов канали кесиб очилганидан кейин уруғ тизимчаси ажратилад ва юқорига итарилади. Каналнинг орқа девори — кўндаланг фасция бўйламасига кесилади. Қорин парда олди ёғ бўшлиғига кирилади. Ё клетчаткасини тўмтоқ йўл билан ажрата туриб, қов суяги очилади ва сон каналининг ички тешиги топилади. Чов бойламидан пастда чурра халтасининг бўйинчаси кидириб топилади. Чурра халтаси ажратилганидан сўнг, чурра чов каналига чиқарилади. Чурра халтаси кесиб очилгандан кейин ва халта ичи таркибига ишлов берилганидан сўн чов канали томондан, чов ва тароксимон бойламларни холи эта тури сон каналининг ички тешиги кўздан кечирилади. Икки-учта ипга чоклар билан чов бойлами тароксимон бойламга тикиб қўйилади.

(Ружи усули). Райх тароксимон бойламга чов бойлами билан биргаликда ички қийшиқ ва кўндаланг мускулларнинг пастки қирғоқларини ҳам уруг тизимчасидан олдинда тикиб қўйишни таклиф этди, чунки бунда бир вақтнинг ўзида сон каналининг ички тешиги йўқотилиши билан бирга чов учбурчаги ҳам тугатилади.

Паравеччо усули бўйича, ташқи чов ҳалқасини бутунлигича сақлаб қолиш учун сон каналининг ички тешиги ички қийшиқ ва кўндаланг мускулларнинг пастки қирғоқларини қов суягининг суяк усти пардасига тикиб қўйиш орқали беркитилади (ёпилади). Иккинчи қатор чоклар билан шу мускулларнинг ўзи чов бойламига бириктириб қўйилади.

Қисилган сон чурраларида операция умумий қоидаларга биноан ўтказилади, яъни чурра халтаси очилади ва кесилади, ичидаги таркиби ушлаб турилади ва қисиб турган ҳалқа кесилади. Аммо, бунда қисувчи ҳалқани қайси йўналишда кесиш керак, деган савол туғилади. Бунинг учун сон каналининг ички тешиги чегараларини эслаш лозим. Бу тешиқ олд томондан чов бойлами билан чегарадош бўлиб, уни кесганда пастки қорин усти артериясини жароҳатлантириш мумкин, шунингдек, чов соҳаси бўшашиб қолади. Орқа чегараси қов суяги суяк пардаси билан тароксимон бойламдан иборат.

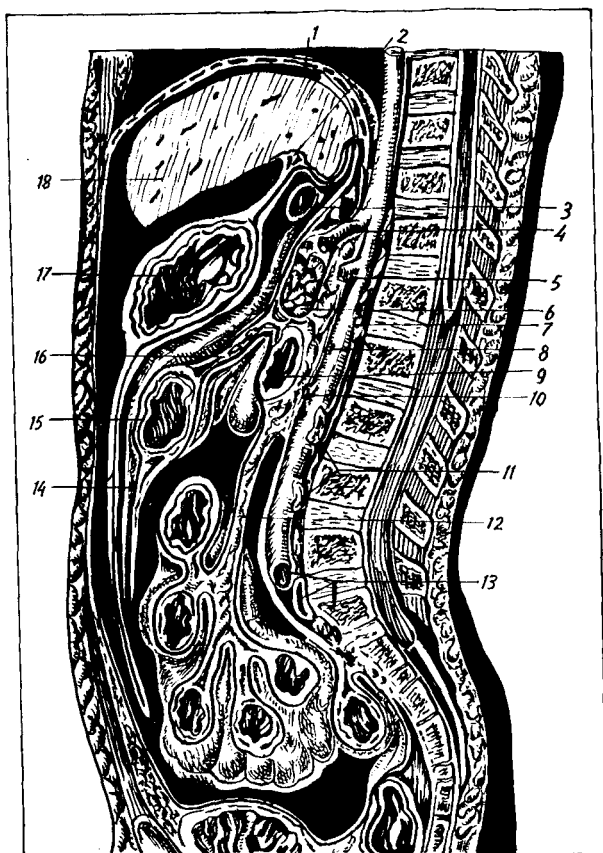
Қисилган сон ҳалқасини бу йўналишда кесиш мумкин эмас. Ташқи томонда сон венаси жойлашган. Сон каналининг ички тешиги ички томондан лакунар (жимбернат) бойлам билан чегараланган бўлиб, қисилган сон чурраларида уни кесиш керак. Аммо, бу ерда ҳам жарроҳ хавфдан холи эмас. Гап шундаки, бунда одатда ички ёнбош артериясидан тармоқланадиган ёпқич артерияси 30 % ҳолларда пастки қорин ости ёки сон артериясидан тармоқланади, унда бу артерия ёпқич каналига лакунар бойламнинг орқа юзаси бўйлаб тушади. Қисадиган ҳалқанинг томирлар билан бундай ўраб олинишини қадимги шифокорлар ўлим тожи (corona mortis) деб атаганлар. Артерияни жароҳатлантирмаслик учун бойламни кесиш керак эмас, балки фақат скальпель билан уни босиш лозим, шунда бойламнинг таранглашган толалари кесилади, унинг орқасидан ўтадиган томирлар эса ўзининг эластиклиги туфайли сурилади ва жароҳатланмайди.

ҚОРИН БЎШЛИГИ ОРГАНЛАРИ ТОПОГРАФИЯСИ

Кўндаланг чамбар ичак ва унинг тутқичи ҳосил қилган тўсиқ қорин бўшлиғини икки қаватга — юқори ва пастки қаватларга бўлиб суради.

Қорин бўшлиғининг **юқори қаватида** қуйидаги органлар: жигар ўт пуфаги билан, ошқозон, ўн икки бармоқ ичакнинг юқори ярми жойлашган. Ошқозон ости беzi қорин парда орти бўшлиғида жойлашган бўлса-да, у қорин бўшлиғининг юқори қаватидаги органи ҳисобланади.

Қорин бўшлиғининг **пастки қаватидан** қуйидаги органлар: ингичка ичак ҳалқалари (ўн икки бармоқ ичакнинг пастки ярми билан) ва йўғон ичак жой олган.

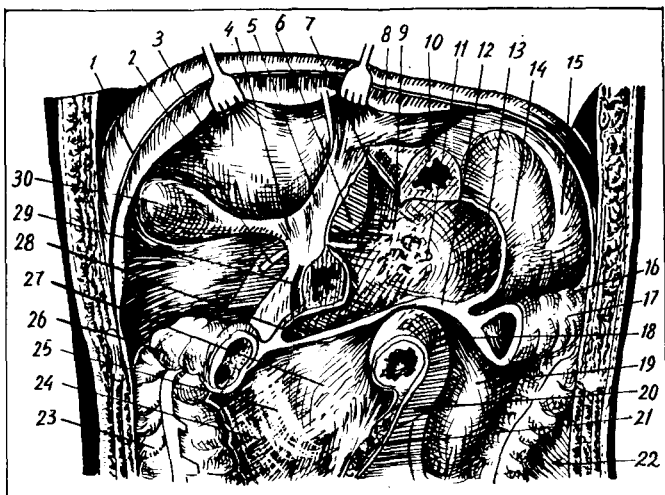


167- расм. Қориннинг сагиттал кесмасида қорин парда-
нинг йўли (йўналиши ярим схема тарзида). Қорин аор-
таси бирмунча ўнгга силжитилган ва кесилмай қол-
дирилган.

1 — диафрагма; 2 — кичик чарви; 3 — чарви тешиги; 4 — *truncus coeliacus*;
5 — *a. mesenterica superior*; 6 — *pancreas*; 7 — *a. renalis*; 8 — *cisterna chyli*
ва *a. testicularis*; 9 — *duodenum*; 10 — *a. mesenterica inferior*; 11 — латеро-
на ретроаортал лимфа тугунлари; 12 — *mesenterium*; 13 — *vasa iliaca*
communis; 14 — катта чарви; 15 — *colon transversum*; 16 — *mesocolon*
transversum; 17 — ошқозон; 18 — жигар.

Қорин парда қорин бўшлиғининг юқори қаватини қоплай туриб
органларга ўтаётганида бир-бири билан туташадиган учта халта-
ни — жигар, ошқозон олди ва чарви халталарини; бойламларни —
ошқозон-диафрагма, ошқозон-жигар ва ўн икки бармоқ ичак-жигар
(кичик чарви), ошқозон-чамбар ичак, ошқозон-талок, жигарнинг у
бурчак бойламларига ўтувчи тожсимон, жигарнинг юмалоқ бойлами
га ўтувчи ўроқсимон бойламларни ҳосил қилади. Охирги бойла-
н облитерацияга учраган киндик венасидан иборат бўлиб, у кинди-
халтасига бириккандир (167- расм).

Ж и г а р халтаси жигарнинг ўнг бўлагини ўраб олади; ошқозо-



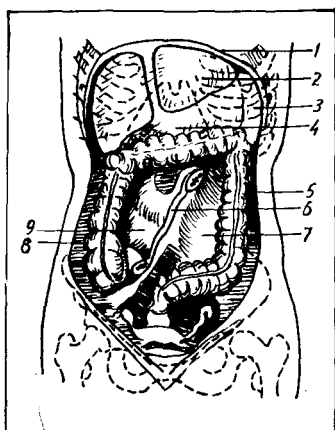
168- расм. Чарви халтаси деворлари ва чўнтаклари (Р. Д. Синельников атласидан).

1 — диафрагма; 2 — foramen epiploicum-да зонд; 3 — lobus dexter hepatis; 4 — lig. hepatoduodenale; 5 — lig. hepatogastricum; 6 — lobus caudatus hepatis; 7 — recessus superior bursae omentalis; 8 — lobus sinister; 9 — plica gastropancreatica; 10 — pars cardiaca ventriculi; 11, 27 — pancreas (корин парда орқасидан кўриниб турибди); 12 — mesocolon transversum (кесма чизиги); 13 — recessus lienalis bursae omentalis; 14 — lig. gastrolienale (кисман кесиб олинган); 15 — lien; 16 — lig. phrenicocolicum; 17 — flexura coli sinistra; 18 — flexura duodenojejunalis; 19 — чап буйрак (пельеф); 20 — pars ascendens duodeni; 21 — radix mesenterii томирлари билан; 22 — canalis lateralis sinister; 23 — colon ascendens; 24 — ўнг буйрак (пельеф); 25 — duodenum (пельеф); 26 — flexura coli dextra; 28 — recessus inferior bursae omentalis; 29 — pylorus; 30 — vesica fellea.

олди халтаси ошқозоннинг олд томонида жойлашган, жигарнинг чап бўлаги ва талокни ўраб олган бўлади. Жигар халтасининг деворлари диафрагма ва қориннинг олдинги деворидан ташкил топган: ошқозон олди халтасининг деворлари диафрагма, олдинги қорин девори, ошқозон ва унинг бойламларидан ҳосил бўлган. Номлари тилга олинган ҳар бир халта қўндаланг чамбар ичакнинг олдидан пастга, чарви олди оралиғига ўтади. Бундан ташқари, ўнг (жигар) халта қорин бўшлиғининг ўнг ёнбош канали билан, чап (ошқозон олди) халта эса чап ёнбош канали билан туташади.

Чарви халтаси, бошқача қилиб айтганда, кичик қорин халтаси асосан ошқозон ва ичак чарви орқасида жойлашган тиркиш — ёриксимон бўшлиқдан иборатдир. У катта қорин парда халтаси билан бу халта чарви тешиги foramen epiploicum (Winslowi) воситасида туташади. Бу тешик жигар дарвозаси яқинида жойлашган ва қуйдагича: олд томондан — жигар — ўн икки бармоқ ичак бойлами билан, орқадан — пастки кавак вена ва уни қоплаб турган қорин парда билан, юқоридан жигарнинг думсимон бўлаги билан, пастдан — ўн икки бармоқ ичакнинг бошланғич бўлими билан чегараланади.

Чарви халтасининг деворларини қуйдагилар ҳосил қилади



169-расм. Қорин бўшлиғининг ён (ёнбош) каналлари ва синуслари.

1 — жигарнинг тож бойлами; 2 — жигар; 3 — талок; 4 — ошқозон; 5 — чап ёнбош канал; 6 — ингичка ичак тутқичининг илдизи; 7 — чап ичак тутқичи синуси; 8 — ўнг ёнбош канали; 9 — ўнг ичак тутқичи синуси.

(168-расм): олд томондан — ошқозон ва кичик чарви; орқадан — қориннинг орқа деворини, ошқозон ости безини, чап буйракни, чап буйрак усти безини, аортани, пастки қавак венани қоплаб турадиган қорин парда варағи пастдан кўндаланг чамбар ичак тутқичи илдизининг чап қисми; чапдан талок ва унинг бойламлари; юқори ва ўнг деворлари мустақил тарақкий этмаган. Чарви халтаси бўшлиғи юқорида диафрагмагача, ўнгда эса, duodenum нинг юқори қисмигача боради.

Қорин бўшлиғининг пастки қава-тида кўтарилувчи ва тушувчи чамбар ичакларнинг фиксация қилинган бўлимлари билан қориннинг девор-лари оралиғида жойлашган ёнбош каналлар фарқланади. Ёнбош ка-наллардан ҳар бири — *canalis laterales dexter et sinister ter* — юқорида

қорин бўшлиғининг юқори қавати билан туташади, бунда ўн томондан чапдагига нисбатан анча тўлиқроқ туташган бўлади.

Пастда ҳар бир ёнбош канал ёнбош чуқурчасига, у ердан эса кичик чанокка ўтади.

Бир томондан йўгон ичакнинг фиксация қилинган бўлимлари билан, иккинчи томондан ингичка ичак тутқичи илдизи оралиғида иккита чуқурлик бўлади, бу ичак тутқич бўшлиқлари — *sinus mesentericus dexter et sinister* деб аталади (169-расм).

Ёнбош каналлар ва ичак тутқич бўшлиқларининг аҳамияти шундаки, уларда чегараланган перитонитлар келиб чиқиши ва гематомалар тарқалиши мумкин. Ёнбош каналлар бўйлаб йиринг ёки кон кичик чанок бўшлиғига ёки қорин бўшлиғининг юқори қаватига айниқса яхшироқ туташган ўнг томонга ўтиши мумкин.

Жигар (һераг) қорин усти соҳасида жойлашган. Органнинг юқори қирғоғи диафрагманинг ўнг гумбазига тўғри келади ва ўнг томондан тўртинчи қовурға сатҳида туради; пастки қирғоғи, одатда, қовурға ёйи чегарасидан чиқмайди. Юқорида жигар диафрагмага ёндошиб туради, пастда эса — қорин бўшлиғи юқори қавати органларига ошқозонга, ўн икки бармоқ ичакка, кўндаланг чамбар ичакнинг жигар эгрилиғига, шунингдек, ўнг буйракнинг юқори қутбига ёндошиб туради. Жигарнинг пастки юзасида ўт пуфағи ётади. Жигар уч томондан қорин парда билан қопланган мезоперитонеал органдир. Жигарнинг қорин парда билан қопланмаган соҳаси, унинг қорин пардадан ташқари майдончаси деб аталади, бу ерда орган фибро тўсиқлар билан қорин бўшлиғининг орқа деворига бириккан. Жигарни фиксация қилишда (ушлаб туришда) жигардан ўтиш диафрагмага бириккан пастки қавак вена, қорин мускуллар

Жигар дарвозала-рида жигар дарвозаси эле-ментлари жойлашган бўлиб, улар учликни ҳосил қилади, булар — жигар артерияси, дарвоза вена ва умумий ўт йўлидир. Умумий жигар ар-терияси жигарга кирмасдан туриб, жигардан ташқарида-ги артериал системани ҳосил қиладиган қуйидаги тармоқ-ларни а. *gastroduodenalis* ва а. *gastrica dextra* ни, жигар ичидаги орган ичи артериал системани ҳосил қиладиган а. *hepatica com-
munis* ни беради. Веноз қон жигардан жигар веналари орқали оқиб кетади, улар пастки қавак венага қуйила-ди.

Ўт пуфагининг туби жигар киргоғи тагидан 3 см га чиқиб, олдинги қорин деворига тегиб (ёндошиб) туради. Шундай қилиб, ўт пуфаги тўла бўлганида ташқаридан қорин девори орқали пайпасланиши мумкин.

[illegible]

1 — v. renalis sinistra va v. mesenterica inferior, система опрасидаги анастомоз; 2 — v. testicularis (resp. ovarica); 3 — v. testicularis (resp. ovarica) va v. mesenterica superior система опрасидаги анастомоз; 4 — vv. paraumbilicales.

билан боғлангандир. Бу боғланишлар портокавал анастомозлар номини олди (170- расм). Ушбу анастомозлар дарвоза венасида босим ошиб кетган ҳолларда (портал гипертензия) вужудга келадиган коллатерал қон айланишида муҳим ўрин тутди.

Ошқозон қорин бўшлиғининг чап ярмида жойлашган бўлиб, унинг проекцияси қорин деворидаги чап қовурға ости ва хусусий қорин усти соҳаларига тўғри келади. Олд томондан у жигарга, диафрагмага ва қорин деворига, орқа томондан ошқозон ости безига, диафрагмага, чап буйрак ва буйрак усти безига, талоққа ёндошиб туради. Ошқозон ҳамма томондан қорин парда билан ўралган (интраперитонеал орган) бўлиб, унинг бошқа органлар билан боғлайдиган бурмалари бўйламлар деб аталади. Ошқозондан орқада чарви халтаси жойлашган. Ошқозон қон билан бешта манба орқали жуда мўл таъминланган: унинг кичик эгрилигида а. *gastrica dextra et sinistra*, катта эгрилигида эса а. *gastroepiploica dextra et sinistra*.

Талоқ томондан ошқозонга қисқа ошқозон артериялари (аа. *gastricae breves*) келиб қўйилади.

Ўн икки бармоқ ичак тўртта бўлимдан — юқори, тушувчи, пастки ва кўтарилувчи бўлимлардан иборат. Охирги бўлим (*flexura duodenojejunalis*) ҳосил қила туриб, оч ичакка ўтиб кетади. Ўн икки бармоқ ичакнинг бошланғич қисмида кенгайган соҳаси бўлиб, у «пиёзча» деб аталади ва кўпинча яра айнан шу жойда юзага келади, бу эса муҳим амалий аҳамиятга эгадир. Ичак тушувчи бўлимининг орқа юзасида унга умумий ўт йўли ва ошқозон ости беzi йўли (Вирсунгов йўли) очилади.

Ўн икки бармоқ ичак фақатгина юқори бўлимда ҳамма томондан қорин парда билан ўралган, қолган жойларда эса у қорин пардадан ташқарида ётади, шундай қилиб, ҳеч қаерда қорин деворига ёндошмайди.

Ўн икки бармоқ ичакда а. *pancreaticoduodenalis superior et inferior* лар ҳисобига қон айланади.

Ўн икки бармоқ - оч ичак эгрилиги (*flexura duodenojejunalis*) ингичка ичакка ўтиш жойини белгилаб беради. Уни аниқлаш учун Губарев усули қўлланилади, бу усулнинг мазмуни шундаки. бунда катта чарви бўйича кўндаланг чамбар ичак топилади. Йўғон ичак туткичини таранглаштира туриб, унинг асосида умуртқа топилади, умуртқадан чапда эса ичакнинг фиксация қилинган ҳалқаси пайпасланади. Ана шунинг ўзи ингичка ичакнинг бошланғич бўлиמידир.

Ошқозон ости беzi (*pancreas*) хусусий қорин усти ва чап қовурға ости соҳасида, қорин парда орқаси бўшлиғида жойлашган. Қорин парда беzини фақат олд томондан қоплайди (чарви халтанинг орқа девори). Шундай қилиб, ошқозон ости беzi фақат чарви халтаси орқали оператив йўл билан очилади. Олд томондан без ошқозоннинг орқа деворига, орқадан пастки қавак ва дарвоза веналарига, аортага қуёш чигалига ёндошиб туради, унинг думи эса талоққача етиб боради.

Ошқозон ости беzининг чиқарув найи (*ductus pancreaticus*

безнинг бўйламасига, унинг ичидан ўтади ва *duodenum* га очилади. Ўн икки бармоқ ичак билан ҳамкорликда қон билан таъминланади (юқорига қаранг).

Талок (*lien*) чап қовурғалар ости соҳаси чуқурлигида, IX, X ва XI қовурғалар сатҳида жойлашган. Унинг қавариб чиққан юзаси диафрагмага, ички ботик юзаси ошқозонга, чап буйракка ва буйрак усти безига, шунингдек, ошқозон ости безининг думига ва йўғон ичакнинг талок эгрилигига ёndoшиб туради.

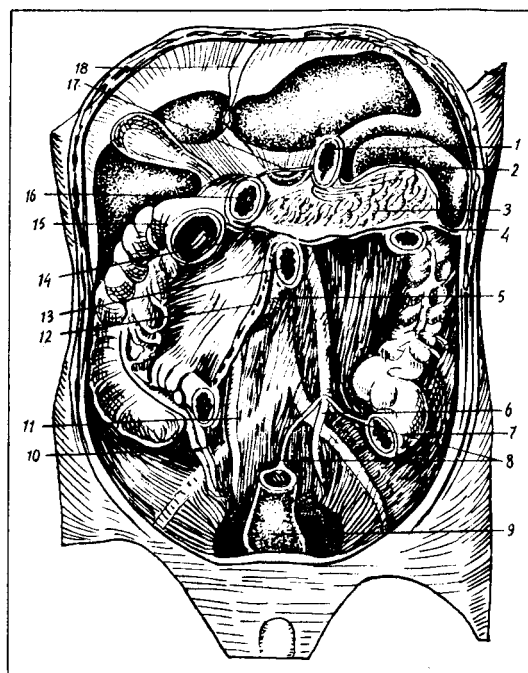
Талок дарвозаси соҳасидан ташқари, унинг ҳамма жойи қорин парда билан ўралган, дарвоза соҳасида *a. et v. lienalis* лар жой олган. Қорин пардадан ташкил топган бурмалар бойламлар ҳосил қилади, бойламлар ёрдамида эса талок диафрагма ва ошқозон билан боғланган. У етарли даражада ҳаракатчандир.

Ингичка ичак қорин бўшлигининг пастки қаватида жойлашган. Унинг таркибига қуйидаги бўлимлар киради: бошланғич — оч ичак (*jejunum*) ва охириги — ёнбош ичак (*ileum*). Ингичка ичак халқаларидан олдинда ичакни олдинги қорин парда деворидан ажратиб турувчи катта чарви бўлади. Ингичка ичакдан орқада қорин парда варағи билан ажралиб турувчи қорин парда орқаси бўшлиғи органлари (буйракларнинг пастки қутблари, ўн икки бармоқ ичакнинг пастки бўлими, аорта ва пастки қавак вена) жойлашган. Ингичка ичакдан ён ва юқори томонда чамбар ичак жойлашган, пастки томонда эса ингичка ичак халқалари кичик чанок органларига тегиб туради. Ингичка ичак ҳамма томондан қорин парда билан ўралган. Ичак тутқич кенлиги жиҳатидан бир текис бўлмайди, шу туфайли унинг ўрта бўлаклари жуда ҳаракатчан бўлган, бошланғич ва охириги бўлимлари эса камроқ ҳаракатчан бўлади. Ингичка ичак тутқичнинг илдизи узунлиги 15—18 см бўлиб, кийшиқ йўналишда II бел умуртқасидан ўнгга ва пастга, ўнг думғаза-ёнбош бирлашмаси томонга қараб йўналиб жойлашган (171- расм).

Ингичка ичак юқори ичак тутқичи артериясининг кўп сонли тармоқлари орқали қон билан таъминланади, бу тармоқлар қорин парда варақлари орасида ёйлар ҳосил қилади. Вена қони юқори ичак тутқичи венасига, ундан кейин эса дарвоза венага оқади.

Йўғон ичак олти та бўлимдан таркиб топган: булар кўричак, кўтариловчи, кўндаланг тушувчи чамбар ичаклар, сигмасимон ичак ва кичик чанокда жойлашган тўғри ичакдир. Йўғон ичак ингичка ичакдан тўрт хил морфологик белгиларига кўра, фарқ қилади; йўғон ичакда бўйламасига кетган мускул тасмалари (*fascia coli*) мавжуд; бундан ташқари йўғон ичакда қавариб шишиб чиққан жойлар (*haustrae coli*) бўлади; йўғон ичакда ён осилмалари *appendices epiploicae* мавжуд; нормал ҳолатда у кул ранг-хаво ранг тусда бўлади.

Кўр ичак ва чувалчангсимон ўсимта ўнг ёнбош чуқурчасида жойлашган бўлиб, ҳамма томондан қорин парда билан қопланган, *a. ileocolica* нинг тармоғи бўлмиш *a. mesenterica superior* бу соҳани қон билан таъминлайди. Чувалчангсимон ўсимтанинг қорин деворидаги проекцияси Мак-Бурней ёки Лэнг нуқталарида аниқланади.



171- расм. Ингичка ва йўгон ичак туткичларининг бирикши чизиклари (Hafferl бўйича, ўзгартишлар билан).

1 — cardia; 2 — lig. gastrolieale; 3 — pancreas (корин парда билан қопланган); 4 — lig. phrenicocolicum; 5 — pars ascendens duodeni; 6 — чап сийдик йўли (рельеф); 7 — colon sigmoideum; 8 — mesocolon sigmoideum; 9 — rectum; 10 — appendix ва унинг туткичи; 11 — ўнг сийдик йўли (рельеф); 12 — radix mesenterii; 13 — flexura duodenojejunalis; 14 — mesocolon transversum; 15 — flexura coli dextra; 16 — pars superior duodeni; 17 — lig. hepatogastricum; 18 — lig. falciforme hepatis.

Мак-Бурней нуқтаси linea spinoumbilicalis (киндикдан ўнг ёнбош суягининг олдинги-юқори чиқиб турган жойига йўналган чизик) нинг ташқи ва ўрта учдан бир бўлимлари чегарасида, Ланц нуқтаси эса linea bispinilis нинг (ўнг ва чап ёнбош суякларининг олдинги-юқори чиқиб турган соҳалари орасида тортилган чизик) ўнг ва ўрта учдан бир бўлим орасидаги чегарада аниқланади (172- расм).

Чувалчангсимон ўсимта турлича — чанок, ретроцекал, ретроперитонеал жойлашиши мумкин. Бу эса ўз навбатида ўткир аппендицитнинг клиник жиҳатдан турлича кечишига сабаб бўлади.

Кўричак кўтарилиб чамбар ичакка (colon ascendens) ўтади, йўгон ичакнинг бу бўлими қориннинг ўнг ёнбош соҳасида жойлашган ва қорин парда билан уч томондан — олд, ички ва ташқи томондан ўралган, унинг орқа юзаси эса қорин парда орқаси клетчаткасига қаратилган. Colon ascendens жигарнинг ўнг бўлагига ёндошиб турадиган жигар эгрилиги (flexura coli dextra) билан тугайди.

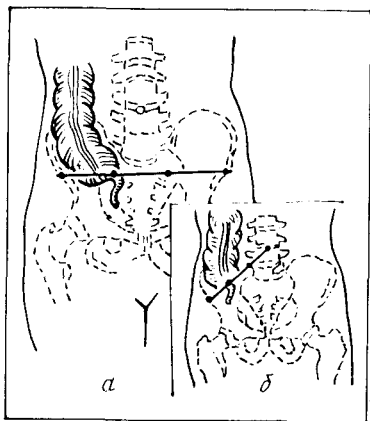
Кўндаланг чамбар ичак (colon transversum) ўнг қовурга ости соҳасида бошланади ва чап қовурга ости соҳасида чап (талок) эгрилиги — flexura coli sinistra билан тугайди. У кўндаланг жойлашган бўлиб, ҳамма томондан парда билан ўралган ва ўз туткичи (mesocolon) билан биргаликда қорин бўшлигидаги юқори ва пастки қават органлари орасидаги чегара ҳисобланади.

Тушувчи чамбар ичак (colon descendens) қориннинг чап ёнбош соҳасида жойлашган ва уч томондан қорин парда билан ўралгандир (мезоперитонеал орган).

Қўтарилувчи ва тушувчи йўгон ичаклар ён каналларнинг ҳосил бўлишида қатнашади.

Сигмасимон ичак (colon sigmoideum) чап ёнбош-чов соҳасида жойлашган, ҳамма томондан қорин парда билан қопланган ва ўзининг хусусий тутқичи бор.

Йўгон ичак, умуман олганда, ингичка ичакка нисбатан қон билан ўнчалик яхши таъминланмаган. Йўгон ичак иккита артериал система — юқори ва пастки ичак тутқич артериялари ҳисобига қон билан таъминланади. Бу иккала система ўртасида анастомозлар мавжуддир. Вена қони йўгон ичакдан v. portae орқали оқиб кетади.



172- расм. Ланц (А) ва Мак-Бурней (Б) нукталари.

ҚОРИН БЎШЛИГИДАГИ ОРГАНЛАРДА БАЖАРИЛАДИГАН ОПЕРАЦИЯЛАР

Қорин бўшлиғи жарроҳлиги, маълум бўлишича, асептика ва антисептика, шунингдек, оғриқсизлантириш усуллари қўллана бошлагандан сўнг жадал тараққий эта бошлади. Бундан ташқари, қорин (абдоминал) жарроҳлигининг ривожланишида қорин парданинг анатомо-физиологик хусусиятларини ўрганиш ҳам муҳим ўрин эгаллади.

Қорин парданинг хусусияти шундаки, унинг макро ва микро-структураси бир турли бўлиб, ундаги кўп сонли қон ва лимфа капиллярлари ҳамда мўл сезги иннервацияси қорин пардани рецепторли майдонга айлантириб қўяди. Қорин пардада антибактериал ва пластик хусусиятлар ўта намоён бўлган. Жароҳатнинг бирламчи таранглик билан битишига, фақат ундаги кесилган жой кирғокларининг тўла яқинлашишигина имконият яратиб беради.

Қорин парда катта майдонининг яллиғланиши, рецептор аппаратининг қўзғалиши марказий нерв системасидаги — пўстлок ости марказларидаги нерв ҳужайраларининг хаддан ташқари ҳолдан тойишига ва оқибатда улар фалажига олиб келади. Қорин парда яллиғланганда томирларда рўй берадиган стаз қоннинг катта ҳажмини ўзига жалб қилиб, гемодинамиканинг оғир ўзгаришларига олиб келади.

Қорин парда қорин бўшлиғини қоплайди (ўрайди) ва париетал ҳамда висцерал варақларга бўлинади.

Париетал варақ қорин бўшлиғи барча деворларининг ички юзасини ўраб, халта ҳосил қилади, бу халта эркакларда мутлақо ёпиқ, аёлларда эса — бачадон бўшлиғи билан туташадиган тухум ўтказувчи бачадон найлари воситасида бачадон билан, бачадон

орқали эса ташқи жинсий органлар билан туташади. Ана шу халта бўшлиғи қорин парданинг органлар билан эгалланган бўшлиғининг ўзгинасидир, бунда қорин парданинг висцерал варағи қориннинг орқа девори томондан органларга ўтади ва уларни қоплайди.

Қорин парда бўшлиғи унчалик кўп бўлмаган (30 мл атрофида) сероз суюқлик билан намланиб туради, шу туфайли ичак ҳалқалари анча осон силжийди ва ишқаланмайди. Қорин парда жуда катта сўриш ва трансудация хусусиятларига эга. Турли хил патологик жараёнлар (жароҳатланиш, қон кетиши, яллиғланиш, органнинг тешилиши ва ҳоказолар) да қорин парданинг аҳамияти, айниқса катта бўлиб, унда қорин парда патологик ўчоқни чеклаш вазифасини бажаради.

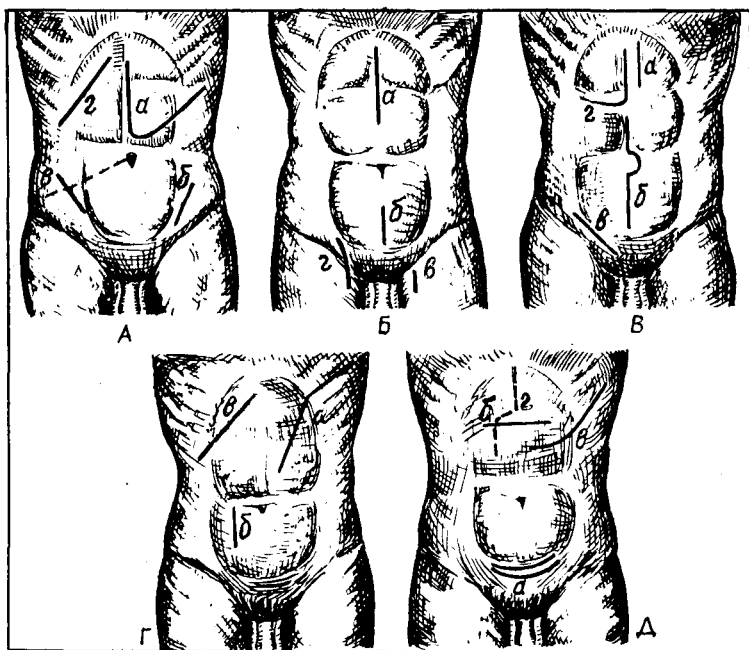
Асбоблар. Умумий жарроҳлик асбобларидан ташқари, букилган ва ичак учун ишлатиладиган тўғри игналар, қорин ойналари, жигар ойнаси, қисадиган ичак жомлари, юмшоқ ичак жомлари, ошқозон жомчалари, тикадиган ускуналар (НКЛ, НЖКЛ ва бошқалар), эндоскопик ускуналар (фиброгастродуоденоскоп, колоноскоп, лапароскоп ва ҳоказолар), электр сўргич ускунаси бўлиши лозим.

Оператив очиб кириш йўллари. Қорин бўшлиғи органларининг қорин олдинги девори проекциясига кўра операцияни техник жиҳатдан бажариш имкониятини берадиган энг қулай очиб кириш йўли танланади. Қорин деворининг кесиладиган жойи ва унинг йўналишини танлашда операциядан кейин ҳосил бўладиган чурралар ҳавфини йўқотадиган, жароҳатнинг мустаҳкам чандиқ юзага келиши билан битиши муҳим аҳамият касб этади.

Қорин олдинги деворидаги асосий оператив очиб кириш йўллари-ни 4та турга бўлиш мумкин: булар — ўрта лапаротомия, бурчаксимон кесмалар, қийшиқ кесмалар (ёнбош чуқурчаси ва чов каналидаги органларга очиб кириш учун), кўндаланг кесмалардан иборат (173-расм).

Қоринни кесишнинг умумий қоидалари. Қорин бўшлиғи органларидаги операцияларда унинг алоҳида босқичларини изчил кетма-кет бажариш қоидаларига риоя қилиш лозим. Операцияни енгиллаштириш ва қорин бўшлиғи органларига юқумли микроблар тушишининг олдини олиш мақсадида, қорин бўшлиғидан ташқарига чиқарилган органлар стерилланган сочиқлар билан изоляция қилинади — алоҳидаланади ва улар совиб ҳамда қуриб қолмаслиги учун ҳўл сочиқчалар билан ўралади. Операция вақтида қорин девори қаватларидан ташқарида очилган орган яхшилаб перитонизация қилиниши лозим. Қорин бўшлиғида тасодифан асбоблар, тампонлар қолдирмаслик учун операциягача ва ундан кейин сочиқчалар, дока золдирлар, асбоблар аниқ саналади.

Ўрта лапаротомия қориннинг оқ чизиги бўйлаб ўтказилади. У тўшнинг ханжарсимон ўсиғидан киндиккача (юқори ўрта лапаротомия), киндикдан қов суягигача (пастки ўрта лапаротомия) бажарилиши мумкин. Зарур бўлиб қолган тақдирда қорин бўшлиғидаги органларни кенг миқёсда тафтиш қилиш учун тотал ўрта лапаротомия ханжарсимон ўсиқдан қовгача амалга оширилади.



173- расм. Чурраларда корин бўшлиғи органларига оператив очиб кириш учун кесма чизиклари.

А: а — талокка очиб кириш учун чап ковулга ости соҳасидаги бурчак кесма; б — кўрчак ва чувалчангсимон ўсимтага очиб кириш учун ўнг ёнбош соҳасидаги кийшик кесма (Мак-Бурней бўйича); г — ўт пуфиги ва жигарга очиб кириш учун ўнг ковулга ости соҳасидаги кийшик кесма (Кохер бўйича). Б: а — корин бўшлиғининг юқори қаватидаги органларга (ошқозон ва х. к.) очиб кириш учун юқори ўрта кесма; б — сийдик пуфиги, бачадон ва бошқа органларга очиб кириш учун қов усти соҳасидаги ўрта кесма (юқоридан кесиш); в — сон чуррасидаги операция учун кесма (сон орқали очиб кириш); г — сон чуррасидаги операция учун қовбинирланган кесма; В: а — ошқозонга тешик ўрнатиш мақсадида уни очиб кириш учун ўтказиладиган чап трансректал кесма; б — корин бўшлиғи пастки қавати ва кичик чанок органларига очиб кириш учун пастки ўрта (ўрталик) кесма; в — дов чуррасидаги операция учун кесма; г — жигар ва ўт пуфигига очиб кириш учун ўнг ковулга ости соҳасида ўтказиладиган бурчак кесма (Рио-Бранко бўйича). Г: а — ошқозоннинг кардиал бўлимига ва кизилўғачнинг пастки бўлимига очиб кириш учун ўтказиладиган торако-лапаротомиядаги кесма; б — чувалчангсимон ўсимтага очиб кириш учун параректал кесма (Лениндер бўйича); в — жигар ва ўт пуфигига очиб кириш учун кесма (Федоров бўйича); Д: а — Пфannenштиг бўйича кесма; б — ошқозонга очиб кириш учун кўндаланг кесма; в — талокка очиб кириш учун Черни — Кер бўйича кийшик кесма; г — ўт пуфигига очиб кириш учун Кер бўйича кесма.

Юқори ўрта лапаротомияда тери ва тери ости клетчаткаси ханжарсимон ўсикдан бошлаб пастга томон кесилади ва киндикка етмасдан тугатилади. Кориннинг оқ чизиғи кесилади. Жароҳат катта дока сочиқлар билан ўралади. Жароҳатнинг ўртасида иккита жарроҳлик пинцетлари билан корин парда бурмаси корин парда ости клетчаткаси билан биргаликда бир оз кўтарилади ва кесилади. Баъзи жарроҳлар корин пардани новокаиннинг 0,5 % ли эритмаси билан анестезия қиладилар, кесма қирғокларини Микулич қискичлари билан ушлаб оладилар ва корин пардани корин бўшлиғига киритилган бармоқлар билан бирмунча кўтара туриб, жароҳат бўйлаб кесадилар. Сўнгра корин парда деворидаги жароҳат илмоқчалар (жароҳат кенгайтиргичлар) билан кенгайтирилади ва

жароҳатланган ўчоқни текширишга ҳамда операциянинг асосий босқичини бажаришга киришилади.

Операция тамом бўлганидан сўнг қорин бўшлигини кунт билан қуришти, сочиқчалар, асбоблар қолиб кетмаганига ишонч ҳосил қилиш учун уни текшириш лозим.

Қорин деворидаги операция жароҳати (кесилган ўрни) қаватма-қават тикилади. Аввало қорин парда кетгут ип билан узлуксиз чоклар қўйиб тикилади, сўнггра мускул-апоневроз қавати, ундан кейин эса тери ипак билан тугунчали чок қўйиб тикилади.

Ўрта лапаротомияда кесма пастга томон қориннинг оқ чизиги бўйлаб, киндикни чапдан айланиб ўтади (киндикдан ўнгротда жигарнинг юмалоқ бойлами жойлашган).

Пастки ўрта лапаротомияда шуни кўзда тутиш керакки, қориннинг оқ чизиги кесилгандан сўнг операция жароҳатида иккала тўғри мускулларнинг ички қирғоқлари кўринади, ана шуларни синчиклаб топиб, уларни четга суриб қўйиш лозим. Жароҳатнинг пастки бўлимидаги чуқур қаватларни эҳтиёткорлик билан кесиш шарт, акс ҳолда қовуқ жароҳатланиб қолиши мумкин.

Ўрта лапаротомияда тери ва тери ости клетчаткаси ханжарсимон ўсиқ ва киндик орасидаги масофанинг ўртасидан кеса бошланади, бунда у киндикни чапдан четлаб ўтиб, киндикдан 10—12 см пастда тугатилади. Юза қаватлар кесилгандан сўнг қориннинг оқ чизиги очилади, бу чизиқ ўзаро зич чатишиб кетган апоневротик толалардан иборат мустаҳкам апоневроз кўринишда бўлиб, у орқали томирлар, нервлар ўтади. Ассистент ўткир илмоқчалар билан жароҳат қирғоқларини кенг қилиб очади. Эҳтиёткорлик билан скальпель ёрдамида бутун жароҳат бўйламасига, қорин пардани шикастланишдан асраб, қориннинг оқ чизиги кесилади. Қорин парда қорин парда олди клетчаткаси билан биргаликда пинцет билан ушлаб олинади ва бир оз кесилади. Ҳосил бўлган тешикка қайчи киритилади ва қорин парда кесилгани сари Микулич қискичлари билан ушлаб олина боради. Жароҳатга жароҳат кенгайтиргич киритилади, унинг ёрдамида жароҳат қирғоқлари кенг очилади. Жароҳатда катта чарви билан қопланган ингичка ичак ҳалқалари кўринади. Чарви юқорига кўтарилади ва жароҳатга ингичка ичак ҳалқалари олиб чиқилади.

Ўрта лапаротомиянинг камчилиги шундаки, операциядан кейин қоладиган жароҳатнинг битиши чўзилади, шу туфайли баъзан операциядан сўнг чурра ҳосил бўлади. Шунингдек қон айланишининг етарли миқдорда бўлмаганлиги оқибатида қорин оқ чизиги чандиғи етарли даражада мустаҳкам бўлмайди, деган фикрлар ҳам бор. Буларнинг барчаси парамедиал (параректал) ва трансректал лапаротомияларнинг ишланиб чиқишига сабаб бўлди.

Леннандер бўйича параректал лапаротомияда аввало қорин ўнг тўғри мускулининг латерал қирғоғи бўйлаб (1—2 см ичкарида), тери, тери ости клетчаткаси кесилади. Шундан сўнг қорин тўғри мускули қинининг олдинги девори кесилади, мускул илмоқчалар билан медиал томонга сурилади ва мускул қинининг орқа девори кўндаланг фасция, қорин парда олди клетчаткаси ва қорин парда билан биргаликда

кесилади. Аммо амалиётда бундай кесиш усули кенг тарқалмади, чунки у қорин бўшлиғидаги органларга очиб киришнинг энг қулай тури эмас эди. Бу гап трансректал лапаротомияга ҳам тегишлидир. Бунда тери, тери ости клетчаткаси ва қорин тўғри мускулининг қини унинг олдинги девори ўртаси бўйлаб кесилади, мускул толалари тўмтоқ йўл билан ажратилади, сўнгра мускул қинининг орқа девори кесилади. Аслида бу кесма параректал лапаротомиядан жуда оз фарқ қилади, ҳатто органларга очиб киришни кўпроқ чегаралайди. Тўғрисини айтганда, трансректал кесма гастротомия учун жуда қулайдир, чунки у лабсимон тешиқни босиб турадиган мускул жомини ҳосил қилишга имконият яратади.

Қийшиқ кесма билан лапаротомия ўтказганда ковулга ёйи қиргоғи бўйлаб тери, тери ости клетчаткаси, юза фасция, сўнгра ташқи ва ички қийшиқ мускуллар толалари қон кетишини тўхтатадиган қисқичлар оралиғида кесилади. Кейин қорин парда олди клетчаткаси ва қорин парда кесилади.

Қорин деворининг пастки бўлимларида қийшиқ кесмалар, агар мускул толалари уларнинг йўналиши бўйлаб, тўмтоқ асбоблар билан ажратилса, мускуллар, қон томирлари ва нервлар унчалик шикастланмайди. Масалан, Волкович — Дьяконов (Мак-Бурней) бўйича лапаротомия аппендэктомияда ўтказилади, бунда ташқи қийшиқ мускулнинг мускул-апоневроз толалари пастдан юқорига ва латерал томонга, ушбу толалар йўналиши бўйлаб ажратилади, ички қийшиқ ва кўндаланг мускуллар толалари эса, юқорига ва пастга, деярли кўндаланг йўналишда борадиган ёриқ ҳосил қила туриб ажратилади.

Кўндаланг лапаротомия муҳим аҳамиятга эга бўлишига қарамасдан, жарроҳликда кенг қўлланмади. Кўндаланг лапаротомиянинг икки тури — юқори ва пастки турлари тафовут қилинади. Юқори кўндаланг лапаротомия ханжарсимон ўсиқ билан киндик оралиғидаги масофанинг ўртача ва пастки учдан бир бўлимлари чегарасида қорин тўғри мускулларини кўндалангига кесиш билан ўтказиладиган кесма орқали бажарилади.

Пастки қов усти кўндаланг лапаротомияси айниқса кўп қўлланади, бундан хусусан бачадоннинг қин усти ампутацияларида фойдаланилади.

Жарроҳлик юмушининг ҳажмига кўра, кўндаланг лапаротомияда қориннинг иккала тўғри мускуллари ва ҳатто ёнбош мускуллари ҳам кесилади, айрим ҳолларда эса фақат битта мускулни кесиш билан чегараланилади.

Қов усти кўндаланг лапаротомиясини Пфанненштиль «ўзгарувчан» кесма билан, яъни бачадонни очиш учун қорин тўғри мускулларини кесмасдан туриб амалга оширди.

Бурчаксимон кесмалар қорин бўшлиғи органларига очиб киришда, кўпинча ўрта лапаротомиянинг қорин деворини кўшимча кўндаланг ёки қийшиқ кесмалар билан патологик ўчоқнинг жойлашганига кўра ўнг ёки чап томонга очишдаги комбинация ҳисобланади. Худди шу йўл билан жигар ва жигардан ташқаридаги ўт йўллари оператив йўл билан очиш усуллари келиб чикди (Кохер,

Кер, Федоров, Рио-Бранко кесмалари). Диафрагма остидаги бўшликка очиб киришда (торако-абдоминал жароҳатларда, диафрагма ости абсцессларида) қорин деворидаги бурчакли кесмалар кўпинча торако-абдоминал кесмаларга айлантирилади.

Лекин абдоминал жароҳликда кийшиқ ёнбош кесмалар, эхтимол биринчи ўринлардан бирини эгаллайди, чунки улар кенг тарқалган аппендэктомия, чурраларни кесиш, жигар операциялари, ошқозон ости бези, талок операциялари каби операцияларда қўлланади.

Ҳар қандай операция кесмаси олдида иккита асосий талаб қўйилади: жуда кам шикастлантириш ва операция жароҳатида энг кўп кенгликни, яъни операция объектига очиб киришнинг энг қулай усулини таъминлаш.

Шундай қилиб, эпигастрий соҳасида проекцияланадиган органлар учун ўрта ва бурчаксимон кесмаларни энг қулай кесмалар деб тан олиш керак; музогастрий соҳаси учун ўрта ва кўндаланг; гипогастрий соҳаси учун эса кийшиқ, чов бойламига деярли параллел равишда ўтказилган кесмалар.

Қоринни тешиш (пункция) қилиш. К ў р с а т м а л а р: қорин бўшлиғида асцитик сув йиғилиб қолиши.

Бемор стулга ўтказилади. Қориннинг ўрта чизиги бўйлаб пункция қилинади. Ханжарсимон ўсиқ билан киндик орасидаги масофанинг ўртасида тешиқ нуктаси танланади. Қовуқ олдиндан бўшатиш керак.

Оғриксизлантириш. Маҳаллий анестезия. Операциянинг мақсади қорин бўшлиғида йиғилиб қолган асцитик суюқликни эвакуация қилишдан иборатдир. Қорин девори ўрта чизик бўйлаб, ханжарсимон ўсиқ билан киндик орасидаги масофанинг ўртаси троакар билан тешилади.

Операция майдончасига спирт ва йод билан ишлов берилади. Пункция қилинадиган жойда тери скальпелнинг учи билан бир оз кесилади. Жароҳ троакарни ўнг қўлига олиб, чап қўли билан терини суради ва асбобни қорин девори юзасига перпендикуляр қилиб қадайдми ва қорин деворини тешади. Троакар қорин деворидан ўтган заҳотиёқ унинг стилети чиқариб олинади ва суюқлик оқими аввалдан тайёрланган идишга тўғриланади. Суюқлик чиқарилаётган вақтда қорин ичидаги босимнинг бирданига (кескин) тушиб кетишининг олдини олиш учун (бу ҳол коллапсга олиб келиши мумкин) троакарнинг ташқи тешиги вақти-вақти билан бекитилади. Бундан ташқари, асцитик суюқлик оқиб чиққан сайин ёрдамчи (ассистент) сочик билан қоринни сиқа боради. Манипуляция тамом бўлганидан сўнг, теридаги кесилган жойга 1—2 та тугунчали ипак чок, жароҳатга эса асептик боғлов қўйилади.

Лапароцентез. К ў р с а т м а л а р. Ёпиқ шикастланишларда қорин бўшлиғи органлари жароҳатланганига шубҳа туғилиши ёки қориннинг ва унга чегарадош соҳаларнинг тешилган жароҳатлари.

Монеликлар. Қориннинг жуда шишиб кетиши, қориннинг олдинги деворида операциядан кейинги чандиқларнинг мавжудлиги.

Оғриксизлантириш. Маҳаллий инфльтрацион анестезия.

Операция техникаси. Қориннинг ўрта чизиги бўйлаб киндикдан пастда 1 см масофада скальпель билан тери кўндалангига кесилади. Ипак ип (№ 8) билан кесувчи игнада тери жароҳатининг юқори қирғоғи тикилиб ва қориннинг олдинги деворини конуссимон шаклда кўтариб туриб, бу ипдан тутқич сифатида фойдаланилади. Тери ва тери ости клетчаткасидаги жароҳат орқали апоневрозга троакар олиб келинади ва айланма ҳаракатлар билан у юқори ва бирмунча чапроқ йўналишда «тушиб кетгандек» сезги пайдо бўлгунига қадар қорин бўшлиғига киритилади. Агар стилет чиқариб олинганидан кейин троакар найи бўйлаб қорин бўшлиғидан қон, экссудат ёки ўт билан бўялган суюқлик оқиб чиқа бошласа, қорин бўшлиғи органлари жароҳатланганига шубҳа қолмайди. Агар найда суюқлик бўлмаса, най орқали қорин бўшлиғига диаметри 3—4 мм келадиган 10—12 та тешиги бўлган хлорвинилли катетер киритилади. Катетер ўнгга ва юқори томон (жигарга), чапга ва юқorigа (талокқа), мутлақо чапга (чап ёнбош каналига), пастга ва чапга (чанокқа), мутлақо пастга (қовуққа), пастга ва ўнгга (кўричакка ва ўнг ёнбош каналга) юборилади.

Катетерни тегишли зонага кирита туриб, у орқали ҳар гал қорин бўшлиғига шприц билан 20—40 мл новокаин ёки натрий хлориднинг изотоник эритмаси юборилади, сўнгра шу шприцнинг ўзи билан эритма қайта сўриб (аспирация қилиб) олинади.

ИЧАК ЧОКИ

Ошқозон-ичак йўлидаги бирорта ҳам операция ичак чокисиз ўтмайди. «Ичак чоки» атамаси деганда, бирор ичи бўш овқат ҳазм қилиш йўли органлари деворига, шунингдек қорин парда — мускул ва шиллиқ, шиллиқ ости қаватлари бўлган бошқа ичи бўш органларга қўйиладиган барча чок турлари тушунилади.

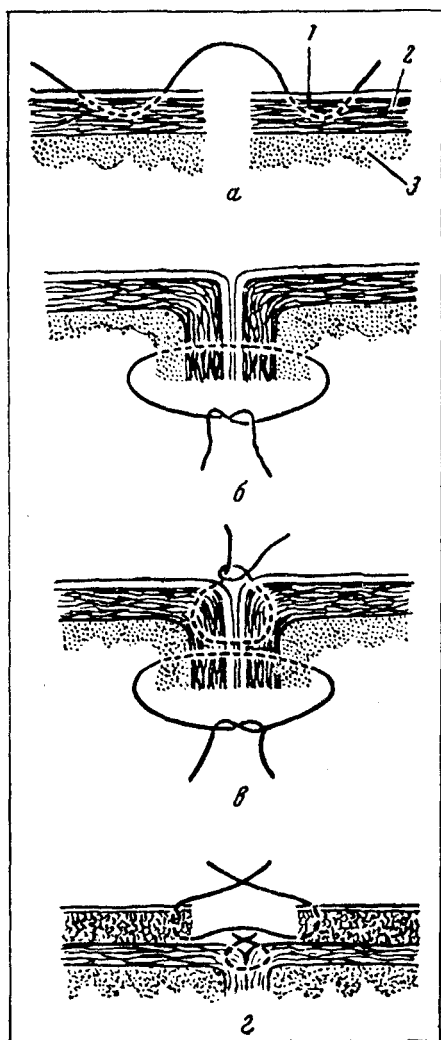
Ошқозон-ичак жароҳлиги тараққиёти маълум даражада ичак чоки усулларининг ишлаб чиқилиши билан боғлиқдир. Бу борада Ламбер (1826) таклиф этган бир хил турдаги сероз-мускул ичак чоки муҳим ўрин тутади, бундай чок қўйишда ичак сероз пардалар бири-бирига теккизилади ва иккита ичак деворлари ёпилиши туфайли керакли жипслик (герметизация) ҳосил бўлади (174- расм).

Ичак чокларига қўйиладиган асосий талаблар қуйидагилардан иборатдир:

— асептикага риоя қилиш, яхши гемостаз ва тўқимани, айниқса шиллиқ ва шиллиқ ости пардаларини иложи борича кам шикастлашга эришиш;

— сероз юзаларнинг кенг доирада жипслашишини таъминлаш ва ичак деворининг қолган қаватлари адаптацияси (айниқса йўғон ичак ва ўт йўлларидаги операциялар) туфайли ишончли жипсликка эришиш;

— жароҳатнинг ошқозон-ичак йўли ички томонига қаратилган қирғоқларига тешиб ўтадиган, ичига ботириладиган чоклар қўйишда сўриладиган (сингиб кетадиган) тикиш материални (кетгут)ни, сероз-



174- расм. Ичакка чок қўйиш.

а — Ламбер чоки; б — чуқур (тешиб ўтадиган) чок; в, г — икки қаторли чок турлари. Ичак, деворининг қўнда-
ланг кесмаси схемаси: 1 — сероз парда; 2 — мускул пар-
да; 3 — шиллик парда.

қаватлари) Жели чоки (ёки Черни чоки) ва Ламбернинг серо-сероз чокларидир.

Альберт чоки (1881) ичак жароҳати қирғоқларига қўйилади. Ҳар бир тикиладиган деворларда игна қорин пардага киритилади (санчилади) ва игна шиллик қават оркали (ёки тескариси) тешиб

мускул чокларини қўйишда эса сўрилмайдиган тикиш матери-
алини қўллаш;

— ичакнинг перистальтик ҳаракатларини ҳисобга олган ҳолда, сўриладиган тикиш ма-
териаллари билан узлуксиз чок-
лар, сўрилмайдиган тикиш ма-
териаллари билан тугунчали
чоклар қўйиш;

— ичак чокларини думалоқ
(тешадиган) игналар (тўғри
ёки букилган) билан қўйиш.

Бир қаторли тешиб ўтадиган
чок, Альбертнинг икки қаторли
чоки, уч қаторли ва гемостатик
чоклар, Шмиденнинг ичига
қайтариладиган косибча чоки,
тешиб ўтадиган, тугунчали, уз-
луксиз ва механик чоклар фарк
килинади.

Ламбер бўйича бир қаторли
серо-сероз ичак чоки. Ичак
деворидаги кесма қирғоғидан
3—5 мм масофада игна тешиб
киради ва ичак жароҳати
қирғоғидан 1—2 мм масофада
тешиб чиқади, қарама-қарши
томонда эса — игна қирғоқдан
1—2 мм масофада тешиб кира-
ди ва 3—5 мм масофада тешиб
чиқади. Чокка ичакнинг сероз
ва мускул қаватлари қамраб
олинади. Чоклар боғланганидан
сўнг деворларнинг қорин парда
(сероз) қатламлари бир-бири
билан жипслашади.

Ҳозирги вақтда Альберт-
нинг икки қаторли ёки икки
қаватли чоки умумий қабул
килинган (174- расм), бу чок
ичак чокининг икки турини
ўзида мужассамлаштирган:
барча қаватлар оркали ўтади-
ган (сероз, мускул ва шиллик

чиқади. Бунда чок барча учта қаватдан ўтади: сероз, мускул ва шиллик қават (ифлосланган чок) ва иплар боғланаётганда улардан ҳар бири жипслаштирилади. Тикилган деворлардан ҳосил бўлган болишча ичакнинг ички томонига қаратилган бўлади.

Черни (1880) киргоқ чокини тавсия этди, бунда ип шиллик пардага тегмасдан туриб, сероз, мускул ва шиллик ости қаватларидан ўтади.

Шмиденнинг косиб чоки анастомознинг олдинги киргоқларини бирлаштиришда қўлланади. Чок жароҳатнинг бурчагидан қўя бошланади, бунда ичак деворининг барча қаватлари шиллик парда томонидан тешилади ва игна сероз пардани тешиб чиқади. Шундай йўл билан навбатма-навбат ичак кесмасининг гоҳ бир, гоҳ иккинчи киргоғи тикилади. Чок қўйилаётган вақтда ёрдамчи пардани ичак ичкарисига тўғрилаб (киритиб) туради.

Уч қаторли чоклар. Асосан йўғон ичак операцияларида қўлланади. Биринчи қатор киргоқ чоклари ва қўшимча равишда икки қатор сероз-мускул чокларини ўз ичига олади. Икки ва уч қаторли чоклар ишончли жипслик (герметизация)ни ва яхши гемостазни таъминлайди.

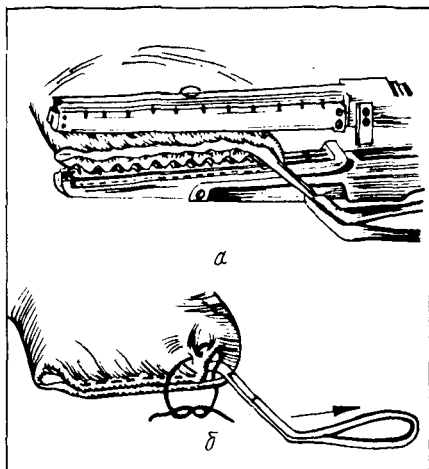
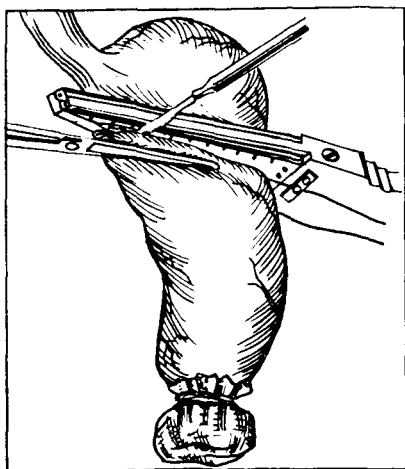
Гемостатик чоклар. Кесилиб кетган ошқозон-ичак деворининг ишончли гемостазига Шмиденнинг косибча киргоқ чокларини ёки алоҳида-алоҳида қоплайдиган чокларни қўйиш йўли билан эришилади. Махсус гемостатик чоклар қаторига Реверден — Мультановский чоклари, «бахия» чоклар ва ҳоказолар киради.

Реверден — Мультановский чоки шундан иборатки, киргоқларга косибча чок қўйишда қавиб бўлгандан кейин ип ҳалқага ўтказилади ва тортиб боғланади.

«Бахия чоки» кўпинча резекция пайтида ошқозон чўлтоғини тикишда қўлланади. Тўғри ёки букилган игна билан узун кетгут ипи олиниб, ошқозон чўлтоғи олдиндан орқа томонга қараб, бевосита қисқич остида иккала девор орқали катта эгрилик томондан тикилади. Ип билан биргаликда игнани қарама-қарши томонга ўтказа туриб кичик эгриликка 1,0—1,5 см яқинроқ жойда тесқари йўналишда игнани илгариги сатҳда санчиб туриб ошқозон тешилади. Игнани ошқозоннинг олдинги юзасига ўтказа туриб, олдиндан орқа томонга қараб биринчи ва иккинчи игна тикилган жойлар орасидаги масофа ўртасида игна санчилади ва уни тесқари томонга чиқара туриб, юқорида баён қилинган усул такрорланади, яъни тесқари йўналишда кичик эгриликдан 1,0—1,5 см ташлаб игна ошқозонга санчилади ва ҳоказо. Шундай қилиб, қатор ҳалқалардан иборат бўлган чок келиб чиқади, улар тортилганида ошқозоннинг тикилган жойи босилади ва бу ердан ўтадиган кон томирлар сиқилади.

Ичак девори жароҳатини тикиш. Ичак деворидаги кичкина тешиқ халтача чок билан тикилади. Бу чок тешиқ киргоқларидан 0,5 см ташқарида қўйилади. Халтача чокни тортишдан аввал ассистент анатомик пинцет билан ичак ичига шиллик пардани ботиради (киритади), одатда у яхши қисқармаслиги туфайли ташқарига чиқиб туради.

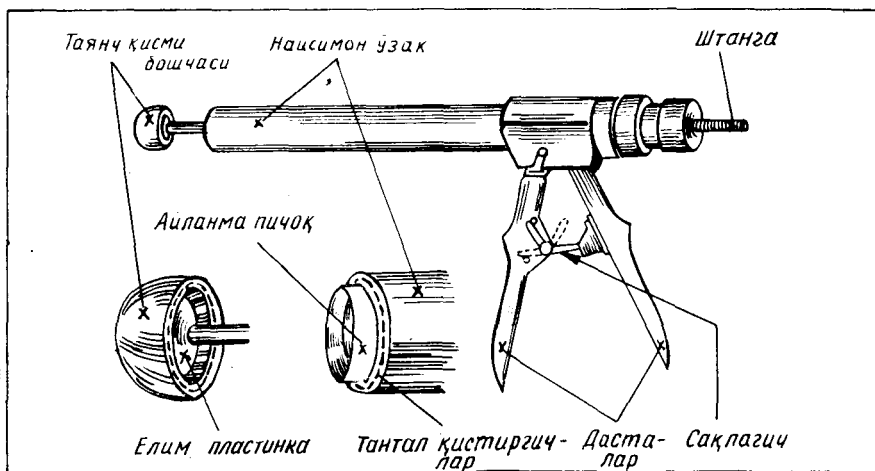
Катта аммо жароҳатланган жойнинг резекция қилинишини талаб этмайдиган жароҳатлар ичакнинг шу соҳада торайиб қолишининг



175- расм. УҚЖ ускунасини қўллаш билан ўтказиладиган ошкозон резекцияси.

176- расм. Механик чок.

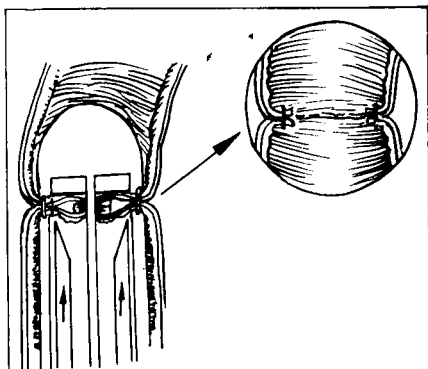
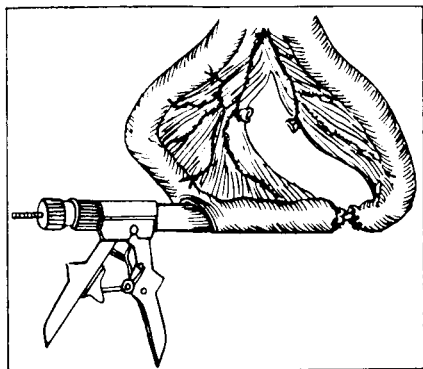
а — УҚЖ ускунаси браншлари оралиғига биричи қатор кистиргичли чоклар найзасимон металл шпателлар билан инвагинация қилинмоқда; б — УҚЖ ускунаси билан икки қаторли чок қўйилгандан кейин найзасимон шпател чиқариб олинади ва у ҳосил қилган тешиклар серо-сероз чоклар билан ёпилади.



177- расм. Қизилўнгач, ингичка, йўғон ва тўғри ичакларни тикиш учун КЦ ускунаси.

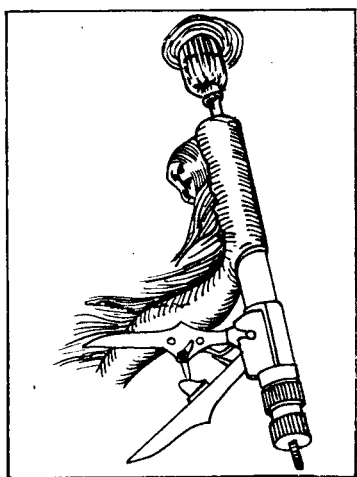
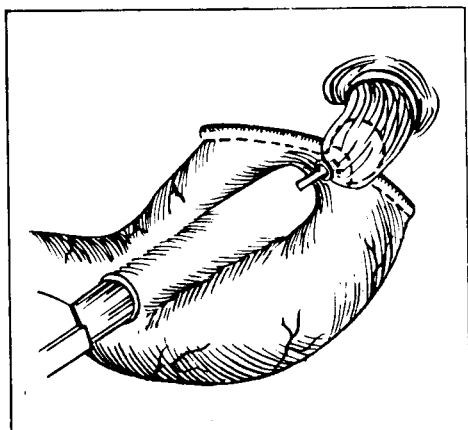
олдини олиш мақсадида ичак ўкига нисбатан кўндаланг йўналишда тикилади. Бунинг учун жароҳат қирғоқларидан 3—5 мм ташлаб, сероз ва мускул қаватларини тешиб ўтадиган икки-учта тутқич чоклар қўйилади.

Эзилган, юқумли микроблар билан ифлосланган ичакнинг катта



178- расм. Ингичка ичакда охирини охирига улаш орқали анастомоз қўйишда тикадиган КЦ ускунаси билан механик чокни қўллаш. Ичак халқасининг иккала охирини аппаратнинг найсимон стерженига тортиш (кийдириш).

179- расм. Тикадиган КЦ аппарати билан ингичка ичакда охирини охирига улаш анастомози қўйиш. Тантал кистиргичларни қўйиб чиқиш.



180- расм. Кардия резекцияси давомида КЦ аппаратининг қўлланилиши.

181- расм. Тотал гастрэктомиядан кейин тикадиган КЦ аппарати ёрдамида бажариладиган эзофагоеюностомия.

жароҳатларида (қорасон), ўсмаларда ва хоказоларда ичакнинг зарарланган бўлими кесиб олиб ташланади (резекция қилинади).

Механик чоклар тикадиган асбоб ускуналар ва тантал кистиргичлар ёрдамида қўйилади. Мамлакатимизда УКЖ-8 (ичак чўлғини тикадиган) ускунаси, КЦ ускунаси (йўғон ичакдаги циркуляр

чоклар учун), шунингдек, УКЛ-60 ва УКЛ-40 (ўпка илдизи чўлтоғини тикадиган) ускуналари ва ошқозон жарроҳлигида ишлатиладиган УО (органларни тикадиган) ускунаси кенг тарқалган (175—181- расмлар) дир.

Механик чокнинг афзаллиги шундаки, у тез бажарилади, стерилизацияси оддий ва ишончли, тикиш материали гигроскопик бўлмайди.

ИНГИЧКА ИЧАКДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

Ингичка ичак резекцияси. Қўрсатмалар. Шикастланиш ва жароҳатланишлар, ўсмалар, ичак ўтказувчанлиги бузилганда унинг некрозга учраши (қисилиб қолган чурралар, мезентериал артериялар тромбозлари).

Бемор чалқанча ётқизилади.

Оғрикисизлантириш. Наркоз, маҳаллий анестезия.

Операция техникаси. Қорин бўшлиғи кесиб очилгандан сўнг ичакнинг зарарланган ҳалқаси жароҳатга чиқарилади ва соғлом тўқима чегарасида резекция қилинади. Маълумки, ингичка ичакни ичак деворига яқинлашган сари ичак тутқичи бағрида аркадлар ҳосил қиладиган юқори ичак тутқичи артерияси тармоқлари қон билан таъминлайди.

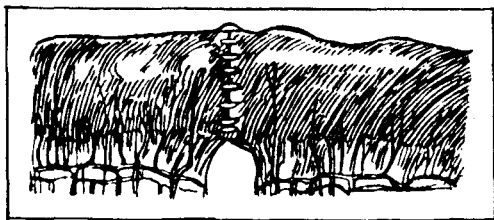
Резекцияни қорин бўшлиғидан ташқарида ўтказиш зарур. Резекцияни ичакнинг кесиб олиб ташлаш керак бўлган қисмидан ичак тутқичини ажратишдан бошлаш лозим. Ичак тутқичи ичакка яқин жойда боғланади ва иккита лигатура оралиғида ундан кесиб олинади.

Бунинг учун ичакнинг тутқичи томондаги қирғоғидан тахминан 1 см масофада қолдириб, қон тўхтатувчи қисқич ёрдамида ичак тутқичида тўмтоқ йўл билан тешик ҳосил қилинади. Биринчи тешикдан 1,5—2 см масофада, ичакка параллел равишда асбобни итара туриб, ичак тутқичида иккинчи тешик ҳосил қилинади. Сўнгра, қисқични кенгайтириш туфайли иккала тешиклар ҳам кенгайтирилади. Шундай йўл билан ажратилган ичакнинг бу қисмига бир-бирига параллел равишда иккита қисқич қўйилади, улар оралиғида қайчи билан ичак тутқичи кесилади. Кесилган қисмнинг марказий қирқими қисқич тағида тикилади ва лигатура билан боғланади.

Проксимал қирқим қисқич тағида тикмасдан туриб боғланади. Худди шу усул билан қисм кетидан қисм боғланади ва резекция қилинадиган ичак ҳалқасининг тутқичи бутунлайига кесилади. Ичак тутқичи ичакнинг резекция қилинадиган белгиланган бўлими қирғоқлари бўйлаб ажратилгандан сўнг бармоқлар билан дастлаб ичакнинг ичидаги таркибий қисми сиқиб чиқарилади ва бу ерга иккитадан юмшоқ ичак қисқичлари қўйилади. Қисқичлар орасидаги ичак ўткир скальпель билан кесилади ва олиб ташланади. Ичакнинг иккала қирқими ённи-ёнга ёки охирини-охирига улаш анастомози билан бирлаштирилади ва баъзан охирини ёнга улаш анастомози қўйилади.

Охирини-охирига улаш бўйича ичаклараро туташ тешик. Кесилган қисмни олиб ташлаганда ичак охирлари яқинлаштирилади.

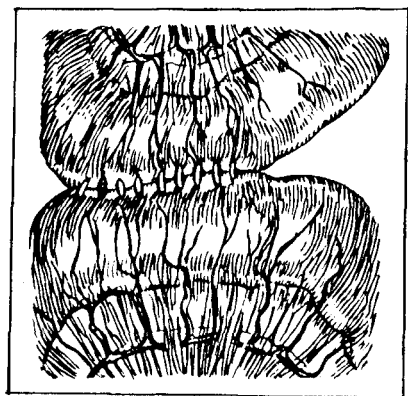
182- расм. Охирини охирига
улаш туридаги ичаклараро
анастомоз.



Энтероанастомозни шакллантириш унинг орқа деворини тугунчали сероз-мускул чоклари билан тикишдан бошланади (182- расм). Ичакнинг ичак туткичи қирғоғига айниқса чоклар яхшилаб қўйилади. Сўнгра анастомознинг орқа қирғоклари (лаблари) узлуксиз косибча кетгутли чок билан тикилади ва олдинги қирғоклари (лаблари) Шмиденнинг ичига қайтариладиган чоки билан тикилади. Кетгут чокининг устидан анастомознинг олдинги деворига тугунчали ипакли сероз-мускул чоклари қўйилади. Ичак туткичидаги тешик алоҳида-алоҳида ипакли чоклар билан тикилади. Операция тугатилгандан кейин анастомознинг ўтказувчанлиги катта (бош) ва кўрсаткич бармоқлар оралиғида текширилади. Сўнгра ичак ҳалқаси қорин бўшлиғига туширилади. Операция жароҳати қаватма-қават тикилади ёки қорин бўшлиғига антибиотиклар киритиш, антисептиклар билан ювиш ва ҳоказолар учун киритилган резина дренаж найчасига қадар тикилади.

Ёнбошни-ёнбошига улаш усули бўйича ичаклараро туташ тешик. Ичакнинг зарарланган қисмини кесиб, олиб ташлангандан сўнг ичак чўлтоғини шакллантиришга киришилади. Бунинг учун ичакнинг қолган қисми учи (охири) барча қаватлардан ўтадиган узлуксиз кетгутли (косибча) чок билан тикилади. Бу чок билан ичак девори ичкарига ағдарилади (қайтарилади). Чок бурчакда бошланади, у ерда тугун ҳосил қилинади, шунингдек, қарама-қарши бурчакда ҳам тугун билан ҳалқани ипнинг эркин учи билан боғлаган ҳолда тугатилади.

Чўлтоқни косибча узлуксиз чок билан ҳам тикиш мумкин. Чўлтоқнинг тикилган охири усти тугунчали сероз-мускул чоклар билан ёпилади (183- расм). Ичакни, унинг босадиган жом билан сиқилган жойида мустаҳкам кетгут ип билан боғлаб ва у кесилгандан кейин ҳосил бўлган чўлтоқни халтача чок билан ичига тушириб, чўлтоққа янада тезроқ ишлов бериш мумкин. Иккинчи чўлтоқни шакллантиргандан кейин ёнбош анастомоз қўйишга киришилади. Ичакнинг тикилган қирқимлари изоперистальтик йўналишда, уларнинг ўз ўқи бўйлаб буралишига йўл қўймасдан бир-бирига тақаб қўйилади. Ичак ҳалқалари девори 8 см масофада тугунчали сероз-мускул Ламбер чоклари билан тикилади (бирлаштирилади). Чоклар бир-биридан 0,5 см масофада, ичакнинг эркин қирғоғидан ичкарига бир оз ташлаб қўйилади. Сероз-мускул чоклари чизигининг ўртасида, ундан 0,75 см масофада иккита анатомик пинцетлар билан ичак ўқиға кўндаланг равишда кўндаланг ҳалқалардан бири бурма қилиб ушлаб



183- расм. Ёнбошини ёнбошига улаш туридаги ичаклараро анастомоз.

Шмиден чоки қўйилади. Ичакнинг тиқилган ҳалқалари сероз пардасига кетгут чоклар устидан тугунчали сероз-мускул чоки қўйилади. Чўлтоқ охирилариинг ёпиқ (кўр) қисми инвагинация бўлиб қолишининг олдини олиш учун бир неча кетгут чоклар билан ичак деворига маҳкамлаб қўйилади. Анастомознинг ўтказувчанлиги текширилади. Корин деворидаги кесма қаватма-қават тикилади.

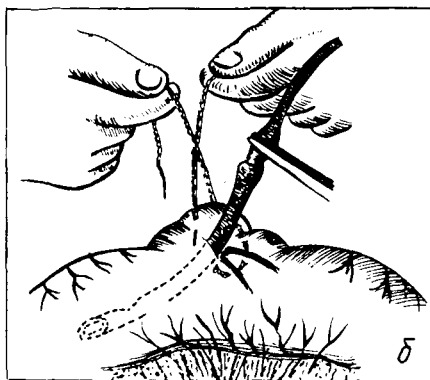
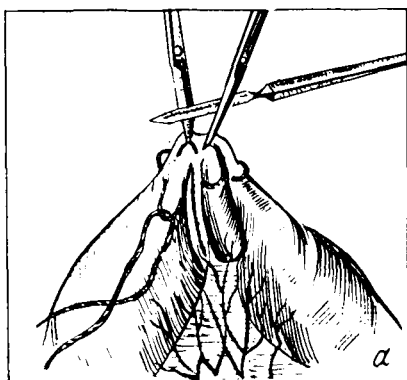
Охиринаи ёнбошига улаш усули бўйича ичаклараро туташ тешик ҳосил қилиш усули. Бу усул асосан ингичка ичакнинг йўғон ичак ёки ошқозон билан анастомозида қўлланилади. Бундай ҳолда одатда аввало йўғон ичакнинг охири ва ингичка ичак ёнбоши ёки ошқозон чўлтоғининг охири ингичка ичакнинг ёнбоши билан (Бильрот-II бўйича операция, ошқозон резекциясида қўлланади) сероз-мускул тугунчали чоклари билан бирлаштирилади. Сўнгра ингичка ичакнинг ичи кесиб очилади ва анастомознинг орқа ва олдинги лаблари киргоғига кетгутли тугунчали чоклар қўйилади. Туташ тешик ҳосил қилиш анастомознинг олдинги ярим айланасига тугунчали ипакли сероз-мускул чокларини қўйиш билан тамомланади.

Ингичка ичак тешиги (энтеростомия)ни ҳосил қилиш. Энтеростомия ингичка ичакнинг бошланғич қисмида (еюностомия) ҳосил қилиниши ва беморларни овқатлантириш мақсадида (овқат қабул қиладиган тешик) тавсия этилиши мумкин. Тешик қўпинча ингичка ичакнинг пастки бўлимларида (илеостомия) ҳаво (газ) ва ичак ичидаги массани ташқарига чиқариб юбориш учун перитонитларда операциядан кейинги даврда, ичак фалажи туфайли унинг ўтказувчанлиги бузилганда, бошқа даволаш усуллари ёрдам бермайдиган ичак атониясида, кориннинг ичкарига тешиб қирадиган жароҳатланишларида ва ҳоказоларда қўйилиши мумкин.

Бунинг учун корин бўшлиғи ўнг томондаги ёнбош суягининг олдинги юқоридаги чиқиб турган жойидан 3—4 см ичкарида бошланадиган ва чов бойламига параллел йўналишда пастга қараб

олинади ва тўғри қайчи билан сероз-мускул чокига параллел йўналишда барча қаватлари орқали кесилади.

Ичак ичи очилганидан сўнг ичак ҳалқасининг бўшлиғи қуритилади. Ундан кейин кесма ҳар иккала томонга сероз-мускул чок охирига 1 см етказмасдан туриб узайтирилади. Шу йўл билан иккинчи ичак ҳалқаси ичи ҳам очилади. Ичак деворининг барча қаватлари орқали анастомознинг орқа киргоғига узлуксиз кетгутли чоклар қўйилади. Худди шу ип билан анастомознинг олдинги киргоғига энтероанастомозда охиринаи-охирига улагандагидек,



184- расм. С. С. Юдин бўйича ичакка тешик қўйиш.

а — ичак деворига ҳалтача чок қўйилган, унинг марказида ичак ичи очилади, ичак ичига резина ҳалқа кийдирилган резина найча киритилган; б — ҳалтача чок найчага боғланимда.

давом этадиган қийшиқ кесма билан очилади. Тери, тери ости клетчаткаси, юза фасция ва кориннинг ташқи қийшиқ мускули апоневрози кесилади, чуқурроқда жойлашган мускуллар эса, уларнинг толалари бўйлаб тўмтоқ йўл билан ажратилади. Ичкарироқда кўндаланг фасция, корин парда ётади, улар ҳам кесилгандан сўнг корин бўшлиғи очилади.

Жароҳатга биринчи бўртиб чиқадиган ингичка ичак ҳалқаси чиқариб олинади ва ичак деворининг кичик бир қисми париетал корин пардага тикиб қўйилади, бунда чокка фақатгина сероз парда эмас, балки ичакнинг мускул қавати ҳам камраб олинади. Сўнггра унинг ичи очилади ва кесма киргоқлари терига тикиб қўйилади.

С. С. Юдин бўйича бажариладиган осма энтеростомия анча мукамал ҳисобланади, бу ҳам операцияга қўйилган кўрсатмалар ва мақсадларга кўра ингичка ичакнинг турли сатҳларида қўйилади. Бунинг учун ингичка ичакнинг чиқариб олинган ҳалқаси орқасига ҳалтача чок қўйилади. Сўнггра шу чок чегарасида ичак ичи кесиб очилади ва унга резина ҳалқа кийдирилган резина найча киритилади. Ҳалтача чок дастлаб ичак деворига алоҳида чок билан маҳкамлаб (фиксация қилиб) қўйилган ҳалқадан пастдаги найчага боғланади (184- расм). Кейин жарроҳ корин бўшлиғи томондан чап кўlining бармоқлари билан корин деворини бўрттиради ва шу жойнинг ўзида уни скальпель ёки троакар билан тешади. Ҳосил қилинган тешик орқали корин бўшлиғи томондан найчанинг эркин охири ҳалқа билан биргаликда ўтказилади, у пастга қараб терига, ҳалтача чок соҳасида ичак париетал корин пардага зич тақалгунча ва шу ҳолатда ушланиб қолгунга қадар сурилади. Охирида ҳалқа терига тикиб қўйилади, корин деворидаги жароҳат эса қаватма-қават бутунлайига тикилади.

ЙЎҒОН ИЧАКДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

Йўғон ичакда бажариладиган операциялар ингичка ичак операцияларидан қатор хусусиятлари билан фарқ қилади. Йўғон ичак деворларининг юпқалиги ва нозиклиги, унда бўйлама тасмалар ва гаустраларнинг мавжудлиги, унинг ёмон озикланиши, унда қорин парда билан қопланмаган соҳанинг борлиги, ичидаги массанинг микробларга анча бойлиги туфайли йўғон ичакка қўйиладиган чоклар унчалик ишончли бўлмайди. Йўғон ичакда икки қаторли чок ўрнига уч қаторли чок қўйиш мақсадга мувофиқдир: биринчи қатор — ички тешиб ўтадиган, иккинчи қатор сероз-мускул, учинчи қатор эса сероз-мускул чоки чизигига ёғ осмалари маҳкамлаб қўйиш билан алмаштирилиши мумкин. Қирғоқ некрози келиб чиқиши хавфи ва оқибатда чокларнинг тарқалиб (ситилиб) кетиши туфайли анастомозни охирини-охирига эмас, балки ёнбошини-ёнбошига қилиб қўйиш анча афзал ҳисобланади.

Йўғон ичак резекцияси. Қўрсатмалар. Ичак девори қорасони, ўсмалар, шикастланишлар ва бошқалар.

Бемор чалқанча ётқизилади.

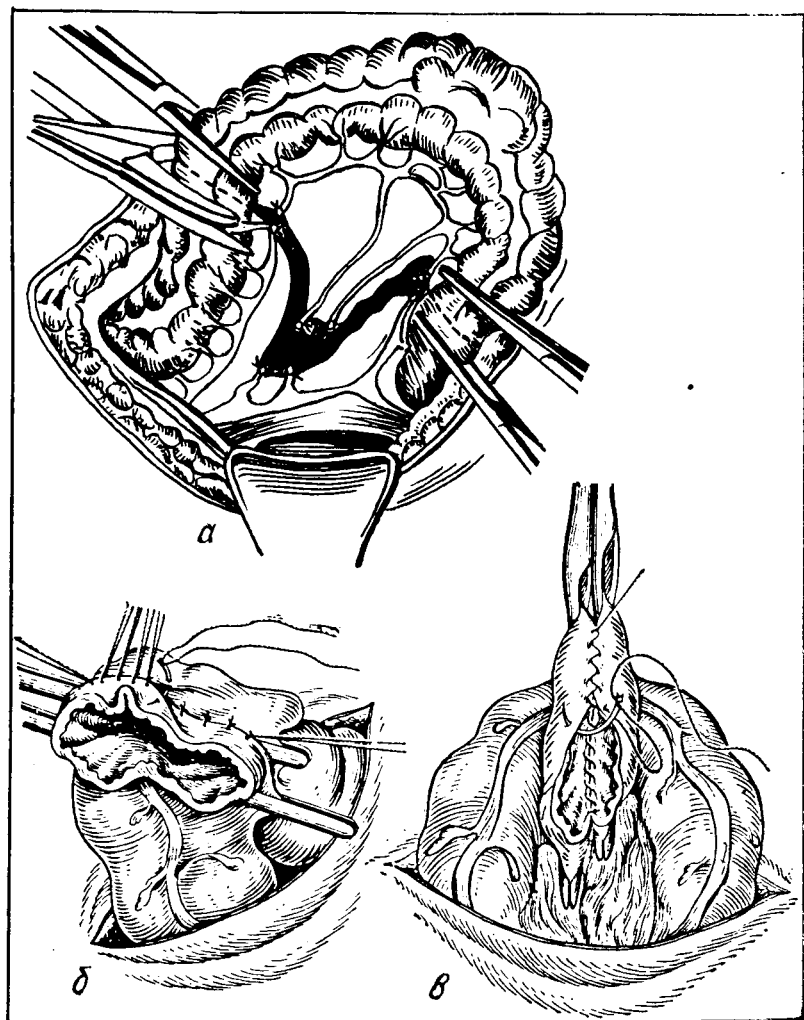
Оғриксизлантириш. Наркоз ёки маҳаллий анестезия.

Чамбар ичак ўнг ярмини резекция қилиш. Қўричак ёнбош ичакнинг охирги бўлими билан биргаликда, қўтариловчи чамбар ичак ва кўндаланг чамбар ичакнинг ўнг ярми олиб ташланади (ўнг гемиколэктомия).

Қорин бўшлиғи ўрта кесма билан очилади. Жароҳат кенгайтиргич билан жароҳат қирғоқлари очилади (тортилади) ва қорин бўшлиғи тафтиш қилинади.

Баугин қопқоғидан 15—20 см узокликда ўзгарган соҳалар эзилишининг олдини олиш учун қисқичлар орасида ёнбош ичак кесилади. Қўричак ва қўтариловчи чамбар ичаклар ўнгдан ва чапдан париетал қорин пардадаги кесмалар билан ўраб олинади: медиал кесма орқали олиб ташланадиган ичакни озиклантирувчи қон томирлар боғланади ва қорин парда орқаси клетчаткаси лимфа томирлари билан биргаликда ажратилади. Латерал кесма орқали эса, олиб ташланадиган ичак қорин парда орқаси клетчаткаси билан биргаликда пастдан юқорига қараб, кўндаланг йўғон ичакдаги резекция чегарасигача — ичакнинг ўзгарган жойи чегарасигача шилинади (ажратилади). Бу ерда ичакнинг олиб ташланадиган қисми кесиб олинади, қоладиган қисмининг ичи уч қаватли чоклар билан тикиб бекитилади, ёнбош ичакка эса, икки қаторли чок қўйилади, улар оралигига ёнбошини-ёнбошига қилиб анастомоз ўрнатилади (илеотрансверзоанастомоз).

Сигмасимон ичакнинг бир пайтда қилинадиган резекцияси. Қорин бўшлиғи пастки ўрта кесма билан очилади. Сигмасимон ичак жароҳатга чиқарилади, патологик жараён локализациясига ориентир қилинади. Бир вақтнинг ўзида анастомоз қўйиш билан олиб бориладиган резекция фақатгина қолдирилган чўлтоқларни бир бирига бемалол яқинлаштиришнинг иложи бўлган ҳоллардагина



185- расм. Анастомознинг узлуксизлигини охири-охирига улаш тури бўйича тиклаш билан сигмасимон ичакни резекция қилиш.

а — томирларни боғлаш ва ичак тутқични понасимон кесиб олиш; б — ичакнинг орқа деворини икки каторли сероз-мускул тугунчали чоклар билан бирлаштириб (улаш); в — ичакнинг олдинги деворини Шмиден чоки билан бирлаштириш (улаш).

ўтказилади. Акс ҳолда ичакни кесиб олгандан сўнг сунъий орқа тешик қўйиш лозим бўлади.

Ичак тутқичи асосида унинг шу олиб ташланадиган қирқимини озиклантирадиган қон томир боғланади. Ичак тутқичи ўз асосидан ичакнинг мўлжалланган резекцияси жойигача унинг проксимал қирқимида озиклантирувчи қирғок (чегара) томирни сақлаб қолган

холда, понасимон шаклда кесилади. Сўнгра кўндалангига олиб ташланадиган қирқим охирларига қаттиқ сиқадиган жомлар ва ичакнинг қолдириладиган қисмига юмшоқ жомлар қўйилади.

Иккала қискичлар оралигида ичак кесилади ва у ўз туткичи қисми билан биргаликда умумий блок қилиб олиб ташланади. Қолдирилаётган ичаклар охирлари охирини-охирига улаш усули бўйича анастомоз қилинади. Бунда уч қаторли ичак чоки қўйилади: биринчи қатор — анастомознинг орқа қирғоқларига узлуксиз кетгутли чоклар ва олдинги қирғоқларига ичига ағдарилган чоклар; иккинчи қатор — тугунчали ипакли сероз-мускул ва учинчи қатор — серо-сероз чоклар (185- расм). Ичак туткичидаги тешиқ тугунчали ипак чоклар билан тикилади. Яхшилаб гемостаз ўтказилади. Қорин бўшлиғи тампонлар билан қуриштилади. Анастомоз соҳасига резинали дренаж найчалар олиб келинади. Операция жароҳати найчага қадар қаватма-қават тикилади. Асептик боғлов қўйилади.

Ғайритабиий орқа чиқарув тешиги. Қ ў р с а т м а л а р . Тўғри ичак жароҳати, олиб бўлмайдиган (олинмайдиган) ўсмалар, тўғри ичакнинг чандиқ туфайли торайиши.

Чап ёнбош соҳасида қийшиқ ва чов бойлампдан икки кўндаланг бармоқ юкорида унга параллел қилиб кесма ўтказилади.

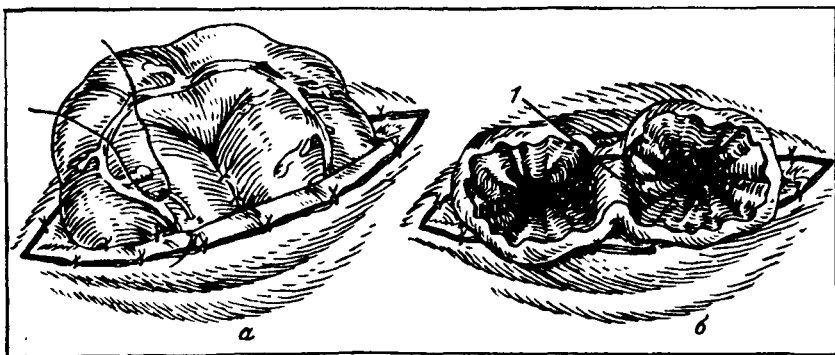
Тери тери ости клетчаткаси билан ва қорин ташки қийшиқ мускули апоневрози кесилади. Ички қийшиқ ва кўндаланг мускуллар, уларнинг толалари бўйлаб, тўмтоқ йўл билан ажратилади. Қорин бўшлиғи чапда параректал ёки трансректал кесма билан очилади. Иккита пинцет оралигида қорин парда кесилади ва сигмасимон ичак ҳалқаси чиқариб олинади. Ичакнинг тагига унинг туткичидаги тешиқ орқали дока ушлагич (туткич) ўтказилади ва у қискич билан маҳкамланади.

Париетал қорин парда, мускуллараро флегмона ҳосил бўлишининг олдини олиш учун операция жароҳатининг қирғоқлари бўйлаб, алоҳида-алоҳида ипак чоклар билан терига тикиб қўйилади. Сигмасимон ичак ҳалқасининг олиб келувчи ва олиб кетувчи тиззалари 4—5 см масофада тугунчали ипак сероз-мускул чоклари билан (перитонитнинг олдини олиш учун) париетал қорин пардага тикиб қўйилади.

2—3 кундан кейин чиқарилган ичак ҳалқаси ўртасидан кўндалангига кесилади, натижада иккита тешиқ ҳосил бўлади: проксимал тешиқ нажасни чиқариш учун, дистал тешиқ эса — дори-дармонларни ўсмага киритиш ва емирилаётган ўсманинг чиқиндиларини чиқариш учун хизмат қилади — «икки стволли (табақали) анус» (186- расм).

Ғайри табиий орқа чиқарув йўли «бир стволли» («табақали») бўлиши ҳам мумкин, унда зарарланган ичакнинг бутун периферик бўлими олиб ташланганда, қорин деворидаги кесмага фақат унинг қолдирилаётган охири чиқарилиб, тикиб қўйилади.

Нажас учун тешиқ қўйиш — колостомия. Тешиқ кўричан ёки сигмасимон ичакка қўйилиши мумкин (цекостомия, сигмостомия).



186- расм. Икки стволли (тешикли) сунъий орка чиқарув йўлини қўйиш.

А — сигмасимон ичак тиззаларини ўзаро боғлаш (иккита «ствол»ни ҳосил қилиш); тери кесмаси қирғоқлари тугунча чоклар ёрдамида париетал қорин парда кесмаси қирғоқлари билан бирлаштирилган; ичак деворини париетал қорин пардага тугунча чоклар билан фиксация қилиш; б — ичак очилган; олиб келувчи (ўнгдан) ва олиб кетувчи (чапдан) тизза тешиклари ва уларни ажратиб турган «шпора» (тўсик) кўриниб турибди.

Қўрсатмалар: ичак ўтказувчанлиги бузилишининг турли хиллари, перитонитлар.

Техникаси. Тешикни сигмасимон ичакдан очиш учун қорин бўшлиғи чап ёнбош соҳасидаги қийшиқ кесма билан очилади. Париетал қорин парда кесмасининг қирғоқлари узлуксиз кетгутли чоклар билан тери кесмаси қирғоқларига тикилади.

Жароҳатга сигмасимон ичакнинг 8 см узунликдаги бир қисми чиқарилади ва ичак деворини қалин тугунчали ипак чоклар билан париетал қорин пардага бирлаштира туриб, у жароҳат тешигига тикилади. Ичакнинг ичи очилади, агар беморнинг аҳволи кўтарса, унда ичакнинг ичи 2—3 кундан кейин, яъни висцерал ва париетал қорин пардалар бир-бири билан ёпишганидан сўнг очилади. Зарурият туғилганда ичакнинг ичи шу заҳотиёқ, унинг деворини бўйламасига барча қаватлари орқали кесиш йўли билан очилади. Кесма қирғоқлари тугунчали чоклар билан тери кесмаси қирғоқларига тикиб қўйилади.

Бу операцияда ичак ичидаги масса фақат ҳосил қилинган тешик орқали эмас, балки ичакнинг дистал бўлими, яъни табиий йўл орқали ҳам чиқиб кетиши мумкин.

Аппендэктомия. Қўрсатма. Чувалчангсимон ўсимтанинг ўткир яллиғланиши.

Операция шошилиш тартибда оғрик хуруж қила бошлаганидан кейинги биринчи соатларда ўтказилади.

Оғриксизлантириш. Махаллий анестезия, наркоз.

Операция техникаси. Кесма Дьяконов — Волкович бўйи-на, Мак-Бурней нуктаси орқали 8—10 см узунликда, ўнг ёнбош суяги элдинги юқори чиқиб турган жойидан киндикка тортилган чизиқнинг ўрта ва ташқи учдан бир қисмлари оралиғидаги чегарадан ўтказилади.

Тери, тери ости клетчаткаси ва қорин ташқи қийшиқ мускулининг

аноневрози кесилганидан кейин қон томирларига лигатуралар қўйилади ёки улар коагуляция қилинади ва жароҳат кенгайтирилади. Қориннинг ички қийшиқ ва қўндаланг мускуллари толаларининг йўналиши бўйлаб тўмтоқ йўл билан ажратилади ва улар Фарабеф илмоқчалари билан кенгайтирилади. Қўндаланг фасция кесилади ва иккита пинцет оралиғида қорин парда сочиклар билан ўралади. Қорин бўшлиғи очилганидан сўнг жароҳат илмоқчалар билан кенгайтирилади. Узун анатомик пинцет билан жароҳатга ёнбош ичакнинг терминал бўлими билан бирга кўричак чиқарилади ва чувалчангсимон ўсимта топилади. Ўсимтани топиш қийин бўлса, унда ичак деворидаги бўйлама тасманинг ҳолатини кузатиш керак, бу тасма пастки томонда ўсимтанинг асосига олиб келади. Чувалчангсимон ўсимтанинг учида, ичак тутқичининг эркин қирғоғига қонни тўхтатадиган қисқич қўйилади, унинг ёрдамида ўсимта тутиб турилади. Ўсимтанинг тутқичига 0,25 % ли новокаин эритмасидан 1—2 мл инфльтрация қилинади ва кетма-кет қўйилган иккита Кохер қисқичлари орасида бу тутқич унинг асосигача кесилади. Ичак тутқичи тикилади ва қисқичлар тагидан унга лигатура қўйилади, сўнг қисқичлар олиб ташланади.

Ўсимта асосидан 1,5 см ташлаб, кўричак деворига ипакли сероз-мускул халтача чоки қўйилади, ип учларини боғламай қолдирилади. Чувалчангсимон ўсимта асоси қон тўхтатувчи қисқич билан қисқилади. Қисқич ечиб олингандан сўнг шу жойга кетгутли лигатура қўйилади, у боғланади ва охирлари кесиб олинади. Боғланган жойидан дисталроқда ўсимтага Кохер қисқичи қўйилади. Шундоқки-на қўйилган қисқичдан пастроқда лигатура устидан ўсимта шу захотиёқ кесиб олинади (187- расм).

Ўсимта чўлтоғига йод суртилади ва анатомик пинцет билан халтача чокнинг ичига киритилади, халтача чок тортилади ва анатомик пинцет чиқариб олиниши биланоқ тугун қилиб боғланади. Зарурият туғилганда (ўсимта чўлтоғи халтача чокнинг ичига етарли даражада тўла туширилмаса ва ҳоказо) қўшимча равишда Z-симон чок қўйилади. Илеоцекал бурчак қорин бўшлиғига туширилади. Қорин бўшлиғи гемостаз мақсадида текширилганидан сўнг операция жароҳати қаватма-қават тикиб ёпилади.

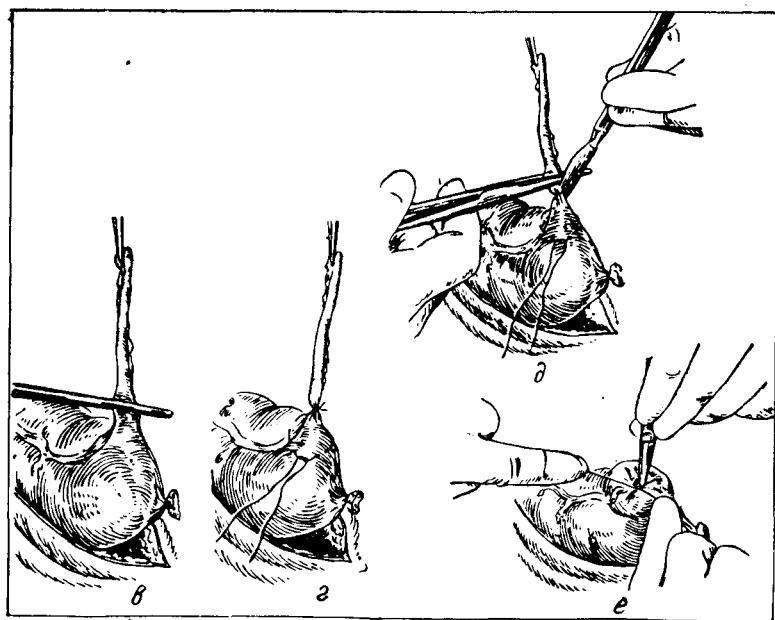
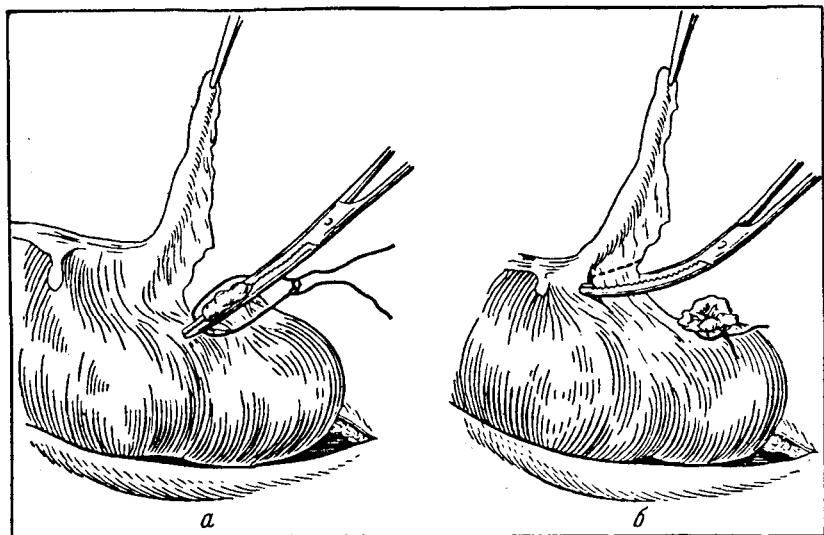
ОШҚОЗОНДА ҚИЛИНАДИГАН ОПЕРАЦИЯЛАР

Гастротомия (ошқозонни кесиб очиш). Қўрсатмалар. Ёт таналарни олиб ташлаш, қон кетишини тўхтатиш ёки диагноз қўйиш мақсадларида.

Оғриқсизлантириш. Маҳаллий анестезия.

Бемор чалқанча ётқизилади.

Операция техникаси. Ханжарсимон ўсиқдан киндиккача кесма ўтказилиб, юқори ўрта лапаротомия қилинганидан сўнг тери, тери ости клетчаткаси, оқ чизик, қўндаланг фасция ва париётал қорин парда кесилади. Ошқозон чиқариб олинади. Қон томирлари йўқ жойда томирларга параллел йўналишда органнинг олдинги



187- расм. Аппендэктомия.

а, б — қон томирларни боғлаш ва чувалчангсимон ўсимта тутқичини кесиш; в, г, д, е — ўсимтани лигатура — ил вагинацион усул билан олиб ташлаш техникаси.

деворида вертикал кесма ўтказиб, унинг ичи (бўшлиги) очилади. Агар операция ёт танани олишга мўлжалланган бўлса, унда ёт тан. олиб ташланади. Ошқозон жароҳати икки қаторли чок билан тикилади. Альберт бўйича қирғок чоки ва Ламбер бўйича ичиг. ботириладиган сероз-мускул чоклари қўйилади.

Гастростомия (ошқозонга тешик қўйиш). Кўрсатмалар Торайиш ёки ўтказмаслик, қизилўнгачнинг шикастланиши.

Гастростомиянинг қатор усуллари Басов, Витцель, Топровер Штамм — Кадер, Юхтин ва бошқалар томонидан ишлаб чиқилган.

Гастростомия — найсимон тешик (Витцел бўйича). Ўрта чизикдан чапрокда параректал кесма билан қорин бўшлиғи очилади. Ошқозоннинг олдинги девори чиқариб олинади. Ошқозон ўқи бўйлаб катта ва кичик эгриликлар орасидаги масофанинг ўртасида резин. найча шундай ҳисоб билан ётқизиладики, бунда найчанинг ошқозон ичига тушириладиган охири унинг кардия қисмига яқин жойлашиш керак.

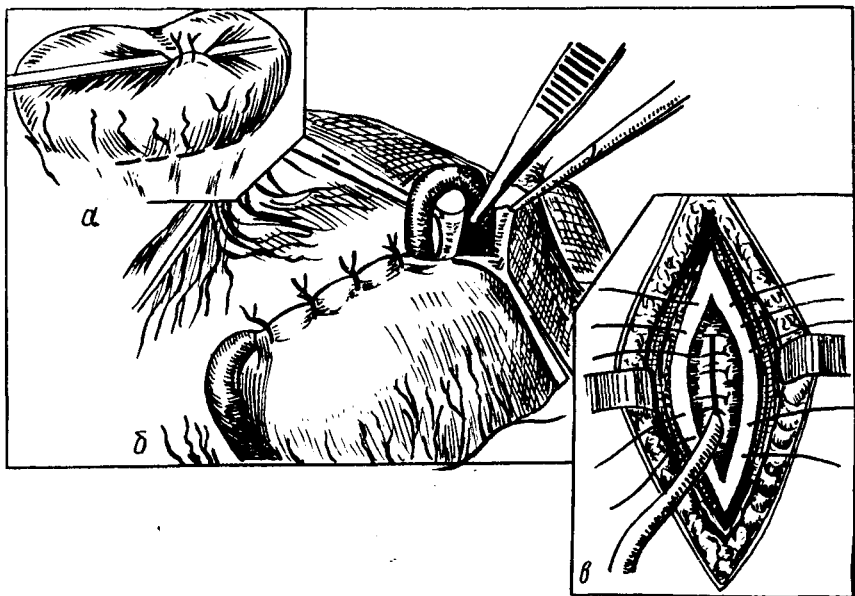
Ошқозоннинг сероз ва мускул пардалари найчанинг икки ёнид. тугунчали чоклар билан шундай тикилиши керакки, яъни чокларни боғлаганда найча 4—5 см масофада ошқозон девори билан ёпилсин.

Ошқозоннинг кесилиши мўлжалланган жойи атрофида, найчанинг охирида орган деворига халтача чок қўйилиб, ипларнинг учи боғланмай қолдирилади. Ошқозон девори найча охири ёнбошларид. иккита пинцет билан конус шаклида бир оз кўтарилади ва скальпел учи билан тешик ҳосил қилинади, у ерга (ошқозон бўшлиғига найчанинг охири киритилади, халтача чок тортилади ва боғланади. Илгари қўйилган чокларни ботирадиган иккинчи қатор серо-серо. чоклар қўйилади.

Париетал қорин парда қирғоклари тугунчали чоклар билан дистал охири ташқарига чиқарилган найчанинг атрофида ошқозонг. тикиб қўйилади (188- расм). Қорин пардадаги кесманинг қолғи қисми жароҳатнинг юқори ва пастки бурчакларида найча атрофид. узлуксиз чоклар билан тикилади, сўнгра қорин тўғри мускулининг олдинги деворига тугунчали ипак чоклар қўйилади. Тери ва тери ост. клетчаткаси қаватма-қават тикилади.

Штамм — Кадер бўйича ўтказиладиган гастростомия. Юқори ўрт. лапаротомия қилинганидан кейин ошқозоннинг олдинги девори жароҳатга чиқарилади ва бир-биридан 2—3 см узокликда иккит. лигатура — туткич қўйилади. Туткичлар оралиғига сероз-муску. халтача чоки қўйилади, унинг марказида скальпель билан ошқозон девори тешилади, унга резина найча киритилади ва унинг атрофид. халтача чок тортилади. Биринчи халтача чокдан 1 см ташлаб, худди шунақа иккинчи чок қўйилади ва ошқозон деворини ичкарига ағдар. туриб, биринчи чок устидан иплар тортилади. Қорин парда кесмаси қирғоклари найча атрофида ошқозон деворига тикиб қўйилади. Жароҳат қаватма-қават тикилади.

Топровер бўйича ўтказиладиган гастростомия. Қорин бўшлиғи 6—8 см узунликдаги чап трансректал кесма билан очилади. Ошқозоннинг олдинги девори конус шаклида операция жароҳатиг.



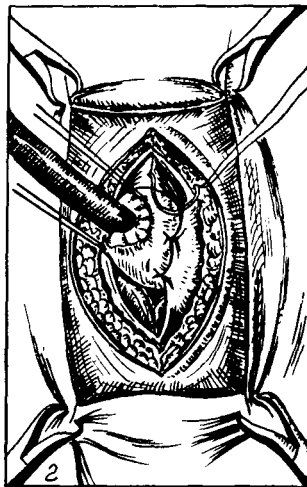
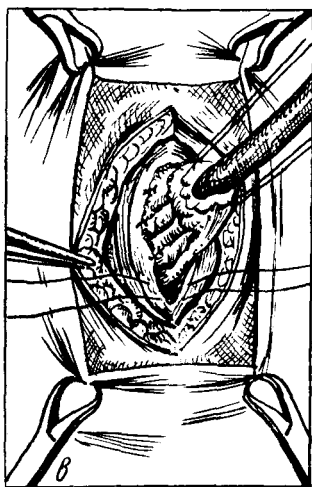
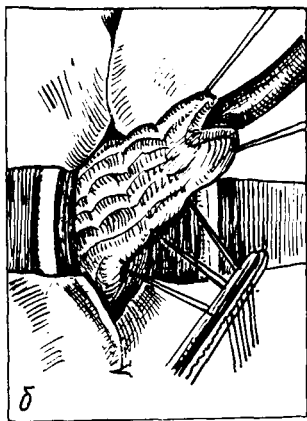
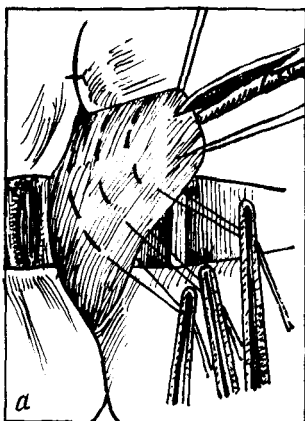
188- расм. Витцел бўйича гастростомия.

а — канал ҳосил қилишнинг бошланиши; б — резина найчанинг ички охирини ошқозон бўшлиғига чўктириш; в — гастропексия; канал соҳасида париетал қорин парда кесмаси қирғокларини ошқозон девори билан бирлаштириш.

чиқарилади. Ҳосил қилинган конуснинг учига иккита ипак лигатура — туткичлар қўйилади. Туткичлардан пастрокда ошқозоннинг чўзилган деворига учта концентрик халтача ипак чоклар: биринчиси туткичлардан 1,5—2 см масофада, иккинчиси ва учинчилари — бири-бирдан 1,5 см масофада қўйилади. Халтача чоклар тортилмайди, балки қисқичлар билан ушлаб олинади. Ошқозон девори туткичлар оралиғида 1 см масофада кесилади. Тешикка тегишли диаметрдаги резина дренаж найчаси киритилади. Халтача чоклар, биринчисидан бошлаб, навбатма-навбат тортилади, натижада найча ошқозон деворидан ҳосил бўлган сунъий канал ичида бўлиб қолади.

Ошқозон девори пастки халтача чок сатҳида тугунчали чоклар билан париетал қорин пардага тикилади. Бу парда кесмаси қирғокларининг қолган қисми иккинчи халтача чок сатҳида бутунлай тикиб қўйилади. Ошқозон девори қорин тўғри мускулининг апоневротик қинига тикилади (189- расм). Учинчи қатор чок билан ошқозон девори терига шундай тикиладики, бунда ошқозоннинг кавариб чиқадиган шиллиқ қавати терига қўйилиши ва доимий лабсимон тешик шакллантиришда бемалол терига тикилиши мумкин. Қолган масофада тери жароҳати тикиб қўйилади. Шу заҳотиёқ ёки бирмунча вақт кейинроқ беморни шу тешик орқали овқатлантириш мумкин.

Гастроэнтероанастомоз. Қўрсатмалар. Ошқозоннинг пилорик қисми операция қилинмайдиган (қилиб бўлмайдиган) ўсмалар,



189- расм. Топровер бўйича гастростомия.

а — ошқозоннинг конус шаклида чиқариб олинган олдинги деворига учта халтача чок қўйилган, ошқозон ичи очиш; б — ошқозон бўшлиғига резина найча киритилган, халтача чоклар боғланган; ошқозоннинг олдинги девордан цилиндр ҳосил қилинган; в — ошқозон гастростомик цилиндрини паретал қорин пардага тикиб қўйиш; г — гастростомик цилиндрини қорин тўғри мускулига ва кинининг олдинги варағига тикиб қўйиш.

жуда ҳолдан кетган беморларда пилоруснинг чандикли торайиши.

Бемор чалқанча ётқизилади.

Оғриксизлантириш. Наркоз, маҳаллий анестезия.

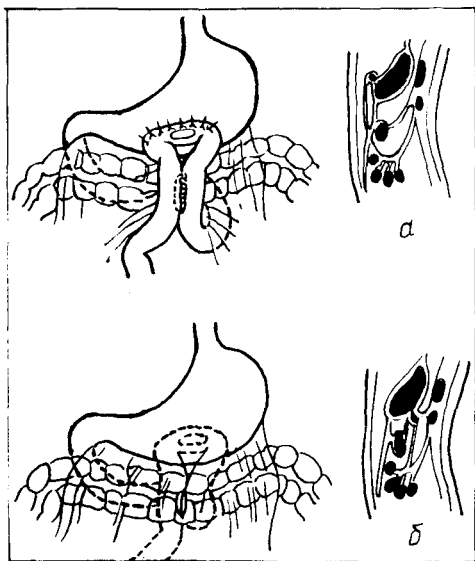
Чамбар ичак олди олдинги гастроэнтероанастомози (Николадони — Вёльфлар бўйича) юқори ўрта кесма билан қорин бўшлиғи очилганидан кейин катта чарви кўндаланг чамбар ичак билан биргаликда жароҳатга чиқарилади. Ингичка ичак сиртмоғи ўн икки бармоқ — оч ичак эгрилигидан тахминан 50 см масофада олинади ва

қўндаланг чамбар ичакдан олд томонда ошқозон деворига олиб келинади. Олиб келувчи ҳалқа кардиал бўлимга яқин жойда ошқозоннинг кичик эгрилигида ипак чоклар билан, олиб кетувчи ҳалқа эса — пилорик бўлимга яқинроқ жойда, ошқозоннинг катта эгрилигида маҳкамланади (фиксация қилинади) ва орқа қатор сероз-мускул чоклари қўйилади. Иккала четдаги иплардан ташқари барча иплар кесилади. Ошқозон бўшлиғи кесиб очилади, сўнгра ингичка ичак ҳам ўртасидан, унинг тутқичига тескари томонда, сероз-мускул чокидан 0,75 см ташлаб кесиб очилади. Ошқозоннинг ичидаги масса сўриб олинади, ичакнинг ичи ҳам қуригилади. Анастомознинг орқа қирғоқлари (лаблари)га барча қаватлар орқали ўзлуксиз кетгут чоклар қўйилади, олдинги қирғоқларига эса — Шмиденнинг ичига қайтарилган (ағдарилган) ўзлуксиз кетгут чоклари қўйилади, сўнгра анастомознинг олдинги деворига иккинчи қатор тугунчали сероз-мускул ипакли чоклари қўйилади. Кейин Браун бўйича ичаклараро анастомоз шакллантирилади. Бу ичакнинг олиб келувчи ва олиб кетувчи ҳалқалари оралигида ёнбошини-ёнбошига қилиб аввал қўйилган гастроэнтероанастомоздан пастдаги 10—15 см масофада қўшимча тешик ҳосил қилиш демакдир. Ичаклараро ўзаро тешикнинг орқа, сўнгра эса олдинги қирғоқлари икки қатор чоклар билан тикилади. Анастомознинг кенглиги ичак диаметридан бирмунча энлироқ бўлиши лозим. Энтероанастомоз нуқсонли айланма ҳосил бўлишининг олдини олиш мақсадида қўйилади. Қорин деворидаги жароҳат қаватма-қават тикилади (190- расм, а).

Чамбар ичак орқали орқа гастроэнтероанастомози (Геккер — Петерсон бўйича). Ингичка ичак ҳалқаси ўн икки бармоқ — оч чоклар эгрилигидан 15—20 см масофада олинади. Қўндаланг чамбар ичак тутқичи Риолан ёйидан пастда, қон томирсиз соҳада вертикал йўналишда кесилади. Ошқозоннинг олдинги деворига қўйилган чап қўл билан ичак тутқичидаги тешикка ошқозоннинг орқа девори (бўрттириб) чиқарилади. Ичак ҳалқаси ошқозон ўқиға нисбатан вертикал йўналишда ошқозонга иккита чок билан маҳкамланади: олиб келувчи ҳалқа кичик эгриликка, олиб кетувчи ҳалқа эса катта эгриликка яқин жойда маҳкамланади. Ошқозон-ичак ўртасидаги тешик юқорида баён этилган усул бўйича ёнбошини-ёнбошига қилиб қўйилади (190- расм, б).

Нуқсонли айланманинг олдини олиш учун олиб келувчи ҳалқани анастомоздан 2—3 см юқорида деворига тугунчали чоклар билан тикиб қўйиш лозим, бунинг натижасида анастомоз қорин бўшлиғининг пастки қаватига ўтиб қолади.

Нуқсонли айланма. Бу овқат массасининг ошқозондан чиқиб кетиш ҳаракатининг бузилишидир. Бунинг оқибатида овқатнинг бир қисми ичакка тушмайди, балки ошқозонда, ўн икки бармоқ ичакда ва оч ичакнинг олиб келувчи тиззасида, уларни қўзиб кенгайтириб, ушланиб қолади. Нуқсонли айланма келиб чиқишининг икки тури тафовут қилинади: биттасида овқат массалари ошқозоннинг пилорус қисми орқали ўн икки бармоқ ичакка тушишда давом этади, у ердан эса гастротомик тешик орқали тагин ошқозонга



190- расм. Олдинги (а) ва орка (б)
гастроэнтероанастомоз схемаси.

бир-бирига ёпишиб қолишига ва ёпишган деворлар орасида тўсикчалар (шпоралар) ҳосил бўлишига, уларнинг ўзаро тешикка туртиб чиқиши ва олиб кетувчи тиззага кириш жойини бекитиши, шу туфайли овқат массаларини олиб келувчи тиззага итариб чиқаришига ҳам эътибор берилди. Аммо эндиликда шпораларнинг ҳосил бўлиши, нуқсонли айланмани келтириб чиқарувчи сабаблардан кўра, унинг оқибати сифатида юзага келиши тан олинмоқда.

Анастомознинг тораёиб қолишига узоқ муддатли яллиғланиш жараёни ва унинг операциядан кейин чўзилган ошқозоннинг ҳажми кичрайиб қолганлиги туфайли силжиши сабаб бўлади (191- расм).

Ошқозоннинг тешилган ярасини тикиш. Юқори ўрта лапаротомия ўтказилади. Кўпинча ошқозоннинг олдинги девори пилорус бўлимида жойлашадиган периферик тешик аниқланади ва у ошқозон ўқиға нисбатан кўндаланг йўналишда қўйилган сероз-мускул чоклари билан тикилади, шундан кейин иккинчи қатор сероз-мускул чоклари ҳам худди шу йўналишда қўйилади. Электросўргич ва курук сочиклар билан қорин бўшлиғи жароҳатидан ошқозон ичидаги массалар ва суюқлик олиб ташланади. Қорин деворидаги жароҳат қаватма-қават тикилади.

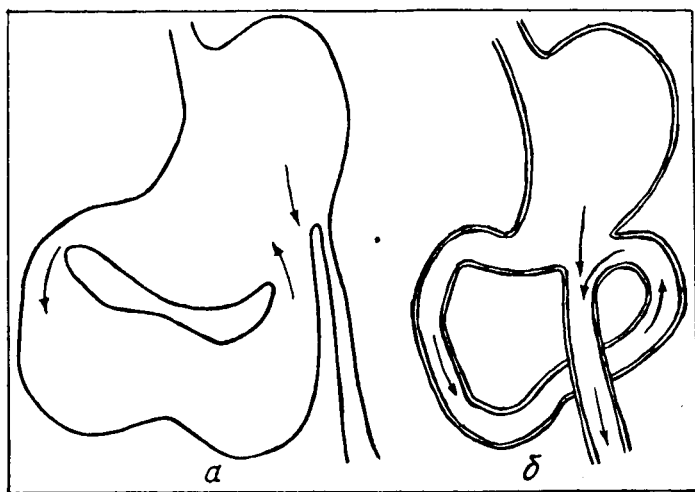
Ошқозон резекцияси (192- расм). К ў р с а т м а л а р . Ошқозон ва ўн икки бармоқ ичакнинг асоратли яралари, ўсмалар, ошқозоннинг жароҳатланиши.

Бемор чалқанча ётқизилади.

Оғриксизлантириш. Наркоз.

ўтади; бошқасида — овқат массалари ошқозондаги тешик орқали тикилган оч ичакнинг олиб кетувчи тиззасига эмас, балки олиб келувчи тиззасига тушади, кейин ўн икки бармоқ ичакка ўтади ва у ерда ушланиб қолади, баъзан пилорус орқали қайтадан ошқозонга тушади.

Нуқсонли айланманинг келиб чиқиш сабаблари турлича ва ҳозирги кунгача узил-кесил аниқланмаган. Авваллари бунга ошқозон билан ичакнинг нотўғри, «антиперистальтик» йўналишда улангани сабаб бўлади, деб тушунтиришган. Ҳозирги вақтда эса, бунга унчалик аҳамият берилмайди. Шунингдек, олиб келувчи ва олиб кетувчи тиззаларнинг



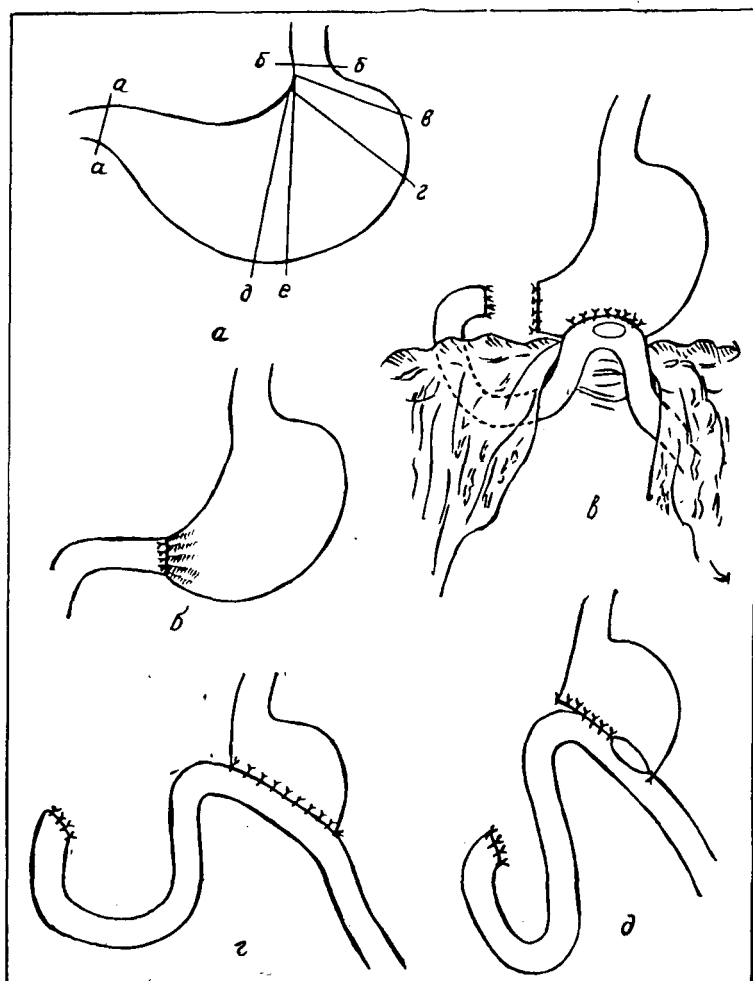
191- расм. Гастроэнтероанастомоз (схема).

а — нуқсонли доира (айлана); б — ошқозондан эвакуация тўғри юзага келмоқда.

Ошқозон резекциясини биринчи марта 1879 йилда Пеан, 1881 йилда Бильрот ўтказган.

Бильрот I бўйича операция техникаси. Юқори ўрта лапаротомия ўтказилади. Ошқозон ва кўндаланг чамбар ичак жароҳатга чиқарилади, ошқозон-чамбар ичак бойламини таранглаштириш учун улар икки томонга тортилади. Қонни тўхтатувчи букилган қисқич бойламда ҳосил қилинган тешикка киритилади, унинг учи билан боғланиши керак бўлган чап ошқозон-чарви артериясидан бирмунча нарида бойлам тешилади. Қисқич браншларини кенгайтириб (узоқлаштириб), бойламдаги тешик катталаштирилади. Ассистент ҳудди шунақа қисқични рўпара томондан киритади ва бойламни томирлар билан биргаликда қисиб олади. Жарроҳ ўз қўлидаги қисқич браншларини очади ва бойламнинг шу бўлимини ассистент томонидан қўйилган қисқичдан пастда 1,5—2 см масофада қисиб олади. Қисқичлар орасида бойлам кесилади. Шундай қилиб, ошқозон-чамбар ичак бойлами Кохер қисқичлари оралигида кесилган жойларга лигатура қўя туриб, бирин-кетин кесилади.

Ошқозоннинг катта эгрилиги чап томонига керакли масофада — резекциянинг белгиланган чегарасигача, ўнгга эса, ўн икки бармоқ ичакнинг бошланғич қисмигача сафарбар қилинади. Кичик эгриликни сафарбар қилиш учун ошқозоннинг орқа девори бўйлаб кўрсаткич бармоқ кичик чарвига ўтказилади, тўмтоқ йўл билан унда ошқозоннинг антрал бўлими сатҳида тешик ҳосил қила туриб, ошқозоннинг ўзи чапга ва пастга тортилади. Кичик чарвининг қон томирсиз қисми кесилади. Ўнг, сўнгра чап ошқозон артерияларига иккитадан лигатура қўйилади ва улар оралигида томирлар кесилади. Ошқозонни сафарбар қилиш жараёнида чап ошқозон артериясининг



192- расм. Ошқозон резекциялари схемаси.

а — ошқозонни чизиклар оралигида олиб ташлаш; б — ошқозоннинг Габерер модификацияси-
даги Бильрот I бўйича резекцияси схемаси; в — Бильрот II бўйича; г — Рейхель — Полна бўйича;
д — Гофмейстер — Финстерер бўйича.

марказий қирқимиға лигатура қўйиш анча жавобгар масъулиятли пайт ҳисобланади. Кичик чарвининг сафарбар килинган жойига иккита қисқич қўйилади, улар орасида ошқозон-жигар бойлами керакли масофада кесилади.

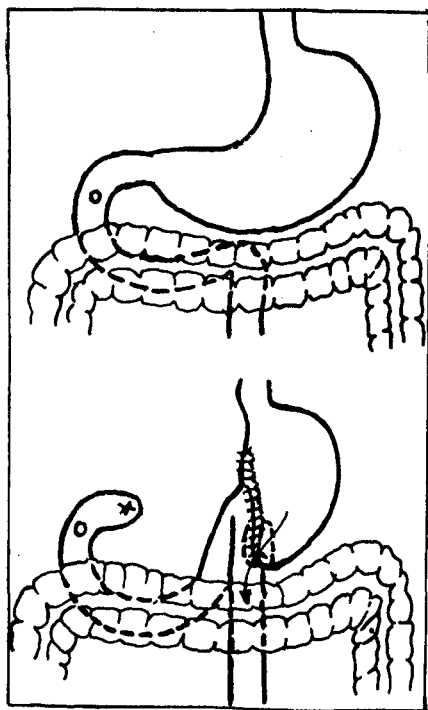
Ошқозонни кесишни унинг проксимал охиридан бошлаган яхши. Шу мақсадда режалаштирилган резекция сатҳида катта эгрилик томонидан ошқозоннинг ўқиға перпендикуляр равишда анастомознинг эниға қисқич қўйилади. Иккинчи қисқич билан ошқозоннинг

қолган қисми (энига) кичик эгрилик томондан қисиб олинади. Бу қискичлардан дисталроқда ошқозоннинг олиб ташланадиган қисмига қисадиган Пайер жоми ёки узун Кохер қискичи қўйилади. Пайер жоми қирғоғи бўйлаб ошқозон кесилади. Ўн икки бармоқ ичакнинг бошланғич қисмига ичак жомлари ёки иккита Кохер қискичлари қўйилади, уларнинг орасида ичак кесилади ва препарат олиб ташланади. Ошқозон ва ўн икки бармоқ ичак чўлтоқларига йод настойкаси билан ишлов берилади.

Ошқозоннинг юқори қисми кичик эгрилик томондан икки қаватли чок билан Альберт бўйича қирғоқ чоки ва Ламбернинг сероз-мускул чоклари билан тикилади. Ошқозонда қолдирилган тешик кенглиги ўн икки бармоқ ичак энидан кенгроқ бўлиши керак. Кейин ошқозон билан ўн икки бармоқ ичак оралиғида охирина-охирига улаш бўйича ўзаро туташган тешик ҳосил қилинади. Дастлаб Черни бўйича сероз-мускул тугунчали чоклар анастомознинг орқа қирғоқларига, сўнгра узлуксиз кетгут чок ўзаро туташ тешикнинг орқа, кейин эса олдинги ярим айланаси бўйлаб шиллик пардага қўйилади. Анастомоз торайиб қолмаслиги учун чок узлуксиз узилган бўлиши лозим. Охирида — анастомознинг олдинги сегментига тугунчали ипак чоклар қўйилади. Бунақа тикишда анастомознинг торайиши кузатилмайди. Учала чок туташган соҳада ўзаро туташ тешикнинг юқори бурчагида, ошқозон ва ичакнинг олдинги холда орқа деворлари қамраб олинади. Чок боғланади. Шундай қилиб, анастомознинг энг кучсиз (бўшашган) жойи тикилади. Жароҳат қаватма-қават тикилади.

Бильрот-II бўйича ошқозонни резекция қилишнинг Гофмейстер — Финстерер Модификациясидаги техникаси (193-расм). Юқори ўрта лапаротомия ўтказилади. Ўн икки бармоқ ичак ва ошқозоннинг катта ва кичик эгриликлари бўйлаб сафарбарлик худди Бильрот-I усулидагидек бажарилади.

Оч ичакнинг бошланғич ҳалқаси қорин бўшлиғидан чиқариб олинади ва ўн икки бармоқ-оч ичак эгрилигидан 18—20 см ташлаб, унинг туткичи орқали қонни тўхтатувчи



193- расм. Бильрот II бўйича Гофмейстер — Финстерер модификациясидаги ошқозон резекцияси схемаси.

тўғри қискичга олинган кетгут ип ўтказилади. Қўндаланг чамбар ичак туткичининг томирси соҳасида вертикал кесма билан тешик ҳосил қилинади, у орқали ингичка ичак ҳалқаси қориннинг юқори қаватига қўчириб ўтказилади ва ошқозонга олиб келинади. Ўн икки бармоқ ичакка пилорусдан пастроқда ичак жоми ёки Кохер қискичи, ундан юқориқоққа эса, сиқадиган жом қўйилади. Қискичнинг юқори қиргоғи бўйлаб скальпель билан ўн икки бармоқ ичак кесилади. Кесма қирғоқлари йод настойкаси билан артилади, ошқозон чўлтоғи доқа сочиқча билан ўралади ва юқорига олиб қўйилади.

Ўн икки бармоқ ичак чўлтоғи тешиб ўтадиган косибча чок билан тикилади, қискич браншлари очилади, у чиқариб олинади, узлуксиз чок эса тортилади. Ўн икки бармоқ ичак чўлтоғини янада чуқурроққа ботириш учун Z-симон ва циркуляр халтача чок қўйилади ёки иккита ярим халтача қўшимча сероз ипак чоклар билан қўйилади.

Серо-сероз чоклар қўйилгандан кейин ўн икки бармоқ ичак чўлтоғини ошқозон ости беши капсуласига тика туриб, унинг кейинги перитонизацияси давом эттирилади.

Белгиланган резекциянинг чап чегарасига мослаштириб иккита каттиқ қискич қўйилади. Улардан бири ошқозон деворини 2—3 см масофада қамраб олиб, иккинчиси эса, катта эгрилик томондан биринчисига рўпара қилиб, режалаштирилган анастомознинг энига мос қилиб қўйилади.

Ошқозоннинг олиб ташланадиган қисми чапда юқорига қўтарилади ва Пайер жоми билан ушлаб, кесиб олинади. Кичик эгрилик томондан ошқозон чўлтоғи қискич тағида тешиб ўтадиган гемостатик чоклар билан катта эгрилик томондан қўйилган қискичнинг охиригача тикилади. Ошқозон чўлтоғининг иккала девори орқали кетгут ипни ўтказа туриб, чок қўйилади. Кичик эгрилик томондаги қискич ечиб олинади ва ўша ипнинг ўзи билан чўлтоқ тескари йўналишда тикилади. Кичик эгрилик тугунчали сероз-мускул чок билан тикилади, ошқозон чўлтоғининг қиргоғи билан кичик эгрилик орасида ҳосил бўладиган бурчак шу чок ичига секин-аста ботирилади. Юқори қаватга чиқарилган ингичка ичак ҳалқаси чўлтоқнинг орқа деворига шундай қўйиладики, бунда унинг олиб келувчи охири кичик эгриликда, олиб кетувчи охири эса катта эгриликда бўлиши лозим.

Худди шу ҳолатда ичак ошқозонга тугунчали ипак сероз-мускул чоклар билан тикиб қўйилади; операция майдончасини стерилланган сочиқчалар билан яхшилаб чегаралаб қўйиб, қўйилган чоклар чизигига параллел равишда (чокдан 4—5 мм нарида) оч ичак ичи кесиб очилади. Ичакнинг сероз пардаси скальпель билан, шиллик пардаси эса қайчилар билан кесилади. Ошқозон чўлтоғининг қискич билан ушлаб олинган жойи кесиб олинади. Электр сўргич билан ошқозон ичидаги масса олиб ташланади. Кейин узлуксиз кетгут чок аввало анастомознинг орқа лабларига барча қаватлар орқали қўйилади. Анастомоз орқа лабларини тикишни тугатиб, Шмиденнинг ичига ағдариладиган чоки ёрдамида анастомознинг олдинги лабларига чок қўйиш давом эттирилади. Социқлар ва қискичлар олиб

ташланади. Анастомознинг олдинги ярим айланасига тугунчали ипак чоклар қўйилади.

Ўзаро туташ тешикнинг юқори бурчагида, учала чок тўқнашган энг ишончсиз жойда қўшимча чок қўйилиб, у билан ошқозоннинг олдинги, сўнгра орқа деворлари ва ичак девори камраб олинади. Ошқозон ичидаги масса ичакнинг олиб келувчи охирига тушиб қолмаслиги учун ичак ошқозоннинг ёпик қисмига Гофмейстер бўйича тикиб қўйилади. Ичакнинг олиб келувчи охири юқорироқда бўлади ва овқат муқаррар равишда унинг олиб кетувчи тиззасига тушади.

Райхель — Полиа — Бальфур модификациясида ошқозоннинг Бильрот II бўйича резекцияси (192- расм). Юқорида баён этилганидек, ошқозон резекция қилингандан кейин ўн икки бармоқ ичак бутунлай тикилади. Ошқозоннинг тикилмаган қисмига ингичка ичак олиб келинади ва олиб келувчи охири билан кичик эгрилик йўналиши бўйлаб қўйилади, олиб кетувчи охири эса катта эгрилик бўйлаб жойлаштирилади. Сўнгра оч ичак билан ошқозон орасига унинг бутун эни кенглигида ўзаро туташ тешик ўрнатилади.

Резекциянинг бу тури ҳозирги вақтда жуда кам қўлланилади, чунки ошқозоннинг бутун ичи бўйлаб анастомоз қўйганда фақатгина овқат ошқозондан ичакка тез тушиб қолмай, балки катта миқдордаги ўт (сафро) ошқозонга отилиб чиқади, бу эса беморларда ошқозон соҳасида оғриқ хиссини уйғотади.

Қорин бўшлиғи органларини операция қилишнинг янги усуллари- дан бири ошқозон-ичак йўлининг электр жарроҳлик асептик анастомози усулидир (С. С. Кочнев ва бошқалар, 1982).

Бильрот-II бўйича ошқозон резекциясида асептик электр жарроҳ- лик анастомозини бажариш техникаси.

1. Сафарбар қилинган ошқозон юқorigа ва чап томонга ташлаб қўйилади ва катта ҳамда кичик эгриликлардаги тутқичлар ёрдамида икки ёнга кенгайтирилади.

2. Оч ичак ҳалқаси иложи борича унинг ўн икки бармоқ ичакнинг қорин парда орқаси қисмига ўтиш жойига яқин жойда олинади. Буни амалга ошириш учун кўпинча қўшимча равишда Трейтц бойламини қонсиз йўл билан сафарбар қилишга тўғри келади. Шундан сўнг, ичак ҳалқаси кўндаланг чамбар ичак тутқичидаги тешикка ўтказила- ди.

3. Терминолатерал гастроеюнал анастомозни қўйиш иши ингичка ичакни Трейтц бойламига яқин жойда ошқозоннинг орқа деворига кичик ва катта эгриликлар томонидан иккита сероз-мускул чок- тутқичлар билан бўлажак анастомознинг энига маҳкамлашдан бошланади. Анастомоз торайиб қолишнинг олдини олиш учун улар оралиғига тугунча чоклар қўйилади.

4. Чок-тутқичлар ипларини кенгайтириб (тортиб) туриб, ошқозон билан ичак деворлари орасига узлуксиз сероз-мускул чоклар қўйилади. Унинг устидан иккинчи қават узлуксиз серо-сероз чок қўйилади.

5. Ҳосил бўлган икки қаватли сероз-мускул чок устидан катта эгрилик томондан ошқозонга узунчоқ ва тишсиз Бильрот қисқичи қўйилади.

6. Кейин кичик эгрилик томондан ошқозонга рўпарадан қисқичга зич тақаб, тикадиган ускуна (УО) қўйилади, ошқозон девори тикилади ва электр пичоқ билан ошқозоннинг сафарбар қилинган қисми кесиб олинади, сўнгра орган кичик эгрилигидаги чўлтоққа сероз-мускул чок қўйилади.

7. Қисқичнинг тагидан бўлажак анастомоз тешигига эҳтиётдан тикилган лигатура ўтказилади. Шундан кейин қисқич ечиб олинади, ошқозон девори эса ипнинг устидан қўшимча коагуляция қилинади.

8. Бўлажак анастомоз чизиги бўйлаб ва унга параллел равишда электр пичоқ билан ичакнинг сероз мускул қавати кесилади. Сўнгра шиллиқ қават ва шиллиқ қаватдаги циркуляр бурмалар оралигидаги бириктирувчи тўқимали тўсиқчалар яхшилаб коагуляция қилинади.

9. Шундан кейин ошқозоннинг олдинги деворига эҳтиётдан қўйилган тешиб ўтадиган лигатура устидан ва ингичка ичак нуқсон (дефект) лари қирғоғига узлуксиз сероз-мускул чок қўйилади.

10. Иккинчи қатор сероз-мускул чоклар қўйилгандан кейин бармоқлар билан ичак томондан коагуляция қилинган соҳа босилади ва анастомознинг ўтказувчанлиги тикланади.

Ваготомия. Яра касаллигини жарроҳлик йўли билан даволашда яқин вақтларгача ошқозоннинг дистал резекцияси кўпинча Бильрот-II усулининг модификацияларидан бири бўйича бажариладиган асосий танланган усули бўлиб қолди. Аммо гастроеюнал анастомоз қўйиш билан кечадиган катта резекция кўпинча овқат ҳазм қилиш физиологиясининг бузилиши сабаби ҳисобланади, бу эса адаптация механизмларининг етишмовчилигида пострезекцион (резекциядан кейин ҳосил бўладиган) синдромлар (демпинг-синдром, пептик яра, олиб келувчи халқа синдроми ва ҳоказолар) келиб чиқиши учун шарт-шароитлар яратиб беради. Шу туфайли ўн икки бармоқ ичакнинг яра касаллигини даволашда ваготомиянинг турли усуллари органни эҳтиёт қиладиган операциялар билан биргаликда кенг тарқала бошлади.

Адабиётларда кўпчилик муаллифлар ваготомиянинг қуйидаги турларини: ствол ваготомияси, селектив гастрал ваготомия, селектив проксимал ваготомияни тажрибада ва клиникада қўллаганлари ва уларнинг натижалари келтирилган.

Бемор организмнинг индивидуал хусусиятларига, ошқозоннинг секретор ва эвакуатор фаолиятига кўра, ҳар бир жарроҳ операциянинг шу бемор учун энг фойдали деб ҳисобланадиган усулини танлаши мумкин.

Ствол ваготомияси техникаси. Қорин ўрта лапаротомия билан очилади. Қорин парданинг диафрагмадан кардияга ўтадиган соҳаси кўндаланг йўналишда кесилади, қизилўнгач тўмтоқ йўл билан бармоқлар ёрдамида уни ўраб турган атрофдаги тўқималардан озод этилади, сўнгра унинг тагидан резина найча ўтказилади. Қизилўнгачни шу найча ёрдамида пастга тортганда сайёр нерв тармоқлари таранглашади. Бу тармоқлар таранг тортилган торга ўхшаб кардияга ўтади, одатда қизилўнгач бунда бўшашади.

Кардия пастга тортилган чоғда сайёр нерв тармоқлари таранглашади ва улар яхши пайпасланадиган бўлиб қолади. Бу нервлар таранг тортилган, юмалоқ бўлиб, улар бармоққа худди думалаб кетаётган чийратма ип (шнур) га ўхшаб сезилади. Олдинги (чап) сайёр нерв ёнида, ундан бирмунча чапда, одатдагидек, ошқозонга икки-учта ортиқча тармоқчалар ўтади.

Ствол ваготомиясида нервнинг барча аниқланган тармоқларидан узунлиги 2—3 см келадиган қисми кесиб олинади. Сайёр нервнинг озроқ толалари Лес бўёғи ёрдамида аниқланиши мумкин. Ствол ваготомияси трансторакал йўл билан очиб киришда (торакотомия чапдан VII ковурга оралиғида ўтказилади) бажарилиши мумкин.

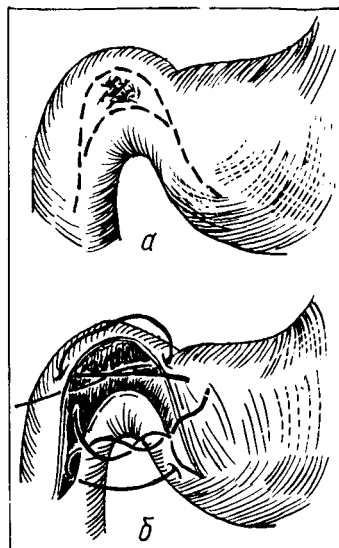
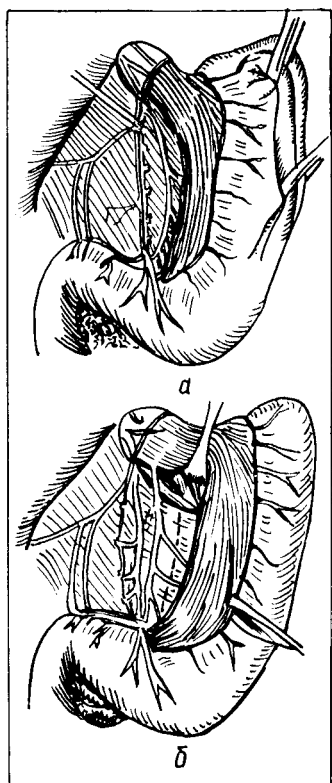
Селектив гастрал ваготомия техникаси. Ошқозоннинг кардиал бўлими ажратилади, унинг тубида қорин парда кесилади, қизилўнғач резина найча билан ўраб олинади ва пастга тортилади.

Олдинги сайёр нервдан чиқадиган 1—2 та тармоқчалар (*rami hepaticae*) жигар дарвозасига олиб боради, улар жигар-ошқозон бойлами таркибида (кичик чарвида), жигар пастки юзасига яқин жойдан ўтади. Одатда орқа (ўнг) сайёр нервдан битта тармоқ (*ramus coeliacus*) чиқиб, қорин чигалига боради, бу нервнинг энг йўғон тармоғидир, шунинг учун ҳам у тез топилади (қўзга ташланади). Бу тармоқ қорин чигали (туғуни) га ошқозон-ошқозон ости беги бурмаси таркибида, чап ошқозон артерияси ёнида, аммо артерияга тескари йўналишда ўтади.

Сайёр нервларнинг жигар ва қорин тармоқлари йўналишини кузатиб, шунингдек уларнинг жигар дарвозасига ва қорин туғунига «кириш» жойларини кидира туриб, препарат қилинади ва бу тармоқлар ўнг томонга сурилади. Сайёр нервларнинг ошқозоннинг олдинги юзасига борадиган қолган барча тармоқлари кесиб қўйилади.

Ҳозирги пайтда ўн икки бармоқ ичакнинг яра касаллигини жарроҳлик усули билан даволашда ваготомияни ошқозонни дренаж қиладиган бошқа операциялар билан биргаликда қўллаш муҳим аҳамият касб этади. Селектив проксимал ваготомия кенг қўлланади, чунки бу операцияда фақатгина адекват равишда кислота ишлаб чиқарилиши сусайтирилмасдан, балки ошқозоннинг мотор-эвакуатор ҳаракат фаолияти нормал ҳолатда қолади, анатомик жиҳатдан муҳим функционал аҳамиятга эга бўлган пилорус бузилмайди (Н. М. Кузин, П. М. Постолов, 1981).

Селектив проксимал ваготомия техникаси (СПВ). Операциянинг бу усули юқорида баён қилинган операциядан шу билан фарқ қиладики, бунда сайёр нервнинг ошқозоннинг антрал қисмига борадиган тармоқлари (*rami antral*) асраб қолинади. Иккита сабабга кўра антрал тармоқларни сақлаб қолишга эҳтиёж туғилади. Биринчидан, ошқозоннинг кислота ҳосил қиладиган соҳаси унинг ўрта ва юқори қисмларида жойлашган, антрал бўлимда эса хлорид кислота ишлаб чиқарилмайди. Иккинчидан, ошқозоннинг асосий мотор механизми антрал бўлимининг ўзидир, яъни органнинг



195- расм. Ошқозон жомининг Финней бўйича пластикаси.

а — П шаклидаги кесма; б — гастродуоденостомия

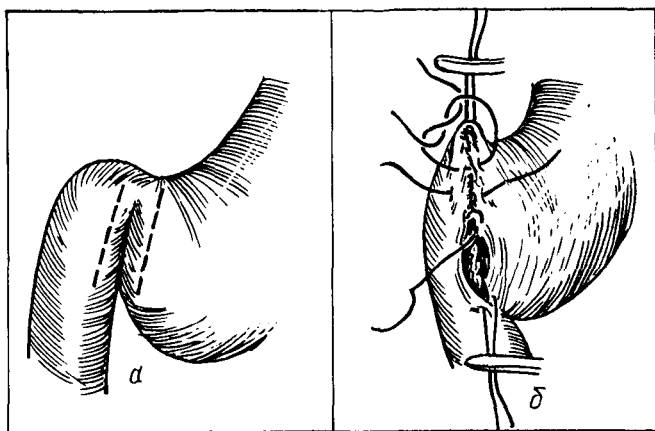
194- расм. Селектив проксимал ваготомия.

а — олдинги (чап) сайёр нервни кесиш; б — орқа (ўнг) сайёр нервни кесиш.

пастки учдан бир қисмидир. Шу туфайли кислота ҳосил бўлишини анчагина камайтириш ва антрал бўлимнинг иннервацияси (Латерже тармоғи)ни сақлаб қолиш орқали орган эвакуациясини тўлиқ таъминлаш учун ошқозоннинг проксимал бўлимларини денервация қилиш етарли бўлади. Бунинг учун ошқозон танаси ва антрал қисми орасидаги чегара соҳаси, унинг кичик эгрилиги йўналишига (боришига) каттиқ риоя қилган ҳолда кардия йўналишида препаровка қилинади.

Кичик чарви қадам-бақадам лигатуралар орасида кичик эгриликдан кардиянинг шундоқкина ўнг қирғоғига ажратилади. Бу манипуляция бир неча қаватда ўтказилади. Бу ердан препаровка чапга қизилўнгачнинг олдинги ва орқа юзаларидан кардиянинг чап қирғоғига давом эттирилади, қизилўнгачдан ошқозонга экстрамускуляяр ўтадиган барча толалар кесилади (194- расм).

Бу операцияни, агар стеноз бўлмасагина ошқозонни дренаж қилмасдан туриб бажариш мумкин. Стеноз бор бўлган тақдирда дренаж қилинадиган операция (Финней бўйича пилоропластика, Жабудей бўйича гастродуоденостомия ёки оддийгина гастроэнтероанастомоз) керакдир (195,196- расмлар).



196- расм. Ошқозон жомининг Жабулей бўйича пластикаси.
а — ошқозон ва ўн икки бармоқ ичакни кесиш; б — гастродуоденостомия.

ЖИГАР ВА ЎТ ЙЎЛЛАРИДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

Оператив очишнинг оқилона йўллари. Жигарда операция ўтказиш учун оператив очиб киришнинг жуда кўп усуллари таклиф этилган, шунга қарамасдан, ҳозирги кунда уларнинг айримларигина кенг қўлланади. Қуйидагилар энг оқилона усул ҳисобланади: юқори ўрта лапаротомия, Кер, Федоров, Рио-Бранко кесмалари, торакофренолапаротомия ва бошқалар.

Юқори ўрта лапаротомия — замонавий наркоз билан релаксантлар шароитида энг оддий ва кўпгина операциялар учун етарлича оператив очиш йўлини таъминлаб берадиган усулдир. Бу кесма тахминий диагносларда, жигар кўп жойдан жароҳатланганда ва жигарнинг чап ярмида бажариладиган операцияларда қўлланади.

Кер кесмаси жигарга очиб киришнинг энг яқин ва қулай йўли бўлиб, кўпинча аниқланган диагносларда даволаш мақсадлари учун бажариладиган операцияларда қўлланади.

Федоровнинг типик кесмаси ва унинг айрим ташқи ўзгартирилган турлари кўп ҳолларда ўт йўлларидаги операцияларда қўлланилади.

Рио-Бранко кесмасидан аслини олганда диагностик ўрта лапаротомиядан кейин ва жигар ёрилган тақдирдагина уни кенгрок очиш мақсадида мажбуран фойдаланилади.

Торакофренолапаротомияни жигарнинг ўнг ярми катта соҳада титилиб парчаланиб кетганда, пастки кавак вена жароҳатланганда ва жигарни резекция қилиш (гемигепатозэктомия) зарур бўлган ҳолларда қўллаш лозим (В. С. Шапкин, Ж. А. Гриненко, 1977).

Жигар операцияларида қон кетишини тўхтатиш усуллари. Жигар — ўта мўрт, тез жароҳатланадиган ва қон томирларга жуда

бой органдир. Огир қон кетиш хавфи туфайли жигар жарроҳлиги тараққиёти анчагина кечикди. Бу борада М. М. Кузнецов ва Ю. Р. Пенский (1894) лар тадқиқот ишлари олиб бордилар. Кейинчалик улар жигарга қўйиладиган чокларни баён қилган эдилар. Жигарнинг гемостатик чокларини такомиллаштириш борасидаги изланишлар ҳозирги кунга қадар давом этапти.

Жигар паренхимасидан кетаётган қонни узил-кесил (бутунлай) тўхтатиш учун механик, физикавий, кимёвий ва биологик усуллар, шунингдек, махсус гемостатик препаратлар таклиф этилган. Механик усуллар — жигарга тугунчали кетгут чокларни қўйиш, томирни жароҳатда боғлаш, жароҳат тампонадаси кабилар энг оддий ва ишончли сазовор усуллар ҳисобланади.

Махсус жигар чоклари ичида Кузнецов — Пенский, Джиордано, Оллен ва бошқалар чокларини алоҳида таъкидлаш мумкин. Кузнецов — Пенский чокининг моҳияти шундаки, бу чок қўйилганда жигар тўқимаси паренхимаси унинг бутун қалинлиги орқали иккита лигатура билан тикилади, у навбатма-навбат жигарнинг устки ва пастки юзаларига чиқарилади ва тортилмайди. Ипларнинг бири унинг юзага чиқарилган жойида кесилади, сўнгра эса алоҳида-алоҳида аралаш ипларнинг охирлари ўзаро боғланади ва тортилади. Шу туфайли бутун жигар тўқимаси ўз капсуласи устидан алоҳида-алоҳида чоклар қатори билан боғланган бўлиб қолади.

Одатдаги тўшак чокини чарви орқали ўтказиб қўйиш жигар атрофининг ўраб олиншига олиб келади ҳамда энг қулай ва ишончли бўлиб ҳисобланади. Чарвини оёқчаси билан бирга ишлатиш чокларнинг ситилиб кетишига йўл қўймайди ва яхшигина гемостазни таъминлайди.

Қон томирларни алоҳида (изоляция қилиб) боғлаш жигар чокига қўшимча сифатида қўлланади.

Жигар капиллярларидан қон кетганда қон кетишини тўхтатадиган физикавий усуллардан бири ҳисобланадиган иссиқ компрессларни қўллаш мумкин. Бунинг учун иссиқ физиологик эритма билан ҳўлланган дока сочикча жигар жароҳатига қўйилади ва 3—5 минут давомида маҳкам босиб турилади. Баъзан эса электр коагуляция тавсия этилади.

Қон кетишни тўхтатувчи биологик усуллардан кўпинча гемостатик хусусиятларга эга бўлган ва жароҳатланган жигар юзасига ёпишиб тез ўсиб, бирикиб кетадиган ҳамда яхшигина пластик материал ҳисобланадиган чарви тампонадасидан фойдаланилади.

Жигар чокини қўйишда «тагига солинадиган» материал сифатида, чарвидан ташқари юмшоқ ва ўроксимон бойламлар, консервацияланган соннинг кенг фасцияси (аллопластика), сўриладиган гемостатик пахта (А. А. Асланди, 1983) ва хоказолар қўлланади.

Жигардан қон кетишини тўхтатиш учун сунъий материаллардан терилён ва мамлакатимизда ишлаб чиқариладиган антимикроб сунъий метиленлар ҳам тавсия этилади, улар тўқималарга тез ўсиб кириб кетади, сезиларли яллиғланиш белгиларини пайдо қилмайди ва йирингли асоратлар бермайди (В. Л. Москвичев, 1973).

Сўнгги пайтларда жигар қўлтоғини УКЛ сингари ускуналар ёрдамида тикиш тўғрисида алоҳида таклифлар пайдо бўлди. Бу ҳам худди қўлда бажариладиган чоклар каби чок чизиги бўйлаб жойлашган йирик қон томирлар ва ўт йўллари тантал қискичлар ёрдамида босишга (сикишга) мўлжалланган, асосан жигар қирғоғи резекцияларида қўлланади.

Жигар чоки. Қўрсатмалар. Жигарнинг очик ва ёшиқ жароҳатлари, жигар резекциясининг якунловчи боскичи.

Оғриксизлантириш — наркоз.

Бемор чалқанча ётқизилади. Бел остига болиш қўйилади.

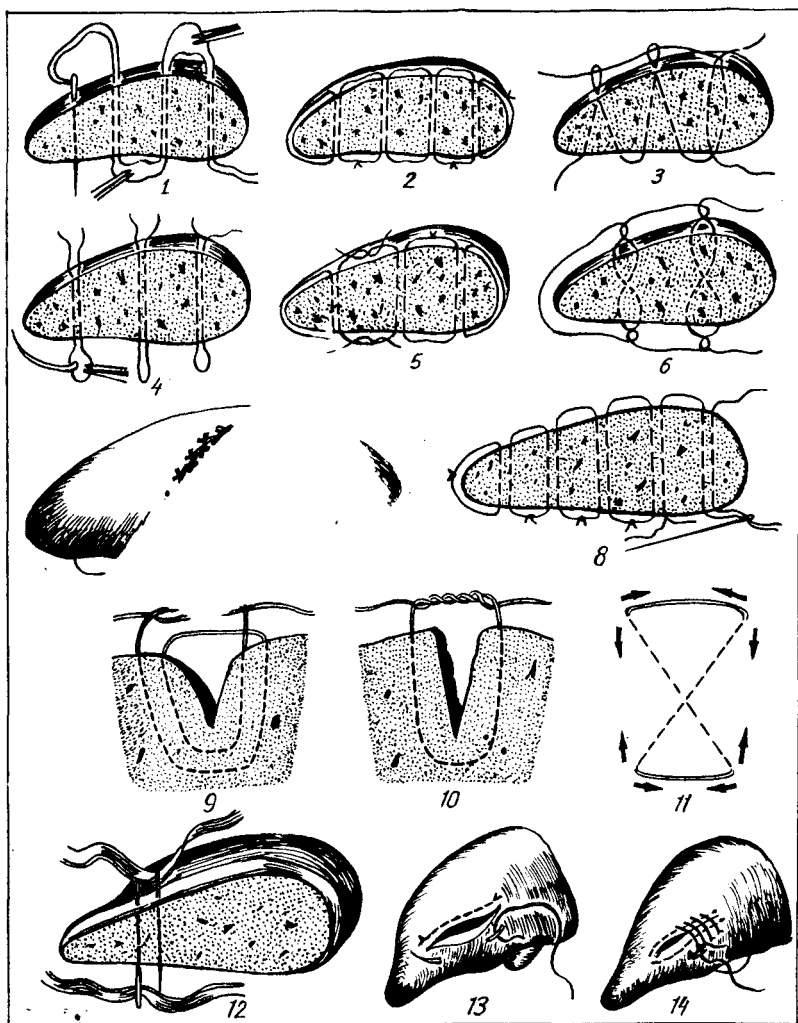
Операция техникаси. Қорин бўшлиғи юқори ўрта кесма билан, зарурат бўлганда эса унга қўндаланг ва киндик сатҳидан бир неча сантиметр баландликда қорин мускуллари орқали ўнг қовурга ёйига ўтадиган қўшимча кесма билан очилади.

Агар жигар жароҳатининг қирғоклари текис бўлса, унда ивиган қонни олиб ташлаш ва катта атравматик игна ёрдамида қатор кетгут чоклар қўйиш билан чегараланилади. Чок жароҳатнинг бир томонида, ундан 1,5—2 см (нарида) қўя бошланади, игна ва ип жароҳатнинг тагидан ўтказилади ва жароҳатнинг нариги томонида ҳам унинг қирғоғидан 1,5—2 см масофада тешиб чиқарилади. Барча чоклар қўйилганидан сўнг иплар боғланади. Чоклар ситилиб кетмаслиги учун улар жароҳат юзалари бир-бирига теккунга қадар тортилади. Қўп қон кетиши билан кечадиган катта жароҳатларда чарви билан пластика қилинади; кесиб олинган эркин чарви бўлаги ёки оёқчали чарви жароҳат юзалари ораллиғига қўйилади ва шундан сўнг жигар тўқимаси ва чарви орқали ўтадиган тугунчали кетгут чоклар қўйилади (197- расм).

Тўпланиб қолган ўт ва қонни эвакуация қилиш учун жигар жароҳатига дока билан ўралган дренаж найча қўйилади. Дренаж қўлтиқ ости чизиги бўйлаб, қовурга ёйи остида қилинган махсус тешиқ орқали ташқарига чиқарилади. Қорин бўшлиғи ўт ва қондан яхшилаб тозаланади ва қаватма-қават бутунлай тикилади.

Ўт пуфагига тешиқ қўйиш — холецистостомия. Қўрсатмалар. Ўткир деструктив холециститлар, холангитлар, ангиохолитлар ва хоказоларда ўт пуфагини олиб ташлаш бемор ҳаётини хавф остида қолдирадиган бўлганда.

Қорин бўшлиғи қийшиқ қўндаланг кесма билан очилади. Ўт пуфаги ва йўллари текширилади. Пуфак эркин қорин бўшлиғидан тампонлар воситасида яхшилаб чегараланади ва пункция қилинади, бунда унинг ичидаги масса максимал даражада сўриб олинади. Сўнгра ўт пуфаги унинг туби соҳасида кесиб очилади ва конкретлар олиб ташланади. Пуфак ва умумий ўт йўллари ўтказувчанлиги текширилади. Пуфак бўшлиғига дренаж киритилади ва унинг атрофига ҳалтача чок қўйилади, бу чок кесма қирғокларини ичига қайирган ҳолатда дренажга тортилади. Ўт пуфаги девори унинг бутун атрофи бўйлаб мумкин қадар жароҳатнинг латерал қирғоғига яқинроқ қилиб париетал қорин пардага тикилади. Маҳкамланган



197- расм. Жигарга чок қўйиш усуллари.

1 — Кузнецов ва Пенскийларнинг гемостатик чоки; 2 — Овре чоки; 3 — Жиордано чоки; 4 — Лабокко чоки; 5 — Опел чоки; 6 — Варламов чоки; 7 — Замошин чоки; 8 — Бетанелли чоки; 9 — Телков чоки; 10 — Грицишин чоки; 11 — ситилиб кетмаслиги учун қўйилган қўшимча кавик чоклар; 12 — жигар жароҳатини пластик материал билан тампонлаш; 13 — тушак чоки тури; 14 — комбинирланган чок қўйиш.

пуфакнинг икки ёнидаги бўшлиқларга тампонлар қўйилади, жароҳатнинг қолган жойлари эса қаватма-қават тикилади (198- расм).

Супрадуоденал холедохотомия. Умумий ўт йўли унда тош (ёки тошлар) бўлсагина кесиб очилади. Қорин бўшлиғи ўнг қовурга ёйи бўйлаб (Федоров бўйича) ўтказиладиган бурчак ёки қийшиқ кесма билан очилганидан сўнг бармоқлар билан текширилиб, тош бор-

йўқлиги аниқланади. Тошлар ўт йўлининг ўн икки бармоқ ичак усти (супрадуоденал) қисмига сурилади; унинг тагига чап қўлнинг кўрсаткич бармоғи олиб келинади, у билан тош фиксация қилинади ва ўт йўли девори олдинга ва ўнгга бўрттирилади. Чегаралайдиган тампонада амалга оширилади. Ўт йўли тошнинг устидан ўтказиладиган бўйлама ёки кўндаланг кесма билан очилади, тош чиқариб олинади ва жигар-ўт пуфағи йўли зонд ёки бармоқ билан текширилади (199- расм).

Бунда умумий ўт йўлининг унинг ўн икки бармоқ ичакка тушиш жойи ўтказувчанлигига алоҳида эътибор берилади.

Холедохни бармоқ билан ёки зонд ёрдамида текшириш ҳар доим ҳам, жумладан, унинг терминал бўлими ҳақида тўлиқ ахборот бера олмайди. Шунинг учун иложи бўлган тақдирда албатта холецистохолангиография ўтказиш лозим. Сўнгра умумий ўт йўлига Кер бўйича Т-шаклидаги дренаж қўйилади ёки А. В. Вишневский бўйича ён томонида тешиги бўлган дренаж киритилади, унинг охири қорин деворидаги алоҳида тешик орқали ташқарига чиқарилади. Дока тампонлар қўйилади ва қорин деворидаги кесма дренаж найчаси ва тампонларгача бутунлай тикилади.

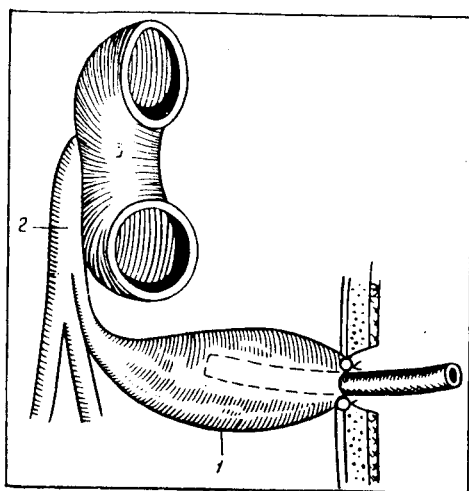
Ўтнинг ўн икки бармоқ ичакка келиб тушиши мутлақо бузилганида холедоходуоденоанастомоз қўйилади.

Ўт пуфағини олиб ташлаш — холецистэктомия. Қўрсатмалар. Сурункали қайталаб турадиган холециститлар, ўт пуфағининг ўткир яллиғланишлари, қорасон касаллиги (гангрена), пуфакнинг тешилиши, шунингдек унинг ўсмалари.

Бемор чалқанча ётқизилади. Қўкрак қафасининг пастки бўлими тагига болиш қўйилади.

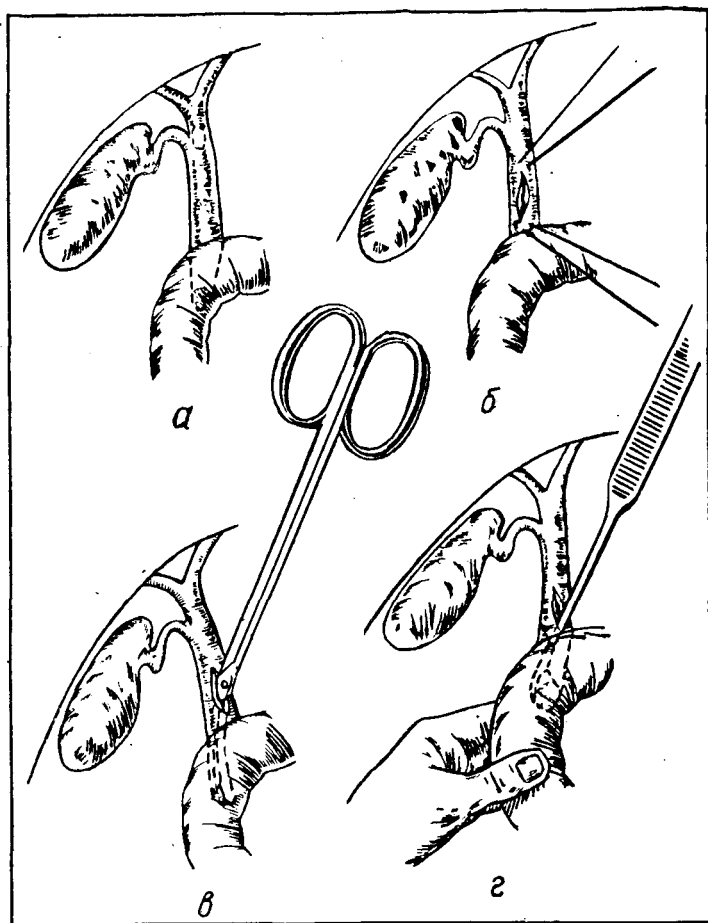
Қорин бўшлиғи С. П. Федоров, Кохер, Кер кесмалари билан очилади. Жигар ўнг бўлағи юқорига бир оз кўтарилади, кўндаланг чамбар ичак эса пастга босилади. Ўт пуфағи икки хил усулда: унинг бўйнидан ёки тубидан олиб ташланади.

Биринчи усулда висцерал қорин парда унинг жигардан ўт пуфағининг икки ёнига ўтиш жойида, пуфак ўриндигидан 2 см масофада кесилади, пуфак жигардан ажратилади. Қлетчаткани итариб туриб, умумий ўт йўли ва унга келиб тушадиган ўт йўлининг жойи очилади. Жароҳатнинг юқори бурчагидан пуфак ва жигар ўт йўллари



198- расм. Ўт пуфағи тешиги (схема).

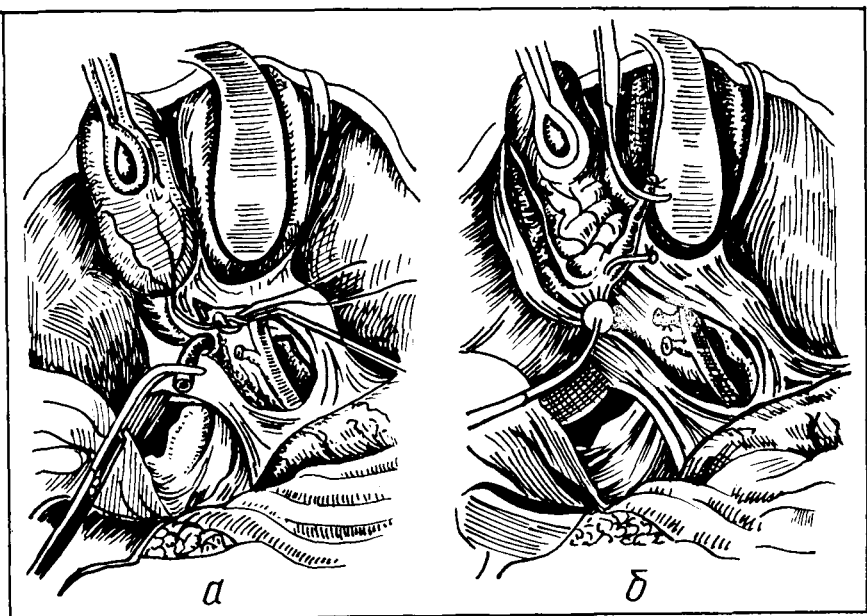
1 — ўт пуфағи жароҳатга тикиб қўйилган ва унга дренаж киритилган; 2 — умумий ўт йўли; 3 — ўн икки бармоқ ичак.



199- расм. Ўт йўлини кесиб очиш (Е. В. Смирнов схемаси).

а — умумий ва жигар ўт йўллари турли соҳаларининг тошлар билан бекилиб қолиши; б — иккита чок тутқич оралигида умумий ўт йўли очилган; в — учи қайрилган махсус корнцанг билан тошни олиб ташлаш; г — тошни махсус қошиқча билан олиб ташлаш.

оралигида ўнгга ва бирмунча юқорига йўналган пуфак артерияси топилади. У алоҳидаланади (изоляция қилинади), иккита ипак лигатура билан боғланади ва лигатуралар орасида кесилади. Лигатурага тасодифан пуфак артерияси тармоғини берадиган ўнг жигар артериясини қўшиб олишдан эҳтиёт бўлиш керак. Пуфак ўт йўли ажратилади, умумий ва пуфак ўт йўлларининг қўшилиш жойидан 0,5 см масофада ипакли лигатура билан боғланади. Лигатурадан периферик томонга букилган Бильрот қискичи қўйилади. Пуфак ўт йўли қискич ва лигатура орасида кесилади, унинг чўлтоғига йод эритмаси суртилади, пуфак олиб ташланади (200- расм).



200- расм. Холецистэктомия.

а, б — ўт пуфагини бўйинчасидан олиб ташлаш; в — ўт пуфагини тубидан олиб ташлаш.

Пуфак олиб ташлангандан сўнг унинг ўриндиги соҳасида қорин парда варақлари ўриндик бўйлаб узлуксиз ёки тугунчали кетгутли чоклар билан тикиб қўйилади. Чўлтоқка резина дренаж ва дока тампонлар қўйилади, уларнинг бир томони операция жароҳати орқали чиқариб қўйилади. Болиш олиб ташланади, қорин деворини бўшаштириш учун тананинг юқори қисми бир оз кўтарилади ва операция жароҳатини ёпишга киришилади. Қорин девори қаватма-қават тикилади: узлуксиз кетгут чоклар билан қорин парда, тугунчали кетгут чоклар билан кесилган мускуллар ва қорин тўғри мускули кини девори, тугунчали ипак чоклар билан тери тикилади.

Ўт-тош касаллигини операция йўли билан даволашда, жароҳнинг вазифаси ўт пуфаги каби факат зарарланган ўчоқни олиб ташлашдан иборат бўлмайди. Балки жигар ўт йўлларининг ахволи тўғрисида аниқ тасаввурга эга бўлиш ва бармоқ ёки асбоблар



ёрдамида текшириб кўриш (операция столида холангиография) натижасида умумий ўт йўлининг эркин ўтказувчанлигига ишонч ҳосил қилиш ҳам керак. Жарроҳ анатомик ўзаро муносабатларни яхши кўра билиш имкониятига эга бўлиши ва умумий ўт йўлини, айниқса, унинг ретродуоденал қисмини бармоқлари билан яхшилаб пайпаслаши лозим.

Операциядан кейин рўй бериши мумкин бўлган асоратлар (ўт-тош касаллигининг қайталаши, перитонит келиб чиқиши, ўт окма тешикларининг шаклланиши, операциядан кейинги даврда қон кетиши, чокларнинг ушланмаслиги ва ҳоказолар) нинг олдини олиш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Холецистэктомия операцияси ўтқир деструктив холецистит (ўт пуфаги флегмонаси, қорасон (гангрена-си) ва эмпиемаси, пуфакнинг тешилиши ва бошқалар) ёки чекланган перитонит туфайли ўтказилган бўлса, унда операция жарроҳнинг фикрича, қорин бўшлигининг энг енгил жароҳатланиши мумкин бўлган (нозик) соҳаларига дока тампонлар ва дренаж найчаларини олиб келиб қўйиш билан тугатилади.

Жигар резекцияси. К ў р с а т м а л а р . Қатор ҳолларда жигарнинг жароҳатланиши оқибатида қон кетишини тўхтатиш учун унинг жароҳатланган қисмини резекция қилиш талаб қилинади. Шунингдек, резекция жигар ўсмаларида ҳам қўлланади.

Жигар резекциясининг икки хил усули фарқ қилинади: атипик — органнинг бир қисмини унинг бўлакли ёки сегментар тузилганини ҳисобга олмаган ҳолда олиб ташлаш; анатомик — органнинг бир қисмини унинг сегментар тузилишини ҳисобга олган ҳолда ва қон томири кам оралиқлар чизиги бўйлаб (сегментар резекция) олиб ташланиши лозим бўлган сегмент ёки жигар бўлаги оёқчасидаги қон томирлар ва ўт йўлини олдиндан боғлаб, олиб ташлаш.

Кўрсатиб ўтилган иккала резекция турларининг афзаллиги ва камчилиги ҳам бор. Олиб ташланадиган соғлом тўқима ҳажми нуктаи назаридан қараганда атипик резекция анча тежамлидир. Бундан ташқари, анатомик резекцияга қараганда тезроқ ва олдинроқ бажарилади. Аммо резекциянинг бу турида хавфли ва бошқариб бўлмайдиган қон кетишлар, шунингдек, қолдирилаётган соғлом сегментлар қон томир ва ўт йўлларининг боғланиши туфайли уларда некрозлар келиб чиқиши мумкин.

Анатомик резекциянинг афзаллиги шундаки, аввало операциянинг бу турида олиб ташланадиган жигар паренхимасининг ҳажми атипик резекциядагидан кўра кўпроқ бўлса-да (чунки ушбу ҳолларда зарарланган ўчоқдан катъи назар, резекция сегмент ёки бўлак чегарасида бажарилади), операция пайтидаги гемостаз яхши бўлади.

Жигар бўлаги анатомик резекциясининг асосий моментлари қуйидагилардан иборат:

- жигарнинг олиб ташланадиган қисмидаги глиссон оёқчаси элементларини ажратиш ва боғлаш;
- кавал дарвозаларда жигар веналарини боғлаш;
- жигарни бўлаклараро ёриқда кесиш;
- жароҳат юзасини ёпиш.

Жигар резекцияларида кўп қон кетиш хавфи бўлади, шунингдек очилиб турган чўлтоқ орқали эмболия рўй берса, жигар веналари кесилади, ана шулар туфайли бундай операциянинг анча мукаммал усуллари ишлаб чиқиш зарур бўлиб қолди.

Америкалик жарроҳлар Шаве Пеон ва Гонзалес (1970) жигарни вақтинчалик 20 минутга қон айланишдан чиқариб ва пастки қавак венага шиширилган манжеткали шунт ўтказиб, жигарни резекция қилиш операцияси моделини таклиф қилдилар. Эндокавал шунт қўйиш, пастки қавак венани диафрагма устида унинг ичига шишириладиган манжеткани киритиб ёпиш, шу туфайли жигар тўқимаси кесилгандан сўнг ҳаво эмболиялари хавфини йўқотиш, шунингдек, жигардан кетаётган қонни хусусий жигар артерияси, дарвоза венаси қуйиладиган жойдан пастда сиқиш орқали камайтириш мақсадларини қўзғайди. Қон операция пайтида пастки қавак венанинг жигар усти ва жигар ости бўлимларидан эндокавал зонд орқали шунтга ўтиб кетади.

Хулоса қилиб шуни таъкидлаш керакки, яъни жигар операцияларида қон кетишига қарши курашда, биринчи навбатда чарви тешиги орқали ўтказилган бармоқ ёки юмшоқ қисқич билан жигар-ўн икки бармоқ ичак бойлампидан ўтадиган жигар томирларини босиш (сққиш) каби оддий усул ҳақида ҳам унутмаслик керак.

О. К. Скобелкин (1979) паренхиматоз органлар операцияларида СО₂ лазер нусларининг қўлланиши тўғрисида маълумот беради. Аммо бу нусларнинг қўлланиши қон кетишини тўхтатиш муаммоларини тўла ҳал қила олмайди, чунки унинг коагуляциялаш хусусияти кесиладиган қон томирларининг диаметри 2 см дан кўп бўлмаган ҳолдагина самара беради, холос. Анча йирик томирлардан қон олишда лазер қўлланишига қарамасдан уларни тикиш материаллари билан боғлаш орқали қонни тўхтатишга тўғри келади, бу эса ҳар доим ҳам истаган натижани беравермайди.

Жигарнинг эхинококкэктомияси. Жигар, эхинококк кистасининг энг кўп жойлашадиган жойи ҳисобланади. Эхинококкэктомиянинг қуйидаги турлари тафовут қилинади:

— киста ўриндигини дренажлаш билан кечадиган очиқ — икки моментли ва бир моментли тур;

— киста ўриндигини капитонаж қилиш, марсупилизациялаш билан, фиброз қирғоқларини кесиш билан; фиброз қирғоқларни ташқарига ағдариб, киста ўриндигини биологик тампонада қилиш билан кечадиган ёпиқ тур;

— бутун хитин қафасини суғуриб олиш билан; паразитни фиброз капсула билан нуклеация қилиш билан кечадиган тур;

— орган резекцияси билан понасимон резекция; сегментар резекция; лобэктомия (орган бўлагини олиб ташлаш) билан кечадиган тур.

Жигар эхинококкида оператив очиш йўли қандайдиган кўра диафрагма ёки қорин девори орқали ўтказилиши мумкин.

Эхинококкэктомия саккизинчи — тўққизинчи қовурғалар оралиги орқали ҳам диафрагма гумбазининг тушиб кетаётган жойини

олдиндан кўкрак деворига тикиб қўйиш йўли билан амалга оширилиши мумкин. Бунда кистанинг жойлашган ўрнини аниқ билиш муҳимдир. Кўпинча жарроҳлар жигар ва ўт йўллари операциялари учун мўлжалланган ва қорин орқали ўтказиладиган кесишлардан фойдаланадилар.

Айтиб ўтилган усуллардан ҳар бирининг яхши ва ёмон томонлари бор, бу усуллар барча касалликларда қўлланиладиган ягона яроқли усул ҳисобланиши мумкин эмас.

Жигар эхинококкэктомиясининг дренаж қўйиш билан кечадиган очик усуллари шифокорларнинг кўпчилигига қўл келди, аммо улар беморларни узоқ муддатгача стационарларда ушлаб туришни талаб қиладилар, чунки бунда йирингли ва ўтли оқма яралар вужудга келиши мумкин.

Айрим олимлар фаол ташвиқот қиладиган ёпиқ усуллар, даволаш муддатлари ва операциядан кейин беморларни парваришлаб бориш хусусиятлари бўйича фойдали бўлса-да, уларни бажариш учун бари бир жарроҳнинг жуда малакали бўлишини талаб этади.

Жигар эхинококкозини муваффақиятли даволаш эрта диагноз қўйиш, операция усулини тўғри танлаш ва уни ўз вақтида бажариш, шунингдек, операцияни ўтказувчи врач (жарроҳ) малакасига ва беморни операциядан кейинги даврда қандай парвариш қилишга боғлиқ бўлади.

ОШҚОЗОН ОСТИ БЕЗИДА ҚИЛИНАДИГАН ОПЕРАЦИЯЛАР

Қўрсатмалар. Ошқозон ости безининг шикастланиши, ўсмалар, ўткир панкреатитлар ва панкреонекрозлар ва ҳоказолар.

Оғриксизлантириш. Маҳаллий анестезия ёки наркоз.

Бемор чалқанча ётқизилади, бели тагига болиш қўйилади.

Гепато-панкреатик мажмуанинг ва айниқса ошқозон ости бези билан унга ёндош томирларнинг топографоанатомик ва функционал хусусиятлари ҳамда органларнинг қорин парда орқаси бўшлиғида чуқур ётиши туфайли уларнинг касалликларида дифференциал диагноз қўйиш ва операция қилиш жуда қийин бўлади.

Ошқозон ости безида бажариладиган барча операцияларни куйидаги гуруҳларга бўлиш мумкин:

— паллиатив операциялар — безнинг иноперабел ўсмаларида айланиб ўтадиган анастомозлар ҳосил қилиш; ички дренаж қўйиш; без капсуласини кесиш ва чарви халтасини дренаж қилиш;

— ярим радикал операциялар — ошқозон ости безининг ёнбош кесмалари, катта дуоденал сўргич раки туфайли трансдуоденал резекция қилиш;

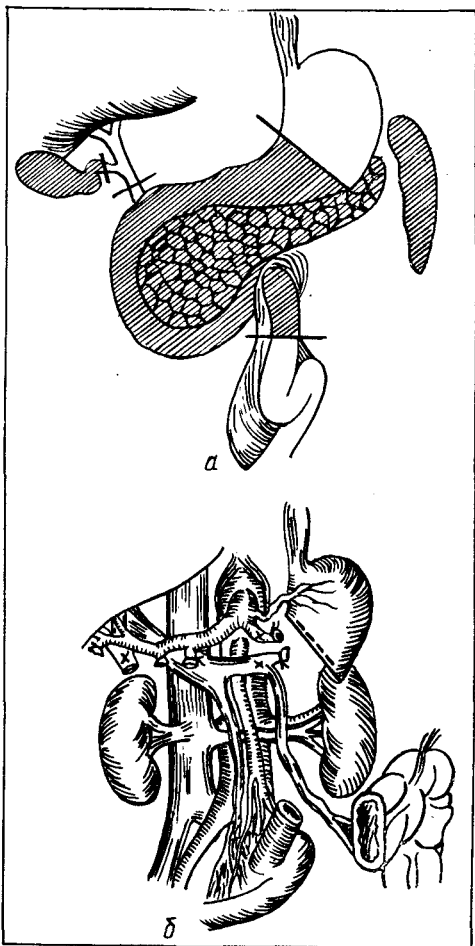
— радикал операциялар — панкреадуоденал резекция (201- расм); ўсмаларда ва шикастланиш туфайли орган ёрилганда безнинг танаси ва дум қисмини олиб ташлаш; Лангерганс оролчасидаги кистани, аденомани олиб ташлаш.

Чарви халтасини дренаж қилиш. Кўрсатмалар. Ўткир деструкцияли панкреатитнинг перитонит белгилари билан кечиши.

Ўнг қовурга ости соҳасига ўтиб кетадиган юқори ўрта лапаротомия ўтказилиб, ошқозон чамбар ичак бойлами кесилади, бунинг учун ошқозон юқорига кўтарилади, кўндаланг чамбар ичак пастга тортилади. Олдин кўндаланг чамбар ичак туткичи ва жигар-ўнг икки бармоқ ичак бойламига 0,5 % ли новокаин эритмаси юборилади. Капсулани кесмасдан туриб (капсулани кесганда без қўшимча шикастланади ва жараён тарқалиб кетиши мумкин), безнинг атрофини ўраб турган тўкимага ва уни ўраб турган париетал қорин пардага новокаиннинг 0,25 % ли эритмаси ва 50 000 ТБ трасилол юборилади. Чарви халтаси томондан ошқозон ости безига бўшгина қилиб 2—3 та дока тампон ва дренаж олиб келинади. Ошқозон-чамбар ичак бойлами алоҳида-алоҳида чоклар билан тампон ва дренажгача тикилади ва сўнгра париетал қорин пардага тикиб қўйилади.

Панкреатоеюностомия. Кўрсатма. Панкреатик чиқарув йўлининг ошқозон ости бези бошчаси ёки бўйинчаси соҳасида бекилиб қолиши. Туташ ўзаро тешик ҳосил қилишнинг икки хил усули мавжуд — ёнбошини-ёнбошига ва охирини-охирига. Ёнбош ўзаро тешик учун бўйлама кесма билан панкреатик чиқарув йўли без танаси соҳасида кенг очилади ва узлуксиз чок ёрдамида кўндаланг чамбар ичакнинг орқасидан олиб келинган ингичка ичак халтасидаги аналогик тешик қирғоғи билан туташтирилади (уланади).

Даваль бўйича панкреатоеюностомия. Ошқозон ости безининг дум қисми 4—5 см га кесиб олинади ва безнинг ҳосил бўлган чўлтоғи



201- расм. Тотал панкреатодуоденэктомия.
а — олиб ташланиши керак бўлган комплекс штрихланган;
б — операция тугатилгандан сўнг қорин бўшлигининг орқа деворида қолдирилаётган муҳим ҳосилдир.

(панкреатик чиқарув найи тешиги билан бирга) охирига ингичка ичак ҳалқаси уланиб тикилади. Ичакнинг узлуксизлигини тиклаш учун энтероанастомоз қўйилади.

Тотал панкреатэктомияда кейинчалик умумий ўт йўлини ингичка ичак ичига (тешигига) тикиш билан (холедохоеюноанастомоз бевосита дуоденогастроанастомоз амалга оширилади.

Тотал панкреатэктомиядан кейинги барча операциялар ошқозон ичак йўлининг овқат ҳазм қилиш ва эвакуатор фаолиятини тиклашга йўналтирилган бўлади.

Спленэктомия. Кўрсатмалар. Талоқнинг шикастланиши ёрилиши, касалликлари (эхинококкоз, спленомегалия ва бошқалар)

Чап қовурга ости соҳасида шу томондаги қовурғалар ёйи: параллел қилиб қийшиқ кесма ёки юқори ўрта лапаротомия ўтказилади. Илмоқчалар билан қовурга ёйи юқорига тортилади диафрагма-талоқ бойлами топилади. Бойлам кесилганидан сўн талоқ жароҳатга чиқариб олинади. Корин бўшлиғида қон тўпланган бўлса, аввало қонни тўхтатувчи ишончли қисқич талоқ оёқчасига қўйилади. Фақат шундан кейингина юқорида баён қилинган усу билан орган жароҳатга чиқарилади. Талоқни жароҳатга чиқариш мақсадида, ошқозон-талоқ ва ошқозон-чамбар ичак бойламларини кесишга киришилади. Бунинг учун талоқ чапга, ошқозон эса ўнгга тортилади.

Ошқозон-талоқ бойлами қисқичларда бўлиб-бўлиб кесилади тикилади ва боғланади. Чап қўл бармоқлари билан талоқ оёқчас ушлаб олиниб, тўмтоқ йўл билан ундаги артерия ва вена ажратилади. Органнинг қон билан тўлишини камайтириш учун олдин артери боғланади. Ошқозон-талоқ бойламида, талоқ артериясидан ошқозоннинг тубига борадиган қисқа артериялар тармоқланганлиги туфайли, лигатура артерияларнинг асосий стволлига эмас, балки унинг тармоқларига, иложи борица талоқ дарвозасига яқин жойд қўйилади. Бу билан ошқозон ости беши дум қисмининг жароҳатланиш хавфи йўқотилади. Артерия боғланганидан сўнг худди шу йў билан иккала лигатура оралиғида талоқ венаси боғланади. Қисқичлар орасида битишмалар кесилади, улар боғланади ва талоқ оли ташланади. Чап қовурга ости соҳасига одатда дренаж киритилади. Операция жароҳати бутунлай қаватма-қават тикилади.

ТЕКШИРИШ УЧУН САВОЛЛАР

1. Корин олдинги ёнбош деворининг соҳаларига бўлиниши.
2. Корин олдинги-ёнбош деворининг топографияси — қаватлари, қон биле таъминланиши, иннервацияси, лимфа айланиши.
3. Корин тўғри мускули қинининг тузилиши.
4. Корин оқ чизигининг топографик анатомияси, киндик ва киндик ҳалқас уларнинг амалий аҳамияти.
5. Чов каналининг топографик анатомияси, унинг жарроҳлик учун аҳамияти
6. Уруғ тизимчасининг тузилиши.
7. Корин олдинги-ёнбош деворининг чурралари. Чуррани кесиш ҳақида тушун
8. Чов чурраларидаги операциялар. Чов каналини унинг олдинги ва ор деворларини мустаҳкамлаш орқали пластик қилиш усуллари.
9. Туғма қийшиқ чов чурралардаги операциянинг хусусиятлари.

10. Кисилган чурралардаги операция техникаси хусусиятлари.
11. Киндик ва қорин оқ чизиги чурраларидаги операциялар.
12. Сон чурраларидаги операциялар.
13. Операциялардан кейин пайдо бўлган чурралардаги операциялар.
14. Қорин бўшлигининг каватларга бўлиниши. Уларнинг ўзаро туташishi.
15. Қорин парда ҳосилалари — халталар, чарвилар, ичак тутқич бўшлик (синус)лари, ёнбош (ён) каналлар ва уларнинг амалий аҳамияти.
16. Жигарнинг топографик анатомияси — қон айланишининг хусусиятлари, жигарнинг қовурғалар остидаги фиксацияси, ўт пуфаги топографияси.
17. Ошқозон ва ўн икки бармоқ ичакнинг топографик анатомияси.
18. Талок ва ошқозон ости безининг топографик анатомияси.
19. Йўғон ичак ва чувалчангсимон ўсимтанинг топографик анатомияси. Мак-Бурней ва Ланц нукталари.
20. Ингичка ичак ва унинг туткичи топографик анатомияси. Ўн икки бармоқ-оч ичак эгрилиги.
21. Қорин бўшлиғи органларига жаррохлик йўли билан очиб киришнинг турлари. Қорин бўшлигини кесиб очиш — лапаротомия.
22. Қорин бўшлиғи пункцияси, лапароцентез, лапароскопия.
23. Ичак чоки қоидалари, унинг турлари ва техникаси.
24. Ичаклараро анастомоз турлари: охирина-охирига, ёнбошини-ёнбошига, охирина-ёнбошига улаш, уларнинг афзалликлари ва камчиликлари. Ингичка ичак резекцияси.
25. Йўғон ичак резекцияси, йўғон ичакка чок қўйиш хусусиятлари.
26. Йўғон ичакка сунъий тешик қўйиш учун кўрсатмалар ва унинг техникаси.
27. Ғайритабиий орка чиқарув тешиги.
28. Аппендэктомия — кўрсатмалар, оператив очиш йўллари, чувалчангсимон ўсимтани одатдаги ретроград ва лигатура усуллари билан олиб ташлаш техникаси.
29. Гастростомия — овқат қабул қиладиган ошқозон тешиги: кўрсатмалар, техникаси, операция турлари.
30. Гастроэнтероанастомоз — кўрсатмалар, техникаси, операция турлари.
31. Ошқозоннинг тешилган ярасини тикиш.
32. Бильрот-I ва Бильрот-II усуллари ва уларнинг модификациялари бўйича ошқозонни резекция қилиш. Операция техникаси, Бильрот-I ва II усулларининг афзалликлари ва камчиликлари.
33. Ваготомия — кўрсатмалар, турлари, техникаси, ваготомияга замонавий илм-фан нуктаи назаридан қараш.
34. Жигар ва ўт пуфагини оператив йўл билан очиш усуллари.
35. Жигар жароҳатларида паренхиматоз қон кетишини тўхтатиш.
36. Жигарга чок қўйиш техникаси.
37. Ўт пуфагидаги операциялар — холецистостомия, холецистэктомия.
38. Ошқозон ости безидаги операциялар — резекция, чарви халтасини дренаж қилиш.
39. Спленэктомия — талокни олиб ташлаш учун кўрсатмалар, операция техникаси.

Адабиётлар

- Авдей Л. В. Клиника и хирургическое лечение холецистита. — Минск: 1963. 223-б.
- Вахидов В. В. Лечение эхинококковой болезни. — Мед. жур. Узбекистана, 1979, № 12, 3—10-б.
- Воскресенский Н. В. Горелик С. А. Хирургия грыж брюшной стенки. — М.: Медицина, 1965. — 32-б.
- Исаков Ю. Ф., Долецкий С. Я. Детская хирургия. — М.: Медицина, 1971. — 432-б.
- Кирпатовский И. Д. Кишечный шов и его теоретические основы. — М.: Медицина, 1964. — 17-б.
- Кочнев О. С., Ким И. А., Валеев А. Г. и др. Электрохирургические анастомози желудочно-кишечного тракта. — Хирургия, 1982, № 12, 111—113-б.
- Кукуджанов Н. И. Прямые паховые грыжи. — М.: Медицина, 1969. — 440-б.
- Лидский А. Т. Симптоматическая диагностика хирургических заболеваний. — М.: Медицина, 1973. 228-б.

Петров Б. А. Хирургия внепеченочных желчных протоков.— М.: Медицина, 1971. 200- б.

Петровский Б. В. Микрохирургия.— М.: Навка, 1976.— 187- б.

Практическое руководство по хирургической анатомии и оперативной хирургии для студентов медицинских институтов В. В. Кованов тахрири остида М.: Медицина, 1971.— 383- б.

Самохвалов В. И., Брехов Е. И., Кудрявцев Б. И. и др. Применение лазера в хирургии органов брюшной полости.— Военно-медицинский журнал, 1982, № 11, 46—47- б.

Хирургическая анатомия живота. А. Н. Максименков тахрири остида.— Л.: Медицина, Ленинградское отд-е, 1972, 688- б.

Юдин С. С. Этюды желудочной хирургии.— 2-е изд.— М.: Медицина, 1965.— 270- б.

Х б о б

ҚОРИН ПАРДА ОРТИ БЎШЛИҒИ ОРГАНЛАРИДАГИ АСОСИЙ ОПЕРАЦИЯЛАР

ҚОРИН ПАРДА ОРТИ БЎШЛИҒИНИНГ ТОПОГРАФИК АНАТОМИЯСИ

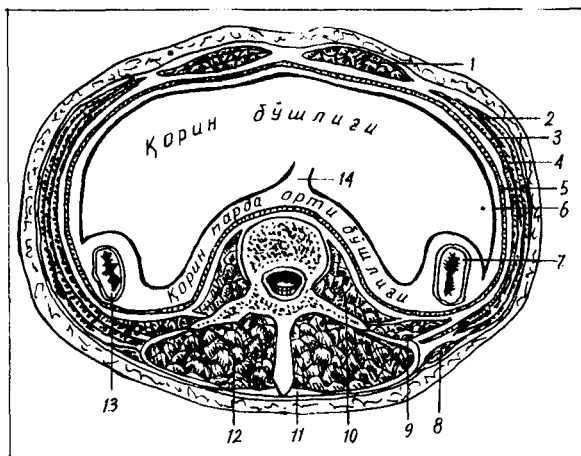
Қорин парда орти бўшлиғи, олдиндан қорин парданинг париетал варағи ва оркадан бел соҳаси мускуллари ораллигида жойлашган органлар ва ёғ тўқимасидан ташкил топган мажмуадан иборатдир (202, 203- расмлар).

Бел соҳаси ташқаридан ёпқич тўқималар билан қопланган бўлиб, унинг пастки бўлимида ёғ клетчаткасининг бел-думба ёғ ёстикчаси деб аталадиган қўшимча қатлами мавжуддир.

Бел соҳаси мускуллари иккита гуруҳ бўлиб жойлашган: медал, бу гуруҳга *m. erector spinae*, *m. quadratus lumborum* ва *psaos major* лар киради; латерал, бу гуруҳ кенг мускуллар — қориннинг ташки, ички қийшиқ ва кўндаланг мускулларидан ташкил топган. Улар ташқи томондан бел соҳасининг хусусий фасцияси — *fascia lumbos dorsalis* билан, ички томондан эса, қорин айланма ички фасциясининг давоми — *fascia endoabdominalis* билан қопланган бўлади.

Қорин парда орти фасцияси (*fascia retroperitonealis*) иккита варақдан (*fascia prerenalis* ва *fascia retrorenalis*) ташкил топган бўлиб, у қорин парда орти клетчаткасини учта мустақил бўлимга бўлади (204- расм). Буйраклар ва сийдик йўллари атрофидаги буйрак олд ва орқа фасциялари варақлари орасида буйрак олд клетчаткаси бўшлиғи — *раганерһгон* жойлашган бўлиб, у сийдик йўллари бўйлаб *парауретһриум* шаклида давом этади. Буйрак атрофида *раганерһгон* нинг йирингли жараёни — паранефрит рўй бериши мумкин. Қўтарилувчи ва тушувчи йўғон ичакларнинг орқа юзаларига, орқа томондан буйрак олди фасцияси билан чегараландиган чамбар ичак олди клетчаткаси *рагасолон* ёндошиб туради. Бу клетчаткада келиб чиқадиган йирингли жараёнга параколит дейилади.

Қорин парда орти соҳасида эркин ётадиган ва аортани, пастки кавак венани ўраб турадиган клетчатка шу соҳанинг хусусий



202- рasm. Қорин бўшлиғи ва қорин парда орти бўшлиғи қориннинг кўндаланг кес-масида (схема).

1 — m. rectus abdominis; 2 — m. obliquus externus abdominis; 3 — m. obliquus internus abdominis; 4 — m. transversus abdominis; 5 — fascia endoabdominalis; 6 — париятал қорин парда; 7 — colon ascendens; 8 — m. latissimus dorsi; 9 — m. quadratus lumborum; 10 — m. psoas major; 11 — fascia thoracolumbalis (fascia lumbodorsalis BNA); 12 — m. erector spinae (m. sacrospinalis BNA); 13 — colon descendens; 14 — ингичка ичкалар туткичи илдизи.

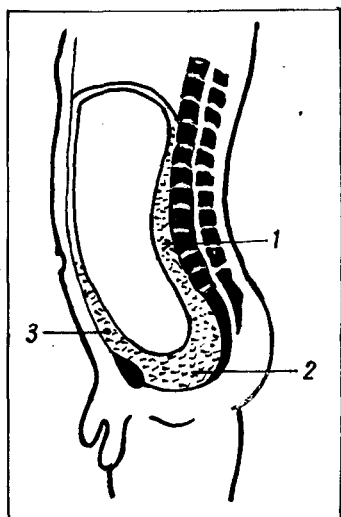
клетчаткаси — *textus cellulosus retroperitonealis* номини олган ва катта амалий аҳамиятга эгадир, чунки бу ерда қорин парда орти флегмонаси ва гематомалар ҳосил бўлиши мумкин.

Қорин парда орти клетчаткаси қориннинг олдинги деворидаги қорин парда олди клетчаткаси билан ва пастда эса кичик чанок клетчаткаси билан туташади.

Қорин парда бўшлиғида қуйидаги органлар: буйраклар, буйрак усти безлари, сийдик йўллари, қорин аортаси ва пастки кавак вена, уларнинг тармоқлари ҳамда олиб келувчи шахобчалари, нерв чигаллари жойлашган (205- рasm).

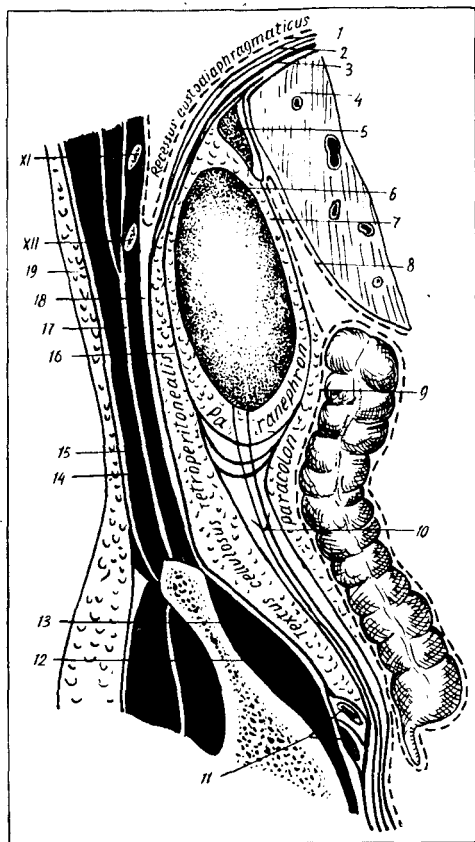
Буйраклар XII кўкрак ва I — II бел умурткалари сатҳида жойлашган. Улар учта — ички, фиброз (*capsula fibrosa*), ўрта, ёғ (*capsula adiposa*) ва ташқи, фасция (*capsula fascialis*) капсулалар билан ўралган.

Буйракларнинг ички ботиқ юзалари



203- рasm. Қорин деворлари клетчаткаси.

1 — қорин парда орти клетчаткаси; 2 — қорин парда ости клетчаткаси; 3 — қорин парда олди клетчаткаси.



204- расм. Ўнг буйрак соҳасида қорин парда орти клетчаткаси қаватлари (ярим схема тарзида Г. Г. Стромберг бўйича).

1 — плевра; 2 — диафрагма; 3 — fascia diaphragmatica; 4 — жигар; 5 — буйрак усти бези; 6 — ўнг буйрак; 7 — fascia prerenalis; 8 — қорин парда; 9 — fascia Toldt; 10 — paraureterium; 11 — vasa iliaca communis; 12 — m. iliacus; 13 — fascia iliaca; 14 — aponeurosis m. transversi abdominis (бошқача номи — fascia thoracolumbalis нинг чуқур вараги); 15 — m. erector spinae; 16 — fascia retrorenalis; 17 — m. quadratus lumborum; 18 — arcus lumbocostalis lateralis; 19 — fascia thoracolumbalis.

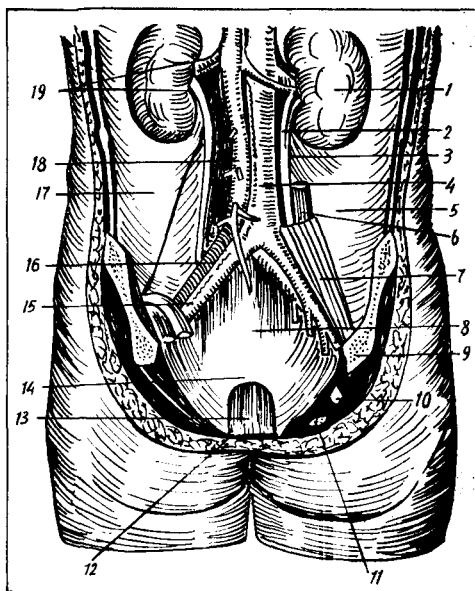
унинг дарвозаси номини олган, у ерда қон томирлар (а. ва в. renalis) ва сийдик йўллари жойлашган. Буйрак дарвозасининг қорин олди деворидаги ва бел соҳасидаги проекцияси олдинги ва орқа буйрак нуқталари деб аталади. Буйраклар фақат қорин парда орти бўшлиғида жойлашган органларга эмас, балки қорин парданинг париетал варағи билан ажратилган қорин бўшлиғи органларига ҳам тегиб туради.

Сийдик йўли (ureter) деярли иккита тенг бўлакдан: қорин қисми (pars abdominalis) ва чанок қисми (pars pelvina) дан иборат. Унинг диаметри 0,5 см дан 1 см гача, узунлиги эса 27—29 см дан 30—32 см гача боради. Сийдик йўлининг ички тешиги текис эмас. Унинг бошланғич соҳаси, ёнбош томирлар сатҳи ва сийдик пуфагига қуйилиш жойи физиологик жиҳатдан торайган. Шу торайган жойларда сийдик йўлидан ўтиб кетаётган тошлар тўхталиб (тиқилиб) қолиши мумкин.

Сийдик йўли олд томондан қорин тўғри мускулларининг ташқи қирғоғи бўйлаб, орқа томондан эса бел умуртқалари кўндаланг

205- расм. Буйраклар ва сийдик йўллари топографияси (оркадан кўриниши) В. И. Шевкуненко материаллари бўйича.

1 — ўнг буйрак, 2 — ўнг сийдик йўли; 3 — a. testicularis; 4 — v. cava inferior; 5, 8, 17 — қорин орқа деворининг қорин пардаси; 6 — m. psoas minor; 7 — m. psoas major; 9 — os ilium; 10 — n. ischiadicus; 11 — os ischii; 12 — m. sphincter ani externus; 13 — rectum; 14 — параректал клетчатка; 15 — v. iliaca communis sinistra; 16 — a. iliaca communis sinistra; 18 — aorta abdominalis; 19 — a. ba v. renalis sinistra.



ўсиқларининг охирларини боғлайдиган чизик бўйлаб проекцияланади.

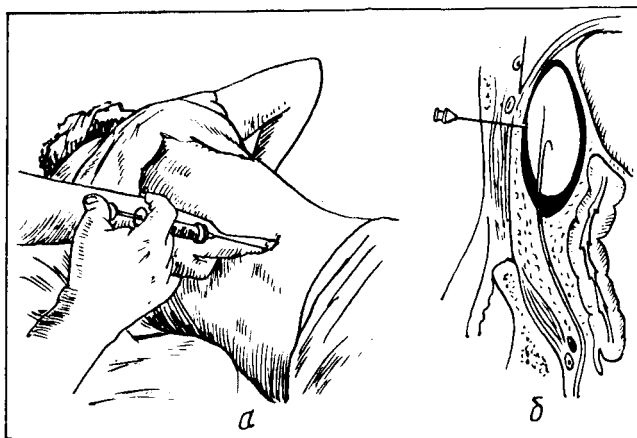
Қорин аортаси (aorta abdominalis) умуртқанинг олдинги юзасида ва ўрта чизикдан чапда ётади. Бел умуртқаси сатҳида қорин аортаси ўнг ва чап умумий ёнбош артерияларига бўлинади. Аорта деворига борадиган тармоқлар — пастки диафрагмал ва тўрт жуфт бел артерияларини беради. Висцерал тармоқлар эса юқоридан пастга куйидаги тартибда ажралиб чиқади; 1) truncus coeliacus; 2) aa. prerenales; 3) a. mesenterica superior; 4) aa. tenales; 5) aa. testiculares (ovaricae); 6) a. mesenterica inferior.

Пастки кавак вена (v. cava inferior) умумий ёнбош веналарнинг V бел умуртқаси сатҳида қўшилишидан ҳосил бўлади, унинг стволи умуртқанинг олдинги юзаси бўйлаб, ўрта чизикдан ўнгда ётади. Қорин парда орти органларига тегиб туради ва диафрагмадаги тегишли тешик орқали кўкрак бўшлиғига ўтиб кетади.

Қорин парда орти бўшлиғи нервлари вегетатив нерв системасига мансуб бўлиб, қорин парда орти ва қорин бўшлиғи органларини иннервация қилади. Улар кўп сонли чигаллар ҳосил қилади, бу чигаллардан чиққан нервлардан эса муҳим аҳамиятга эга бўлган қуёш, юқори ва пастки ичак туткичи чигаллари ҳосил бўлади.

БУЙРАК ВА СИЙДИК ЙЎЛИДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

Қорин парда орти органларидаги операцияларга асосан буйрак ва сийдик йўллари операциялари киради. Қорин бўшлиғи ва қорин парда орти органлари жарроҳлигида буйрак олди клетчаткасининг



206- расм. Белга новокаинли блокада қилиш (Вишневский бўйича).
а — техника; б — парасагиттал кесмада операция схемаси.

новокаин блокадаси ва буйрак олди клетчаткасини дренаж қилиш алоҳида ўрин тутати.

Буйрак ва сийдик йўллари операциялари учун Бергманн — Изроил, Федоров ёки Н. И. Пирогов бўйича қорин пардадан ташқаридаги қийшиқ бел кесмаси билан очиш йўли, шунингдек, Спасокукоцкий, Питель, Погорелко, Мирзамухамедов ва бошқалар бўйича мускуллараро очиш йўллари қўлланилади.

А с б о б л а р . Умумий жарроҳлик асбобларидан ташқари, операция жароҳатини кенгайтириш учун кенг ойналар, айрим ҳолларда пешона ёритгичи ёки нур тарқатадиган шпатель, Федоров буйрак қисқичлари, сийдик йўлини тафтиш қилиш учун катетерлар, резина дренаж найчалари, буйракни тикиш учун думалоқ игналар, тешикчали қисқичлар, Дешаннинг лигатура игнаси бўлиши лозим.

О г р и к с и з л а н т и р и ш . Ингаляцияли ёки вена ичи наркози, орқа мия перидурал анестезияси ёки маҳаллий инфилтрацион анестезия.

Паранефрал новокаин блокадаси. Кўрсатмалар: ичак парези, ичак тутилиши, ичак санчиги, буйрак санчиги ва бошқалар.

Бемор ёнбошига ётқизилади. Бел тагига болиш қўйилади.

Чап қўлнинг кўрсаткич бармоғи билан XII қовурға ва орқанинг узун мускуллари орасидаги бурчак пайпасланади, шу жойда терини бир оз силжитиб туриб, 0,25 % ли новокаин эритмаси билан тўлдирилган шприцга уланган игна санчилади. Тери қатламига (ичига) лимон пўстлоғи ҳосил бўлгунига қадар 1—2 мл новокаин юборилади. Сўнгра игна юмшоқ тўқималарнинг ичига (чуқур қатламига) тери юзасига нисбатан қатъий перпендикуляр йўналишда 10—15 см га итарилади. Игнанинг ҳаракати новокаин эритмасини узлуксиз чиқариб бориш билан давом эттирилади. Мускул қавати ва

корин парда орка клетчаткасида ўтиб бўлингач, игна билан буйрак орти капсуласи тешилади ва буйрак олди клетчаткасига тушилади (206- расм). Игнанинг паранефронга тушиш пайти суюқликнинг анча эркин кетиши ва игнадан шприц ечиб олинганидан кейин ҳам унинг оркага қайтиб оқиб чиқмаслиги билан аниқланади. Эритма игнадан оркага қайтмаётганлиги аниқланиши биланок 60—100 мл эритма юбора бошланади, агар эритма қийинчилик билан юборилаётган бўлса ва игнада қон кўриниб қолса (буйракнинг жароҳатланиши) игна сал оркага тортилади. Манипуляция тугатилгандан сўнг игна санчилган жойга йод настойкаси суртилади, ушбу соҳа асептик боғлам билан ёпилади.

БУЙРАКДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

Буйрак олди клетчаткасини кесиб олиш. Кўрсатмалар. Паранефрал клетчатканинг ўткир яллиғланиши.

XII қовургадан пастда ва унга параллел корин пардадан ташқари қийшиқ кесма ўтказилгандан кейин буйрак олди клетчаткаси очилади, дока тампонлардан унга дренаж қўйилади. Абсцесслар мавжуд бўлган тақдирда паранефрал клетчатканинг фиброз тўсиқчаларини ажратиш ва ягона умумий бўшлиқ ҳосил қилиш лозим. Йирингли бўшлиқ антисептиклар билан ювилади ва у ерга дренаж киритилади. Жароҳат қисман тикилади.

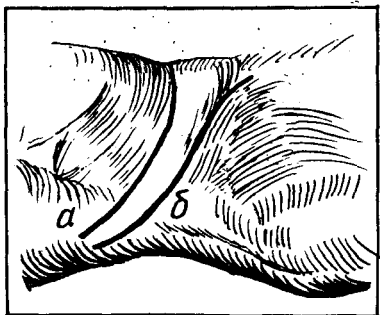
Буйракка чок қўйиш. Кўрсатма. Уасосан буйракдан тошларни ёки ёт таналарни олиб ташлагандан кейин, яъни нефротомиядан сўнг қўлланади.

Буйрак жароҳатига орган паренхимасининг бир қисмини ва капсулани қамраб оладиган тугунчали кетгут чоклар қўйилади. Чоклар буйрак паренхимаси тўқимасига 2 см дан ортик чуқур ўтиши керак эмас, акс ҳолда буйрак қосачаларини тешиш мумкин, бу эса ўз навбатида сийдик оқадиган тешиклар ҳосил бўлишига сабаб бўлиши мумкин. Буйрак ўз ўрнига қўйилади, жароҳат соҳасига дренаж қўйилиб, операция жароҳати қаватма-қават тикилади.

Буйрак резекцияси. Кўрсатмалар. Буйрак туберкулёзи (сили), эхинококки ва буйракларнинг шикастланиши.

Федоров бўйича оператив очиш кесмаси билан буйрак очилади (207- расм). Буйрак оёқчаси эластик жом ёки бармоқлар билан қисилади. Скальпель билан соғлом тўқима чегарасида буйракнинг касаллик жараёни туфайли жароҳатланган ёки зарарланган жойи ёки қутби кесиб олинади.

Қонаб турган қон томирлар ингичка кетгут ил билан тикилади ва боғланади. Кесиб олиш натижасида ҳосил бўлган буйрак жароҳатининг икки қирғоғи бармоқлар билан бир-бирига теккунга қадар яқинлаштирилади ва чок ситилиб кетишининг олдини олиш учун буйрак хусусий капсуласини ҳам қўшиб олиб, сийрак кетгут чок билан тикилади. Анча ишончли гемостаз мақсадида резекциядан кейин буйрак жароҳатини операция жароҳатининг қирғоғидан олинган мускулнинг эркин лахтаги ёрдамида ёпиш мумкин. Мускул



207- расм. Буйракларга кесиб очиб кириш учун кесма чизиклари.

а — Федоров бўйича, б — Бергманн — Изроил бўйича.

буйрак жароҳатига қўйилади ва кесма қирғоқлари хусусий капсула орқали ўтадиган чоклар билан бирлаштирилади.

Буйрак жомларидаги тошни олиб ташлаш — пиелолитотомия. Қўрсатма. Буйрак жомларидаги сийдик тошлари.

Бергманн — Изроил бўйича кесма ўтказилгандан кейин жароҳат қирғоқлари эластик илмоқчалар билан қаттиқ тортилади ва тўмтоқ йўл билан кетма-кет (биринкетин) буйракнинг орқа юзаси, пастки кутби, олдинги юзаси ва юқори кутби ажратилади. Буйрак ҳамма

томондан ажратилиб, ўнг қўл билан ушлаб олинади ва жароҳатга чиқарилади. Эҳтиёткорлик билан тупфер ёрдамида орган оёқчасининг олдинги ва орқа юзаларидан ёғ тўқимаси, кетма-кет буйрак венаси, артерияси, сўнгра эса жомининг орқа девори ва сийдик йўли очилиб олиб ташланади. Буйрак жомининг юзасида ёғ тўқимаси орган дарвозасидан сийдик йўли томон йўналган чизик бўйлаб кесилади ва икки томонга итарилади (очилади). Орқа деворга, уни тешиб тикмасдан туриб, иккита ипак тутқичлар қўйилади, уларнинг орасида ёғ тўқимаси сийдик йўли ва буйрак томонга қараб кесилади.

Орқа жом артериясини шикастлантирмаслик учун кесмани буйрак синусининг орқа лабигача олиб бориш ярамайди. Кесма қирғоқлари кичкина тўмтоқ илмоқчалар — куракчалар билан кенгайтирилади ва корнцанг билан жомдан тош чиқариб олинади (208- расм). Жом кесмаси думалоқ (ёки атраматик) игнада ниҳоятда ингичка тугунчали кетгут чоклар билан тикилади. Чок чизиги ёғ тўқимасини тикиб қўйиш йўли билан мустаҳкамланади. Буйрак ўз жойига қўйилади ва унга резина дренаж олиб келинади. Бел соҳасидаги операция жароҳати дренажгача қаватма-қават тикилади.

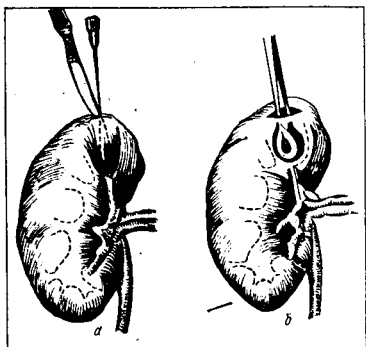
С. П. Федоров таклифига кўра, пиелолитотомияни, буйрак оёқчаси қисқа бўлганда шунингдек, жуда семиз одамларда буйракни ташқарига чиқармасдан туриб ҳам ўтказиш мумкин.

Буйрак паренхимасини кесиш — нефротомия (nephrotomia) Қўрсатмалар: буйрак карбункули, гидро- ва пиелонефроз, коралл тошлар ва орган паренхимасида кичкина тошларнинг кўп бўлиши.

Федоров бўйича очишда кесма XII козурга билан орқани тўғри ушлайдиган мускул оралиғидаги бурчак чўққисидан, умуртқаларнинг бигизсимон ўсиқларидан 7—8 см ташқарида бошланади ва пастга қийшиқ йўналади; ёнбош суяк қиррасига етмасдан туриб кесма кўндалангига киндик томонга йўналтирилади.



208- расм. Орқа пиелолитотомия. Расмнинг чап бурчагида — косача девори кесмасини учта тугунча чок билан ёпиш.



209- расм. Нефролитотомия.
а — игна билан буйрак паренхимасидаги тошнинг ҳолати аниқланган ва буйрак кесилмоқда;
б — қисқич ёрдамида тошни чиқариб олиш.

Тери, тери ости клетчаткаси ва юза фасция кесилади. Сўнгра қорин пардани жароҳатлантирмасликка ҳаракат қилиб, қориннинг ички қийшиқ ва қўндаланг мускуллари кесилади ва жароҳатнинг орқа бўлимида қорин парда орти ёғ клетчаткасига тешиб кирилади. Дока сочиқча ёрдамида тўмтоқ йўл билан қорин ҳалтаси кўчирилади ва олдинга итарилади. Жароҳатнинг вертикал бўлимида ёпик анатомик пинцетлар билан қорин парда орти ёғ клетчаткаси сурилади, буйрак орти фасцияси кесилади ва сўнгра паранефрал ёғ клетчаткаси силжитилиб, буйракнинг орқа юзаси очилади. Иккала қўлнинг кўрсаткич бармоқлари билан буйрак тўқимадан ажратилади ва у жароҳатга чиқарилади.

Операциянинг ўзи шундан иборатки, бунда буйрак паренхимаси унинг қавариб чиққан қирғоғи ўртасидан 1 см орқада бўйламасига кесилади ва тегишли манипуляция (тошларни олиб ташлаш, карбункулни кесиб очиш) тугатилгандан сўнг орган тўқимаси кетгут чоклар билан тикилади. Жароҳат қаватма-қават тикилади, резина дренаж қўйилади (209- расм).

Буйракни олиб ташлаш — нефрэктомия. Кўрсатмалар. Ўқ отилган жароҳатлар, буйракнинг шикастланиши туфайли ёрилиши, пиелонефроз, гидронефроз, буйрак ўсмалари.

Нефрэктомия операциясини бажаришдан олдин иккинчи буйракнинг мавжудлиги ва унинг ишлаётганлигига ишонч ҳосил қилиш лозим, чунки ягона буйракни олиб ташлаш сўзсиз ўлимга олиб келади.

Бемор соғлом ёнбоши билан ётади, шу ёнбош тагига болиш

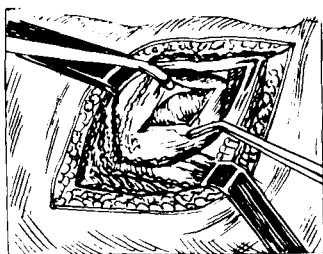
қўйилади. Соғлом томондаги оёқ чанок-сон ва тизза бўғимларида букилади, касалланган томонда эса тўғриланади (ёзилади).

Операция техникаси. Бергманн — Изроил бўйича кесиб очишда кесма орқани тўғри ушлайдиган мускул билан XII қовурга ораллигида ҳосил бўлган бурчакдан юқориқроқ ва медиалроқда бошланади. Кесма шу бурчак биссектрисаси бўйлаб қийшайтирилиб, пастга ва олдинга йўналтирилади, ёнбош суягининг олдинги юқоридаги чиқиб турган жойидан 3—4 см баландроқда ўтиб, олдинги аксилляр чизиққача боради. Кейин сийдик йўлининг пастки қисмини очишга эҳтиёж туғилгудек бўлса, кесма чов бойламига параллел равишда олдинга ва пастга томон давом эттирилади.

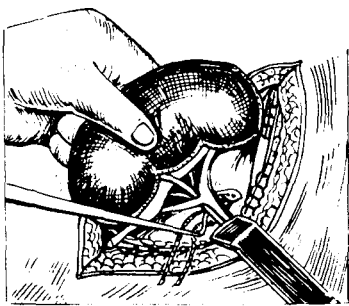
Кесма чизиги бўйлаб, тери тери ости клетчаткаси ва юза фасция, орқанинг кенг мускули, қориннинг ташқи қийшиқ мускули, орқа пастки тишсимон мускул ва қориннинг ички қийшиқ мускули, бел-қўрак фасциясининг чуқур варағи ва қориннинг қўндаланг мускули кесилади. Охириги қаватни кесишдан аввал иккита нерв — қовурга ости ва ёнбош нервлар ҳолатига эътибор қилинади. Бу нервлар XII қовургадан пастда, қўндаланг мускул устида жойлашган ва улар нервлайдиган мускуллар атрофияга учрамаслиги учун бу нервларни кесмаслик лозим. Қорин бўшлиғи очилиб кетмаслиғи ва чамбар ичак шикастланмаслиги учун париетал қорин парда-тупфер билан олдинга ва юқorigа итарилади. Жароҳатнинг юқори медиал бурчагида плевра халтачаси паст жойлашганида, шунингдек XII қовурга йўқ бўлган ҳолда қовурга-диафрагма синуси тасодифан кесилиб, очилиб кетиши мумкин. Қорин парда ёки плевра жароҳатланганда тешиқ узлуксиз ингичка кетгутли чоклар билан тикилади. Буйраклар юқори жойлашганда жароҳат кенгайтирилади ёки XII қовурга резекция қилинади.

Қорин девори кесилгандан кейин буйрак фасциясининг орқа варағи кесилади, унинг тагида буйракнинг ёғ капсуласи очилади. Жароҳат киргоклари илмоқчалар билан кенгайтирилади ва ёғ клетчаткаси буйракдан ажратилади. Буйрак барча томондан ажратилгандан кейин у ўнг қўл билан қамраб олинади ва жароҳатга чиқарилади. Сўнгра эҳтиёткорлик билан буйрак оёқчасининг олдинги ва орқа юзаларидан тупфер ёрдамида бирин-кетин буйрак венаси, артерияси, сўнгра буйрак косачасининг орқа девори ва сийдик йўлини оча туриб, ёғ клетчаткаси олиб ташланади.

Сийдик йўлини иложи борица пастгача ажратиб, унга иккита мустаҳкам кетгут лигатуралар қўйилади; операциядан кейин жароҳатга алоҳидалаб қўядиган сочикчалар ёпилади ва қўйилган иккала лигатуралар орасида сийдик йўли кесилади. Сийдик йўлининг кесилган жойига йод суртилади. Ҳар бир буйрак томирлари тагига бир-бирига 1 см узоқликда иккитадан ипак лигатура олиб келинади. Биринчи бўлиб, умуртқага яқин лигатура пастки кавак вена деворини қамраб олмаслик учун эҳтиёткорлик билан боғланади. Иккинчи лигатура ҳам боғланади ва улар билан буйрак дарвозаси ораллиғига Федоров қисқичи қўйилади. Қон томирлари қуйидаги тартибда: аввал артерия, сўнгра вена боғланади. Қисқич браншлари очилади,



а



б

210- расм. Нефрэктомия (ўнг томондан).

а — барча мускул қаватлари, буйрак фасциясининг орқа қисми кесилган, ёғ капсуласи очилган; б — буйрак жароҳатга чиқарилган; сийдик йўли бўлган ва кесилган; Дешан игниси билан буйракнинг томирли оёқчаси тагига лигатура олиб келинмоқда.

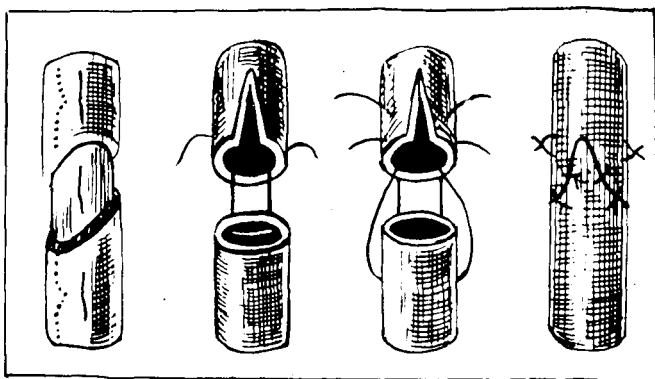
агар қон кетмаётган бўлса, унда ечиб олинади, лигатураларнинг учлари кесилади ва буйрак олиниб жойлаштирилади. Кунт билан гемостаз ўтказилгандан сўнг буйрак ўриндигига резина дренаж қўйилади. Жароҳат дренажга каватма-кават тикилади (210- расм).

СИЙДИК ЙЎЛИДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

Сийдик йўлини очиш. Қўрсатмалар. Тошларнинг мавжудлиги, чандикли торайишлар, шикастланиш туфайли ҳосил бўлган жароҳатлар.

Кесиб очиш. Сийдик йўлининг юқори ва ўрта бўлимлари Бергманн — Изроил бўйича қорин пардадан ташқарида ўтказиладиган бел соҳасидаги кесма билан очилади. Мускул-фасция қаватлари ва қориннинг кўндаланг фасцияси кесилгандан сўнг париетал қорин парда медиал томонга қараб кўчирилади ва унинг орқа юзасида, бел мускулининг ички қирғоғи сатҳида сийдик йўли топилади. Тошни олиб ташлаш учун сийдик йўлининг тагига резина жгут-тутқич олиб келинади. Тош жойлашган жой устида бўйлама кесма билан сийдик йўли кесилади ва тош чиқариб олинади. Кесма қирғоқларига атравматик игнада туғунчали энг ингичка кетгуд чоклар қўйилади. Чоклар билан сийдик йўлининг шиллиқ қаватини жароҳатлантirmасдан, балки унинг фақат адвентиция ва мускул қаватлари камраб олинади. Чок қўйилгандан сўнг сийдик йўли ўз ўрнига жойлаштирилади ва унга резина дренаж олиб келинади. Операция жароҳати каватма-кават тикилади.

Сийдик йўлини унинг пастки учдан бир бўлимида ва чаноқ ичидаги қисмида очиш учун Н. И. Пирогов бўйича қорин деворида кесма ўтказилади. Бу кесма ёнбош суягининг олдинги юқори чиқиб турган жойи сатҳида бошланади ва чов бойламида 4 см юқорида унга параллел равишда, қориннинг қийшиқ ва кўндаланг мускуллари



211- расм. Сийдик йўлига чок қўйиш.

Сийдик йўлини резекция қилгандан кейин унинг охирларини улашда ичи торайиб қолмаслиги учун қўлланадиган турли усуллар кўрсатилган.

орқали ўтиб, қорин тўғри мускулининг ташқи қирғоғига боради. Қориннинг кўндаланг фасцияси кесилгандан кейин жароҳатнинг медиал қисмида пастки қорин усти томирлари топилади ва улар лигатуралар орасида кесилади. Эркакларда қорин парда кичик чанок деворидан кенг соҳада, сийдик пуфагининг асосига кўчирилади, аёлларда эса, қорин парда билан биргаликда бачадоннинг кенг фасцияси унинг ортиқлари билан бирга сурилади. Сийдик йўли унинг сийдик пуфагига тушиш жойига очилади.

Сийдик йўлининг юставезикал қисмида жойлашган тошни олиб ташлаш учун у сийдик пуфаги олди клетчаткасида пуфакнинг бир қисми билан биргаликда, унинг шиллик пардасига кирмасдан туриб, бўйлама кесма билан очилади. Сийдик йўли ва қорин девори жароҳатлари, резина дренаж қўйилгандан сўнг тесқари тартибда тикилади.

Сийдик йўли резекцияси ва чоки. Кўрсатма: сийдик йўлининг чандикли торайишида, унинг резекцияси ва охирларининг резекциясидан кейинги тикилиши. Сийдик йўли операция пайтида тасодифан жароҳатланганда ҳам чок қўйилади.

Операция техникаси. Сийдик йўлининг чандикли соҳаси кесиб олингандан кейин унинг охирлари охири-охирига улаш қондаси бўйича бириктириб, тикиб қўйилади. Чок қўйишни осонлаштириш ва кейинчалик жароҳатнинг яхши битиши учун сийдик йўлининг иккала охирига дастлаб сийдик йўли катетери киритилади. Кесилган сийдик йўли охирлари бир-бирига яқинлаштирилади ва катетер устидан ингичка кетгут ип ёрдамида сийрак тугунча чоклар билан адвентиция ва мускул қаватлари орқали тикилади. Жароҳат қирғоклари тикилаётганда тораядиган вал ҳосил бўлмаслиги учун уларни бир-бирига теккизиш кифоядир (211- расм).

Айрим ҳолларда сийдик йўлини қатъий кўндаланг йўналишда эмас, балки қийшиқ йўналишда кесиш фойдалироқ бўлади. Операция

дренаж олиб келиниши ва жароҳатни қаватма-қават тикиш билан тугалланади.

Сийдик йўли қисман жароҳатланганда унга ёнбош чок қўйилади. Агар сийдик йўли айланасига (циркуляр) жароҳатланган бўлса, чок қўйилган жойда торайиш ҳосил бўлиши ёки сийдикнинг сачраб чикиб, сийдик оқмалари пайдо бўлиши туфайли бу орган бутунлигини қайта тиклаш анча қийинлашади.

Шу сабабдан сийдик йўлини сийдик пуфагига (қовуққа) ёки ичакка имплантация қилиш тўғрисидаги таклифлар келиб чиқа бошлади.

Л. А. Якимов (1955) сийдик йўлига чок қўйиш учун қон томирларни тикадиган ускунадан муваффақиятли фойдаланиш мумкинлигини айтган.

Сийдик йўли пластикаси. Сийдик йўли нуксонини тиклаш муаммоси пластик жарроҳликнинг ҳозирги вақтга қадар ҳал қилинмаган муҳим масалаларидан биридир.

Сийдик йўлини ингичка ичак қирқими, қон томирлар, фаллопий найи, сийдик пуфаги лахтагидан тикилган найча билан алмаштириш (ўрнини босиш) таклиф қилинган.

Ҳозирги вақтда пластик материаллар (тефлон, дакрон ва бошқалар) қўлланила бошлади. Аммо барча синаб ўтилган усуллар, шунингдек, лиофилизацияланган трансплантатларнинг аллопластик кўчириб ўтказилиши (Э. Р. Брицадзе) қониқарли натижаларни бермаяпти. Қийинчиликлар шундаки, чоклар ўрнида кўпинча тешиқлар ҳосил бўлади, чоклар соҳасида стеноз юз бергани учун гидронефроз келиб чиқади, юқорига кўтарилувчи инфекция ва ҳоказолар туфайли пиелонефрит вужудга келади.

Г. Е. Островерхов ва Э. Ф. Малюгинлар (1972) тажрибада янги усулни — буйракнинг ўзини чанокқа ёнбош чуқурчасига кўчиришни ишлаб чиқишди, сийдик йўлининг бутун қолган қисми сийдик пуфагига имплантация қилинади, буйрак томирлари эса қон томирларни тикадиган ускуна ёрдамида энг яқин жойлашган магистраллар — ташқи ёнбош томирлари билан бирлаштирилади.

ТЕКШИРИШ УЧУН САВОЛЛАР

1. Бел соҳасининг топографик анатомияси — қаватма-қават топографияси, мускуллари, нозик жойлари.

2. Қорин парда орти фасцияси ва клетчаткасининг топографик анатомияси. Қорин парда орти соҳасининг клетчатка бўшлиқлари ва уларнинг амалий аҳамияти.

3. Буйраклар ва сийдик йўллари топографияси. Буйрак капсулалари, буйрак дарвозаси. Буйрак оёқчаси элементлари топографияси.

4. Қорин аортаси, пастки қавак вена ва қорин парда орти бўшлигидаги нерв чигалларининг топографик анатомияси.

5. Новокаишли паранефрал блокадага кўрсатмалар ва унинг техникаси.

6. Буйрак ва сийдик йўлларига оператив кесиб очиб кириш йўллари, уларнинг клиник аҳамияти ва баҳоси.

7. Буйрак чокининг хусусиятлари. Буйрак резекциясига кўрсатмалар ва унинг техникаси.

8. Буйрак ва буйрак косачаларидаги операциялар — нефротомия, пиелотомия, пиелолитотомия.

9. Нефрэктомия — буйракни олиб ташлаш. Кўрсатмалар, операция техникаси.

10. Сийдик йўлидаги операциялар. Сийдик йўли чокининг хусусиятлари.

Баиров Г. А. Неотложная хирургия новорожденных. — Л.: Изд-во мед. литературы, 1963. — 224-б.

Баиров Г. А., Доброшевский Ю. Л., Немилова Т. К. Атлас операций у новорожденных. — Л.: Медицина, Ленинградское отд-е, 1984. — 256-б.

Еланский Н. Н. Хирургические болезни. — М.: Медицина, 1964. — 650-б.

Питель А. Я., Глигорский С. Д. Урологические заболевания и их предупреждение. — М.: Медицина, 1970. — 79-б.

Х I б о б

КИЧИК ЧАНОҚ ВА ОРАЛИКДАГИ АСОСИЙ ОПЕРАЦИЯЛАР

ЧАНОҚ ВА ОРАЛИҚНИНГ ТОПОГРАФИК АНАТОМИЯСИ

Клиник анатомияда чанок деганда тананинг чанок халқаси суяклари билан чегараланган бир қисмини ўзига олиши тушунилади. Юқори томондан уни чегара қизикдан ўтадиган кичик чанокқа кириш текислиги ва пастки томондан чанокдан чиқиш жойи чегаралайди. Чанок бўшлиғида органлардан ташқари, клетчатка бўшлиқлари, фасциялар, мускуллар, бойламлар, қон томирлар ва нервлар каби тузилмалар ҳам жойлашган.

Чанокнинг суяк-бойлам асоси иккита чанок суяқларидан, думгаза, дум суяклари ва V бел умуртқасидан ташкил топган. Қов суяклари бир-бири билан толали тоғай — symphysis ossium pubis воситасида боғланган бирлашмасини ҳосил қилади.

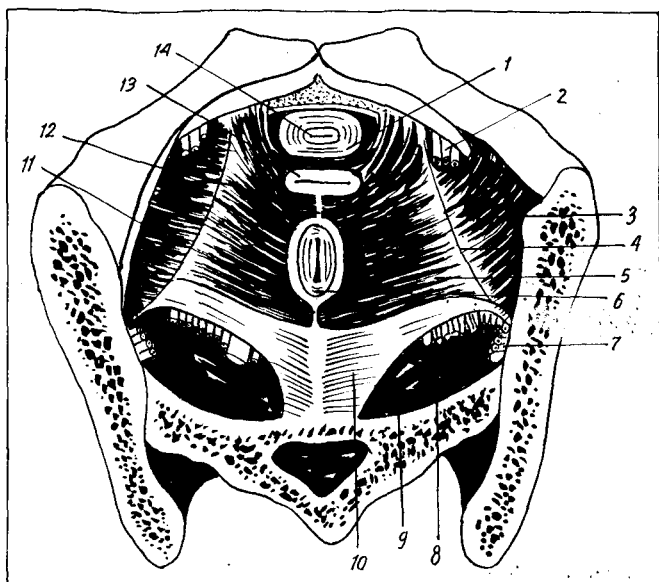
Чанок деворининг орқа юзасида тешиклар foramen ischiadicum major et minor мавжуд, олдинги юзасида эса ёпқик тешиги ва канали бўлиб, улар қон томир-нерв тутамлари ўтадиган жой ҳисобланади.

Чанокнинг девор олди мускулларини қуйидагилар: ноксимон ва ички ёпқик мускуллар (*m. piriformis* et *m. obturatorius internus*) ташкил этади. Висцерал мускулларни жуфт *m. levator ani* ва ток *m. sphincter ani externus* мускуллар — орқа тешикнинг ташқи жоми ташкил этади.

Чанок диафрагмаси орқа тешикни кўтарувчи мускул ва думнинг кичик мускуллари (*m.m. coccygei*) ҳамда уларнинг фасцияларидан ҳосил бўлади. Чанок диафрагмаси орқали тўғри ичак ўтади (212-расм).

Сийдик-таносил диафрагмаси ораликнинг чуқур кўндаланг мускули ва уни қоплайдиган фасциядан иборатдир. Бу диафрагма орқали эркакларда сийдик чиқариш канали, аёлларда эса, сийдик чиқариш канали ва кин ўтади.

Чанок деворини чанок органларидан ажратиб турадиган **клетчатка** девор олди клетчаткаси деб юритилади ва у қорин парда орти клетчаткасининг давоми ҳисобланади. Висцерал клетчатка бўшлиқлари чанок органлари атрофида жойлашган, улардан энг муҳимлари сийдик пуфаги, тўғри ичак атрофида ва бачадон олдида жойлашган (*parametrium*) клетчатка бўшлиқларидир.



212- расм: Аёллар чаноғи диафрагмасы (Littmann бўйича, ўзгартиришлар билан).

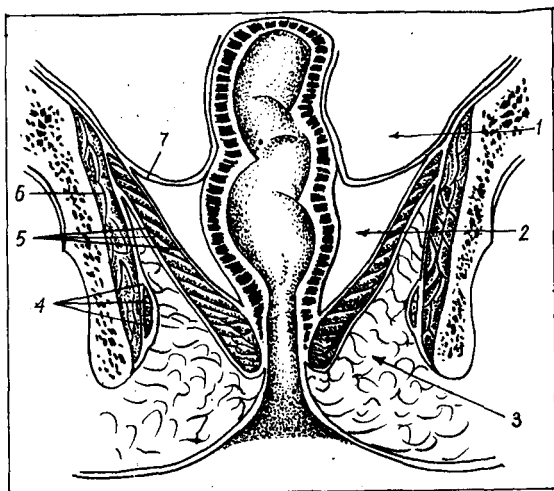
1 — diaphragma urogenitale; 2 — vasa obturatoria va n. obturatorius; 3 — m. obturatorius internus; 4 — arcus tendineus m. levatoris ani; 5 — m. levator ani; 6 — anus; 7 — vasa glutea superiora va n. gluteus superior; 8 — nn. ischiadici va cutaneus femoris posterior, vasa glutea inferiora va n. gluteus inferior, vasa pudenda interna va n. pudendus; 9 — m. piriformis; 10 — m. coccygeus; 11 — lig. anococcygeum; 12 — centrum perineale; 13 — vagina; 14 — urethra.

Қорин парда ва чанок органларининг ўзаро муносабатлари клиника учун айниса қизиқиш уйғотади. Қорин парда қориннинг олдинги деворидан сийдик пуфагининг тубига ўта туриб, пуфакнинг кўндаланг бурмасини (plica vesicalis transversa) ҳосил қилади. Эркакларда қорин парда сийдик пуфагининг тўғри ичакка тўғри ичак-пуфак чуқурлиги — excavatio rectovesicalis ни ҳосил қила туриб ўтади.

Аёлларда қорин парда сийдик пуфагидан бачадонга, сўнгра бачадондан тўғри ичакка ўта туриб, иккита — пуфак-бачадон (excavatio vesicouterina) ва тўғри ичак-бачадон (excavatio rectouterina) ёки Дуглас бўшлиғи чуқурликларини юзага келтиради. Бачадон ва унинг ортигида учрайдиган айрим касалликларда бу чуқурликлар патологик суюқликлар тўпланадиган жой ҳам бўлиб қолиши мумкин.

Чанок қаватлари. Чанок бўшлиғини учта сатҳга ёки қаватларга бўлиш мумкин (213- расм).

I — қорин парда қавати бўшлиғи (cavum pelvis peritoneale), қорин парда халтасининг туби билан чанокка кириш текислиғи ораллигида жойлашган. Қорин парда билан ўралган органларни ўзида тутади.



213- расм. Кичик чанок бўшлигининг учта қавати (тўғри ичак орқали ўтказилган фронтал кесма схемаси).

1 — *cavum pelvis peritoneale*; 2 — *cavum pelvis subperitoneale*; 3 — *cavum pelvis subcutaneum* (resp. *fossa ischio rectale*); 4 — *fascia obturatoria* ва у ҳосил қилган ҳамда ўзида *vasa n. pudendus interna* ва *n. pudendus* ларни тутадиган *canalis pudendalis*; 5. *m. levator ani* ва уни қоплаб турган чанок фасцияси вақари; 6 — *m. obturatorius internus*; 7 — қорин парда.

II — қорин парда ости қавати бўшлиғи (*cavum pelvis subperitoneale*), чанок диафрагмасини юқоридан қоплайдиган қорин парда ва фасция оралиғида жойлашган. Бу ерда чанок қорин парда билан қопланмаган органлари, шунингдек, чанок ёғ клетчаткаси, томирлари ва нервлари жойлашган.

III — тери ости қавати бўшлиғи (*cavum pelvis subcutaneum*), чанок диафрагмасининг пастки юзаси билан оралиқни қоплаган тери қоплами оралиғида жойлашган. Сийдик-таносил органларнинг айрим қисмларини, тўғри ичакнинг охири бўлимини ва ёғ клетчаткасини ўзида тутайди.

Чанок фасцияси. Чанок фасцияси қорин ички фасциясининг давоми бўлиб, париетал ва висцерал варақларга бўлинади. Чанокнинг париетал фасцияси (*fascia pelvis parietalis*) чанок бўшлиғининг девор олди мускуллари бўлган ноксимон, ички ёпқич ва дум мускулларини ҳамда чанокнинг тубини ҳосил қилувчи орқа тешикни кўтарувчи мускул билан оралиқнинг чуқур қўндаланг мускулини қоплайди. Бу фасция қов ва қуймич суякларининг пастки шохларига бирикиб кетган. Ички ёпқич мускул юзасининг юқори ва пастки қисмлари ўртасида париетал фасция қалинлашиб, симфиздан қуймич қиррасигача давом этувчи пай равоғини (*arcus tendinlus f. pelvis*) ҳосил қилади. Пай равоғидан орқа тешикни кўтарувчи мускул бошланади. Ушбу мускулнинг юқори юзасини қопловчи париетал фасцияни чанок диафрагмасининг юқори фасцияси (*fascia diaphragmatis pelvis superior*), мускулнинг пастки юзасини қопловчи фасцияни эса чанок диафрагмасининг пастки фасцияси (*fascia*

diaphragmatis pelvis inferior) деб юритилади. Бу иккала фасция пай равоғига бирикиб, биридан иккинчисига ўтади. Бу битишмани катта куч ишлатмай туриб ажратиш мумкин. Натижада чанок корин парда ости каватининг бўшлиғини тери ости кавати бўшлиғидаги қуймич — тўғри ичак чуқурчаси клетчаткаси билан туташтириш мумкин. Бу эса ўз навбатида чанок бўшлиғидаги йирингли жараёнларни оралик орқали дренажлашга имконият яратади. Оралик чуқур кўндаланг мускулнинг устки томонини коповчи чанок фасциясининг париетал варағини сийдик-таносил диафрагмасининг юкори фасцияси (fascia diaphragmatis urogenitalis superior) деб, бу мускулнинг пастки юзасини коповчи фасцияни эса сийдик-таносил диафрагмасининг пастки фасцияси (fascia diaphragmatis urogenitalis inf.) деб юритилади.

Мускулнинг олдинги қирғоғида бу иккала фасция қўшилиб ораликнинг кўндаланг боғлами (lig. transversum perinei) ни ҳосил қилади.

Чанокнинг висцерал фасцияси (fascia pelvis visceralis) кичик чанок бўшлиғидаги органлар атрофида берк капсулалар ҳосил қилади. Капсулалар билан орган деворлари орасида ғовак клетчатка бўлиб, унда органнинг қон ва лимфа томирлари ҳамда нервлари жойлашган.

Чанокдаги органлар чанок бўшлиғининг ўрта қисмини эгаллайди ва уларни чанокнинг деворидан девор олди клетчаткаси ажратиб туради.

ЧАНОҚНИНГ КЛЕТЧАТКА БЎШЛИҚЛАРИ

Чанокнинг клетчатка бўшлиқлари унинг II ва III қаватларида жойлашган бўлиб, чанок органларининг корин парда билан қопланмаган қисмларини ўраб туради.

Чанокнинг корин парда ости каватида сагиттал текислик бўйлаб иккита фасциал пластинка жойлашган бўлиб, улар олдинда ёпқич канали ички тешигининг медиал қисмига бирикади, кейин олдиндан орқага йўналиб сийдик пуфаги; ундан кейин эса тўғри ичакнинг фасциясига қўшилиб, орқада думғазанинг олдинги юзасига бирикади.

Фронтал текислик бўйлаб, эркакларда сийдик пуфаги ва простата бези билан тўғри ичак орасида, аёлларда қин билан тўғри ичак орасида корин парда — оралик апоневрози (Денонвилье апоневрози) жойлашган бўлиб, у сагиттал пластинкалар билан туташади ва думгаза суягига ёпишади. Натижада қуйидаги девор олди клетчатка бўшлиқлари юзага келади: пуфак олди, пуфак орти, тўғри ичак орти ҳамда иккита ён клетчатка бўшлиқлари.

Пуфак олди клетчатка бўшлиғи (spatium prevesicale). Қорин тўғри мускуллари гилофининг орқа деворини пастда кўндаланг фасция ҳосил қилади. Унга параллел равишда киндик артерияларининг фасциал гилофлари орасида дупликатура шаклидаги фасциал варақ бўлиб, бу фасция пастда сийдик пуфагига етгач, иккига

ажралади ва сийдик пуфагининг олдинги ва орқа юзаларини қоплайди, пуфакнинг ён юзаларида эса ўзаро қўшилади. Натижада сийдик пуфаги капсуласи ва уни ўраб турувчи клетчатка ҳосил бўлади. Капсуланинг ён томонлари бўйлаб қия фронтал текисликда фасциал тўсиқлар жойлашган бўлиб, улар пуфак олди клетчаткасини орқадаги ён клетчаткалардан ажратиб туради. Пуфак олди бўшлигининг тубини чанок диафрагмасининг олдинги қисми ҳосил қилади. Ундаги клетчаткада сийдик пуфаги ва простата вена чигаллари ҳамда пуфакнинг артериялари жойлашади.

Пуфак олди клетчаткасидан йирингли жараён сон ва ёпқич каналлари орқали сонга, чанокнинг ён клетчатка бўшлиқларига пуфак атрофидаги клетчаткага, қорин парда бўшлиғига, тўғри мускуллар ғилофига, киндик соҳасига ва тери остига тарқалиши мумкин.

Тўғри ичак орти клетчатка бўшлиғи (*spatium retrorectale*) тўғри ичак капсуласи (Амюсс капсуласи) билан думғаза суяги ораллиғида жойлашади. Ён клетчатка бўшлиқларидан сагиттал фасциал тўсиқлар орқали чегараланади. Унинг тубини дум мускуллари ташкил этади. Тўғри ичак орти ён клетчаткасида юқори тўғри ичак артерияси, ўрта думғаза артерияси ва латерал думғаза артерияларининг шохлари, симпатик нерв поясининг думғаза бўлими ва ундаги чуқувчи шохлар, думғаза лимфа тугунлари жойлашади.

Пуфак орти клетчатка бўшлиғи (*spatium retrovesicale*) сийдик пуфагининг орқа деворини қопловчи пуфак олди фасциясининг орқа қисми билан Денонвиле апоневрози орасида жойлашган бўлиб, ён томонлардан сагиттал йўналишдаги фасциал тўсиқлар билан чегараланган. Унинг тубини сийдик-таносил диафрагмаси ташкил қилади. Бу ерда Ретций капсуласига ўралган простата беши, сийдик йўлининг охириги қисми, уруғ пуфакчалари ва простата безининг веноз тўри жойлашган.

Ён клетчатка бўшлиқлари (*spatia lateralia dextrum et sinistrum*) Чегаралари: медиал томонда — сагиттал фасция тўсиқлари латерал томонда — чанок фасциясининг париетал қисмлари; олдинда — сагиттал фасциал тўсиқларнинг пуфак олди фасцияси; бириккан қисми; орқада — шу тўсиқларнинг орқа қисми. Унинг тубини чанок диафрагмасининг юқори фасцияси ҳосил қилади.

Бўшлиқдаги ён клетчаткасида умумий ва ички ёнбош қорин томирлари ҳамда бу томирлар бўйлаб жойлашган лимфа томирлари ва тугунлари, думғаза нерв чигалининг шохлари, сийдик йўллари уруғ йўллари жойлашади.

Ички ёнбош артерияси ёнбош-бел мускулининг медиал қисми бўйлаб, думғаза-ёнбош бирикмасининг рўпарасида жойлашиб олдинги ва орқа шохларга ажралади. Олдинги шохдан висцера артериялар билан бир қаторда париетал артериялар ҳам чиқади. Киндик артерияси медиал ҳамда олдинга йўналади. Унинг пастки қисмидан 1—2 та юқори сийдик пуфаги артерияси бошланис пуфакнинг юқори-ён қисмига йўналади.

Ёпқич артерияси ёпқич каналининг ички тешигига йўналиб, ёпқич нерви билан биргаликда каналга киради.

Пастки сийдик пуфак артерияси янада чуқурда жойлашади.

Ўрта тўғри ичак артерияси чанок диафрагмасида ётади. Сўнг ички ёнбош артериясининг олдинги шохи ноксимон мускул ости тешиги томонга йўналиб, ички уятли ва пастки думба артерияларига бўлинади.

Ички ёнбош артериясининг орқа шохи медиал ва пастга йўналиб, девор олди тармоқларини беради. Унинг орқа — латерал қисмида ёнбош-бел артерияси чиқади ва иккита шохга ажралади: бел шохи юқорига кўтарилиб бел ва қовургалараро артериялар билан, ёнбош шохи эса думба артериялари ҳамда ёнбош суягини ўровчи чуқур артерия билан анастомозлашади. Бу коллатераллар туфайли умумий ёнбош артерияси боғланганда қон оқими тикланиши мумкин.

Орқа шохнинг медиал томонидан латерал думғазга артериялари чиқади ва думғазга суяги бўйлаб пастга йўналади.

Юқори думба артерияси ички ёнбош артериясининг энг йирик тармоғи бўлиб, унинг орқа шохининг бевосита давоми ҳисобланади. Бу артерия думғазга нерв чигалининг тутамлари орасидан ўтиб, ноксимон мускул усти тешигига йўналади.

Ички ёнбош венаси артерияга нисбатан медиал ҳамда чуқурроқда жойлашади.

Думғазга нерв чигали IV — V бел ҳамда думғазга суягининг чанок тешикларидан чиқувчи I, II, III думғазга нервларининг олдинги шохларидан ташкил топади ва ноксимон мускулнинг олдинги юзасида жойлашади. Ундан бошланувчи юқори думба нерви шу номдаги томирлар билан ноксимон мускул усти тешигига, пастки думба нерви соннинг орқа тери нерви ҳамда қуймич нерви ноксимон мускул ости тешигига йўналади. Таносил нерви ички таносил томирлари билан биргаликда ноксимон мускул ости тешигидан ўтиб, думба соҳасига, ундан қуймич — тўғри ичак чуқурчасига боради.

Чанокнинг ён клетчатка бўшлиқларидаги йирингли жараён томир ва нервлар бўйлаб қорин орти клетчаткасига, ноксимон мускул усти ва ости тешиклари орқали думба соҳасига, тўғри ичак орти ва пуфак олди клетчатка бўшлиқларига, ёпқич канали орқали соннинг медиал қисмига, томирлар бўйлаб чанокнинг висцерал клетчатка бўшлиқларига тарқалиши мумкин.

ЭРКАКЛАР ЧАНОҚ ОРГАНЛАРИНИНГ ТОПОГРАФИЯСИ

Тўғри ичак (rectum) йўғон ичакнинг охири бўлимидир. Иккита — чанок ва оралиқ бўлимларидан иборат. Тўғри ичак учта эгрилик ҳосил қилади: сагиттал текислик бўйича — думғазга ва дум эгриликлари, фронтал текислик бўйича — ўрта чизикдан чапдаги эгриликлар. Тўғри ичак эгриликлари орган операцияларида ва уни асбоблар ёрдамида текширишда катта аҳамиятга эга бўлади.

Тўғри ичакнинг қорин пардага бўлган муносабати ҳамма сатҳда ҳам бир хил бўлмайди. Энг юқоридаги ампула усти бўлими қорин парда билан барча томондан ўралган (қопланган), аммо бу парда тўғри ичакни уч томондан секин-аста ўраб боради ва кейинчалик

фақат олд томондан ўрайди-да сийдик пуфагига ўтиб кетади. Тўғри ичакдан олдинда кичик чаноқ органлари — сийдик пуфаги, сийдик йўллари, шунингдек, простата бези, уруғ пуфакчалари жойлашган бўлиб, уларни тўғри ичакнинг олдинги девори орқали пайпаслаш мумкин.

Тўғри ичак амалий жиҳатдан муҳим аҳамиятга эга бўлган клетчатка бўшлиқлари — тўғри ичак орти, тўғри ичак олди шунингдек, ўтиргич-тўғри ичак чуқурчаси клетчатка бўшлиқлари билан ўраб олинган ва у орқа чиқарув тешиги (anus) билан тугалланади, бу тешикнинг атрофида мускул жоми — *m. sphincter an externus* толалари ўрин олган.

Тўғри ичакни бешта артерия қон билан таъминлайди, улардан биттаси пастки ичак тутқич системасига, қолганлари эса ички ёнбош артерияларига тегишлидир. Веноз қон оқимининг хусусиятларида бири тўғри ичак деворидаги пастки ичак тутқичи ва ички ёнбош веналари оралиғида портокавал анастомозлар мавжуд бўлиб, жигар касалликлари (портал гипертензия)да унинг муҳим амалий аҳамияти бордир.

Сийдик пуфаги (*vesica uginaria*) симфиз ортида жойлашган Унинг чўққиси, танаси, туби, шунингдек, бўйинчаси — уретрага ўтиш жойи фарқланади. Сийдик пуфагининг олдинги девори симфизга ва қов суякларига ёндошиб туради, аммо улар оралиғида пуфак олди ё клетчаткаси қавати бўлади. Қорин парда қорин деворидан сийдик пуфагига ўтиб, уни туби томондан ўрайди (экстраперитонеал ҳолат). Ёғ клетчаткаси туфайли сийдик пуфаги сийдикка тўлганда қорин парданинг ўтувчи бурмаси симфиздан 6—8 см юқорига узоклашади шундай қилиб қориннинг олдинги девори орқали қорин пардан кесмасдан туриб, сийдик пуфагидаги операцияларни бажариш имконияти туғилади. Сийдик пуфагининг бўйинчасига простата бези ундан орқароқда уруғ пуфакчалари ва уруғ ташувчи йўлларнинг ампуласи, сийдик йўлларнинг охириги бўлимлари ёндошиб туради.

Сийдик пуфагида ички ёнбош артериясидан тармоқланадиган пуфак артерияси ҳисобига қон айланади.

Простата бези (*prostata*) — кичик чаноқнинг қорин парда ост қавати бўшлиғида қорин пардадан 2 см масофада жойлашган. Бўйинча орқали бир-бири билан боғланган иккита бўлакдан иборат. Бездан юқорида сийдик пуфаги, орқада тўғри ичак, пастда сийдик таносил диафрагмаси, ёнбош томонларда эса уруғ пуфакчалари ўрин олган. Простата бези сийдик чиқариш каналининг бошланғи бўлимини ўраб олган, гипертрофияси уретранинг сикилишига ва сийдикнинг тўхтаб қолишига олиб келади.

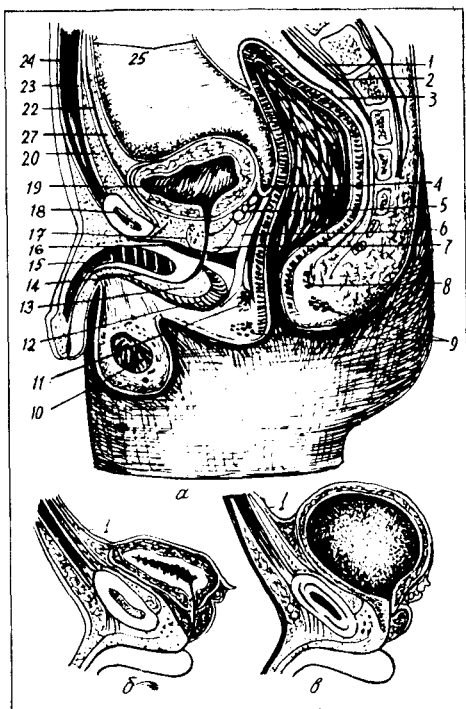
Эркаклар оралиғи — чаноқ диафрагмасини пастдан қопла турадиган юмшоқ тўқималар мажмуасидан иборатдир. Ром шаклига эга бўлиб, иккала ўтиргич дўмбоқларини бирлаштирувчи чизик (*linea biischadica*) уни сийдик-таносил органларни ўзид тутадиган олдинги, сийдик-таносил бўлими (*regio urogeni talis*) га в ўзида анал тешикни сақлайдиган орқа, орқа чиқарув бўлими (*regi analis*) га бўлади.

Жинсий олат (penis) ва ёрғок (scrotum) ва унинг ичидаги таркибий структуралари эркакларнинг уятли соҳасини ташкил этади.

Сийдик чиқариш канали — уретра (urethra) эркакларда уч бўлимдан ташкил топган: бошланғич, простата бўлими (pars prostatica), пардали бўлим (pars membranacea) ва говаксимон бўлим (pars cavernosa). Бу бўлимларнинг узунлиги тегишли равишда 3—4 см; 1,5 см; 14—15 см ни ташкил қилади. Уретра тешиги (ичи) энига 10 мм гача боради. Эркаклар уретраси йўналишининг ўзига хос хусусиятлари бор (214-расм). Уретра пардасимон қисмининг говаксимон қисмига ўтишида қавариб чиққан жойда пастга қаратилган қов ости эгрилиги ҳосил бўлади, уретранинг фиксация қилинган қисми ҳаракатчан (говаксимон бўлим масофасида) қисмига ўтиш жойида эса қавариқ қисми юқорига қаратилган қов олди эгрилиги ҳосил бўлади. Жинсий олат қориннинг олдинги деворига яқинлаштирилганида қов олди эгрилиги йўқолади. Сийдик пуфаги катетеризациясида ва бошқа ускуналар ёрдамида текширишлар ўтказилганда бу муҳим амалий аҳамият касб этади. Қов ости эгрилиги ўзгармасдан қолади, шунинг учун ҳам металлдан ясалган эркаклар катетери тегишли шаклда (эгри) бўлиши лозим.

Эркаклар сийдик йўлининг чанокдаги қисми (pars pelvina ureteris) чегара чизикдан сийдик пуфагига қуйилиш жойигача давом этади. Чегара чизик сатҳида сийдик йўли думгаза-ёнбош бирикмасидан олдинроқда жойлашиб, бу ерда ясси ва кенг тасма кўринишига эга.

Чапдаги сийдик йўли умумий ёнбош артерияни, ўнгдагиси ташки ёнбош артерияни олдиндан кесиб ўтади.



214- расм. Эркаклар чаногининг сагиттал кесмасида сийдик пуфагининг топографияси.

А: 1 — параректал клетчатка; 2 — чанок фасцияси; 3 — тўғри ичак фасцияси ва девори; 4 — excavatio rectovesicalis; 5 — vesicula seminalis; 6 — aponeurosis peritoneoperinealis (Денонвилъе апоневрози); 7 — prostata; 8 — m. sphincter ani internus; 9 — m. sphincter ani externus; 10 — testis; 11 — m. sphincter internus; 12 — m. bulbocavernosus; 13 — bulbus penis (bulbus urethrae — BNA); 14 — urethra; 15 — corpus cavernosum penis; 16 — diaphragma urogenitale; 17 — plexus venosus prostaticus; 18 — симфиз; 19 — сийдик пуфаги; 20 — пуфак олди клетчаткаси; 21 — қорин парда олди клетчаткаси; 22 — fascia prevesicalis; 23 — fascia transversalis; 24 — m. rectus abdominis; 25 — қорин парда; Б — қорин парданинг (I) ичи бўш сийдик пуфагига муносабати; В — қорин парданинг (II) ичи тўла бўлган сийдик пуфагига муносабати.

Сийдик йўллари корин парда ости бўшлиғида чанокнинг ён деворларида жойлашади. Улардан медиал томонда — тўғри ичак, латерал томонда — чанокнинг нерв поялари ва томирлари жойлашган. Сийдик йўли медиал томонга, сийдик пуфагининг туби томонга бурилиб, ёпқич томир-нерв тутамини ва киндик артериясини кесиб ўтади. Сўнгра олдинга ва медиал томонга бурилиб, сийдик пуфагининг орқа девори билан тўғри ичакнинг олд-ён девори орасида жойлашади ва уруғ йўлини орқа томондан тўғри бурчак остида кесиб ўтади.

Сийдик пуфагига қўйилиш жойида (девор ичи қисми) сийдик йўли пуфакнинг деворини юқоридан пастга, ташқаридан ичкарига тешиб киради. Унинг девор олди қисми энг тор жой ҳисобланади.

Сийдик йўллари парауретрал клетчатка ва хусусий фасциал гилоф билан ўралган.

Ўрта тўғри ичак ва пастки пуфак артериялар томонидан қон билан таъминланади. Веноз қон мойя ҳамда ички ёнбош веналарига оқиб кетади. Лимфа ёнбош лимфа тугунларига оқади.

Уруғ йўлининг чанок қисми (*pars pelvina ductus deferentis*) чанокнинг корин парда ости қаватида жойлашади, ва чов каналининг ички ҳалқасидан пастга ҳамда орқага йўналиб, пастки эпигастрал ҳамда ташки ёнбош томирларини, сўнгра шу йўналишини давом эттириб ёпқич томир-нерв тутамини, киндик ва юқори сийдик пуфаги артерияларини кесиб ўтади. Уруғ йўли бу артериялардан ичкарида, аввалига сийдик пуфагининг ён девори бўйлаб, кейин сийдик йўли билан сийдик пуфагининг орқа юзаси орасида ўтади. Бу ерда уруғ йўлининг ампуласи ҳосил бўлади. Ампуланинг орқасида уруғ пуфакчалари жойлашади. Ампуланинг йўли уруғ пуфакчаларининг йўли билан қўшилиб, уруғ отувчи йўлни ҳосил қилади. Бу йўл уретранинг простата беги орқали ўтувчи қисмига, ундаги уруғ дўмбоғига очилади. *A. ductus deferentis* орқали қон билан таъминланади.

Уруғ пуфакчалари (*vesiculae seminales*) — тўғри ичак ампуласининг олдинги девори билан сийдик пуфагининг орқа девори орасида жойлашади. Улар тўғри ичакдан Денонвилъе апоневрози орқали ажралиб туради. Уларга медиал томонда уруғ йўли ва ампуласи, латерал томонда сийдик йўлларининг охириги қисми тақалиб туради. Уруғ пуфакчаларининг юқори медиал қисмлари корин парда билан қопланган. Уларнинг висцерал фасцияси сийдик пуфагининг висцерал фасцияси ҳисбига ҳосил бўлади.

Пастки пуфак ва ўрта тўғри ичак артериялари ҳисобига қон билан таъминланади. Веналари пуфак вена тўрига қуйилади.

ЭРКАКЛАРНИНГ ТАНОСИЛ СОҲАСИ

Эрлик олати (*penis*) 3 та ғорсимон танадан иборат бўлиб, унинг бошланиш қисмлари сийдик-таносил диафрагмасининг пастки юзасида жойлашади ва қуймич ҳамда қов суякларининг пастки шохларидан бошланади. Ўзида сийдик чиқариш каналини тутувчи ва бир оз

пастрокда жойлашган горсимон танани эрлик олатининг говаксимон танаси деб юритилади. Горсимон таналарнинг бошланиш қисми олатнинг оёқчалари деб аталади. Уларни қуймич-горсимон мускули қоплаб туради. Говаксимон тананинг орқа қисми кенгайган бўлиб, олатнинг сўғони дейилади. Олатнинг сўгонини сўгон-говаксимон мускули беркитиб туради. Говаксимон тананинг олдинги қисми олатнинг бошчаси билан тугайди. Иккала горсимон тананинг ўзаро туташган қисмининг дорсал томонидаги эгатда томир ва нервлар, орқа томонидаги эгатда эса говаксимон тана уретраси билан бирга жойлашади. Учала горсимон тана умумий фасциал гилофга ўралган, ҳар бири ўз навбатида оксил қобик билан ўралган. Олатнинг териси ҳаракатчан бўлиб, унинг олдинги қисми дупликатура шаклига эга. Бунга охирги жисм (preputium) дейилади. Охирги жисм олатнинг бошчасини қоплайди ва бошчанинг асоси томонга осонликча сурилиши мумкин.

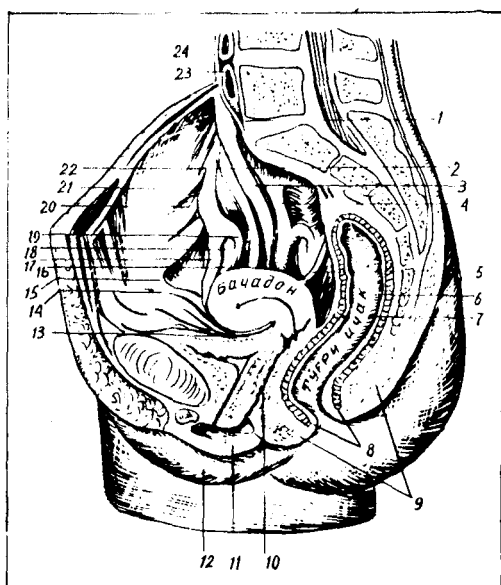
Олатни таносил томир-нerv тутами таъминлайди. Олатнинг дорсал артерияси терини, горсимон таналарни, олатнинг бошчасини ва қисман говаксимон танани қон билан таъминлайди. Олатнинг чуқур артерияси горсимон таналарнинг ичида жойлашган. Олатнинг юза веналари сон венасига, чуқур веналари — ички таносил венага қуйилади.

Ёрғок (scrotum) — тери билан қопланган халтасимон тузилма. У тери бурмаларга йиғилган бўлиб, сийрак жун билан қопланган. Ёрғок бўшлиғи тўсиқ орқали 2 та камерага бўлинади, уларнинг ҳар бирида мойак, унинг ортиғи ва уруғ тизимчасининг ёрғокдаги қисми жойлашади. Ёрғокнинг девори қуйидаги қаватлардан иборат: 1) тери; 2) гўштдор парда (tunica dartos); 3) ташки уруғ пардаси (fascia spermatica externa); 4) мойакни осилтириб ушлаб турувчи мускул (кремастер) нинг фасцияси (fascia cremasterica); 5) m. cremaster; 6) ички уруғ фасцияси (fascia spermatica interna); 7) мойакнинг гилоф пардаси (tunica vaginalis tectis).

Ёрғок ички таносил артерияси ва кремастер артерияси томонидан қон билан таъминланади. Веноз қон ташқи таносил веналари ва уруғ тизимчасининг гужумсимон вена тўрига оқиб кетади.

Мояк (testis) ва мойак ортиғи (epididymis). Моякда ташки ва ички юзалар, олдинги ва орқа қирғоқлар фарқ қилинади. Унинг орқа қирғоғи бўйлаб мойак ортиғи жойлашган бўлиб, уруғ йўлига давом этади. Мойакни 2 та қобик ўраб туради: ташки қобик мойакнинг гилоф пардаси деб аталиб, у ўз навбатида икки қаватдан иборат. Висцерал қават бевосита мойакни ўрайди ва париетал қаватга ўтади. Бу иккала қават орасида катта бўлмаган сероз бўшлиқ бор. Шу бўшлиқда суюқлик кўп тўпланганда мойак истискоси деб юритилувчи хасталик юзага келади.

Органни мойак ҳамда кремастер артериялари қон билан таъминлайди. Вена қони гужум вена чигали орқали мойак венасига оқади. Ўнг мойак венаси пастки қавак венага, чапдагиси эса чап буйрак венасига қуйилади. Лимфа аорта ва пастки қавак вена атрофидаги лимфа тугунларига қуйилади.



215- расм. Аёллар чанок органларининг сагиттал ўрталик кесмасидаги топографияси (Rauber Kopsch бўйича).

1 — promontorium; 2 — urether dexter (пеллеф); 3 — a. iliaca interna; 4 — v. iliaca interna; 5 — plica rectouterini; 6 — plica transversa recti; 7 — excavatio rectouterina; 8 — m. sphincter ani internus; 9 — m. sphincter ani externus; 10 — vagina; 11 — labium minus pudendi; 12 — labium majus pudendi; 13 — excavatio vesicouterina; 14 — plica vesicalis transversa; 15 — lig. teres uteri; 16 — lig. ovari proprium; 17 — tuba uterina; 18 — ovarium; 19 — fimbriae ovaricae; 20 — v. iliaca externa; 21 — a. iliaca externa; 22 — тухумдонни тутиб турувчи бойлам (vasa ovarica) билан ўралган lig. suspensorium; 23 — a. iliaca communis dextra; 24 — v. iliaca communis sinistra.

Уруғ тизимчаси (funiculus spermaticus) қуйидаги тузилмалардан иборат: уруғ йўли (ductus deferens); уруғ йўли артерияси (a. ductus-deferentis); мойяк артерияси (a. testicularis); гужумсимон вена тўри (plexus venosus rumpiniformis); мойяк ва уруғ йўли веналари; қорин парданинг қин ўсимтаси қолдиғи. Бу тузилмалар ташқаридан умумий гилоф парда билан ўралган.

АЁЛЛАР ЧАНОҒИ ОРГАНЛАРИ ТОПОГРАФИЯСИ

Аёллар кичик чаногиди тўғри ичак, сийдик пуфағи билан сийдик чиқариш канали, сийдик йўллариининг чанок бўлими, шунингдек бачадон, бачадон найлари, тухумдонлар ва қин жойлашган.

Аёллар чаногиди тўғри ичакнинг жойлашиш фарқи шундаки бунда тўғри ичакдан олдинги томонда бачадон ва қин гумбаз жойлашган, қорин парда ости бўлимида эса у қиннинг орқа девориге ёндошиб туради (215- расм).

Сийдик пуфағи олд томондан симфизга ёндошган, орқа томонда эса сийдик пуфағига бачадоннинг танаси ва туби, қорин парда ости каватида қин ёндошиб туради.

Аёлларда уретра қисқа (ўртача узунлиги 3—4 см) бўлиб, тўғри чизикли йўналишда ва осон кенгайди. Сийдик пуфагининг бўйнида бошлаб, уретра пастга ва олдинга боради, сийдик-жинсий диафрагмадан ўтади ва қин дахлизига очилади.

Бачадон (uterus) кичик чанокнинг юкори, қорин парда каватиде жойлашган. У бўйинча олди билан уланган тана ва бўйин қисмларидан иборат. Тананинг бачадон найлари келиб очиладиган жойида

юқоридаги бир қисми бачадон туби деб аталади. Бўйин бўлимида кин усти ва кин қисмлари фаркланади. Қорин парда бачадонни олд ва орқа томондан қоплайди, унинг варақлари эса ёнбош томонларда қўшилиб бачадоннинг кенг бойламлари (*ligamenta lata uteri*) ни ҳосил қилади. Қорин парда варақларининг орасида, бачадоннинг икки ёнбош томонида бачадон олди ёғ клетчаткаси — *parametrium* мавжуд бўлиб, бу ерда йирингли яллиғланиш жараёнлари — параметритлар келиб чиқиши мумкин. Бачадонни унинг бош ва юмалоқ бойламлари маҳкам тутиб (фиксация қилиб) туради.

Юқорида таъкидланганидек, бачадондан олдинда ва орқада қорин парда амалий жиҳатдан муҳим аҳамиятга эга бўлган иккита чуқурлик ҳосил қилиб, бу ерларда патологик суюқликлар тўпланиши мумкин.

Бачадонни ички ёнбош артериясидан тармокланадиган *aa. uterinae* қон билан таъминлайди.

Иккита тухумдон (*ovarium*) ва иккита бачадон найи (*tuba uterina*) бачадон ортиғи ҳисобланади. Тухумдонлар бачадоннинг кенг бойлами билан уларнинг тутқичлари — *mesovarium* воситасида бир оз масофада боғланган, уларнинг ташқи қатламлари пушт эпителий-си ҳисобига ташкил топган. Тухумдонларнинг бачадон томондан охири уларнинг бачадон бойлами таркибидаги хусусий бойламлари (*lig. ovarium prorgium*) воситасида бачадон билан боғлангандир.

Бачадон найи (тухум йўли) бачадон кенг бойламининг юқори қирғоғи бўйлаб, унинг варақлари орасида ўтади. Унинг эркин охирида воронкага ўтиб кетадиган ампуласи мавжуд.

Қин (*vagina*) найсимон мускул орган бўлиб, юқори охири билан бачадон бўйини ўраб олади, пастки охири эса оралиқнинг уятли соҳасида кичик жинсий лаблар оралиғида очилади. Бачадон бўйни ва киннинг юқори охири оралиғида гумбаз деб аталмиш чуқурлик бор, у тўртта бўлимдан: олдинги, орқа ва иккита ёнбош бўлимларидан иборат. Орқа гумбаз анча ривожланган ва дуглас (тўғри ичак-бачадон) чуқурлигининг тубигача ётиб боради, ана шу ерда муҳим диагностик аҳамиятга эга бўлган пункцияни амалга ошириш мумкин. Қин сийдик чиқариш канали билан тўғри ичак орасида жойлашган. Қин билан кўрсатиб ўтилган органлар оралиғида тешиклар (уретра ва ректовагинал тешиклар) бўлиши мумкин.

Аёллар оралиғи. Аёллар оралигининг сийдик-таносил бўлимида, уретрадан ташқари қин ҳам жойлашган. Катта жинсий лаблар, фасциялар ва мускуллар уятли соҳани ташкил этади.

Аёллар оралигининг топографоанатомик хусусиятларини туғиш пайтида оралиқнинг йиртилиб кетиши туфайли ўтказиладиган операцияларда ҳисобга олиш лозим. Йиртилишнинг учта даражаси фаркланади. Катта жинсий лабларнинг орқа битишган жойида йиртилиши биринчи даражали йиртилиш ҳисобланади. Иккинчи даражали йиртилиш тўғри ичак жомигача боради. Учинчи даражали йиртилишда тўғри ичакнинг ташқи жоми ёки ҳатто унинг деворининг бир қисми жароҳатланади. Тўқималар қаватма-қават тикилади.

Сийдик-таносил диафрагмаси соҳасида аёлларнинг қуйидаги ташки жинсий органлари жойлашади: катта ва кичик жинсий лаблар, қин даҳлизи, даҳлизнинг катта (бартолини) безлари, клитор ва қин даҳлизининг сўғони. Қин даҳлизига, клиторнинг остида сийдик чиқариш каналининг тешиги очилади.

Жинсий ёрик (rima pudendi) аёллар жинсий соҳасининг ўртасини эгаллайди ва ён томонлардан катта ва кичик жинсий лабларнинг тери бурмалари билан чегараланади. Катта жинсий (уятли) лабларнинг ташки томони туклар билан қопланган. Унинг ичида ёғ клетчаткаси ҳамда вена чигаллари жойлашади. Олдинда, қов (mons pubis) соҳасида катта лаблар олдинги лаблар битишмаси орқали, орқада эса орқа лаблар битишмаси орқали ўзаро туташган.

Кичик жинсий лаблар қиннинг даҳлизини чегаралайди. Юқори томонда, клиторда улар ўзаро қўшилиб, клиторнинг охириги жисм қисми (preputium clitoridis)ни, клиторнинг тагида эса унинг юганчасини ҳосил қилади.

Клитор (clitoris) тоқ тузилма бўлиб, 2 та (ўнг ва чап) ғорсимон танадан иборат. Уларнинг оёқчалари қов суяқларининг пастки шохлари билан бириккан ва ораликнинг қуймич-ғорсимон мускуллари билан қопланган. Қов симфизининг остида ғорсимон таналар ўзаро қўшилиб, клиторнинг танасини ҳосил қилади. Тананинг олдинги қисми клиторнинг думалок бошчаси билан тугайди. Клиторнинг тагида ва орқарокда сийдик чиқариш каналининг ташқи тешиги, яна пастрокда кичик жинсий лабларнинг ички юзалари билан чегараланган қинга кириш жойи жойлашган. Қин даҳлизи ён томонлардан кичик жинсий лаблар, юқорида — клитор, пастда — кичик лабларнинг битишмаси орқали чегараланади. Қин билан унинг даҳлизи орасидаги чегарани қизлик пардаси ёки унинг қолдиқлари ташкил қилади.

КИЧИК ЧАНОҚ ОРГАНЛАРИ ВА ОРАЛИҚДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

Кичик чанок органлари ва ораликдаги операцияларга сийдик пуфагидан простата бези, тўғри ичак, бачадон ва унинг ортиқларидаги жарроҳлик операциялари, оралик жароҳатларига дастлабки жарроҳлик ишловини бериш ва хоказолар киради.

Асбоблар. Умумий жарроҳлик асбобларига катетерларни (металл, резинадан ясалган), қорин ойналарини, Люэрнинг тешикчали қисқичларини ва зарурият туғилганда гинекологик асбобларни қўйиш лозим.

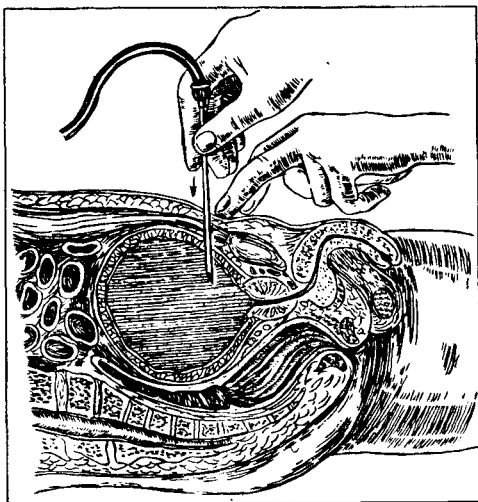
Оғриқсизлантириш. Кекирдак ичи наркози, орқа мия, перидурал ёки маҳаллий инфилтрацион анестезия.

Сийдик пуфаги пункцияси. Қўрсатма: катетерни киритиш мумкин бўлмаган тақдирда сийдикнинг бирданига тўхтаб қолиши.

Беморнинг ҳолати — бемор стулда ўтиради.

Пункция шприцнинг узун игнаси (ёки Бир игнаси) ёки троақар билан ўтказилади.

Катгий ўрта чизик бўйлаб, симфиздан 2 см юқорида тери спирт ва йод билан артилади. Тешилиши мўлжалланган жойга «лимон пўстлоғи» ҳосил қила туриб, ингичка игна билан 0,5 % ли новокаин эритмасидан 3—5 мл юборилади. Шу жойда тери тешилади. Игна тери юзасига перпендикуляр равишда йўналтирилади ва корин деворининг барча қаватлари орқали ва сийдик пуфағи девори орқали 6—8 см чуқурликка киритилади. Сийдик чиқа бошлаганда игнани итариш тўхтатилади. Қовуқ бўшатиладиган кейин игна чиқариб олинади ва тешилган жойга йод настоя-каси суртилади. Зарурият



216- расм. Сийдик пуфагининг катетерли пункцияси.

туғилганда пункция такрорланиши мумкин. Жароҳат бир ёки иккита тугунчали ипак чоклар билан тикиб қўйилади. Асептик боғлов қўйилади (216- расм).

Сийдик пуфағини катетеризация қилиш сийдик-таносил органларида бажариладиган кўпгина операцияларда ва сийдик чиқариш бирданига тўхтаб қолганда қўлланади, буни ҳар бир врач ва жарроҳ бажара олиши лозим. Энг оддийси тўғри резинали нелатон катетерни киритиш ҳисобланади — у юмшоқ, эгилувчан, жароҳатлантирмайди, аммо қаршиликни енгиб ўтишга кучи етмайди. Шунингдек, маълум шаклдаги маталл катетерни қўллаш ҳам қулайдир. Бу катетер қайнатиш йўли билан осонгина стерилланади.

Ҳар қандай катетерни ўтказаетганда учрайдиган учта нормал физиологик тўсиқни: уретранинг ташки тешиги соҳасида кўпинча учрайдиган торайма, уретранинг пиёзсимон соҳаси, сийдик пуфағи сфинктерини эслатиб ўтиш лозим.

Юмшоқ катетер билан катетеризация қилиш техникаси. Ҳар доим ҳаракатни катетердан бошлаш керак. Жарроҳ беморнинг чап томонида туради, чап қўли билан жинсий олат бошчасини ушлаб олади, бошчани дезинфекция қилади ва уретранинг ташки тешиги киргоқларини кенгайтиради. Медицина ҳамшираси пинцет билан катетернинг эркин чиқиш тешигини ушлаб туради. Катетерга стерил мой ёки глицерин қуйилади. Катетер тумшугининг олди стерил анатомик пинцет билан қамраб олинади ва сийдик пайдо бўлгунига қадар итарилади. Доим йўғон катетер қўйишдан бошлаш керак, чунки йўғон асбоб осон ўтади ва уретра чўлтоғи ва бурмалари-га тикилиб қолмайди. Пинцет ўрнида бармоқлардан ҳам фойдаланса

бўлади, лекин бармоқлар аввало жаррох қўли операцияга тай-ёрланганидек ювилган бўлиши керак.

Металл катетер билан катетеризация қилиш техникаси. Биринчи қоида — бу ерда куч ишлатиш асло мумкин эмас. Жинсий олат юқорига қаратиб перпендикуляр ҳолатда ушланади, катетер танаси эса бемор танасининг ўқига параллел ҳолатда тутиб турилади. Жаррох чап қўли билан олатни секин-аста катетерга қараб тортади, катетернинг тумшуғи эса секин-аста пастга — симфизга туширилади. Сўнгра жаррох ўнг қўли билан куч ишлатмасдан сагиттал текисликдан чиқиб кетмасликни назорат қилган ҳолда, катетерни аста-секин перпендикуляр қилиб қўтиради. Шунда катетер тумшуғи симфиз тагига етиб келади ва уретра пийёзчаси орқали унинг простатик қисмига ўтади. Бу ерда сийдик-таносил учбурчак соҳасидан ўтилаётганда айрим қийинчиликлар рўй беради, аммо бу қийинчиликларни катетерни сабр-қаноат ва эҳтиёткорлик билан уретранинг юқори девори бўйлаб ўтказиб енгиш лозим.

Сўнгра катетер пастга туширилади, сийдик пуфаги сфинктерининг қаршилиги — охири қаршилиқ енгилади, шундан кейин катетер тумшуғи сийдик пуфаги бўшлиғига сирганиб ўтиб кетади. Сийдик оқиб чиқиши ва катетернинг ўз ўқи атрофида айланиши катетернинг сийдик пуфагида эканлигини тасдиқлайди. Манипуляция тўғри ўтказилганда ҳеч қандай қон кетмаслиги керак.

Аёллар катетеризацияси жуда оддий, чунки улар уретраси қисқа ва тўғри бўлади.

Сийдик пуфагининг юқори кесмаси — цистотомия. Қўрсатмалар: сийдик пуфаги тошлари, ўсмалар, простата бези аденомалари, сийдик пуфагининг жароҳатланиши ва бошқалар.

Бемор чалқанча ётқизилади.

Оғриксизлантириш. Маҳаллий инфилтратсион анестезия. Пастки ўрта кесма билан тери, тери ости клетчаткаси ва қориннинг оқ чизиги кесилади. Қорин парда олди клетчаткаси тўмтоқ йўл орқали қорин парда билан биргаликда юқорига сурилади. Сийдик пуфагининг олдинги девори очилади, у ўзига хос қирмизи рангли ва бўйламасига жойлашган веналари билан ажралиб туради, иккита кетгут лигатуралар билан унинг чўққисига яқин жойда бир-биридан 2—3 см узоқликда чок қўйилади. Сийдик пуфаги пункция йўли билан ёки катетер орқали бўшатилади. Сийдик пуфагининг олдинги деворига қўйилган лигатуралар оралиғида пуфак девори скальпель билан бўйламасига юқоридан пастга томон кесилади (бунда шиллиқ парданинг кўчиб кетишидан эҳтиёт бўлиш керак). Операциянинг асосий мақсади бажарилган (тошлар олиб ташланган ва ҳоказо) дан сўнг сийдик пуфаги девори икки қатор чок билан тикилади ёки пуфак ёнбошига қўшимча тешиқлар бўлган дренаж ёки Петцер катетери қиритилади.

Сийдик пуфаги жароҳати жароҳатнинг юқори бурчагига кири-

217- расм. Сийдик пуфагини юқори кесиш операцияси.

а — теридаги кесма чизиги; б — ёғ клетчаткаси қорин пардасининг ўтиб кетувчи бурмаси билан биргаликда тўмтоқ йўл билан юқорига сурилади; в — сийдик пуфагини кесиш очниш; г — дренаж найчаси атрофида сийдик пуфагини икки қават-ли тугунчали чоклар билан тикиш; д — қорин олдинги девори жароҳатини дренажгача қаватма-қават тикиш.

тилган резина дренажгача икки қатор чок билан тикилади (217- расм).

Агар сийдик пуфагининг юқори кесмаси фақат сийдикни чиқариб юбориш учунгина ўтказилса, унда провизор лигатура қўйилгандан сўнг сийдик пуфагининг олдинги деворига кисет чок қўйилади, унинг марказида пуфак девори скальпель билан очилади ва махсус катетер (ёки одатдаги дренаж найчаси) киритилгандан кейин унинг атрофида кисет чок тортилади.

Қориннинг олдинги девори дренажгача қаватма-қават тикилади.

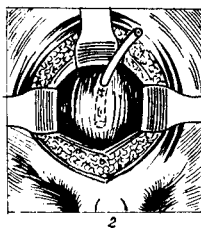
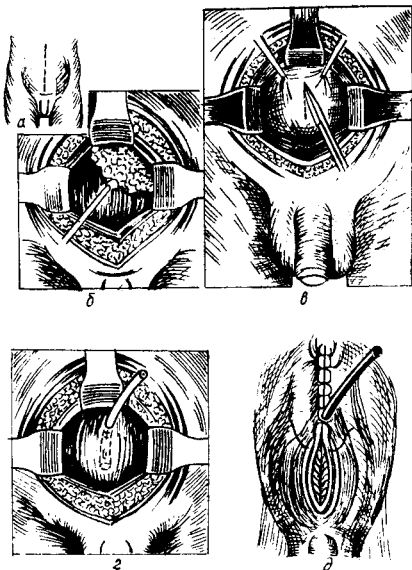
Сийдик пуфагига тешик қўйиш — цистостомия. Кўрсатмалар. Сийдик пуфаги ва сийдик чиқариш каналининг шикастланиши туфайли ёрилишлари ва простатэктомияда дастлабки босқич сифатида.

Операция техникаси. Сийдик пуфаги худди цистостомиядагидек йўл билан кесиш очилади. Очилган сийдик пуфагига махсус катетер ёки диаметри 1,5 см думалоқ учи қийшиқ кесилган одатдаги дренаж найчаси киритилади. Бундай найчанинг охирига яқинроқ жойда ён деворидан қўшимча равишда овал тешик кесилади. Сийдик пуфаги деворидаги кесма найча юқорида ва пастда тугунчали кетгут чоклар билан шундай зич тикиладики, ҳатто найчани тортқилаганда ҳам тешикдан чиқиб кетмаслиги керак. Сийдик пуфаги деворидаги дренаж чиқиб кетадиган тешик пуфакнинг чўққисига яқин жойда (аммо қорин парда бурмасининг ўзида эмас) жойлашган бўлиши керак. Қаватма-қават тикилган жароҳатнинг юқори бурчагида дренаж ташқарига чиқариб қўйилади.

Ҳозирги вақтда «катетерли» цистостомия кенг қўлланади.

Сийдик пуфагининг жароҳатланиши ва ёпиқ шикастланиши туфайли ўтказиладиган цистостомияда флегмона ривожланишининг олдини олиш учун пуфак олди клетчатка бўшлиғига дренаж қўйилади.

Сийдик пуфагининг шикастланиши ва жароҳатланиши. Ёпиқ шикастланишлар. Сийдик пуфагининг тери остида шикастланишининг икки тури: қорин парда ичида ва қорин парда ташқарисида ёрилиши тафовут қилинади.



Сийдик пуфагининг қорин парда ичида ёрилиши. Сийдик пуфагилик тўла бўлганда қориннинг пастки қисмига зарб билан уриш натижасида пуфак ичи босими ошиб кетиб, қовуқ қорин парда ичида ёрилиши мумкин. Кўпгина ҳолларда сийдик пуфаги чанок суяги бўлаклари билан шикастланади.

Сийдик пуфагининг қорин парда ичи жароҳатларини тикиш учун ўрта лапаротомия ўтказилади. Қорин бўшлиғи органлари тафтиш қилингандан сўнг қон кетиши тўхтатилади, органлар жароҳати тикилади, шундан кейин сийдик пуфаги жароҳатини тикишга киришилади. Орқа деворнинг жароҳати пуфакнинг ичидан шиллиқ пардани четлаб ўтиб (қолдириб) тикилади, иккинчи қатор чок кетгу билан қўйилади. Жароҳатланган олдинги ва ён деворлар қирғоғи ҳам шиллиқ пардани четлаб ўтиб, ташқи томондан икки қатор чок билан тикилади. Чок қўйиш имконияти бўлмаган жароҳатлар эса тикилмасдан қолдирилади. Агар уретра жароҳатланган бўлса, сийдик чиқариш каналининг ички тешиги орқали катетер ўтказишга ҳаракат қилиб кўриш керак. Жароҳатнинг даражаси ва жойлашган жойига кўра, операция доимий катетерни киритиш ёки қов усти сийдик пуфаги тешигини қўйиш билан ёпиқ чок қўйиб тугатилади. Қорин бўшлиғига қўйилган сийдик дока сочиқчалар билан артиб олинади.

Сийдик пуфагининг қорин пардадан ташқаридаги ёрилиши кўпинча шикастланган чанок суяқларининг бўлакчалари туфайли келиб чиқади.

Операция техникаси. Сийдик пуфаги юқоридан кесилади ва сийдикни чиқариб ташлаш мақсадида қов устига тешиқ қўйилади.

Ўрта қов усти кесмаси билан сийдик пуфаги очилади. Шиллиқ пардани четлаб ўтиб, жароҳат икки қатор чок билан тикиб қўйилади. Қов усти тешиги, албатта сийдик пуфагининг нормал деворига қўйилади. Сийдик билан инфильтрацияланган (тўйинган) тўқималар кенг кесиб очилиши лозим. Пуфак олди клетчаткасига дренаж олиб келинади. Жароҳат қаватма-қават тикилади.

Простата безидаги операциялар. Кўрсатмалар. Сийдик чиқишининг бузилишига олиб келадиган ўсмалар, простата бези гипертрофияси (аденомаси).

Пуфак орқали бажариладиган простатэктомия операциясининг техникаси. Сийдик пуфагига резина катетер киритилади ва пуфак қов устида кесилади. Мўлжал учун катетернинг пуфак охиридан фойдаланиб, сийдик пуфагининг шиллиқ пардасида сийдик чиқариш каналининг ички тешиги атрофи бўйлаб ундан 0,5—1 см масофада ва тахминан худди шундай чуқурликда кесилади. Жарроҳ безнинг аденома билан зарарланган қисми ва унинг «жарроҳлик» капсуласи, яъни безнинг периферик томонга сурилган ўзгармаган қисми оралиги қатламига тушишга ҳаракат қилиб, кўрсаткич бармоғини шиллиқ парда кесмасига киритади. Бу қатламга туша туриб, жарроҳ аденомани айланасига кўчиришга (шилишга) киришади. Аденомани олиб ташлаш учун кўпинча уретранинг простата қисми безнинг олдинги қирғоғи сатҳида кесилади ва бу жой чок қўйиб қайта тикилади. Ўсмани сўгуриб олиш

учун тўғри ичакка киритилган чап қўлнинг кўрсаткич бармоғи билан простата сийдик пуфағи бўшлиғига узатилади ва олиб ташланади. Без ўриндигидан оқаётган қон тўхтатилади. Сийдик пуфағи антисептиклар билан ювилади ва пуфак ичига резина катетер киритилади.

Сийдик пуфағи деворининг кесмаси найчадан юқорида ва пастда тугунчали кетгут чоклар билан шундай зич тикиладик, бунда найчани ушлаб тортганда ҳам, у тешикдан чикиб кета олмаслиги керак. Қаватма-қават тикиладиган жароҳатнинг юқори бурчагида дренаж ташқарига чиқариб қўйилади. Зарурият туғилиб қолганда пуфак олди бўшлиғига ҳам дренаж қўйилади. Операция бошида киритилган катетер колдирилади, унинг атрофида янги сийдик чиқариш канали шакллантирилади. Тахминан 10-кунда дренаж найчаси олиб ташланади, қов усти жароҳати битиши билан катетер ҳам олиб ташланади.

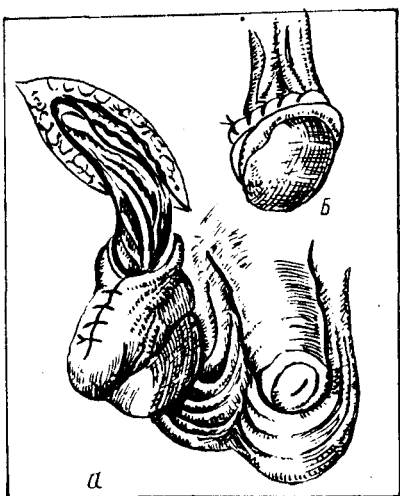
Цистит мавжуд бўлганида бу операция иккита босқичда бажарилади. Аввалига сийдик чикиб кетиши учун сийдик тешиги қўйилади, яллиғланиш жараёни ўтиб кетгандан сўнг простатэктомия амалга оширилади.

Мояк истискоси (сув йиғилиши)даги операция. Мояк истискосида моякнинг хусусий қин пардаси варақлари оралиғида сероз суоқлик тўпланади.

Даволашнинг жарроҳлик усулларида Винкельман усулини кўрсатиб ўтиш мумкин. Бу усулда пардалар кесилиб, уларнинг ички юзалари ташқарига ағдарилади. Бергманн усули бўйича эса пардалар кесиб олинади.

Винкельман операцияси техникаси. Кесма чов бурмасидан бир оз юқорида бошланади ва ёргоқнинг асосигача давом эттирилади. Тери ва тери ости клетчаткаси кесилгандан кейин жароҳатнинг пастки бурчаги илмоқча билан тортилади ва ёргоқ орқали сувли ўсманинг пастки кутбига босиш туфайли у жароҳатга итарилади. Мояк қин пардаси силлиқ юзасининг бир қисми кўринмагунча *m. cremaster* ва *f. spermatica interna* кесилади. Шу қисмдан бора туриб, қин парданинг бутун юзаси ва шакли жиҳатдан кистани эслатувчи сувли ўсма очилади. Ўсма катта бўлган тақдирда пардаларни кесиб очишдан олдин троакар билан суоқлик чиқариб юборилади, иккита жарроҳлик пинцетлари билан мояк қин пардасининг олдинги девори қамраб олиниб, бўйламасига, юқори кутбидан пасткисигача кесилади. Парданинг ички (сероз) юзаси ташқарига шундай ағдариладики бунда (астари ағдарилади) мояк ортиғи ва уруғ тизимчаси унинг бўшлиғидан ташқарида бўлиб қолади. Қин пардаси қирғоқлари узлуксиз кетгут чок билан кесманинг юқоридаги охири уруғ тизимчасини ўраб оладиган қилиб тикилади (218- расм). Ёргоқ бўшлиғига корнцанг киритилади, тўқималар сурилади ва тупфер билан уруғдон ёргоқнинг тубигача киритилади; тери ости клетчаткаси ва терига чоклар қўйилади.

Агар моякнинг хусусий пардаси жуда қалинлашган ва склерозга учраган бўлса, унда бу парда кесиб олинади ва кесма қирғоқлари Бергман бўйича уруғ тизимчаси пардалари билан қўшиб тикилади.



218- расм. Моякда сўв йиғилиб қолган-
да ўтказиладиган операция.

а — Винкельман операцияси: уруғдон қин пардаси-
нинг қирғоқлари тескарисига ағдарилган; уруғ ти-
зимчаси атрофи тугунча чоклар билан бирлаштирил-
ган; б — Бергманн операцияси; қин пардаси қирғок-
ларини у кесиб олдингандан кейин уруғ тизимчаси
пардаларига тугунча чоклар билан фиксация қилиш.

билан ундан уруғ тизимчаси элементлари ажратилиб, унинг ўзи
иложи борица проксимал томонда кўндалангига кесилади. Қин
ўсимтасининг марказий охири чов чуррасидаги халтани тиккан каби
тикиб қўйилади. Унинг периферик уруғ тизимчаси билан бирга чов
каналидан чиқариб олинади, канал эса тугунчали ипак чоклар билан
ёпилади. Агар чов чурраси ҳам мавжуд бўлса ёки канал анча
кенгайган бўлса, унда канал пластикаси амалга оширилади.

Жароҳатнинг пастки бурчаги орқали ёрғоққа корнцанг киритила-
ди ва унинг браншларини кенгайтириб силжитиб туриб, у ерда мояк
учун ўриндик ҳосил қилинади. Мустаҳкам ипак ип билан моякнинг
пастки қутбиди қин ўсиқларининг ёки мояк оқсил пардасининг
қолдиқлари тикилади. Соннинг медиал юзасида, ёрғок туби сатҳида
тери ва тери ости клетчаткаси бўйламасига хусусий (кенг)
фасциясигача кесилади. Ёрғок бўшлиғига тубидаги кичик кесма
орқали корнцанг киритилади ва ипак ип охирларини ушлаб олиб,
улар орқасидан мояк ёрғокнинг тубигача туширилади; мояк
пардалари орқали ўтказилган ипнинг учлари билан кенг фасция
тикилади ва тугун боғланади, шунинг ўзи билан мояк сонга фиксация
қилинади. Мояк сон тўқималарига узоқроқ вақтга фиксация
қилинмаса, ёрғокдаги янги ўриндикда уни ушлаб туриб бўлмайди.
Ёрғок ва сон жароҳатлари қирғоқлари тугунча чок билан бирлашти-
рилади.

Кўпгина муаллифлар, мояк ёрғокнинг тубигача олиб туширади-

М. В. Алферов ёрғокда 5—8 см
кесма орқали моякнинг қин парда-
си париетал варагидан овалсимон
кесиб олиб, тешик ҳосил қилишни
таклиф этди. Нуксон қирғоқлари
ёрғокнинг тери ости тўқималарига
тўртта тугунчали чок билан тикиб
қўйилади, чоклар оралиғига эса
узлуксиз кетгут чок қўйилади.
Бундай усулда ичида мояк жой-
лашган сероз бўшлиқ сақланиб
қолади, ҳосил бўлган «дераза» эса
доимо ишлайдиган дренаж хизма-
тини ўтайди.

**Крипторхизм (моякнинг ўрни-
га тушмай қолиши) даги опера-
ция.** Операция техникаси.
Чуррани кесгандаги каби чов со-
ҳасида қийшиқ кесма ўтказилган-
дан сўнг чов канали кесиб очила-
ди. Мояк уруғ тизимчаси билан
бирга умумий қин пардасидан ва
чатишиб кетган чандиқлардан аж-
ратиб олинади. Қин ўсимтаси
кесиб очилади ва эҳтиёткорлик

ган ип учларини сон терисига, уни кесмасдан туриб тикиб қўядилар.

Теридаги чоклар олингандан кейин 10—12 кун бемор касалхонадан чиқарилади.

2—4 ойдан кейин ёрғок билан сон оралиғидаги чок кесилади. Бу вақтга келиб, мояк ёрғокка мустаҳкам ўрнашиб қолади.

АЁЛЛАР ЧАНОҒИ ОРГАНЛАРИ ВА ОРАЛИҒИДАГИ ОПЕРАЦИЯЛАР

Қиннинг орқа гумбази пункцияси. Қўрсатмалар. Пункция диагностика мақсадида ёки экссудат, қон, йирингни эвакуация қилиш мақсадида қўлланади.

Бемор чалқанча ётқизилади. Оёқлар сон-чаноқ ва тизза бўғимларида иложи борича букилади.

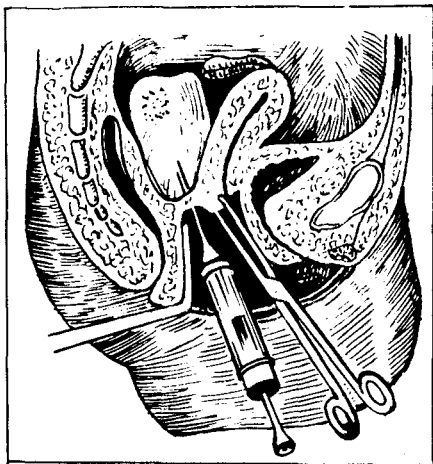
Қинга ойналар киритилади, бачадон бўйнининг орқа лаби қисқичлар билан қисилади. Ойна чиқариб олинади, бачадон бўйни симфизга итарилади. Қуруқ (бўш) шприцга уланган узун игна бачадон бўйинчаси ва қин гумбази оралиғидаги чегарадан бир оз орқароқда санчилади. Игна чаноқ ўқиға параллел равишда 2—3 см чуқурликка йўналтирилади. У ердаги масса аста-секин шприц билан сўриб олинади. Шприцга суюқлик (қон)нинг чиқмаслиги унинг хали бутунлай йўқлигини билдирмайди. Игнани бирмунча ён томонга силжитиш керак. Уни секин-аста айни пайтда ўзига поршенни торта туриб чиқариш лозим. Озгина бўлса-да ивиган қоннинг сўриб олиниши қон қуйилганлигини (йиринг борлигини) билдиради. Операция тамом қилингандан кейин орқа гумбазга йод настойкаси суртилади (219- расм).

Кольпотомия — қинни кесиш. Кольпоцелиотомия — қорин бўшлиғини кесиб очиш билан бирга кольпотомия ўтказиш.

Олдинги ва орқа кольпотомиялар тафовут қилинади.

Олдинги кольпотомия асосий қорин пардадан ташқари ва қорин парда ичи операциясининг ёрдамчи босқичи ҳисобланади, бу бачадон ва унинг ортиқларини қин орқали олиб ташлаш, қин орқали кесарча кесиш. Орқа кольпотомия ҳам дуглас бўшлиғи орқали ички жинсий органларга йўл очиб берадиган ёрдамчи операция ҳисобланади. Қольпо- ва перитонеоскопияда қўлланилади. Шунингдек, орқа кольпотомия, қорин пардани кесиб очмасдан туриб, чаноқ бўшлиғи (бачадон олди) клетчаткасидаги (орқа ёнбош параметритда) йирингни бўшатиш учун ҳам ўтказилади.

Оғриқсизланғириш. Асосий операциянинг хусусиятига



219-расм. Қорин бўшлиғини қиннинг орқа гумбази орқали пункция қилиш.

кўра, кекирдик ичи (эндотрахеал) наркози ёки орқа мия ҳамда новокаиннинг 0,25 % ли эритмаси билан маҳаллий регионар ва пудендал анестезия ўтказилади.

Беморнинг операция пайтидаги ҳолати — худди кинни текшираётгандагидек.

Олдинги кольпотомия техникаси. Қошиксимон ойналар билан қин кенг очилади (кенгайтирилади). Бачадоннинг қин қисми олдинги ва орқа лаблари ўқ қискичлар билан камраб олинади ва иложи борича қинга кириш жойигача пастга туширилади. Кейин олдинги қин гумбази орқали кўндаланг ёйсимон кесма ва иккита кўшма ёнбош (ён) кесмалар ўтказилади. Ўткир ва тўмтоқ йўллар билан сийдик пуфаги юқорига қараб кўчирилади, қорин парданинг пуфак-бачадон бурмаси кесиб очилади ва жароҳат кенгайтирилади. Сийдик пуфаги деворини жароҳатланишдан сақлаш ва қорин парда бурмасини осонроқ топиш учун қин деворининг кесмаси етарлича чуқур ва тегишли сатҳда бўлиши керак. Асосий операциядан сўнг қорин парда кесмаси тикилади ва қин тугунчали кетгут чоклар билан мустаҳкамланади.

Орқа кольпотомия техникаси. Бачадоннинг қин қисми олдинга ва юқорига (қовга) тортилади, қиннинг орқа гумбази орқа дуглас бўшлигининг қорин пардаси билан биргаликда қискичлар орасида кесиб очилади. Қон кетишини тўхтатиш учун кесма киргоқлари алоҳида-алоҳида ингичка тугунча чоклар билан қорин пардани ҳам камраб ола туриб тикиб чиқилади. Операция жароҳати кенгайтирилади, унга бачадон ва ортиқлари чиқарилади, сўнггра асосий операция бажарилади, у тугатилиши билан жароҳат тикилади. Қин орқали бачадон олиб ташланганда бир вақтнинг ўзида ҳам олд кольпотомия, ҳам орқа кольпотомия ўтказилади. Қин орқали кесарча кесиш ўтказилганда қорин парданинг пуфак-бачадон бурмаси кесилмайди.

Чанок бачадон олди клетчаткасида чанок пардасида йиғилган йирингни бўшатишда дастлаб пункция қилинади, шундан кейингина орқа кольпотомия амалга оширилади. Қиннинг орқа гумбази пичоқ билан кесиб очилади, пичоқнинг тиги бачадон бўйнига қаратилади. Ҳосил бўлган тешикни ўткир ёки тўмтоқ йўл билан кенгайтириб, унга кенг, юмшоқ ва ёнбошида тешиклар бўлган 1—2 та дренаж найчалари киритилади. Айни пайтда йиринг кўпроқ чиқиб кетиши учун узунчоқ қилиб кесилган доқа ҳам киритилиши мумкин.

Чанокда туғишдан ва абортдан кейин юзага келадиган йирингли жараёнлар битишмалар туфайли дуглас бўшлигидан юқорида ҳам жойлашиши мумкин. Бу ҳолларда, шунингдек, пиосальпинкс ва пиоовариумда кольпотомия тавсия этилмайди, чунки ундан кейин узок вақт битмайдиган тешиклар қолиши мумкин.

Баъзан орқа кольпотомия чўзилиб кетган бачадондан ташқаридаги ҳомиладорлик туфайли келиб чиққан бачадон ортидаги катта халтали (атрофи чегараланган) ва юкумли микроблар тушмаган қонли ўсмаларда қўлланилади. Йиринг чанок клетчаткасида кўп тўпланиб қолганидан қиннинг орқа девори жуда дўмбайиб қолган

холларда кольпотомия ана шу кўп дўмбайиб чиққан ва юмшаган жойда ўтказилади. Орқа кольпотомия қин ойналарини ишлатмасдан туриб ҳам бармоқлар бўйлаб бажарилиши мумкин.

Бачадондан ташқари ҳомиладорликдаги операциялар. Кўрсатмалар: бачадондан ташқари (найдаги) ҳомиладорлик, тухум йўллариининг ёрилиб кетиши ва ҳоказолар.

Бемор чалқанча ётқизилади.

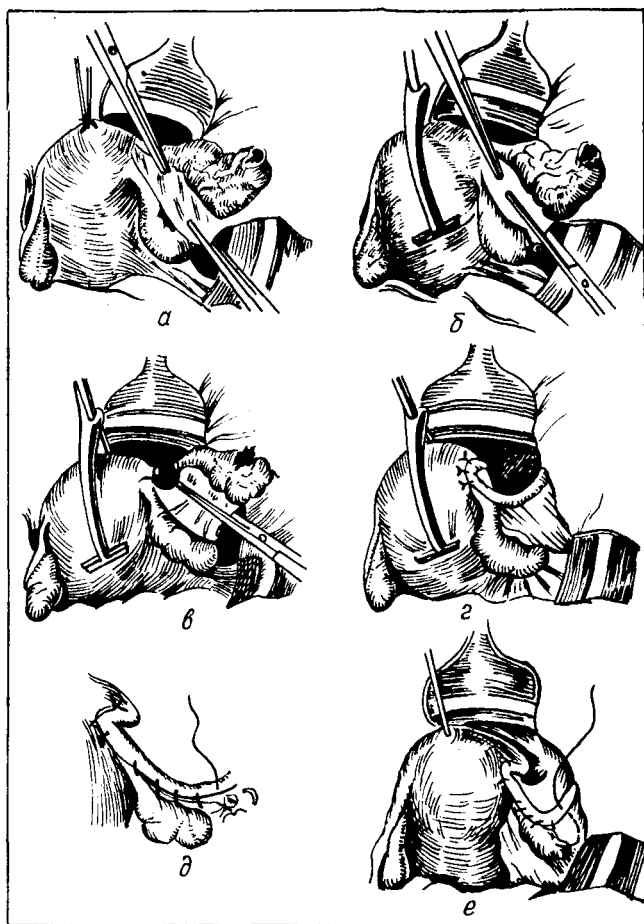
Оғриксизлантириш. Наркоз ёки маҳаллий оғриксизлантириш.

Операция техникаси. Лапаротомия пастки ўрта ёки кўндаланг қов усти кесмаси билан ўтказилади. Бачадон қатлами (девори) орқали кетгутли лигатура-туткичлар ўтказилади ёки ўқ қисқичлар билан ушлаб олинади. Бачадон зарарланган най ва тухумдон билан бирга жароҳатга чиқарилади. Битта қисқич найнинг асосига (бачадон охирига) қўйилади (бачадон артериясининг тухумдон тармоғи сиқилади), иккинчи қисқич эса бачадоннинг кенг бойламига унинг ампуляр қисми томондан найга параллел қилиб қўйилади. Най кесилган сари бачадоннинг кенг бойламига қон кетишини тўхтатадиган 2—3 та қисқич қўйиб борилади. Бачадон бурчаги олдида найнинг охири боғланади, иккита лигатура оралигида кесилади ва олиб ташланади. Кесилган қон томирлар кетгут лигатуралар билан боғланади ва най чўлтоғи юмалоқ бойлам билан перитонизация қилинади. Операция жароҳати қаватма-қават тикилади (220- расм).

Кесарча кесиш икки турда бажарилади: бачадоннинг пастки сегментида кўндаланг кесма ўтказиш усули билан ва классик, корпорал усул билан.

Классик кесарча кесиш усули қорин бўшлиғи ўрта ёки қов устида ўтказилган пастки кўндаланг 18—20 см узунликдаги кесма билан очилади ва жароҳат атрофи сочикча билан ўралади. Бачадоннинг олдинги юзасида мутлақо унинг бўйлама ўқи бўйлаб 12—14 см узунликда кесма ўтказилади. Бачадон девори скальпель билан сал кесилади, унинг бошқа қатлами тўқималари ҳомилани жароҳатлантirmаслик учун қайчи билан кесилади. Ҳомила пардалари қўл билан йиртилади, ҳомиланинг оёқларидан ушлаб олиб, бачадон бўшлиғидан чиқариб олинади. Қиндик тизимчаси қисқичлар орасида кесилади. Бачадон деворига 1 мл питуитрин юборилади. Кесма бурчакларига биттадан тугунча чок қўйилади ва улардан туткич сифатида фойдаланилади. Бачадон жароҳати очилади ва йўлдош олиб ташланади. Орган бўшлиғи қўл билан текширилади, сочикча билан артилади ва бачадон девори шиллик парда билан биргаликда икки қатор чок билан тикилади, тугунчалар ичкарида боғланади, бачадон устидаги қорин пардага алоҳида узлуксиз чоклар қўйилади. Қорин бўшлиғи жароҳати тикилади.

Тўғри ичакдаги операциялар. Тўғри ичакнинг қорин парда ичи бўлими жароҳатланганида ёки ёрилганда тезда лапаротомия қилинади ва ичак жароҳати кўндалангига тикилади, сигмасимон ичакка гайри-табiiй орқа чиқарув тешигига қўйилади, орқа чиқарув тешиги сфинктери кенгайтирилади.



220- расм. Бачадондан ташқаридаги (найдаги) хомиладорликда ўтказиладиган операция.

а — найнинг бачадон томондаги охирига ва унинг туткичига иккита қискич ўрнатилган; б — дастлаб қўйилган иккита қискич най туткичини бутунлай камраб олган; в — туткичининг ўрта қисмига қискич қўйилган; г — юмалок бойлам сиртмоғи бачадон бурчагига тикиб қўйилган ва резекция қилинган найнинг кесилган жойини қоплаб турибди; д — узлуксиз кетгудли чоклар билан бачадоннинг юмалок бойлами най туткичининг қолган қисмига тикиб қўйилади ва тикиш ярим халтача чок қўйиш билан тугалланади; е — тикишни ярим халтача чок билан тугата туриб, туткичининг бир қисми етишмай турганда бачадоннинг юмалок бойлами тухумдонга тикиб қўйилади.

Тўғри ичак қорин пардадан ташқарида жароҳатланса, ишлов бериш учун энг қулай шароит яратиш мақсадида жароҳат кенг очилади. Орган жароҳатига икки қаторли чок қўйиш лозим; чок шиллик қаватни камраб олмаслигига ҳаракат қилиш керак. Жароҳатланган жойга Вишневский малҳамига ботирилган тампонлар қўйилади. Атрофдаги тўқималарга антибиотиклар киритилади. Агар юмшоқ тўқималар жароҳати томондан тўғри ичакка очиб кириш мумкин бўлмаса, унда парасакрал кесмаларидан фойдаланишга

тўғри келади, бунда дум олиб ташланади ва агар очиб кириш қийинлашса, жароҳатнинг жойлашганига қараб думгазанинг ҳам бир киргоғи олиб ташланади. Шундан сўнг сигмасимон ичакка ғайритабiiй орқа чиқарув тешиги қўйиш ёки сфинктеротомия ўтказиш, яъни ташқи сфинктерни унинг орқа бўлимида кесиш лозим бўлади.

Орқа чиқарув тешиги ва тўғри ичак атрезиясидаги операциялар. Анал канал ва тўғри ичак атрезияси, анал канал атрезияси, тўғри ичак атрезияси, ёпик анал тешик тафовут қилинади. (Ф. Исаков, С. Я. Долецкий, 1971, 221- расм).

Ёпик анал тешик — операциянинг энг қулай усули ҳисобланади, бунда туғилган болада орқа тешик йўқлиги аниқланса, тешик ўрнида кичкина чуқурча, баъзан эса ораликдаги ўрта чок давоми сифатида болишча бўлади. Айрим ҳолларда бу ердаги тери шунчалик юпка бўладик, хатто меконий кўриниб туради.

Тўғри ичак атрезиясида орқа тешик тўғри шаклланади, аммо ўтувчи бурмадан 1—5 см масофада ёпик бўлиб тугайди.

Операция техникаси. Анал тешик бўлмаган тақдирда, тешикни бекитиб турган парда бўйламасига кесилади. Бунда меконий пайдо бўлса, демак исталган мақсадга эришилган бўлади.

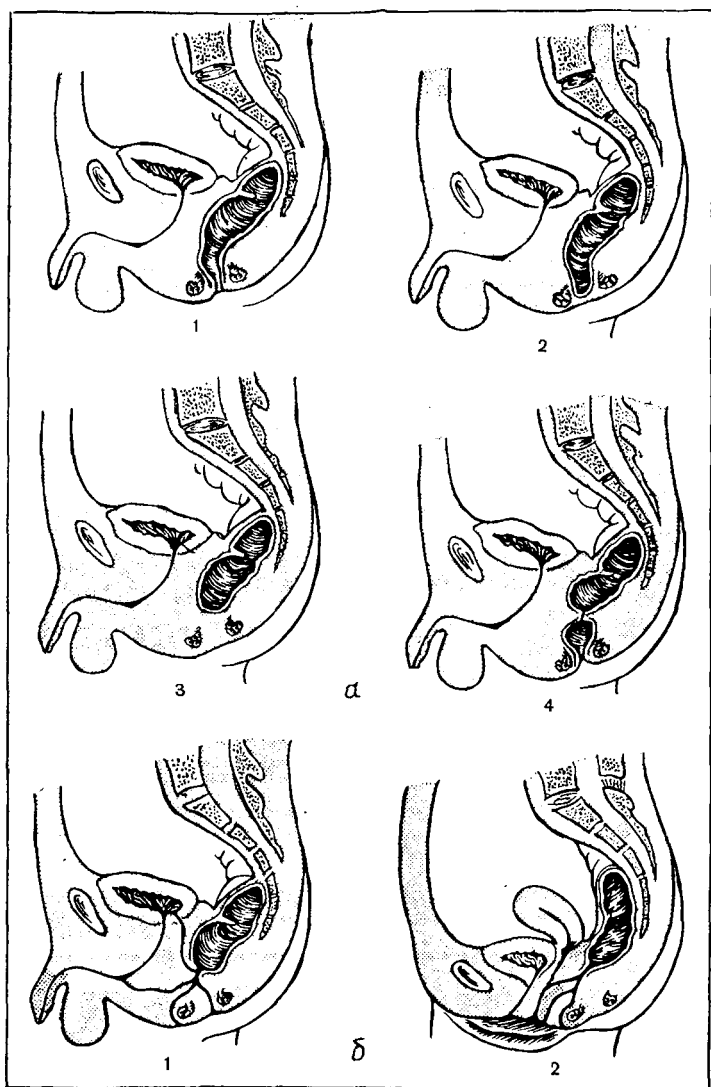
Тўғри ичакнинг юқори атрезиясида, қачонки охиридаги жой ёпик оралик терисидан 2 см дан узоқроқ жойлашган бўлса, бунда қорин парда оралик проктопластикаси қўлланади. Операция ораликни кесиб очишдан бошланади. Тери кесилгандан сўнг, кичик чаноққа тери ости йўли (тоннель) очилади ва ичакнинг охиридаги ёпик жойи қисман сафарбар қилинади, сўнгра ўрта лапаротомия ўтказилади, йўғон ичакнинг тушувчи бўлими сафарбар қилинади ва у олдиндан меконийдан бўшатилиб ҳосил қилинган тери ости йўли орқали ораликқа туширилади.

Ҳосил қилинган орқа тешик торайишининг олдини олиш учун тўғри ичак туширилгандан кейин ораликда ортиб қолган 3—5 см ичак қолдирилади. Бу эса операциянинг иккинчи босқичида — 20—21- кун кесиб ташланади.

Геморройда ўтказиладиган операциялар. Геморройни жарроҳлик йўли билан даволашнинг барча усуллари учта гуруҳга: геморроидал тугунларни боғлаш; тугунларни кесиб ташлаш; пластик операцияларга бўлиш мумкин (В. Д. Федоров ва бошқалар, 1979).

Геморроидал тугунларни кесиб ташлашнинг қуйидаги модификацияси кенг қўлланади. Льюэр қисқичи билан тугун тортилади, унинг бўйни атрофида шиллиқ парда бир оз кесилади, тугун ипак билан тикилади, боғланади ва кесилади. Операциядан кейин қайд этиладиган оғриқларнинг ва трофик шишинг олдини олиш учун ҳар бир тугун чўлтоғининг тагига 1 мл дан 2 % ли новокаин эритмаси юборилади.

РСФСР Соғлиқни сақлаш вазирлигига қарашли проктология илмий-текшириш институти томонидан анал канал шиллиқ пардасини қайта тиклаш билан ўтказиладиган геморроидэктомия усули таклиф этилган.

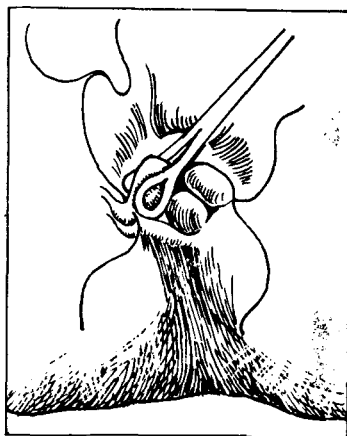


221- расм. Тўғри ичак тараққиётидаги аномалия шакллари.

а — teşiksiz шакллари; 1 — орқа чиқарув тешиги стенози; 2 — орқа чиқарув тешиги атрезияси; 3 — орқа чиқарув тешиги ва тўғри ичак атрезияси; 4 — тўғри ичак атрезияси; б — teşikli шакллари; 1 — ўғил болаларда; 2 — қиз болаларда.

Операция техникаси. Сфинктер дивульсия қилингандан кейин ва Алисинг тўртта клеммаси билан анус очилгандан сўнг ички геморроидал тугунлар соат мили бўйлаб навбатма-навбат Люэр қисқичлари билан камраб олинади. Ҳар бир тугун асосига, аникроғи унинг ўриндигига, радикал йўналишда Бильрот қисқичи шундай

қўйиладики, бунда браншнинг охири томирли оёқчанинг асосигача етиб бориши керак. Бевосита бу қисқич остида геморроидал тугун ташқаридан ичкари томон тагидан кесилади, у тикилади ва хромли кетгут лигатура (№ 3) билан боғланади (222-расм). Қисқич тагида тугун ўриндиғи кетгут чок (№ 0) билан тикилади. Чокка қўшиб шиллиқ парда кирғоқлари ва жароҳат туби ҳам олинади. Ип қирқилади. Лигатура қўйилган геморроидал тугун кесиб олинади. Ташки геморроидал тугунлар япроқлар сингари кесиб олинади. Жароҳатнинг тери қисми тугун устида кесиб олингандан кейин алоҳида-алоҳида кетгут чоклар билан тикилади.



222-расм. Геморроидал тугунларни боғлаш.

Чапдан — тешикчали (дарчали) қисқич билан қамраб олинган тугунни тикиш, оғирдан — тугун боғланган.

Тўғри ичак пастга тушганда қўлланадиган операциялар. Тўғри

ичакнинг пастга тушиши деб унинг шундай ҳолати тушуниладики, бунда тўғри ичак бутунлай ёки унинг бир қисми узок муддат ёки қисқа вақт орқа чиқарув тешигидан ташқарига тушиб туради. Тўғри ичак учун унинг деворидаги барча қаватларнинг пастга тушиб, анал тешикдан ташқарига чиқиши хосдир.

Тўғри ичак тушишининг тўртта даражаси фарқланади:

I — тўғри ичак фақат ич келган пайтда тушади ва ич келиб бўлгандан сўнг бемор қорнини ичига тортганда ичак ўзи тўғриланиб қолади. Ичакнинг тушган қисми 4—6 см га боради.

II — тушадиган ичак энди ўзи мустақил тўғрилана олмайди ва бемор уни бармоқлари билан ўзи тўғрилашга мажбур бўлади. Ичак тушган қисми 6—8 см га етади.

III — тўғри ичак фақат ич келган вақтда эмас, балки бемор сал кучанганда ҳам (йўталганда, кулганда ва ҳоказоларда) тушади, газни ушлаб тура олмаслик ҳолатлари рўй бера бошлайди, сўнгра эса сфинктер қисқарувчанлигининг бўшалиши натижасида суяқ нажас ҳам чиқиб кета бошлайди. Тушган ичак узунлиги 8—12 см га боради.

IV — тўғри ичак бемор ўрнидан туриши биланок тушади. Сфинктернинг бўшаганига ичак тушадиган қисми шиллиқ пардасининг яллиғланиши ҳам қўшилади, унда эрозия ва ярачалар пайдо бўлади. Тушган қисмининг узунлиги 12 см дан ортади.

Адабиётларда тўғри ичак тушишини операция йўли билан даволашнинг юздан ортиқ усули баён этилган. Операция усуллари-нинг бу қадар кўплиги тўғри ичак тушган барча ҳолларда унинг тушиш механизмини йўқотадиган талабларга жавоб бера оладиган универсал даволаш усулининг йўқлигини билдиради.

Оғриксизлантириш. Операция кекирдак ичи (эндотрахеал)

чаркози остида, камдан кам ҳолларда орқа мия, перидурал анестезиялар остида бажарилади. Тўғри ичак тушишининг бошланғич боскичларида кўпинча Тирш операцияси қўлланади, яъни тери билан шиллиқ парда чегарасида тери ости клетчаткасига зангламайдиган металл сим (кумуш, бронза, алюминийдан ясалган) ҳалқа сим чандиқли ҳалқа ҳосил қилиш мақсадида киритилади. Тирш операциясидан 3—4 ҳафта ўтгач ҳалқа чиқариб олинади. Тирш ғояси бўйича қилинган операцияни такрорламаслик учун сон кенг фасциясидан қирқилган тасма, эркин тери лахтаклари, резина тасмалардан фойдаланиш таклиф этилган.

Ректоколопластика операцияси учун чанокдан чўзилган тўғри ичакни чоклар ёрдамида думғазага (оралиққа) Зеренин-Кюммель бўйича осиб ва бириктириб қўйиш ёки қорин пардани кесгандан сўнг унинг устидан ёнбош фасциясига тикиб қўйиш (Ленорман бўйича) ғоясидан фойдаланилади.

Кюммель-Зеренин операцияси тўғри ичакнинг барча қаватлари кескин тушган тарзда, асосан, 35 дан 55 ёшгача бўлган беморларда ўтказилади.

Бемор чалқанча ётқизилади, аввал у горизонтал, сўнгра Тренделбург бўйича қия ҳолатда ётади.

Операция техникаси. Чанок бўшлиғи ингичка ичаклардан озод этилади ва юқоридан сочиқча билан ўраб олинади. Жарроҳ чап қўли билан чанок соҳасидаги чамбар ичакни қамраб олади ва бирмунча юқорига тортади. Бу ичак ўнг девори туткичининг қорин пардаси думғаза суягининг ички томонидаги энг чиқиб турган сатҳидан III думғаза умуртқасигача кесилади. Қорин жароҳатининг ташқи қирғоғини ассистент иккита Бильрот қисқичи билан қамраб олади ва ўнг томонга узоклаштиради; узун қисқичдаги тупфер ёрдамида ичак тўмтоқ йўл билан чапга препарат қилинади, шу туфайли чуқурликда ётган фасция кесилганидан сўнг думғазанинг олдинги юзаси (суяк усти пардаси) ва ёнбош томирларнинг бифуркацияси очилади. Кесадиган эгри игна ёрдамида жарроҳ думғазанинг олдинги юзасига; юқоридан пастга томон promontorium дан бошлаб, суяк усти пардасини қамраб олувчи тўртта мустаҳкам лигатура қўяди. Шу пайтда ассистент ичакни чапга суриб қўяди, жарроҳ эса игна ўтказилаётганда ёнбош қон томирларининг жароҳатланмаслигини назорат қилиб туради.

Думғазанинг суяк усти пардасига чок қўйилгандан сўнг ассистент чанок-чамбар ичакни юқорига таранг тортади, жарроҳ эса юмалоқ игнага ипак ипнинг чап учини навбатма-навбат ўткази туриб, ичакни унинг орқа-ёнбош юзаси бўйлаб тикади. Бу чокларга қўшиб ичакда қолган ичак туткичи қорин пардасининг гардиши, албатта қамраб олинади (тўртта чокдан ҳар бирининг охири Пеан қисқичи билан ушлаб олинади). Ичакни таранглаштири туриб, пастдагисидан бошлаб лигатуралар боғланади. Эркин қорин парда лахтагининг ўнг қирғоғи фиксация қилинган ичакнинг олдинги чамбар ичак юзасига тикиб қўйилади. Орқа тешик орқали тўғри ичакка резина най киритилади, унинг юқоридаги охири promontorium дан баландрокда

бўлиши керак. Қорин бўшлиғи қаватма-қават бутунлай тикилади. Резина най 2—3- кунларда олинади.

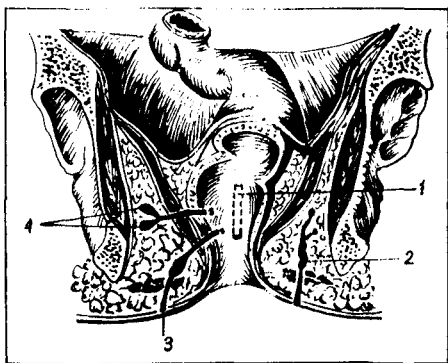
Орқа чиқарув йўли ва тўғри ичак тешиклари туфайли бажариладиган операциялар. Орқа чиқарув йўли ва тўғри ичак клетчаткасида жойланган пайсимои йирингли йўллар улартаги патологик тешикларни ҳосил қиладди. Бу тешиклар тугма ва ҳаёт давомида орттирилган бўлиши мумкин. Тўғри ичак ва орқа йўлнинг тугма тешиклари кам учрайди. Ҳаётда орттирилган тешиклар кўпинча эркакларда бўлади. Бундай тешиклар асосан парапроктитлардан кейин келиб чиқади.

Аноректал тешикларнинг уч гури фарқ қилинади:

- тўлиқ тешиклар — терида ҳам, шиллиқ пардада ҳам бўладиган тешиклар, ичакнинг ичида ёки орқа чиқарув йўлида бўлади;
- чала ташки тешиклар, улар фақат терида бўлиб, анал тешик атрофига очилади;
- чала ички тешиклар, фақат тўғри ичак ёки орқа чиқарув тешиги шиллиқ пардасига очилади (223- расм).

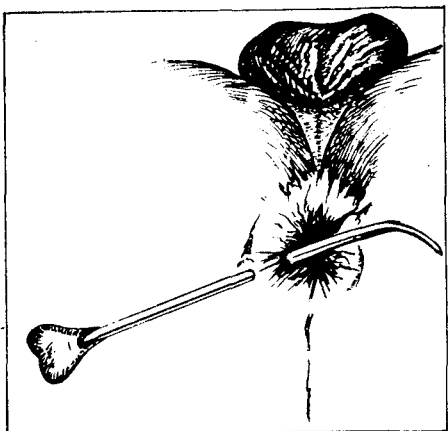
Операция техникаси. Юза тўлиқ тешикларда унинг ташки тешиги орқали тарновсимон зонд киригилади, тўғри ичак орқали бармоқлар билан зонднинг охири лийнаслади, у ички тешик орқали чиқарилади ва кейин орқа чиқарув тешиги орқали ташқарига чиқарилади; патологик тешик йўлнинг ташки ва ички тешиклари ораллигидаги тўқималар кўприкчаси зонд бўйлаб, уни очик жароҳатга айлантира туриб, кесилади-да, Вишневский малҳамига ботирилган тампон билан тўлдирилади. Жароҳат бир неча ҳафтадан сўнг битади (224- расм).

Агар патологик тешик (йўл)нинг ички томони ичак бўшлиғига орқа чиқарув йўли жомидан юқорида ёки

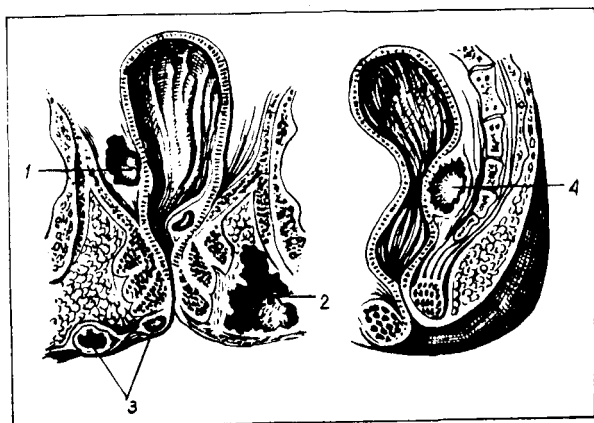


223- расм. Тўлиқ ва тўлиқ бўлмаган парапроктал тешиклар.

1 — тўлиқ ички; 2 — тўлиқ бўлмаган ташки; 3 — тўлиқ ташки; 4 — тўлиқ бўлмаган ички.



224- расм. Орқа чиқарув тешигининг патологик тешигини кесиш.



225- расм. Ўткир парапроктитда йирингнинг жойлашиш схемаси.

1 — пельвиоректал абсцесс; 2 — куймич-тўғри ичак абсцесси; 3 — тери ости (перинеал) абсцесси; 4 — тўғри ичак орқаси (ретроректал) абсцесс.

у орқали очилса, унда сфинктер кенгайтирилади, тешик деворлари ва унинг бутун тармоқлари эса синчиклаб кесилади, аммо сфинктер кесилмайди. Ҳосил бўлган жароҳат шиллиқ пардадаги тешикни ҳам қўшиб кетгут ип билан тикилади.

Кичик чанок клетчатка бўшлиқларини дренаж қилиш усуллари. Йиринг тўғри ичак-қуймич чуқурчасида жойлашганда, унинг энг кўп дўмбайиб чиққан жойи устида орқа чиқарув тешигининг ёнбош ярим айланасига параллел равишда кесма ўтказилади ва йирингли бўшлиқ кенгайтириб очилади (225- расм). Йиринг бўшатиладан кейин водород пероксид билан унинг ўрни ювилади, шундан сўнг асосий бўшлиқни унинг чўнтакларидан ажратиб турувчи тўсикчалар бармоқлар билан узилади (ажратилади) ва у ерга Вишневский малҳамига ботирилган тампон киритилади.

Қўрсатмалар. Сийдик пуфагининг жароҳатланиши туфайли пуфак олди клетчаткасига сийдик оқиб кириши ва унинг флегмоналари.

Бемор оёқларини икки томонга узатган чалқанча ҳолатда ётқизилади.

Оғриксизлантириш. Маҳаллий инфилтратсион анестезия ёки наркоз.

Пуфак олди клетчатка бўшлиғини Мак-Уортер — И. В. Буяльский бўйича дренаж қилиш. Соннинг ички юзасида, сон-оралиқ бурмаларидан 4 см пастда кўндаланг кесма ўтказилиб, тери, тери ости клетчаткаси ва соннинг хусусий фасцияси кесилади, бўйлама йўналган яқинлаштирувчи мускулларни шундай оча туриб, тўмтоқ йўл билан узун яқинлаштирувчи ва нозик мускуллар оралиги ажратилади ва кичик яқинлаштирувчи мускулга етиб бориб кўндалангига кесилади. Ёпқич тешигининг олдинги қирғоғи ёнида

тўмтоқ йўл билан ташқи ёпқич мускули тутамлари, ёпқич пардаси ва ички ёпқич мускули орқали ўтиб, пуфак олди клетчатка бўшлиғига кирилади. Ҳосил бўлган тешик орқали йиринг чиқиб кетиши ва антибиотиклар киритиш учун дренаж найчаси киритилади.

Пуфак олди клетчаткасини П. А. Қуприянов бўйича дренаж қилиш.

Пастки ўрта кесма орқали сийдик пуфагининг ён девори ва орқа тешикни кўтарадиган мускулнинг медиал қирғоғи оралигига қорнцанг ўтказилади, сийдик-таносил диафрагмадан ўтиб, қорнцангнинг учи билан тери кўтарилади (бўрттирилади) ва у қов суяғи шохининг пастки қирғоғида кесилади.

Жароҳат орқали қорнцанг билан дренаж найчаси қамраб олинади ва ўтказилади. Жароҳатланишнинг оғир-енгиллигига кўра, пуфак олди клетчаткасини дренаж қилиш бир томонлама ёки икки томонлама бўлиши мумкин.

Дуглас бўшлиғини дренаж қилиш. Бармоқлар билан синчиклаб, пайпаслаш орқали йиринг йиғилган жой аниқланади. Ректал ойна билан орқа чиқарув тешиғи кенгайтирилади. Пайпасланаётган инфильтратнинг энг юмшаган жойи аниқланади ва тўғри ичак шиллиқ пардаси томондан игна билан пункция қилинади. Игна бўйлаб йиринг оқиб чиққандан сўнг ичак девори кесилади. Кесмага қорнцанг киритилиб, унинг охири йирингли бўшлиққача олиб борилади. Қорнцанг браншлари ёзилади ва скальпель билан кесма юқорига ва пастга кенгайтирилади. Сўнгра йиринг йиғилган бўшлиққа юмалоқ ва бир-иккита ёнбош тешиклари бўлган резина дренаж қўйилади. Дренаж охири орқа чиқарув тешиғи орқали ташқарига чиқарилади.

Чанокнинг ёнбош клетчатка бўшлиғини дренаж қилиш. Чанокнинг ёнбош клетчаткасини кесиб очиб киришнинг турли усуллари тафовут қилинади: қориннинг ўрта чизиги бўйлаб; қов бурмасига параллел равишда; қорин тўғри мускулининг қирғоғи бўйлаб; оралик орқали.

Қориннинг ўрта чизиги бўйлаб очиб кириш йўли пуфак олди клетчаткасида инфильтрат бўлгандагина тавсия этилади. Пуфак олди клетчаткасини бир ёки икки томондан дренаж қилиш учун қов бойламига параллел очиб кириш йўли қўлланилади. Қорин тўғри мускулининг ташқи қирғоғи бўйлаб очиб кириш ушбу усулдан афзалроқдир.

Қорин тўғри мускули қирғоғи бўйлаб очиб кириш йўли. Кесма бу мускулнинг ташқи қирғоғи бўйлаб қов суяғигача 10—12 см узунликда ўтказилади. Тери, тери ости клетчаткаси, қорин тўғри мускули қинининг олдинги ва орқа деворлари кесилгандан сўнг қорин парда олди клетчаткаси очилади. Жуда катта эҳтиёткорлик билан қорин пардани кичик чанок деворидан ажратишга киришилади. Агар қорин парда тасодифан жароҳатлангудек бўлса, у тикилади, унга тампон қўйилади ва шу билан операция тугатилади; бунда иккинчи босқич — чанок клетчаткасини очиш ва кесиш 2—3 кун кейинга қолдирилади.

Чанок клетчаткасини бевосита чанокнинг ён девори ёнгинасида ажратишда жарроҳ дарҳол тўқималарнинг зичлиги бўйича йирингли ўчоқ ўрнашган жойни аниқлайди ва тўмтоқ йўл билан уни ясси зонд ёрдамида очади ёки у ерда скальпель билан кичикроқ бир кесма ўтказади.

С. П. Федоров бўйича оралиқ орқали кесиб очиш йўли простата беи жароҳатланган бўлса ва чанок флегмонасида тавсия этилади. Бемор сонларини қорнига тортиб чалқанча ётади. Кесма ёйсимон шаклда уретра пиёзчаси ва тўғри ичак оралигида ўтказилади. Тўғри ичак ичига чап қўлнинг бармоғи киритилса уни тасодифан жароҳатланишдан осон сақлаб қолиш мумкин.

Оралиқ жароҳатиغا жарроҳлик ишловини бериш. Оғриксиз-лантириш — маҳаллий инфилтрацион анестезия.

Бемор чалқанча ётқизилади, унинг оёқлари тизза ва чанок-сон бўғимларида букилган ҳолда икки томонга керилади ва операция столининг оёқ ушлагичига оёқ маҳкамланади, чанок остига эса болиш қўйилади.

Жароҳат атрофидаги тери кесиб олинмайди ёки тежаб кесилади. Ҳаётга қобилятини йўқотган ёғ клетчаткаси олиб ташланади. Қон кетиши тўхтатилади. Жароҳатланган уретра йўгон катетерда тугунчали кетгут чоклар билан тикилади.

Сийдик пуфагининг қорин пардадан ташқаридаги жароҳатлари ҳам тугунчали икки қаторли кетгут чоклар билан тикилади. Қов усти тешиги қўйилмайди, балки 4—5 см чуқурликка катетер киритилади, у ипак лигатура билан катта лабга (ёки қов соҳаси терисига) тикиб қўйилади.

Агар ичак жароҳатланган бўлса, дастлаб тўғри ичак қорин парда қисмининг бутунлиги текширилиб, ғайритабiiй орқа чиқарув тешиги қўйилади. Тўғри ичак қорин пардадан ташқаридаги кичик жароҳат тешикларини тугунча чоклар билан икки қатор тикиб қўйиш мумкин. Катта ва йиртилган — урилган жароҳатларда параректал бўшлиқни кенг очиб, унга А. В. Вишневский малҳамига ботирилган тампонлар киритилади. Тўғри ичак сфинктери кенгайтирилади.

Шунингдек, тўғри ичак олдинги девори билан бирга кин жароҳатланганда, жабрланганларга ёрдам бериш учун операция аввало ғайритабiiй орқа чиқарув тешиги қўйишдан бошланади. Шундан сўнг жароҳат қиннинг орқа девори томонидан тикилади, бунинг учун қиндаги жароҳат кенгайтирилади. Дастлаб, тўғри ичакнинг жароҳати тугунчали икки қатор кетгут ипак чоклар билан тикилади, сўнгра эса қиннинг орқа деворидаги йиртилган жойга икки қатор кетгут чоклар қўйилади.

Оралиқ ва ташқи жинсий органлар жароҳатлари, уларнинг тўқималарини антибиотиклар эритмалари билан инфилтрация қилгандан сўнг сийрак чоклар билан тикилади. Жароҳат ичкарисига антибиотиклар юбориш учун хлорвинилдан ясалган ингичка найчалар қўйилади. Катта ва ифлосланган жароҳатлар қоидага биноан тикилмайди. Уларга хлорвинилли найчалар ва А. В. Вишневский малҳамига ботирилган тампонлар қўйилади.

1. Чанокнинг суяк-бойлам асоси ва унинг клиника учун аҳамияти.
2. Чанок диафрагмаси ва сийдик-таносил диафрагма.
3. Чанокнинг клетчатка бўшлиқлари ва йирингли яллиғланиш жараёнларининг тарқалишида уларнинг аҳамияти.
4. Эркаклар ва аёллар чаноги органларига нисбатан қорин парданинг муносабати.
5. Чанокнинг қаватларга бўлиниши, органларнинг қаватлар бўйлаб жойлашиши.
6. Эркаклар чаноги органлари топографияси — тўғри ичак, сийдик пуфаги, простата бези.
7. Эркаклар сийдик чиқариш канали топографиясининг хусусиятлари.
8. Эркаклар оралиги, ташиқ жинсий органлари топографияси.
9. Аёллар чаноги органлари ва оралиги топографияси, аёллар уретрасининг тузилиши ва топографияси.
10. Бачадон, унинг ортиқлари — бачадон найлари ва тухумдонлар топографияси.

Адабиётлар

- Мельников А. В. Клиника и профилактика забрюшинных и тазовых флегмон у раненых в живот.— Л.: Медгиз, Ленинградское отд-е, 1956.— 299- б.
- Персианинов Л. С. Внутриаrтерияльное переливание крови в акушерско-гинекологической практике.— Минск, 1955.— 162- б.
- Персианинов Л. С. Амниоскопия в акушерской практике.— М.: Медицина, 1972.— 159- б.
- Персианинов Л. С., Умеренков Г. П. Обезболивание при акушерских и гинекологических операциях.— М.: Медицина, 1965.— 292- б.
- Рыжих А. Н. Атлас операций на прямой и толстой кишках.— М.: Трест «Медучпособие», 1960.— 283- б.
- Селезнева Н. Д. Неотложная помощь в гинекологии. 2-е изд.— М.: Медицина, 1986.— 175- б.
- Школьников Л. Г., Селиванов В. П., Цодыкс В. М. Повреждения таза и тазовых органов.— М.: Медицина, 1966.— 272- б.

XII б о б

УМУРТҚА ПОҒОНАСИ ВА ОРҚА МИЯНИНГ ТОПОГРАФИК АНАТОМИЯСИ БЎЙИЧА ҚИСҚАЧА МАЪЛУМОТЛАР

Умуртқа поғонаси 33—34 та умуртқадан, умуртқалараро дисклардан ва бойлам аппаратида иборат. Умуртқалараро дисклар умуртқа поғонаси узунлигининг 20—25 % ини ташкил этади. Бел ва бўйин бўлимларида дисклар узунроқ бўлади. Дисклар ва умуртқанинг узунлиги бир кеча-кундузда ўзгариб туради — эрталаб одамнинг бўйи 2 см «баландроқ» бўлади.

Умуртқаларнинг бигизсимон ўсиқлари ҳамма бўлимларда ҳам пайпасланавермайди. Бўйин VII умуртқасининг бигизсимон ўсиғи кўпроқ билиниб туради.

Кўкрак умуртқаларининг бигизсимон ўсиқлари қийшайиб пастга йўналган бўлади ва бир-бирини бекитиб туради, бел бўлимида эса анча горизонтал жойлашган, шу туфайли умуртқалар ўсиқлари оралиги анча кенг бўлиб, орқа мия пункцияси учун қулай шароит яратиб беради.

Умуртқа канали умуртқа таналарининг орқа юзалари ва

умуртқалар оралигидаги дисклар (олд томондан) ҳамда умуртқа ёйлари (орқа ва ёнбошдан) орасида ҳосил бўлади. Умуртқа каналининг кўндаланг кеcмаси ўртача ҳисобда 2,5 см ни ташкил этади. Умуртқа канали девори ва орқа миянинг қаттиқ пардаси оралигида эпидурал бўшлиқ бўлиб, бу бўшлиқдан перидурал анестезияда новокаин юбориш учун фойдаланилади.

Орқа мия ҳам худди бош мия сингари учта парда — юмшоқ, ўргимчаксимон ва қаттиқ пардалар билан ўралган. Улар оралигида тегишли тирқишсимон (ёриқсимон) бўшлиқлар — перидурал, субдурал ва субарахноидал бўшлиқлар мавжуд. Охириги бўшлиқ бош миянинг субарахноидал бўшлиғи ва унинг цистерналари билан туташади.

II бел умуртқасидан пастга ўтказиладиган орқа мия пункцияси (субарахноидал бўшлиқ) анча хавфсиздир, чунки бу ергача орқа мия устун иетиб келмайди.

УМУРТҚАДА ЎТКАЗИЛАДИГАН АСОСИЙ ОПЕРАЦИЯЛАР

Асбоблар. Умумий жарроҳлик асбобларига салазкали ва винтли жароҳат кенгайтиргичлар, Рихтер қайчилари, Люэр ва Листон суяк тишлагичлари, Горслей, Борхард, Бекон, Янсен суяк қисқичлари, ламинэктомларни қўшиш лозим.

Оғриксизлантириш. Асосан маҳаллий инфилтратион новокаибли анестезия қўлланади. Қатор ҳолларда операция, айниқса, орқа мия илдизчасидаги манипуляцияларда, наркотик моддани кекирдик ичига (эндотрахеал) ёки вена ичига киритиш орқали ўтказилиши мумкин.

Орқа мия пункцияси. Субарахноидал бўшлиқ умуртқа каналининг бел бўлимида тешилади.

Кўрсатмалар. Орқа мия суюқлигини текшириш учун; шикастланишларда; шиш ҳолатларида калла ичи босимини камайтириш учун; дори моддаларини ва орқа мия орқали оғриксизлантиришда анестезия қиладиган эритмаларни юбориш учун; пневмоэнцефалография мақсадида субарахноидал бўшлиққа кислород юбориш учун.

Бемор стулга ўтказиладиган операция столида ёнбошига ётқизилади.

Операция техникаси. Йод настойкаси билан ёнбош суяқлари қирраларининг энг юқори нукталарини бирлаштирадиган тўғри чизик ўтказилади. Бу чизик умуртқа поғонасини IV ва V бел умуртқалари оралиғи сатҳида кесиб ўтади. Чап қўлнинг кўрсаткич бармоғи билан юқорида кўрсатилган чизикнинг умуртқа ўрта чизиги билан кесишадиган нуктасида жойлашган бигизсимон ўсиклар оралиғи аниқланади.

Терига спирт суртилади, бармоқлар билан V бел умуртқаси бигизсимон ўсигининг юқори қирғоғи пайпасланади, бевосита унинг устига ўрта чизик бўйлаб мандренли игна (Бир игнаси) санчилади ва игна бел юзасига перпендикуляр равишда краниал йўналишда сал буриб ўтказилади. Игна мутлако тўғри йўналган ва унинг ҳаракати

силлик бўлиши керак. Салгина нотўғри сурилиш ҳам игна (учи)нинг бигизсимон ўсиққа ёки умуртқа ёйига бориб тақалишига сабаб бўлади. Игна беморнинг ёшига ва юмшоқ тўқима қаватининг қалинлигига кўра 4—6 см чуқурликка киритилади. У қуйидаги қаватлардан: тери билан тери ости клетчаткаси, умуртқалараро бойламлар ва миянинг қаттиқ пардасидан ўтади.

Игнани миянинг қаттиқ пардаси орқали субарахноидал бўшлиққа ўтказишда ўзига хос ғирчиллаган товуш сезилади, шундан сўнг, игнани итаришни тўхтатиш ва мандренни чиқариб олиш лозим. Сўнгра игна бир оз нарироққа 1—2 мм чуқурликка итарилади, канюладан томчилаб орқа мия суюқлиги оқа бошлайди. Агар суюқлик оқиб чиқмаса, унда игнага қайтадан мандрен қўйилади ва эҳтиёткорлик билан бирмунча чуқуроққа ўтказилади ёки у ўз ўқи атрофида ҳар томонга бурилади ёки бир оз тортилади. Тоза қон пайдо бўлса, игна чиқариб олинади ва бир умуртқа юқорида ёки пастда такрор игна санчилади.

Оқаётган орқа мия суюқлиги белгиланган даражали стаканчага ёки пробиркага солинади. Пункция игнасига ликвор босимини аниқлаш учун Клод манометри уланади.

Суюқликнинг тез оқиб чиқиши мияда қон айланишининг жиддий бузилишлари хавфи борлигини ва калла ичи босимининг ошиб кетганини кўрсатади.

Манипуляция тамом бўлгандан ва игна чиқариб олингандан кейин тешилган жойга йод суртилади ва наклейка ёпиштирилади.

Умуртқа поғонаси каналини очиш — ламинэктомия. Кўрсатмалар: орқа миянинг сиқилиши (босилиши) синдроми билан кечадиган умуртқанинг ёпиқ жароҳатлари: ўсмаларни, шунингдек ёт таналарни олиб ташлаш мақсадида орқа мияда ўтказиладиган операцияларда очиб кириш йўли.

Операция техникаси. Тери кесмаси умуртқалар бигизсимон ўсиқларининг йод эритмаси ёки метилен кўки билан белгиланган чизиги бўйлаб ўтказилади. Теридаги кесма умуртқа ёйини олиб ташлаш мўлжалланган сатҳдан 1—2 умуртқа юқorigа ва пастга давом эттирилиши лозим. Бигизсимон ўсиқлар очилгандан сўнг белкўкрак фасциясини ва умуртқадан бошланадиган пайларини кеса туриб, ўсиқларнинг ҳар иккала томонида уларга параллел равишда иккита бўйлама кесма ўтказилади.

Кенг долото ёки распатор ёрдамида умуртқалар бигизсимон ўсиқларидан ва ёйларидан пайлар ва мускуллар ажратилади ва улар икки томонга тортилади. Қон кетиши қисқичлар билан ва қайноқ физиологик эритмага ҳўлланган дока сочикчалар билан зич тампонада қилиб тўхтатилади. Қон йўқотишни камайтириш ва операцияни ўтказишни қулайлаштириш учун бир томонга тампонлар қўйилади, иккинчи томонда умуртқа ёйларини скелетлаштириш давом эттирилади. Мускуллар бўғим ўсиқлари чизикларигача ажратилади.

Шикастланишда умуртқалар ёйларини скелетлаштириш жароҳатланмаган ёйлардан бошланади. Айниқса, бўйин бўлимидаги

умуртка ёйларини скелетлаштиришда (ингичка распатор билан) жуда эҳтиёт бўлиш керак, акс ҳолда орқа мияни, I бўйин умуртқаси ёйини олиб ташлашда эса узунчоқ мияни сиқиб қўйиш ёки шикастлантириш мумкин.

Бигизсимон ўсиқларни олиб ташлаш учун дастлаб, *ligg. inter — spinalia* кесилади, сўнгра Листон қисқичи ёки бошқа асбоб билан ҳар бир ўсиқнинг асоси пастки умуртқадан бошлаб, тишлаб олинади. Бигизсимон ўсиқларни олиб ташлагандан кейин, уларнинг асосларидан ҳар икки томонга эҳтиёткор бўлиб ва аста-секин қисқичлар билан умуртка ёйларни тишлаб олинади. Бунда ёйларни шундай олиб ташлаш керакки орқа мия қисқичлар туфайли қисилиб қолмасин. Умуртка ёйларини ҳаддан ташқари олиб ташлаш хавфли эканини унутмаслик лозим, чунки бунда умуртқалараро веналар жароҳатланиши ва кучли қон кетиши, бўйин бўлимида эса умуртқа томирлари жароҳатланиши мумкин. Ламинэктомияда одатда 3—4 та ёй олиб ташланади, улар фақат бўғим ўсиқларигача тишлаб олинади.

Умуртка ёйларини олиб ташлагандан сўнг эпидурал клетчатканинг унча катта бўлмаган сарғиш-қизил рангли қавати кўзга ташланади. Бу клетчатка ўрта чизик бўйлаб, зонд ёрдамида эҳтиёткорлик билан ажратилади ва ҳар икки томонга кўчирилади (шилинади). Суякнинг говак моддасидан, шунингдек, эпидурал клетчатка веналаридан кетаётган қонни яхшилаб тўхтатгандан кейин мия қаттиқ пардасини кесишга киришилади (2—3 мм) ва унинг кирғоқлари москит қисқичлари билан ушлаб олинади. Бу кесма орқали тарновсимон зонд ёки махсус эгма қайчи киритилади. Улар ёрдамида миянинг қаттиқ пардаси ўрта чизик бўйлаб, бутун жароҳатнинг бўйламасига кесилади.

Мия қаттиқ пардасини очганда орқа мия суюқлиги тез оқиб кетмаслиги учун унинг тагида жойлашган ўргимчаксимон пардани жароҳатламасликка ҳаракат қилиш керак. Кейин вақти-вақти билан тешикни тампон билан босиб туриб, ўргимчаксимон парда кесилади.

Парда ости бўшлиғи ва орқа миядаги барча керакли манипуляциялар тугатилгандан сўнг мия қаттиқ пардасидаги кесма ингичка ипакда тугунчали майда чоклар билан тикилади ёки орқа мия суюқлиги оқиб кетишининг ва ликворли оқма тешиклар ҳосил бўлишининг олдини олиш учун кўндалангига косибча чок қўйилади. Жароҳат қаватма-қават тикилади. Бемор махсус тахта қаравотга ётқизилади.

Орқа мия чуррасидаги операциялар. *Spina bifida* номи умуртқанинг тугма битмай қолиши билан бир вақтда орқа мия ва унинг пардалари ривожланишдаги нуқсонларни билдиради. Ривожланишдан орқада қолиш даражасига, орқа мия алоҳида элементлари ва умуртқанинг қатнашишига кўра унинг бир қанча анатомик шакллари тафовут қилинади.

Операция техникаси. Операциянинг моҳияти чурра халтасини олиб ташлаш ва умуртқа ёйларидаги нуқсонни пластика қилишдан иборат бўлади.

Операция умумий огриксизлантириш остида ўтказилади. Опера-

ция столининг бош томони бирмунча пастга туширилади, шунда орқа мия суюқлиги ортиқча оқиб кетмайди. Тери овалсимон чизилган чизик бўйлаб кесилади. Бунда терини шундай ҳисоб билан кесиш керакки, кейин тери жароҳатини тўлиқ ёпишга етадиган бўлсин. Сўнгра ўсманинг оёқчаси ажратилади ва фасция ҳамда мускуллар орқа мия каналига олиб борадиган тешик очилади.

Чурра халтаси кесиб очилади ва унинг ичидаги нарса (таркиби) кўздан кечирилади. Чурра халтаси ичидаги суюқлик, орқа мия суюқлиги оқиб кетишининг олдини олиш учун унинг оёқчасини сиқиб туриб олиб ташланади. Агар чурра халтаси ичида орқа мия элементлари топилса, улар эҳтиётлик билан ажратилади ва орқа мия каналига туширилади, шундан сўнг оёқча боғланади ва чурра халтаси кесиб олинади. Унинг кесилган жойи орқа мия каналига тўғрилаб киритилади ва пластика ўтказилади. Бунинг учун тешик ёнларида фасция-мускул лахтаклари қирқилади ва ўрта чизик бўйлаб, тугунча чоклар билан тикилади. Кейин тери жароҳати тикилади.

ТЕКШИРИШ УЧУН САВОЛЛАР

1. Умуртқа погонаси ва умуртқа каналининг тузилиши хусусиятлари.
2. Орқа мия топографияси — унинг пардалари ва пардалараро бўшлиқлари.
3. Ламинэктомия учун керакли асбоблар рўйхати.
4. Умуртқа погонаси операцияларида огриксизлантириш усуллари.
5. Орқа мия пункцияси техникаси, кўрсатмалар.
6. Умуртқа каналини кесиб очиш техникаси — ламинэктомия.
7. Орқа мия чурраларидаги операциялар.

Адабиётлар

- Петов Б. А. Спинномозговая анестезия.— М.: Медгиз, 1948. 64- бет.
Церлюк Б. М. Операции на позвоночнике.— Рига, 1980.

МУНДАРИЖА

Сўз боши	3
Кириш	4
I б о б. Оператив жаррохликнинг умумий масалалари.	6
Жаррохлик соҳасида ишлатиладиган асосий асбоблар (инструментлар) ва улардан фойдаланиш қоидалари	11
Жаррохлик техникаси	20
Теридаги пластик операциялар	32
II б о б. Қон томирлар операциялари	39
Қўл қон томирларини операция йўли билан очиниш	55
Оёқ қон томирларини операция йўли билан очиниш	53
Оёқ веналари варикоз кенгайганида бажариладиган операциялар	74
III б о б. Оёқ ва қўл нерв поялари ва пайлариди ўтказиладиган операциялар.	79
Нерв пояларидаги операциялар	79
Периферик нервларни операция йўли билан очиниш	85
Пайларда бажариладиган асосий операциялар	88
IV б о б. Қўл ва оёқларнинг суяк ва бўғимларида қилинадиган асосий операциялар.	92
Қўл ва оёқлар суяклариди бажариладиган операциялар	92
Найсмон суяк синикларини (парчаларини) бириктириш усуллари	96
Оёқ ва қўллар бўғимларидаги операциялар	111
Қўл ва оёқларнинг йирингли касалликларидаги кесишлар	124
V б о б. Ампутация ва экзартикуляциялар.	140
Оёқ ва қўл ампутацияларининг умумий қоидалари	140
Қўл ампутациялари	149
Оёқ ампутациялари	155
VI б о б. Бошда қилинадиган асосий операциялар.	164
Бош соҳаси топографик анатомиясининг хусусиятлари	164
Бошнинг мия ва юз қисмидаги операциялар техникаси	169
Қалла жароҳатларига бирламчи жаррохлик ишловини бериш	171
Қалладаги нуқсонларни ёпиш (краниопластика)	183
Бошнинг юз бўлимида бажариладиган операциялар	186
VII б о б. Бўйинда бажариладиган операциялар.	189
Бўйин соҳаси топографик анатомияси	189
Бўйиндаги операциялар техникаси	194
VIII б о б. Қўкракдаги операциялар	203
Қўкрак соҳасининг топографик анатомияси	203
Қўкрак девори ва қўкрак бўшлиғи аъзолари операцияси техникаси	208
Сут безлари касалликларидаги операциялар	218
Йирингли плевритни операция йўли билан даволаш	222
Қўкс оралиғи аъзолари операциялари	233
IX б о б. Қорин девори ва қорин бўшлиғи аъзоларидаги операциялар	241
Қорин соҳасининг топографик анатомияси	241
Қорин олдинги девори чурралари ва қорин бўшлиғи аъзоларида бажариладиган операциялар техникаси	247
Қорин бўшлиғидаги органларда бажариладиган операциялар	271
Ичак чоки	277
Ингичка ичакдаги операциялар	282
Пўғон ичакдаги операциялар	286
Ошқозонда қилинадиган операциялар	290
Жигар ва ўт йўлларидаги операциялар	305
Ошқозон ости безида қилинадиган операциялар	314

Х б о б. Қорин парда орти бўшлиғи органларидаги асосий операциялар	318
Қорин парда орти бўшлиғининг топографик анатомияси.	318
Буйрак ва сийдик йўлидаги операциялар	321
Буйракдаги операциялар	323
Сийдик йўлидаги операциялар	327
XI б о б. Кичик чанок ва ораликдаги асосий операциялар.	330
Чанок ва ораликнинг топографик анатомияси.	330
Чанокнинг клетчатка бўшлиқлари	333
Эркаклар чанок органларининг топографияси	335
Эркакларнинг таносил соҳаси	338
Аёллар чаноғи органлари топографияси.	340
Аёллар таносил соҳаси	342
Кичик чанок органлари ва ораликдаги операциялар	342
Аёллар чаноғи органлари ва ораликдаги операциялар.	349
XII б о б. Умуртқа поғонаси ва орқа миянинг топографик анатомияси бўйича қисқача маълумотлар	351
Умуртқада ўтказиладиган асосий операциялар	352

Ўқув нашри

ШОМИРЗАЕВ НАДЖИЮЛЛА ХАБИБУЛЛАЕВИЧ, тиббиёт фанлари доктори,
профессор, САЪДУЛЛАЕВ НИГМАТУЛЛА САЪДУЛЛАЕВИЧ, тиббиёт фанлари номзоди,
БОТИРОВА ЗУХРА БАРАТОВНА, тиббиёт фанлари доктори

ОПЕРАТИВ ЖАРРОҲЛИК

Учебное издание

ШАМИРЗАЕВ НАДЖИЮЛЛА ХАБИБУЛЛАЕВИЧ,
САГДУЛЛАЕВ НИГМАТУЛЛА САГДУЛЛАЕВИЧ,
БАТЫРОВА ЗУХРА БАРАТОВНА

ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ

Ташкент, издательско-полиграфическое объединение имени Ибн Сины, ул. Навои 30.

Мухарририят мудири *Б. В. Мансуров*

Мухаррир *Д. Абдуллаева*

Бадний мухаррир *М. Эргашева*

Рассом *А. Юсупов*

Техник мухаррир *Т. Смирнова*

Мусаххих *С. Абдунабиева*

ИБ 1973

Босмахонага 22.11.93. да берилди. Босишга 01.06.94 да рухсат этилди. Бичими 60×90¹/₁₆. 2- босмахона коғози.
Офсет босма. Адабий гарнитура. Шартли босма табок 23,0. Шартли бўск-оттиски 23,25. Нашр. босма табок 26,35.
213 – 90- ракамли шартнома. Жами 15 000 нусха. 7905- ракамли буюртма. Нархи шартнома асосида.

Ибн Сино номидаги нашриёт-матбаа бирлашмаси, 700 129, Тошкент, Навоий кўчаси, 30.

Ўзбекистон Республикаси Давлат матбуот кўмитаси Тошкент матбаа комбинатининг ижора корхонаси, Тошкент,
Навоий кўчаси, 30.