

Д.

ТИББИЁТ  
ИНСТИТУЛари  
ТАЛАБАЛАРИ УЧУН



ЎҚУВ  
АДАБИЁТИ

# БОЛАЛАР ХИРУРГИЯСИ

"АБУ АЛИ ИБН СИНО"

**Муаллифлар жамоаси:**

А. С. СУЛАЙМОНОВ, А. М. ШАМСИЕВ, М. М. АЛИЕВ,  
А. Ж. ХАМРОЕВ, С. Р. РАХИМОВ, Н. Ш. ЭРГАШЕВ,  
Т. С. АЪЗАМХУЖАЕВ, Ж. Б. БЕКНАЗАРОВ,  
Ш. Т. САЛИМОВ, П. С. ЖАЛИЛОВ,  
А. С. МИРСОДИКОВ, Ш. М. АҲМЕДОВ.

**Тақризчилар:** тиббиёт фанлари доктори, профессор А. В. Алимов, тиббиёт  
фанлари доктори, профессор **Б. М. Кличев.**

**Б83      Болалар хирургияси:** Тиббиёт институтлари талабалари  
учун дарслер (Проф. А. С. Сулаймонов таҳрири остида; Сўз  
боши: А. С. Сулаймонов.—Т.: Абу Али ибн Сино номидаги  
тиббиёт нашр., 2000. 5206.—(Тиббиёт институтлари талаба-  
лари учун ўқув адабиёти).

Дарслер болалар хирургиясининг энг муҳим бўлимлари ҳисобланган  
абдоминал, торакал, урологик, проктологик, юрак-қон томир тугма ва  
орттирилган хирургик касалликлари, йирингли ва чақалоқлар хирургия-  
си, болалар травматологияси ва ортопедияси, нейрохирургияси, анесте-  
зиология ва реаниматологиясини ўз ичига олган.

Китобда болалар организмининг анатомик-физиологик хусусиятлари  
ва ҳар бир аъзо тизими касалликларини ўрганишдан олдин ушбу аъзо-  
нинг топографик анатомияси берилган. Дарслер замонавий ўқув дастури  
асосида ёзилиб, тиббиёт институтлари талабаларига, болалар хирургла-  
рига ва амалиёт шифокорларига мўлжалланган.

C 4108700000 —016 2000  
M 354(04) —2000

ISBN 5—638—02132—9

© А. С. Сулаймонов ва бошқ., 2000.

## **ҶЎЗ БОШИ**

Болалар хирургияси дарслиги ўзбек тилида биринчи марта ёзилган бўлиб, тиббиёт институтларининг кўп сонли талабалари учун мўлжалланган.

Дарслик ёзилишида собиқ иттифоқ, даврида асосий қўлланма ҳисобланган «Детская хирургия» дарслиги асос қилиб олинган ва Урта Осиё шароитида кўплаб учраб турадиган болалар хирургик касалликлари билан тўлдирилган ва тажрибавий далиллар билан бойитилган. Дарслик болалар хирургиясига оид бўлган бакалаврат, умумий амалиёт шифокори ва қисман магистрлик ихтисослигини олаётган талабалар учун мўлжалланган барча туфма ва ортирилган болалар хирургик касалликларини ўзида мужассамлаштиради.

Шу билан бирга дарслик анестезиология ва реаниматология, травматология ва ортопедия, нейрохирургия ва қисман кардиохирургияга оид ўкув мавзуларини ўз ичига олади. Сўнгти пайтларда болалар хирургиясининг сертармоқли ривожланиши, шу жумладан, чақалоқлар хирургияси, торакал, абдоминал хирургия, протология, урология ва кардиохирургия шаклланиши кузатилмоқда. Бу эса талабаларга кенг кўламда хирургик касалликлар клиникаси, диагностикасини ўргатишга, болаларда ташхисни эрта қўйишни билишга, ўз вақтида даволашни ва соғлом авлодни вужудга келтиришга қаратилган.

Дарсликда шунингдек Республикализдаги энг кўзга кўринган болалар хирургия кафедралари профессор-ўқитувчилари томонидан киритилган таклиф ва мулоҳазаларни ҳисобга олиб, айrim боблар кенгайтирилди ва янги маълумотлар билан бойитилди. Ушбу дарслик тиббиёт институтлари талабаларига янги дастур асосида ёзилган бўлиб, болалар хирурглари, хирурглар, педиатрларга ўкув қўлланмаси бўлиб хизмат қиласи, деб умид қиласиз. Китоб ҳақида ги барча танқидий фикр-мулоҳазаларни муаллифлар жамоаси ба жонидил қабул қиласидилар.

*профессор А. С. Сулаймонов*

## I БОБ

### БОЛАЛАР ХИРУРГИЯСИННИНГ УМУМИЙ МАСАЛАЛАРИ

#### БОЛАЛАР ХИРУРГИЯСИННИНГ ҚИСҚАЧА ТАРИХИ

XIX асрнинг иккинчи ярмигача Россияяда ихтисослашган болалар жарроҳлиги бўлими бўлмаган, шунинг учун касал болаларга катталарга мўлжалланган шифохоналарда ёрдам кўрсатилган. Лекин ўша пайтларда ҳам Н. И. Пирогов, А. А. Бобров, П. И. Дьяконов, М. С. Субботин, Н. В. Склифосовский каби олимлар ўзларининг қатор ишларини болалар жарроҳлигининг турли муаммола-рига бағишлаганлар.

1869 йилда Петербургда К. А. Раухфус ташаббуси билан Ольденбург номидаги шифохонада биринчи ихтисослашган болалар хирургияси бўлими очилган (ҳозирда бу шифохона К. А. Раухфус номи билан аталади). Кейинги йиллар ичida Петербургда яна бир нечта болалар хирургияси бўлимлари очилди. Бу бўлимларни Э. К. Вааль, А. И. Шмит ва бошқа олимлар бошқаргандар. Москвада эса биринчи болалар хирургияси бўлими 1876 йили Владимир шифохонасида очилди. (Ҳозирда бу шифохона И. В. Русаков номи билан аталади). Бу бўлим раҳбарлигига болалар жарроҳи Дерпт университети хирургия клиникаси асистенти В. В. Иршик таклиф этилган.

1887 йили Ольгинская шифохонасида болалар хирургия бўлими очилди (ҳозирда болалар туберкулез шифохонаси). Бу бўлимни Москва университети профессори ўз даврининг йирик болалар жарроҳи Л. П. Александров бошқарган.

1897 йили Софийский шифохонасида (ҳозирда Филатов номидаги болалар шифохонаси) болалар хирургияси бўлими очилди. 1903 йили эса Морозов шифохонаси (ҳозирги 1-сонли болалар клиник шифохонаси) очилди.

Софийский шифохонасида бўлим бошлиғи тиббиёт доктори таниқли болалар хирургияси курсидан лекциялар ўқиган Д. Е. Горохов, болалар хирургияси монографиясининг биринчи муаллифи бўлган.

Морозовскдаги шифохонада таниқли хирург академик Т. П. Краснобаев бўлим бошлиғи бўлган. Кейинчалик 1887 йили Кишиневда, 1888 йили Ригада, 1898 йили Иркутскда, 1897 йили Харьковда, 1904 йили Киевда ва 1913 йили Тбилисида болалар хирургияси бўлимлари очилди.

1922 йили Петрограддаги Раухфус номли шифохона асосидаги клиник институт қошида врачлар малакасини ошириш учун бола-

лар хирургияси кафедраси очилди. Кафедрани профессор Ф. К. Вебер, кейинчалик эса профессор Н. В. Шварц бошқарди.

Москвада Т. П. Краснобаев бошчилигига 1-сонли болалар клиник шифохонаси болалар хирургиясининг маркази бўлиб қолди. Т. П. Краснобаевнинг асосий илмий йўналиши суяқ-бўғим силини ўрганиш муаммоси эди. У 1947 йили ўзининг «Болаларда суяқ-бўғим туберкулёзи касаллиги» асари учун биринчи даражали давлат мукофоти билан тақдирланди. У С. Д. Терновский, А. Н. Рябинкин ва бошқа ходимлари билан болалар жарроҳлигининг ташкилий масалаларида, остеомиелит, плева эмпиемаси, аппендицитни даволаш ва пульмонологияниянг ривожланишига катта ҳисса қўшди. Бу борада мамлакатда болалар хирургиясининг ривожланишида 10 та тиббиёт институтида болалар хирургияси кафедраларининг очилиши муҳим одим бўлди.

1931 йили II Москва тиббиёт институтида болалар хирургияси кафедраси очилди ва биринчи бўлиб унга юқори тоифали хирург проф. Н. Д. Есипов бошчилик қилди. Кейин эса кафедрани хирургия соҳасида таникли арбоб проф. В. П. Вознесенский бошқарди. У кўпгина операцияларнинг муаллифи бўлган. Кейинчалик 1943 йили бу кафедрани проф. С. Д. Терновский бошқарди. 1932 йилдан Ленинградда она ва бола соғлигини сақлаш марказида илмий амалий болалар хирургияси ўқитила бошланди. Кейинчалик бу марказ тиббиёт педиатрия институтининг хирургия кафедраси бўлиб қолди. С. Д. Терновский раҳбарлигига Н. И. Пирогов номидаги II Москва давлат тиббиёт институти болалар хирургияси кафедраси мамлакатда болалар хирургиясининг илмий-назарий, амалий ва ташкилий маркази бўлиб қолди. С. Д. Терновский ординаторликдан, профессор, Россия фанлар академиясининг мухбир-аъзоси, Россияяда хизмат кўрсатган фан арбобигача щарафли йўлни босиб ўтди. А. В. Мартинов, Т. П. Краснобаев, Т. Н. Сперанский унинг ўқитувчилари эдилар. Буюк клиник олим С. Д. Терновский болаларда тугма нуқсонларни даволашга, кўкрак бўшлиғи аъзолари жарроҳлиги, янги туғилган чақалоқлар жарроҳлигининг ривожига катта ҳисса қўшган. У юқори лаб ва танглай тириқлигини, бош мия чуррасини даволашда фанга ўзининг энг кўзга куринадиган жарроҳлик муолажаларини киритди. У болалар ортопедияси, травматологияси, анестезиологияниянг ривожланишига катта эътибор берди.

С. Д. Терновский ҳам болалар хирургиясининг ривожига катта ҳисса қўшган олимлардан. У кўп асарлар, жумладан «Болаларда баъзи жарроҳлик касалларни диагностикаси», «Болаларда юқори лаб тириқлиги», «Болаларда қизилўнгач касалларни» монографиялари, шунинг билан бирга «Болалар хирургияси» дарслигини ёзган. Бу дарслик уч марта қайта чоп этилди ва кўплаб тилларга таржима қилинди. С. Д. Терновский шифокорлик ва олимликни катта ташкилотчилик билан бирга олиб борди. Кўп йиллар давомида у Иккинчи Москва давлат медицина институти педиатрия факультети декани, Москва жарроҳлари жамиятининг болалар

жарроҳлиги секцияси аъзоси, Соғлиқни сақлаш вазирлигининг травматизм бўйича комиссияси аъзоси бўлиб ишлади. С. Д. Терновский нафақат мамлакатимизда эмас, чет элларда ҳам таниқли ва машҳур олим бўлиб танилган.

1959 йилдан бошлаб Ленинград Педиатрия медицина институтининг болалар жарроҳлиги кафедрасига медицина фанлар академиясининг мухбир-аъзоси проф. Г. А. Баиров 1992 йилгача бошчилик қилди. У чақалоқлар хирургиясининг ривожланишига катта ҳисса қўйди ва Ўрга Осиё болалар хирургияси соҳасида 20 дан ошиқ фан номзодлари ва 5 та медицина фанлари доктори тайёрлади. Унинг болалар хирургияси бўйича 20 дан ошиқ монографияси чоп этилган. Шу жумладан Иккинчи Москва давлат медицина институти болалар жарроҳлик кафедраси мудири академик Ю. Ф. Исаков, проф. Э. А. Степанов ва Тиббиёт Фанлар Академиясига қарашли Педиатрия илмий-текшириш институти болалар жарроҳлиги бўлими раҳбари, хизмат кўрсатган фан арбоби, проф. А. И. Лёнюшкин болалар жарроҳлигининг долзарб муаммолари мавзусида Ўзбекистонда бир неча фан номзодлари ва докторларини тайёрлади. Улар ҳозирги кунда болалар жарроҳлигини ривожлантиришида жонбозлик кўрсатмоқдадар.

## ЎЗБЕКИСТОНДА БОЛАЛАР ХИРУРГИЯСИННИГ ТАРИХИ ВА РАВНАҚИ

Болалар хирургияси—болалар турли аъзоларидаги ўткир, сурункали кечадиган туғма нуқсонларни, жароҳатларни, шунингдек бошқа жарроҳлик йўли билан даволанувчи касалликларни ўрганувчи жарроҳликнинг бир бўлими ҳисобланади. Болаларда анатомо-физиологик, топографик ривожланиш ва такомиллашиб каби хусусиятларнинг келиб чиқиши, даволашнинг энг афзал усулларини танлаш ва янада такомиллаштира бориш болалар хирургиясининг асосий вазифалари негизини ташкил қиласди. Болалар хирургиясининг ташкил топиши ва ривожланиши туфайли унинг таркибида торакал, абдоминал, чақалоқлар хирургияси, урология, травматология-ортопедия, нейрохирургия, кардиохирургия, микрохирургия ва шуларга ўхшаш бошқа йўналишлар ҳам ташкил топиб, ушбу фаннинг янада юксалишига имкон яратмоқда.

Болалар жарроҳлигига катта ёшдаги беморларда учрайдиган барча хирургик касалликлар билан бирга, организмнинг айrim аъзо ва системаларининг турли туғма нуқсонлари кўп учрайди. Бу ҳол болалар хирургияси фанининг бошқа қўпгина фанлар билан узвий боғланишини тақозо қиласди. Бемор болага ривожланишининг дастлабки йилларида хирургик йўл билан даволаш яхши самара беради. Чунки тузилиши мўътадил ҳолатга келган ёки унга яқин аъзоларнинг фаолияти ҳам эрта тикланган бўлади. Боланинг умумий ривожланиши, шунингдек бошқа аъзоларга бўлган салбий таъсири камаяди. Бу йўналиш замонавий болалар жарроҳлигидаги асосий йўналишлардан бири ҳисобланади.

Фан-техника тараққиёти ва унинг тиббиётга кенг тадбиқ қилиниши болалар жарроҳлиги соҳасида ҳам мисли кўрилмаган муваффақиятларга эришишни таъминлади. Антенатал диагностика ва хирургия деб юритилиб, ҳозирги кунда ўз ривожини топаётган бу соҳада ҳали бола туғилмасданоқ, яъни ҳомиланинг она қорнидаги даврида турли турға нуқсонларни аниқлаб тегишли хирургик муолажани ўтказишдек ўта нозик ва мураккаб амалларни бажариш кўзда тутилади.

Болалар хирургияси касалликлари ўзига хос кечиши билан биргаликда, бу касалликлар диагностикасининг қийинлиги бу соҳанинг ўзига хослигидадир. Бундай қийинчлилек бемор боланинг ёшига боғлиқ бўлиб, у қанчалик кичик ёшда бўлса, даволаш ҳам шунчалик қийин бўлади.

Болалар хирургиясида замонавий текшириш усулларининг (лаборатория, эндоскопия, рентген, ультратовуш тўлқинлари, компьютер томография, радиоизотопли, патоморфологик ва бошқ.) барчаси касалликнинг тури, беморнинг ёши ва олиниши мумкин бўлган ахборотнинг аҳамияти ва салмоғига кўра алоҳида ёки биргаликда қўшиб олиб борилади.

Ўзбекистонда болалар хирургияси тарихи Россия ва собиқ иттифоқдаги болалар хирургияси тарихи билан узвий боғлиқ, К. А. Раухфус, Р. К. Вебер, Н. В. Шварц, Т. П. Краснобаев, С. Д. Терновский болалар жарроҳлигининг дастлабки жонкуяр ташкилотчилари ва ўткир билимдонлари бўлиб ҳисобланадилар.

1947 йилда Тошкент медицина институти қошида ташкил қилинган 40 ўринга мўлжалланган болалар хирургияси бўлимида алоҳида кафедра ташкил этилиши, республикамида болалар хирургиясининг мустақил фан сифатида фаолият кўрсата бошлаган тарихий даври деб ҳисобланади. Бу ишга умумий хирургия кафедрасининг доценти К. Х. Тоҳиров бошчилик қилган. Карим Ҳожиевич Тоҳиров бемор болаларга малакали жарроҳлик ёрдами кўрсатиши билан бирга республикамиз миқёсида кенг тарқалган сийдик-тош касаллиги бўйича докторлик диссертацияси устида иш олиб борди. Республикамизда болалар хирургияси тарихида ҳимоя қилинган биринчи диссертация 1961 йилда муваффақиятли тугалланиб, 1965 йилда «Ўзбекистонда болаларда сийдик-тош касаллиги» деган илмий рисола тарзида чоп этилди. Ушбу бўлим ва кафедра собиқ иттифоқнинг марказий шаҳарларида ташкил қилинган дастлабки кафедралардан бўлиб, унга 1947—1979 йилларда К. Х. Тоҳиров бошчилик қилди. С. Ф. Мушенкова, К. Г. Қаюмов, М. А. Романова ва бошқалар бу ишда К. Х. Тоҳировга яқиндан ёрдам бердилар. Бу бўлим республикамида болалар хирургиясида асосий мактаб бўлди. Кейинчалик нафақат Ўзбекистон, ваҳоланки Ўрта Осиё республикаларига ҳам етукли мутахассислар етказиб берувчи масканга айланди. Ушбу хайрли ишларнинг асосчиси Карим Ҳожиевич Тоҳиров ҳисобланниб, ҳозирги кунда олимнинг шогирдлари томонидан Тошкент педиатрия тиббиёт институтида унинг ишлари давом эттирилмоқда ва янги поғоналарга қўтарилмоқда.

Дастрлаб фақат 4 кишидан иборат болалар хирургияси гуруҳи ҳозирги кунга келиб республикамизнинг ҳар бир вилоят, шаҳар ва туман касалхоналарида иш олиб бораётган етук мутахассислар—болалар хирургиясининг катта армиясини ташкил қилади. 1947 йилда ягона болалар хирургияси кафедраси ва бўлими ташкил топган бўлса, у кенгайиб кўпайиб, бугунга келиб республикамиз бўйича унинг сони 22 тага етди.

Тошкент педиатрия медицина институтида 1979 йилда болалар хирургияси кафедраси иккига бўлиниб, биринчи болалар жарроҳлиги кафедрасига проф. А. С. Сулаймонов ва иккинчи жарроҳлик кафедрасига проф. Э. М. Ходиев, кейин проф. Н. Ш. Эргашев бошчилик қиласайтилар. Ҳозирги вакътда бу ерда II—III—IV—V—VI, VII курс талабалари болалар хирургиясини ўрганмоқдалар.

Ўзбекистонда болалар хирургияси бўйича ёрдам кўрсатиш охирги йилларда жуда ҳам ривожланиб, ҳамма табобат институтларида болалар хирургияси кафедралари ташкил қилинди: Самарқандда 2 та кафедра (М. А. Аҳмедов ва проф. А. М. Шамсиев), Андижонда 2 та кафедра (проф. С. Р. Раҳимов ва проф. Қличев), I-Тошкент медицина институтида проф. М. М. Алиев, II-Тошкент медицина институтида проф. Ш. Т. Салимов болалар жарроҳлиги кафедралари ии бошқаряптилар. Шулар ичидаги проф. А. С. Сулаймонов бошқараётган кафедра ўз фаолияти билан шу давр ичидаги 17 кандидатлик, 3 та докторлик диссертациялари ёқланди, кўплаб монография ва илмий мақолалар чоп этилди. Бу ерда республика болалар жарроҳлиги уюшмаси, кейинчалик ассоциацияси ташкил қилиниб, бу Ўзбекистон Республикаси болалар жарроҳлигининг стакчи амалий ва назарий маркази бўлиб келмоқда.

Болалар хирургияси бўйича 20 га яқин профессорлар, фан докторлари, 80 га яқин фан номзодлари республикамизнинг турли медицина олий ўкув юртларида, шифохоналарда энг мураккаб операция муолажаларини бажариб, минглаб болаларимизни оғир хасталиклардан холос этиб, уларга ҳаёт баҳш этмоқдалар.

Республикамиз болалар жарроҳларининг ушбу соҳа мутахассислари ўртасида тутган ўринлари салмоқли бўлиб, бунга Тошкент (1995, 1998 йил) ва Самарқанд (1991 йил) шаҳарларида ўтказилган болалар жарроҳларининг XXV ва XXXI конференциялари ва кенгашларини мисол қилиб келтириш мумкин.

Болалар жарроҳлигининг долзарб муаммоларига доир ўтказилган бу кенг кўламдаги анжуманларда республикамиз мутахассислари фаол иштирок этиб, ўзларининг юқори савиядаги назарий ва амалий билим эгаси эканликларини намойиш этдилар.

Республикамизда болалар жарроҳлигининг торакал, шошилинч ва абдоминал жарроҳлиги, урология, проктология, чақалоқлар жарроҳлиги, травматология-ортопедия, анестезиология ва реани-

матология соқалари яхши ривожланган бўлиб, олимларимиз томонидан уларни янада такомиллаштириш бўйича катта илмий ишлар олиб борилмоқда. Эришилган натижалар халқаро ва республика миёсигидаги илмий-амалий анжуманларда намойиш этилиб, амалиётга кенг тадбиқ қилинмоқда.

## II БОБ

### **БОЛА ОРГАНИЗМИНИНГ АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ**

Ҳар бир соҳадаги болалар шифокори (педиатр, болалар жарроҳи, болалар асаб касалликлари шифокори ва б.к.) ўз иш фаолиятида ўсиб бораётган ёш организмнинг ўзига хос анатомо-физиологик хусусиятларини инобатга олмоғи лозим. Шунинг учун ҳам, болалар жарроҳлиги мутахассислигининг ажralиб чиқиши бежиз эмас.

Болалар жарроҳлиги касалликларини даволашда ўсаётган ёш организмнинг анатомо-физиологик хусусиятларини ўрганиш болалар жарроҳи ҳамда аnestезиологи учун энг зарур ҳисобланади.

ИНсон туғилганидан то 14—18 ёшгача маълум бир ўзига хос анатомо-физиологик ўзгаришларни босиб ўтади. Айниқса бундай анатомо-физиологик хусусиятлар янги туғилган чақалоқлар ва қўқрак ёшидаги болаларда яққол намоён бўлади. Шу билан бирга бу хусусиятлар бола улғайтунича озми-кўпми шундай, ёшига мос хусусиятлар билан фарқ қилиб туради.

**Асаб системаси.** Бола туғилиш арафасида унинг барча марказий ва периферик асаб системаси тўлиқ ривожланиб такомиллашмаган бўлади. Бу ҳол, мия тўқималари ҳужайраларининг тузилиши ўрганилганда, такомиллашган ҳужайралар сонининг озлиги, нейронлараро боғлиқлик, нормал мия бурмалари, ҳаракат нервлари-нинг миелинизацияси тўлиқ эмаслиги билан намоён бўлади.

Нерв системаси тузилишидаги бундай тўлиқсизликнинг клиник манзараси маълум бир қонуниятлар асосида намоён бўлади. Жумладан, кичик ёшдаги болалар ҳар бир таъсиротга кескин ва умумий жавоб реакцияси беришга мойил бўлади. Шунинг учун ҳам маҳаллий ва маҳсус касаллик аломатлари: қайт қилиш, тана ҳароратининг кўтарилиши, ич кетиши сингари умумий белгилар остида сезилмай қолади. Шуни таъкидлаш керакки, кичик ёшдаги болаларда юқумли касалликлар ички заҳарланиш, оғриқ, руҳий шикастланишларда жавоб реакциясининг уйғунлашиб, умумийлашиб кетиши билан бирга бола организми компенсатор ҳолатининг, имкониятининг заифлашиши кузатилади. Болалар жуда қийинлик билан маҳаллий оғриқни кўрсатиб бера олишади. Нафас олиш системаси яхши ривожланмаган бўлиб, вегетатив нерв системаси билан етарлича назорат қилинмайди.

Шикастланиш бола руҳиятига жуда чуқур таъсир этади ва узоқ вақтгача сақланиб қоладиган маълум из қолдириши мумкин. Қўполлик билан ёки етарлича оғриқсизлантирмай муолажа қилиш, бодла қўрқоқлик, дудукланиш, тунда сийдикни тута олмасликка сабаб бўлади.

Вегетатив нерв системаси тўлиқ ривожланмаганлиги билан эндокрин системасида рўй берадиган ўзгаришлар ичак фаолиятининг бузилишига ва у ўз навбатида турли хил аллергик ҳолатлар, ич кетиш ёки қабзиятга олиб келади.

**Юрак-қон томир системаси.** Бола туғилиши арафасида бу система бошқаларига қараганда тўлиқ ривожланади. Шу билан бирга юрак қон-томир системаси ҳали бирон-бир патологик таъсиротга учрамаганлиги туфайли ҳам, унинг компенсатор хусусияти болаларда жуда юқоридир. Болаларда юрак қисқариши катталарга нисбатан тезроқ, қон босими эса пастроқдир. Болаларда қоннинг миқдори катталарга нисбатан кўп бўлади. Айрим муаллифларнинг таъкидлашича, у 150 мл/кг (катталарда 60 мл/кг)ни ташкил этади. Қон оқимининг тезлиги ҳам кичик ёшдаги болаларда катталарга нисбатан 2 баравар кўпdir.

Чақалоқларда ва кичик ёшдаги болаларда катта миқдордаги қон, асосан ички аъзолар, марказий қон томирларда айланиб юради, периферик қон айланиши эса сустдир. Барорецепторлар ҳам ривожланмаган бўлади. Шунинг учун ҳам, кичик ёшдаги болалар оз миқдордаги қон йўқотишига ва ортостатик ўзгаришларга ўта сезувчан ҳисбланади.

Чақалоқларнинг 10 мл қон йўқотиши катталарнинг 600—1000 мл қон йўқотиши билан teng бўлади. Шундай қилиб, кичик ёшдаги болаларнинг оз миқдордаги қон йўқотиши ҳам ўз вақтида венепункция ва венесекция йўли билан тўлдирилиши лозим (1-расм).

**Нафас олиш системаси** туғилиш арафасида ва эмизикли болалар ўпкасида нафас олиш юзаси (1 кг вазнга) катталарнидан жуда ҳам кам, лекин кислородга мухтожлик юқори бўлади. Болалар қовурғаси горизонтал ҳолатда бўлиб, кўкрак қафаси нафас олишда кам иштирок этади. Шунинг учун ҳам болаларда диафрагма иштирокида нафас олиш мавжуд. Уларда катталарга нисбатан бир неча марта кўпроқ метеоризм (қорин дам бўлиши), меъда фалажи, аэрофагия сингари ҳолатларда нафас етишмовчилиги келиб чиқади. Нафас олишда иштирок этувчи мушаклар кам кувватлилиги болалар нафас олиш системасини заифлаштиради.

Болаларда нафас йўллари шиллик қаватининг нозиклиги унинг ялигланиб кетиши, нафас йўли торлиги, катталарга нисбатан кўпроқ нафас йўли тиқилиб қолиши ёки касалликларда ўтқир нафас етишмовчилигини келтириб чиқариши мумкин. Нафас олишга қаршилик болаларда юқори бўлади, ҳиқилдоқ ёки кекирдакнинг 1 мм торайиши эса бу қаршиликни яна ҳам қучайтиради.

Болаларда тилнинг нисбатан катта бўлиши, муртакларнинг катталашиб кетиши нафас йўлининг тўсилиб қолишига олиб келиши мумкин.

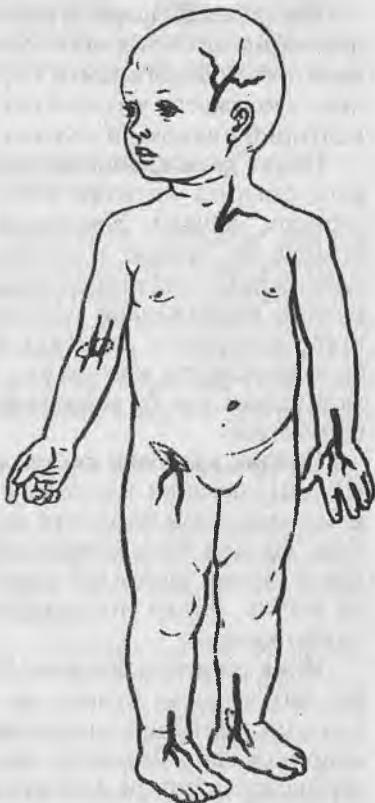
Нафас йўлларининг шиллиқ қавати таъсиротга, айниқса ингалицион анестетикларга сезувчан ҳисобланади. Шунинг учун ҳам умумий оғриқсизлантириш давомида тезда нафас йўлларининг түсилиб қолиш хавфи бўлади. Нафас йўллари эпителийлари функцияси ва йўтал билан тозаланиш ҳам болаларда жуда сустидир. Кичик ёшдаги болаларда нафас марказининг муқим эмаслиги, унинг тезда чарчаб қолиши, анестетик ва анальгетик препаратларга ўта сезувчанлигига намоён бўлади.

Болалар нафас олиш системаси анатомо-физиологик жиҳатдан мукаммал эмаслиги, организм учун зарурий газ алмашинувини катта бир кучланишда ушлаб туриш мумкинлигига олиб келади. Нафас олишдаги кичкина бузилиш ҳам газ алмашинуви ва бошқа ҳаётий физиологияларнинг бузилишига сабаб бўлади.

**Моддалар алмашинуви ва электролитлар мувозанати.** Асосий моддалар алмашинуви болаларда катталарага нисбатан юқори бўлади. Секин-аста у камайиб боради. Моддалар алмашинувининг кучлилиги баъзи дори-дармонлар дозасини оширишни талаб қиласди.

Чақалоқлар ва эмизикли болалар вазнининг 70—80% ини сув ташкил қиласди (катталарда эса бу кўрсаткич 55—60 %). Шунга қарамай сувсизланишга сезувчанлик болаларда тез намоён бўлади. Бу ҳол, қон миқдорининг нисбатан кўп бўлиши, гавда юзаси, моддалар алмашинув жараёнининг юқорилиги, биринчи ривожланганлиги билан ифодаланади.

Электролитлар мувозанатининг ўзига хос хусусиятларидан бири, организмда асосий анион ёки катион, айниқса хлор миқдорининг ўзгаришига сезувчанликнинг жуда юқори эканлигидир. Хлор элементининг организмга кўпроқ киритилиши унинг тезда заҳарланишига олиб келади. Қайт қилиш, ич кетиш сабабли хлорни йўқотиш осмотик босимнинг камайиб кетиши ва ҳужайра ичидаги сувнинг қон зардобига ўтиши эксикозга сабаб бўлади.



1-расм. Венесекция ва венепункция учун энг қулай соҳа.

Катталардан фарқли равишда кичик ёшдаги болаларда метаболик ацидозга мойиллик бўлади. Қоннинг буфер системаси имконияти чегараланганлиги туфайли турли хил касалликлар, жарроҳлик муолажаси, умумий оғриқсизлантириш метаболик ацидозни келтириб чиқариши мумкин.

**Овқат ҳазм қилиш системаси.** Кичик ёшдаги болаларда меъдадаги овқатни ингичка ичак томон сўрилиш муддати бир мунча узокроқ кечади. Жумладан, кичик ёшдаги болаларнинг деярли ярмида бу муддат 8 соатни ташкил этади, бу эса ўз навбатида қайт қилиш хавфини оширади. Умумий оғриқсизлантириш, жарроҳлик муолажалари пайтида меъдадаги овқат нафас йўлига тушиб, аспирация ҳолатига олиб келиши мумкин. Кардиал қисм функциясидаги камчилик, пилорик қисмнинг спазм ҳолатига мойиллиги ҳам бу асоратларнинг ёш болаларда кўп учрашига сабаб бўлади.

**Сайдик ажратиш системаси.** Чақалоқларда буйракларнинг ривожланиши ҳали тугалланмаган бўлиб, бир ёшга тўлгунча унинг концентрацион фаолияти жуда паст бўлади. Шунинг учун ҳам кичик ёшдаги бола буйраклари доимо ва узлуксиз ишлаб туриши керак, чунки уларда сув алмашинуви тезлашган бўлиб, бу эса уларда тезлик билан гипергидратация ёки сувсиzlаниш ҳолатларини пайдо қиласди.

**Ички секреция безлари.** Кичик ёшдаги болаларда қалқонсимон без катталашган бўлади ва айрим ҳолларда «тимико-лимфатик» ҳолатни келтириб чиқаради. Бундай ҳолатда: гиптония, ранг оқариши каби белгилар кузатилади. Операция пайтида, умумий оғриқсизлантириш давомида сабабсиз ўлимнинг келиб чиқиши ҳам, баъзан «тимико-лимфатик» ҳолатларга боғлиқ бўлади.

Организм ҳаёт фаолиятини сақлаб туришда буйрак усти безларининг аҳамияти катта. Функционал жиҳатдан буйрак усти безлари болаларда ўзига хос ҳусусиятларга эга. Жумладан, чақалоқлик даврида минерал-кортикостероидлар ишлаб чиқарилиши катта ёшдаги болалар ва катталарага нисбатан юқоридир. Чақалоқлар ва кичик ёшдаги болалар буйрак усти бези имкониятлари чегараланган бўлиб, турли жароҳатлар, жарроҳлик муолажаси, умумий оғриқсизлантириш, стресс каби ҳолларда жуда заифлашиб қолади. Шунинг учун ҳам болаларда муолажадан олдин гормонлар миқдорини аниқлаб, сўнгра гормонлар билан даволашга киришиш лозим.

**Иссиқлик алмашинуви.** Чақалоқ ҳаётининг биринчи ҳафтаси ва биринчи ойларида иссиқлик ажратиш ҳамда иссиқлик ҳосил қилиш тўла ривожланмаган бўлади. Болаларда гавда юзасининг нисбатан катталиги ёғ қатлами тўлиқ ривожланмагани туфайли иссиқлик ўтказищнинг кўплиги, тер ажратишнинг камлиги, мушакларнинг яхши шаклланмаганлиги, иссиқлик ҳосил қилувчи ва бошқа тўқи-маларнинг кам ривожланганлиги иссиқлик алмашинувининг тез

бузилишига олиб келувчи омиллар ҳисобланади. Атропин эритмасининг асоссиз қўлланилиши, совуқ қотиш, қалтираш, чақалоқни жуда қалин ўраб-чирмаш уни тезда гипо-ёки гипертермия ҳолатига олиб келади

## **БОЛА ОРГАНИЗМИНИНГ ЎСИШИ БИЛАН БОҒЛИҚ ДИСФУНКЦИЯЛАР**

Бола организмининг ташқи таъсиротларга нисбатан жавоби доимийдир. Дисфункция бу мувозанатланишнинг ўсиб уйғунланиши билан боғлиқ организм функцияларининг вақтингачалик бузилишидир. Дисфункциялар, дисгармониялар, дискинезиялар, бу вақтингачалик нормадан четланиш ҳисобланади. Бу ўзгаришлар қисқа мuddатли ва кам сезиларли организм функцияларининг бузилишлари бўлиб, турли ёшдаги болаларда учрайди ва катталардагига ўхшаш реакциялардан фарқ қиласди.

Болаларда бу дисфункциялар тўқималарнинг, орган ва системаларнинг такомилига етиши, уларнинг ўсиши, етилишига боғлиқлиги билан фарқ қиласди. Катталарда кўп ҳолларда морфологик структуralар етилган бўлади. Умумий функционал системалар ҳар хил вақтда етилади. Уларнинг ягона вазифаси—ўсиб улгайишнинг шу босқичида яшаб қолишни таъминлашдир.

Дисфункцияларни фарқлаш учун бола организмини кўп функционал системаларнинг қўшилмаси деб тасаввур қилмоғимиз лозим. Ташкил қўлувчи функционал системаларнинг аста-секин етилиши, унинг бошланишида «минимал таъминланганликка» сабаб бўлади. Бошқача айтганда, функционал система тўлиқ такомилга етгунча маълум бир вақт ўтадики, бу вақтда организмдаги мувозанатни арзимас бошқа ташқи ва ички таъсиротлар осон бузади.

Ҳамма функционал системалар ривожи яқунлангунча мувозанат тезда бузилади. Бу чала туғилган чақалоқларда аниқ клиник ўзгаришлар беради ва функционал системанинг етилиши пайтига тўғри келадиган ҳолда дисфункция ҳамма ҳолатларда эмас, чақалоқларнинг бир қисмидагина кузатилади.

Системаларининг ҳар хил вақтда етилишига боғлиқ дисфункциялар учун хос ҳолат шуки унинг бирламчи клиник манзараси кўрилмайди. Клиник манзараси маълум бир хотиржамлик давридан кейин, бир система ўсишда иккинчисидан ошиб кетгандагина пайдо бўлади. Бу системалар ўсишда бир-бирига мувофиқ ҳолга келса, ўсиш диспропорцияси кўринишлари албатта йўқолади. Шундай қилиб болаларда икки гуруҳ дисфункцияни кўриш мумкин. Бу дисфункциялар катта ёшда умуман учрамайди. Бу гуруҳ дисфункциялар янги туғилган чақалоқларда уларнинг такомилига етмаган тўқима, орган ва системалар етилишига боғлиқ. Етилиш охирида бу хилдаги дисфункциялар кўринишлари камайиб, йўқолиб кетади. Бу—етилиш дисфункциясиidir. Баъзан бу термин ўрнига

нисбатан етилмаганлик деган атама ҳам ишлатилади. Кусиши мөденинг кардиал қисми, привратникнинг, нерв-мускул түқималарининг етилмаганигидан келиб чиқса (халазия, ахалазия, пилороспазм ва бошқалар) вақт ўтиши билан юқорида кўрсатилган структуралар етилиши билан кусиши йўқолади, лекин болада аспирацион пневмония ривожланиши, баъзан ўлимга олиб келиши мумкин. Узоқ вақт кусиши натижасида қизилўнгачдан кусиши бўйлама чандиқ ҳосил қилиб орттирилган диафрагмал қизилўнгач олди чуррасини келтириб чиқариши мумкинки, у катта ёшда, қариганда эзофагеал чуррага олиб келади. Циркуляр чандиқ эса стенозга олиб келиб, оператив даво талаб қиласи.

**Гипертермик синдром** терморегуляция марказининг етилмаганигидан келиб чиқади. Диагностикаси ва давоси ўз вақтида бўлмаса, ўлимга олиб келиши мумкин. Нафас олишнинг секинлашиши ва тўлиқ тўхташи, нафас олиш марказининг етилмаганигидан келиб чиқиши ва бу сабабидан қатъий назар гипертермия хавфли белгидир. Янги туғилган чақалоқлар токсикози, ўтнинг қуюқлашиши, ич кетиши ёки қотиши билан кам давом этган етилиш дисфункциялари тўғридан-тўғри ва кечиктирилганда жиддий морфологик иллатларга олиб келадики, улар тўғридан-тўғри ёки бевосита ўлимга сабаб бўлади. Демак, болалардаги бу вақтинчалик ўзгаришлар жуда хавфлидир.

Бошқа гуруҳ дисфункциялар янги туғилган чақалоқлик давридан ўтган болаларда туфма, орган ва системаларнинг етилиши ва ўсишининг ҳар хиллигидан келиб чиқади. Бу ўсиш диспропорцияларидир.

Болаларда учрайдиган ўсиш диспропорциясидан келиб чиқадиган касаллик ва ҳолатларга тўхталиб ўтамиш.

Ичак инвагинацияси кўпроқ 5 ойдан 10 ойгacha бўлган ёшдаги болаларда кузатилади. Билак суяги бошчасининг ярим чиқиши одатда 2 ёшдан 5 ёшгacha рўй беради. Ўт йўллари дискинезияси кўпинча 7 ёшдан 10 ёшгacha болаларда учрайди. Бўйига тез ўсаётган болаларда вақтинчалик артракгиялар ва оёқларида оғриқ сезилади.

Урологияда кўп нозологик бирликлар маълумки, буларда ўхшашиб ёш критик даври кузатилади: энурез, буйракнинг пастига тушиши (нефроптоз), қовуқ-сийдик йўли рефлюкси, бунинг устига симптомларсиз кечиши билан бирга, буйракнинг пастига тушиши-нефроптоз гипертония, пиелонефрит билан асоратланганлиги бўлиши мумкин. Қовуқ-сийдик йўли рефлюкси, сийиш пайтида ретрографад босим билан сийдикнинг буйракка қайтиши, албатта пиелонефрит билан асоратланади, бу эса фақат ўсиш диспропорцияси пайтида эмас, балки кўп йиллардан кейин ҳам ўлимга олиб келиши мумкин.

Шундай қилиб, етилиш дисфункцияси ва ўсиш диспропорцияси шу вақтининг ўзида эмас, ҳаттоқи ундан кейин ҳам хавф туғдиради, катта ёшдаги болалар касалликларнинг кўпчилиги болалик даврида бошланади.

Болалардаги етилиш дисфункцияси ва ўсиш диспропорцияси патологик жараёнлар кечишининг ўзига хослигига олиб келади. Масалан, боладаги эпифизар остеомиелит суяк ўзгаришига, қийшайишига ёки қисқаришига олиб келиши мумкин. Болани текширганда, агар кўринарли оқма ёки оқманинг белгиси бўлмаса, операция қилинмаган бўлса, ўсиш нуқсони деган фикрга олиб келиши мумкин. Чақалоқлик пайтидаги йирингли мастит, сут бези муртакларининг батамом йўқолишига ва кейинчалик сут бези гипоплазияси ва аплазиясига олиб келади, бу ривожланиш нуқсонанига ўҳшайди. Тўғри ичак чиқиши 80% ҳолда тўғри ичакни ушлаб турувчи нерв-мускул сфинктер аппаратини шикастловчи колит ва дизентерия билан касалланиб ўтгандан кейин бўлади.

Бош мия чайқалиши билан оғриган беморларни текширганда фақат тўқималаридагина ўзгариш бўлмасдан, кейинчалик турли асоратлар симптомлар тариқасида кўриниши мумкин.

Эмизикли болаларда инфекция эндоген ва экзоген бўлиши мумкин, бунда уч омил муносабатга киради: макроорганизм, микроорганизм ва симбионтлар—организмда доим бўладиган, вирулентлиги йўқ микроорганизмлар. Янги туғилган чақалоқларда туғилгандан кейин, нисбатан стерил муҳитларга симбионтлар келиб ўрнашади. Шу вақтнинг ўзида септик жараён бошланади, бунда икки омил: макроорганизм ва симбионт қатнашади. Бундай ҳолларда қўлланиладиган антисептик ва антибиотикка стерилизация усуллари кам фойдали бўлишини шундай тушунтириш мумкин, муолажалар патоген флорага қаратилади, бу эса физиологияга зид ва хавфли, шунинг учун асептик режим ва вирулент флорани йўқотишга интилиш кўпроқ наф беради.

Ўсаётган организм структураларидаги патологик жараён ўзига хос ривожланиб, баъзан модуляциялаш ва коррекциялашга осон эришилади.

Охирги 20—30 йил мобайнида бронхоэктатик касалликнинг келиб чиқиши ҳақида кўп баҳслар бўлиб ўтди (туфма ёки орттирилган касаллик). Ҳар ҳолда педиатрлар ишлатиш учун кучли терапевтик восита антибиотикларга эришганларидан, уни пневмонияларда ишлата бошлаганларидан кейин, бронхоэктаз беморлар сони тезда камайди. Буни шундай талқин қилиш керакки, антибиотиклар ривожланаётган нозик, бронх структураларини ҳимояловчи энг зарур восита бўлиб қолади.

Бронхоэктатик касалликни туфма деб бўлмайди, чунки бунгача чақалоқлар соғлом бўладилар. Шунинг билан бирга уни ёки катталарадагидек орттирилган деб ҳам бўлмайди. Энг тўғриси, ўсаётган, ривожланаётган структураларнинг шикастланиши (учинчи йўл) деб қараш лозим, касалликнинг бу йўсинда келиб чиқишини, фақат балофатга етмаган структуралари бор бола организмидагина кўриш мумкин.

Ўсаётган организмдаги нұқсонларнинг еңгил коррекцияландырылғанда Пьер-Робин синдромини консерватив даволаш мисол бўла олади. Пьер-Робин синдроми бу — ривожланмаган, орқага сурилган пастки жаф ва юқори жаф дефекти, ҳалқумнинг янги туғилган чақалоқ тили билан бекилиб қолишига ва унинг асфиксия ёки аспирацион пневмониядан ҳалок бўлишига олиб келади. Тилни операция йўли билан юзга ёки жаф остига тикиш, нозик тил мускуларининг йиртилиб кетишига ва бошқа асоратларга олиб келади. Одатий постурал ҳолат бериш яхши натижада келтиради. Бола қоринга ётган ҳолда бўлса, пастки жаф ўзидан тортилади ва даволаш осон бўлади. Постнатал таъсир натижасида нотўғри ривожланган структураларнинг ривожланиши билан нұқсонлар бартараф этилади.

Шунга ўхшашиб ҳол резус-конфликт ҳолларда қилинадиган қон қўйишда рўй беради. Афтидан, қатор түфма касалликларни постнатал коррекциялаш яхши натижада келтиради.

Бўлиши мумкин бўлган дисфункциялар диагностика ва даво тактикасининг ўзига хослигини белгилайди. Етилиш дисфункцияси ва ўсиш диспропорцияси аломатлари кўрилганда дифференциал диагностик усууларни дарҳол кечиктирмай ўтказиш лозим, чунки кечикиш, вақтни кетказиш яқин ва кейинги даврда оғир асоратларга олиб келиши мумкин. Симптомлар давомини кутиш, динамикасини оддий кузатиш усули номаъқулдир. Шубҳали ҳолларда рентгенологик ва бошқа маҳсус текширув усууларини кенгайтирилган кўрсатма билан ўтказиш мақсадга мувофиқ, масалан: янги туғилган чақалоқнинг тўхтовсиз кусишида фақатгина уни дисфункция натижаси эканлигини тасдиқлаб ёки истисно қилиш билан бирга шошилинч даво талаб қиласидан туғма нұқсонлар бор ёки йўқлигини аниқлаш лозим. Агар туғма нұқсон борлиги инкор қилингач четланишни дисфункция натижаси деб топилса, тезроқ етилтиришга қаратилган муолажалар бажарилади (кювезга қўйиш, юқори намликни таъминлаш, витаминлар, оксигенотерапия ва бошқалар). Асосий диққат бўлиши мумкин бўлган асоратларнинг олдини олишга қаратилади. Бола кечаю-кундуз маҳсус шина-кроватга бош томонини баланд қилиб, кусиш тўхтагунча ётқизилади. Имкони борича кенг ҳажмда гомеостазни контрол ва коррекция қилинади, чунки моддалар алмашинувидаги ўзгаришлар етилиш дисфункцияларини қўзғатиши мумкин.

Боланинг адаптацион механизмлари жуда юқорилигини назарга олсак радикал аралашувнинг кечикиши (орқага сурилиши) юз бериши мумкин, чунки патологик ўзгаришлар «норма» бўлиб қолади. Масалан: аортанинг коарктациясида кеч аралашув анатомик дефектни тиклайди, лекин юқори бассейндаги босимнинг гипертензиясини йўқотмайди. Болалар касалликларини жадал даволаш лозим. Жараённи тўхтатиш учун комплекс усуулардан фойдаланилади. Кўпгина дори моддаларни боланинг ўсаётган, етилаётган

тўқималарига салбий таъсирини аввалдан билиш қийин, шунинг учун улардан имкон борича камроқ фойдаланиш зарур.

Болаларда йирингли яллигланиш жараёнида, гипоксия, гипогликемия ҳолатларида рационал умум терапия бирор соат кечиктирилса, асоратларини даволаш учун бир неча ой, ҳаттоқи йиллар талаб қилиниши мумкин. Бирор дори моддасини буюрганда, бу дорининг ўсаётган тўқималарга қай даражада таъсир қилишини тахмин қилиш лозим. Бу биринчи навбатда антибиотикларга тегишли, чунки улар қанчалик таъсирга эга бўлмасин, дисбактериоз пайдо қиласи. Гормон моддалар тез орада ёки бироз кейин организмда жиддий ўзгаришлар келтириши мумкин, шунинг учун улар зарур ҳоллардагина имкони борича маҳаллий қўлланиши лозим. Крипторхизмни кичик доза хорионик гонадотропинни чов ҳалқаси соҳасига юбориб даволаш мумкин. Боланинг организми ўсаётган, етилаётганлигини назарда тутиб, катталарда кам наф берадиган баъзи муолажаларни уларга қўллаш яхши натижа беради. Масалан, катталарда қисқа вақт жигар оксигенациясини яхшилайдиган жигар артериясининг десиминацияси болаларда жа раённи тўхтатиб, цирроз ривожланишининг олдини олади.

## **БОЛАЛАР ХИРУРГИЯСИННИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ**

Беморларнинг болалар эканлиги, уларнинг ўзига хос табиати болалар жарроҳлари иш фаолиятида маълум ўрин тутади. Улар билан муомала қилиш ва даволашнинг ўзига яраша қийинчиликлари бор.

Болалар жарроҳига кўпинча жарроҳлик касалликларини турли инфекцион касалликлардан тафовутлашга, туғилиш нуқсонлари бўлган, янги туғилган ва чала туғилган чақалоқларни даволаш ва кузатишга тўғри келади. Бунинг учун эмбриологияни ва акушерликни яхши билиш лозим. Баъзи жарроҳлик касалликлари диагностикасининг қийинлиги, клиник манзарасининг ўзгарувчанлиги bemornинг ёши, умумий аҳволи, ўсиб улғайиш ҳолатига жуда боғлиқ, шу туфайли болалар жарроҳи педиатрияни пухта билиши шарт.

Бемор болалар билан муомала қилиш ҳам катта аҳамиятга эга. Болалар руҳиятининг ўзгарувчанлиги, иродаси бўшлиги (бефарқлиги), номаълум шароитда ота-онасиз қолишидан қўркув ва бошқалар улар билан муомалада етарлича эътибор ва хушёrlикни талаб қиласи. Болалар жарроҳи шифокор ҳам тарбиячидир, шунга кўра bemor бола билан гаплашиш оҳангни ва услубига аҳамият бериш керак. Боланинг ишончини оқлаш ва уни қозониш лозим, шунинг учун оғриқли, ёқимсиз муолажалардан аввал оғримайди деб, сўз бериш керак эмас. Озгина оғриши мумкин, лекин ҳамма болалар муолажада йиғламайди, деб ишонтирган маъқул. Умуман шу хилдаги текширув ёки операция бўлган болаларни мисол келти-

риш мумкин, чунки улар бир-бирига бу муолажаларнинг кўрқинчли эмаслигини уқтирадилар. Лекин яхши муомаладан кейин ҳам беморнинг хоҳиши билан ҳисоблашмай, зарур ҳажмда текширишларни ва муолажаларни ўтказиш лозим.

Беморларнинг ота-онаси билан сұхбатда ҳам хушмуомалалик ва хүшёрликни унутмаслик керак. Боласи бошига тушган мусибатдан ҳаяжонга тушган ота-она учун етарлича жиддий бўлмаган, асосланмаган хулосаларни шифокордан эшлиши оғир. Шифокор учун эса бу бола ҳар доимгидай бир bemor, шу туфайли шифокор ота-она билан сұхбатда енгиллик қилмай, аксинча улар кўнглини кўтармоғи лозим.

Ота-оналарнинг жарроҳлик бўлимидағи bemorлар олдига киритишни алоҳида ҳал қилиш лозим. Баъзан ҳаяжонланган ота-онани болани овутиш учун палатага киритиш, улар кетгандан кейин боланинг йиғлашига ёки аксинча, тинчланишига сабаб бўлади. Ота-она bemor фарзанди олдига кирганда, уни овунтириши, кайфиятини кўтариши лозим.

### ТУФМА НУҚСОНЛАР

Болалар жарроҳлиги фанининг асосий хусусиятларидан битаси, бу туфма нуқсонлар мавжудлигидир. Туфма нуқсон деганда, анатомик тузилишнинг қўпол бузилиши ва бунинг натижасида орган ва системалар фаолиятининг турғун издан чиқиши тушунилади. Сўнгги йилларда туфма нуқсонлар учраши кўпаймоқда деган фикр мавжуд, лекин кўпгина статистик маълумотлар буни исботламайди. Нуқсонлар сонининг ортиши, улар диагностикаси ва давосининг яхшиланишига боғлиқ. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига қараганда туфма нуқсонлар умумий туғилган чақалоқларнинг 11,3% да учрайди, бундан 1,5—3% жарроҳлик коррекциясига муҳтож.

Кузатиладиган туфма нуқсонлар хилининг кўплиги ва клиник манзарасининг ҳар хил ёшда турлича кечиши, уларни топишни қийинлаштиради ва натижада диагностик хатоларни келтириб чиқаради. Бу эса амалиёт жарроҳларини ва шифокорларни туфма нуқсонларни мукаммалроқ ўрганишга ундейди. Муаммонинг муҳимлигини қўйидагилар тасдиқлайди. Туфма нуқсонларнинг диагностикаси bemorларда ўлим, умумий ўлимнинг учдан бир қисмини ташкил қиласи, тўртдан бир янги туғилган чақалоқ ва ўндан бири биринчи йилини яшаётган бола туфма нуқсондан ўлади.

Туфма нуқсонларнинг ташхиси ва жарроҳлик даво усулини танлаш учун унинг келиб чиқиши механизмини тушуниш зарур. Инди видуал ўсиб-улғайиш жараёнидаги кетма-кетликнинг тўри йисинда боришида ички ва ташқи муҳитнинг муайян таъсири бўлиши лозим. Бирор зарур ташқи ёки ички омилларнинг этишмаслиги ёки одатдан ташқари ташқи муҳит таъсири ўсиб-улғайиш жараёнини

ўз йўсинидан чиқариши мумкин. Ташқи муҳитнинг шикастловчи (тератоген) таъсири катта бўлса, ҳомила ҳалок бўлади ёки нуқсон билан туғилади.

Кўпгина касалликларнинг ирсий (генетик) табиати исботланган (пилоростеноз, Гиршпрунг касаллиги, меконияли илеус, крипторхизм, юқори лаб тиртифи ва бошқалар). Шундай бўлса ҳам шуни назарда тутмоқ лозимки, ҳомила ривожининг нисбатан кеч босқичида таъсир қиласан тератоген таъсирот ташқи клиник манзараси билан ирсийга ўхшаган, лекин хромосом аппаратида ўзгариш бўлмаган касалликлар пайдо қилиши мумкин, демак бу хасталиклар ирсий эмас.

Пуштнинг сўниш даврида дастлаб тератоген омиллар таъсирига турлича сезувчан бўлади. Критик даврлар: биринчи ҳафтанинг охири, иккинчи ҳафтанинг боши (имплантация) 3—6-ҳафта плантациялашдир.

Механик тератоген омилларга эзилиш, чайқалиш, механик шикастланишлар киради. Физиковий омиллар ичida ҳорарат омили—гипер, ва гипотермия, турли радиациялар муҳим аҳамиятга эга. Кимёвий омиллардан алкогализм, кутилмаган майший заҳарланишлар, сурункали ишлаб чиқариш заҳарланиши, дори моддалар (ҳомилада дағал ўзгаришларга олиб келадиган толидомид) ва бошқа транквилизаторлар таъсири ҳаммага маълум. Биологик омилларни вируслар, бактериялар, токсинлар ташкил қиласди. Бунга бола ва она орасидаги иммунологик мос келмасликлар киритилади. Туғма нуқсонлар ҳаддан зиёд турли-туманлиги учун систематизациялаш қийин. А. Г. Кнопре классификацияси бўйича туғма нуқсонлар куйидаги туркумларга бўлинади.

1. Кўпроқ моддалар алмашинувининг бузилиши ва аниқ анатомик-гистологик ўзгаришларсиз (эмбрионал фетопатиялар).

2. Кўпроқ ҳужайралар бўлинишининг бузилиши билан (бўлинишнинг камайиши ёки ҳаддан зиёдлиги) кечадиган ва натижада муртаклар ўсишининг бузилиши билан кечадиган аномалиялар. Бунга ўпканинг агенезияси, гипогенезияси, буйрак агенезияси, гипогенезияси, парциал гигантизм, гипертрофик пилоростеноз ва бошқалар мисол бўла олади.

3. Ҳужайралар комплексининг сўрилиши, орган ва ҳужайраларнинг бўшлиқларда ўзаро атипик жойлашуви билан кечадиган аномалиялар. Масалан, меъда ости безининг ингичка ичак деворига гетеротопияси, дермоидли кисталар.

4. Ҳужайра ва тўқималар дифференцировкасининг, тафовутлашишининг одатдан ташқари йўналиши билан кечадиган аномалиялар.

5. Ҳужайралар ва ҳужайралар комплексининг нормал ривожлаши жараённада нобуд бўлиши керак бўлган ҳужайраларнинг сақланиб қолиши натижасида ҳомилада йўқолиб кетиши зарур бўлган структураларнинг сақланиб қолишидан келиб чиқадиган аномалиялар.

лиялар—киндик оқмаси, бүйин сөхасидаги киста ва оқмалар, истисқо касаллиги ва бошқалар.

6. Ҳужайралар комплекси орган ва тұқымалар орасидаги типик боғланишларнинг бузилиши ва атипик, коррелятив боғланишларнинг пайдо бўлиши билан кечадиган аномалиялар.

Тарқалганлиги бўйича нуқсонлар қўйидагиларга бўлинади:

- айрим (битта орган заарлантган)
- системали (якунланмаган остеогенез, артрогриппоз ва бошқалар)
- кўп сонли.

Адабиётлардаги маълумотларга кўра кўп сонли нуқсонлар 30—35% ни ташкил қилади.

**Анатомик белгисига кўра нуқсонлар қўйидагича бўлинади:**

1. Иккиланиш нуқсонлари.
2. Нерв системаси ва таянч скелетининг йирик аномалиялари.
3. Тана бош томонининг дагал аномалиялари.
4. Тананинг орқа томон дагал аномалиялари.
5. Тана вентрал деворининг йирик нуқсонлари.
6. Алоҳида орган ёки қисмининг аномалияси.
7. Скелет ривожланишининг тарқалган (генерализацияланган) аномалияси.
8. Рудиментлар ва ирсий белгилар ривожланишидаги четланишлар.
9. Орган ва тұқымалар гетеротопияси (топографик силжиши).
10. Гамартомалар ва гамартом системали бузилишлар.
11. Эмбрионал ўсмалар ва тератомалар.
12. Фетопатиялар, моддалар алмашинувининг ва анатомик тузилишининг бузилишисиз кечадиган нуқсонлар.

Гамартомалар — бу ўсимтасимон тұқымалар ривожланиши аномалияси бўлиб, тұқымаларнинг шу тана қисмига хос бўлмаган тұқымалар аралашуви билан кечади. Гамартомаларга мисол — кўп сонли экзостозлар (сүякнинг ўсиб кетиши), ва эндохондроз (төфай тұқымасининг ўсиб кетиши) фиброз остеодистрофия, ёғли гамартомалар (липомалар), нейрофибромуатоз (нерв таркибидаги Шван нейроглиясининг ўсиб кетиши), холлар ва бошқалар.

Ўзгаришларнинг чукурлиги ва шу шароитда нуқсонларга олиб келадиган сабабларни ўрганишдан, нуқсонлар пайдо бўлишининг профилактикаси келиб чиқади. Оз бўлса ҳам нуқсонлар пайдо бўлиши ва ривожланишининг олдини олсак, туфма нуқсонларнинг жарроҳлик коррекцияси усуллари сақланиб қолади (А. Г. Кнорре).

Туфма нуқсонли болаларни муваффақиятли даволашдаги зарур омил, вақтида ташхис қўйишдир. Туфма даво услугини танлаш ва операция вақтини тўғри белгилаш ҳам зарур омиллардан бири.

Ички аъзолар туфма нүқсонининг диагностикаси энг қийин бўлиб, жарроҳлик муолажасининг қачон қилиниши касаллик турiga боғлиқ.

Ўткир кечиши одатда бузилишнинг кескин даражаларида кузатилиб, янги туфилган чақалоқлик даврида ёқ билинади. Ўткир турда кечайтган касалликлар ўз вақтида зарур ёрдам кўрсатилмаса бола ўлимига сабаб бўлади (қизилўнгач атрезияси, ичак атрезияси, кўкрак қафасидаги босимнинг ошишига олиб келадиган нүқсонлар ва бошқалар). Оралиқ ҳолатлардан тафовут қилиш оғир муаммо. Баъзи бир ҳолларда ярим ўткир ва сурункали кечайтган нүқсонли болаларни узоқ вақт кузатиш ва синама даво муолажалари ўхшаш терапевтик касалликлардан тафовут қилиш учун ўтказилади. Туфма нүқсонлардан келиб чиқадиган ўткир жарроҳлик касалликларининг кўпчилиги туфруқхонада аниқланади. Демак, туфма нүқсонларнинг ilk диагностикаси кўп жихатдан акушер-врач, педиатр ва рентгенологнинг бу касалликлар ҳақидаги савиясига боғлиқ.

Тез-тез учраб турадиган туфма нүқсонларда зарурй рентгенологик, инструментал ва бошқа методларни кенг кўллаб, ўз вақтида ташхис қўйиш ва ўз вақтида жарроҳлик бўлимига юбориш мумкин. Ҳаёт фаолиятининг қўпол ва турғун ўзгариши жарроҳлик аралашувининг абсолют кўрсатмасини белгилайди. Лекин қатор ҳолларда, масалан киндик тизимчasi чуррасида бемор чала туфилган ёки бошқа йўлдош касалликлар бўлганда (оғир туфруқ, бошмия шикастларида) жарроҳлик муолажасидан воз кечиб, кўпроқ консерватив даво усулларидан фойдаланилади.

Аниқланиши осон бўлган нүқсонларда (юқори лаб тиртиклиги, танглай тиртиклиги, гипо- ва эписпадия ва бошқалар) жарроҳлик аралашуви муддатини тўғри белгилаш катта аҳамиятга эга. Чунки бу шартни бажармаслик туфайли тўғри қилинган операция ҳам ёмон функционал ва косметик натижага олиб келиши мумкин. Масалан, туфма юқори лаб тиртиклигининг икки томонламили кўринишида операция бола туфилган пайтида ёқ қилинса, юқори жағ дагал анатомик деформациясининг олди олинади. Бу туфма нүқсон узоқ вақт тўғриланмаса, кейинчалик юқори жағ юмшоқ тўқималари дагаллашиб кетади ва оператив тўғрилаш кутилган натижаларни бермайди. Шунинг билан бирга юқори лабнинг нотўлиқ тиртиклигини бола б ойлик пайтида операция қилиниши техник жихатдан осон ва косметик натижаси яхши бўлади.

Ўсмаларга мансуб туфма нүқсонларда операциянинг муддати эҳтимоли мумкин бўлган асоратларга боғлиқ: хавфли ўсмага айланниши (малигнизация), тез ўса бошлаши, яра пайдо бўлиши, қонаш (гемангиомада), магистрал томирларнинг, нерв стволининг, трахеянинг, қизилўнгачнинг эзилиши (бўйин соҳаси лимфангиомасида).

Туфма нүқсонларнинг ilk диагностиксидаги янги туфилган чақалоқларни туфруқхонада ва поликлиникада мукаммал, мақсаддага

мувофиқ текшириш ёрдам беради. Түфма нұқсони аниқланған болалар то жарроҳлик коррекцияси ўтказилғунча диспансер кузатуvida бұладилар. Зарурат бұлғанда операциядан олдин маҳсус мутахассис бошчилігіда даво муолажалари ўтказилади (юқори лабтириқтілік бұлғанда стоматологлар вактингчалик обтуратор таҳта-ча тайёрлайди ва бошқалар). Диспансер кузатувидан тұлық тузалғандан кейин чиқарылади (операциядан сүңг камидә бир йилдан кейин). Баъзан болаларда хирургик коррекциядан кейин ҳам узоқ муддат кузатув ва даво муолажалари ўтказилади (логопед машғулоти, психоневролог давоси ва кузатуви).

Үз вактида күйилган ташхис, тұғри даволаш услуги боланинг соғайишини тезлаشتыради, баъзда қилиниши керак бұлған операциянинг олдини олади (бүйин қийшиқтілік, маймоқ оёқтік, түфма сон сүягининг чиқиши). Даво муолажалари натижасини яхшилашга фақат педиатрлар, болалар жарроҳлари, анестезиолог-реаниматологлар, генетиклар, биохимиклар, функционал ташхисчилар ва бошқа мутахассисларнинг биргалашиб ишлаши билангина эришиш мүмкін. Түфма нұқсонларни оператив даволашнинг тақ-рийб муддатлари 1- жадвалда берилған.

Тиббиёт ривожининг ҳозирги босқичида врач педиатр түфма нұқсонларнинг ташхисигина әмас, балки наслдан-наслга ўтишини ҳам билиши лозим. Бу оиласында кейинги авлодда бұлиши мүмкін бұлған нұқсонларни олдиндан кутиш эрта ташхис күйиш ва сифатли даволашга имкон беради. Түфма нұқсонлар күпинча ирсиятта боғылған бұлмайды, лекин этиологик омилни аниқлаш баъзан қийин бұлади. Түфма нұқсонларни кейинги авлодда пайдо бўлиш-бўлмаслигини аниқлашда медикогенетик консультацияларда пробанддан кейинги авлоддаги ирсий касалликларнинг учраши частотасини ўрганиш маълумотларидан, яъни эмпирик хавф-хатар (risk)дан фойдаланилади. Куйидаги жарроҳлик касалликлари генетикаси анча мукаммал ўрганилган.

**Пробанд** — ўрганилаётган касаллик билан оиласында учраган биринчи бемор.

**Юқори лаб ва таңглай тириқтілігі.** Ўртача учраши (1:1000) мингта янги туғилған чақалоқтардан биттасида. Дүнё соғлиқни сақлаш ташкилотининг (ДССТ) илмий гурухи маълумотига кўра касалланиш хавфи эркак-пробанд бұлған ўғил болаларда 10 баробар ошади, пробанд аёлларда ўғил болаларда 25 баробар ошади. Агар пробанд болаларда касалланиш учраса, кейинги авлодида касаллар сони ортиб боради.

**Пилоростеноз.** Учраш тезлиги сони болаларда 5 баробар (1:200, қызыларда 1:1000) бундан 4,4% сибларда (сибс-беморнинг туғиши-ган ака-сингиллари) 6,8% болаларда, 4% пробанднинг ўғил ва қиз жиянларида учрайди. Касалланған қызниң яқын қариндошлари учун касалланиш эҳтимоли хавфи акалари ва ўғиллари учун 15-20%, сингиллари учун 10%. Касалланған болаларнинг қариндошлари учун касалланиш эҳтимоли хавфи 2 маротаба кам.

## Тез-тез учрайдиган мажрухниклар за түрмә нұксондарни тақрибий даволаш мүддаты

Түрмә нұксондар	Консерватив даво	Шошилинч операция	Оператив даво	Режали операция	
1. <b>Бош, бүйін, умуртқа нөғөнисі, бош, ва орқа мия тұрма нұксондары</b> Макростомия Колобома Пьер-Робин синдромы Юкори лаб тиртикалы	1 2	Кучайб боруручы үткір нафас етишмөчилігінде Янти туғылған чакалоқтарда	3 4	1 ёшидан 6 ойлігидан Консерватив даво нағизалари ердам бермеса. Түлік формасы – 3 күннігігача ёки 3 ойлігидан. Ногүлиги – 6 ойлігидан	1 ёшидан 6 ойлігидан Консерватив даво нағизалари ердам бермеса. Түлік формасы – 3 күннігігача ёки 3 ойлігидан. Ногүлиги – 6 ойлігидан

1	2	3	4
Орқа мия чурраси	Оғир симптомокомплексда ёқлар парези, гонад органлари фаолияти бузилганда, гидроцефалияда	Янги туғилган чақалоқларда чурра қопи ёрілганды (суюқлик ва қон оқишида)	Индивидуал күрсатма билан
Бўйинтуруқ венаси эктазияси			3—5 ёшидан
II. Кўкрак қафаси ва кўкрак қафаси органларининг туғма нуқсонлари ва касалликлари			
Гирдосимон кўкрак қафаси	Гемодинамика бузилмаган ҳолларда		5—6 ёшидан
24 Кўш кўкраклик	Гемодинамика бузилмаган ҳолларда		5 ёшидан
Кўшимча сут бези ёки кўкрак учи		Ёшидан қатъи назар компрессион синдром ривожланганда	5 ёшдан
Ўпканинг туғма кисталари			Ташхис қўйилгач
Ўпка секвестрацияси		Ёшидан қатъи назар, янги туғилган чақалоқда компрессион синдром	Ташхис қўйилгач
Ўпканинг бўлак эмфиземаси		Дарҳол туғилгандан кейин	Ташхис қўйилгач
Қизилўнгач атрезияси			Ташхис қўйилгач
Туғма қизилўнгач-трахея оқмаси			Ташхис қўйилгач
Қизилўнгачнинг туғма стенози			

1	2	3	4
Қизилўнгач ахалазияси			Ташхис қўйилгач
Туғма қисқа қизилўнгач	Ярали эзофагит бўлмаса		Ташхис қўйилгач, янги туғилган чақалоқлик давридан бошлаб
Кардия халазияси	Ярали эзофагит бўлмаса		Ташхис қўйилгач, янги туғилган чақалоқлик давридан бошлаб
Диафрагмал чурра	Диафрагманинг чегараланган релаксациялари, клиник ўзаришларсиз.	Янги туғилган чақалоқларда асфиктик сиқилишида	Ташхис қўйилгач
Кукрак бушлиги ўсмалари		Компрессион синдром бўлса	Ташхис қўйилгач
25 III. Корин олди девори ва корин бўшлигини аъзолари нуқсонлари ва касалликлари	чақалоқлик давридан бошлаб	Консерватив даво ёрдам бермаган сийдик йўллари атониясида-чақалоқликдан	Корин олди девори пластикаси 1 ёшидан
Корин олди девори мускуллари туғма аплазияси			
Ўт ва сийдик йўли ирмогининг озиқланиш аномалиялари пуштнинг бўйрак ирмоги, аномалиялари (аномалии желточных и мочевых протоков).			
Тўлиқ оқмалар, ногўлиқ оқмалар	6 ойгача	6 ойгача консерватив даво ёрдам бермагач 6 ойдан кейин	Ташхис қўйилгач
Эмбрионал чурралар	10 см дан катта чурралар	Дарҳол туғилиши билан	

1	2	3	4
Киндик чурраси Корин оқ чизиги чурраси Түгма ичак тутилиши (үн икки бармоқ, ичак атрезияси, ингичка ва йўғон ичак атрезияси). Пилоростеноз Ичакнинг тугалланмаган буралиши	Чала туғилганлик (массаси 2000 2 дан кам), бош миянинг түгма шикасти, юракнинг түгма нуқсони Ташхис қўйилгач Ташхис қўйилгач	Кисилиб қолганда Кисилиб қолганда Дарҳол туғилиши билан Ўткир ичак тутилишида	5 ёшидан 5 ёшидан Ташхис қўйилгач Сурункали ва қайталанувчи ичак тутилишида ташхис қўйилгач Ташхис қўйилгач
26	1 ёшгача 1 ёшгача Диагноз қўйилгач, бужлаш	Колостомага (1 босқич) Консерватив даво ёрдам бермаса (ахлат интоксикацияси) Туғилиши билан Туғилиши билан	1—2 ёшдан радикал 3—5 ёшида Консерватив усул ёрдам бермаса
Аноректал түгма нуқсонлар, түгма (стеноз) торайиш. Тўғри ичак атрезияси: тўлик Сийдик системасига оқма билан Жинсий аъзоларига оқма билан	6—12 ойгача		6—12 ойлигига

1	2	3	4
Орқа чиқарув тешиги атрезияси Үт йўллари атрезияси <b>IV. Сийдик ажратиш ва жинсий аъзолар түгма нуқсонлари</b> Иккига бўлинган буйрак Буйраклар дистонияси Кўшимча буйрак	Диагноз қўйилгач	Туғилиши билан Ташхис қўйилгач	Ташхис қўйилгач, имкони борича 3 ойгача Ташхис қўйилгач, клиник белгилар кўрилганда Консерватив даво натижа бермаганда 10—12 ёшдан кейин Диагноз қўйилгач клиник кўрсатма бўлганда Диагноз қўйилгач
27			I босқич 1 ёш, II босқич 5—7 ёш, 1—2 ёшида 6 ойлигидан Ташхис қўйилгач Ташхис қўйилгач, битишмани ажратиш
Сийдик йўли тешиги эктопияси Гипоспадия Сийдик пуфаги экстрофияси Фимоз Кичик уятли лабларнинг битиши Гематоколпос Гермафроритизм Уретероцеле Чов чурраси Истисқо касаллиги	Таранглашган истисқо касаллигида 2 ёшгача	Ташхис қўйилгач Кисилиб қолганда	2 ёшгача Ташхис қўйилгач 6 ойлигидан 2 ёшидан

1	2	3	4
Уруг йўли кистаси Крипторхизм Варикоцеле <b>V. Юмшоқ тўқималар ўсмалари:</b> Гемангиома Юзаки Каверноз	Гормон етишмаслигига гормонал терапия  <b>V. Юмшоқ тўқималар ўсмалари:</b> Криотерапия юз соҳасида Склерозловчи (юз соҳасида) юзга кенг тарқалган ҳолларда Рентген нурлантириш Кистоз кўринишида	Кисилиб буралиб қолганда  Бўйин ва кўкс оралиги аъзоларини, ёшидан қатни назар Қобиги ёрилганда	2 ёшдан 2 ёшгача Ташхис қўйилгач  Тез ўсишга мойиллик пайдо бўлганда ёшидан қатни назар  1 ёшидан  Чақалоқлик даврида Ташхис қўйилгач 2—3 ёшидан  Консерватив даво муолажалари ёрдам бермаса
Лимфангiomа  Думғаза соҳаси: Дермоид киста Пигмент доғлар	1 ёшлигидан		
<b>VI. Суяк-таянч аппарати тугма нуқсонлари</b> Кийшик бўйин (тугма, мускулли)			

1	2	3	4
Сон суякларининг тугма чиқмши Тугма маймоқ оёқлик Артрогриппоз Кўшқанот бўйин Синдактилия Охиридаги Суякли, терили Радиоулнар синостоз, ёки тирсак билан синостози Псевдоартроз Куракнинг юқори туриши Спастик фалаж Лимфодема	Туғилган кунидан Туғилган кунидан 1 ойлигидан		Консерватив даво ёрдам бермаса 1 ёшидан кейин 1 ёшидан, консерватив даво муолажалари ёрдам бермаса 1 ёшидан, консерватив даво ёрдам бермаса 3 ёшидан  1 ойлигидан 1 ёшидан Гемодинамика бузилганда 2—3 ёшдан кейин 3—5 ёшидан кейин 3 ёшидан 3—5 ёшидан 2—3 ёшидан

**Терминал илеит (Крон касаллиги) ва ярали колит.** Крон касаллигининг онда-сонда учрайдиган тасодифий ҳоллари кўп учрайди, лекин беморнинг яқин қариндошларида бу касаллик 100 баробар кўп кузатилади. Бир тухумдан ривожланган эгизакларда касалланиш вақти ҳам тўғри келиши, бу касалликнинг ривожланишида бир нечта аномалия иштирок этади, деган фикр туғдирали. Крон касаллиги билан ярали колитнинг умумийлигини ярали колит беморнинг насл-насабига терминал илеит билан касалланиш ҳолларининг учраши исботлай олади. Беморнинг яқин қариндошлари учун ярали колит билан касалланиш эҳтимоли 10% ни ташкил этади.

**Гиршпрунг касаллиги.** Кўпроқ ўғил болаларда учрайди. Пробанднинг ака-укаларида касалликнинг учраш частотаси пробанд боладаги агангионар зонанинг узунлигига боғлиқ бўлиб 5-15% гача кузатилади.

**Ичак полипози.** Ичак полипозининг маълум уч тури (йўғоничакнинг оиласиий полипози, камроқ учрайдиган юз териси, оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати ва меъда-ичак йўлида пигмент доғлар ҳосил бўлиши билан кечадиган Гарднер ва Пейц-Егерс синдроми) кўпинча хавфли ўスマлар ривожланишига олиб келади.

Оиласиий полипоз 100% ҳолда патологик геннинг таъсирида ривожланиши билан таърифланади, лекин буралган ҳоллари ҳам учрайди.

**Панкреатит ва муковисцидоз.** Янги туғилган чақалоқларда учраши 5:10000. Қайта касалланиш хавфи 25% га этади. Шунинг учун бу касаллик ривожланишининг олдини олишда ягона йўл, бу она-нинг бўйида бўлишдан сақланишидир. Беморнинг ота-онасига бошқа турмуш курсалар, соғлом фарзанд кўришлари мумкинлиги, лекин 25% ҳолда бу болалар шу касаллик мутант генининг гетерозигот ташувчиси бўлиб қолиши тушунтирилиши шарт.

**Буйрак поликистози.** Бу касалликнинг янги туғилган чақалоқларда учраши ота-онасининг рецессив мутант генини соғлом гетерозигот ташувчиси эканлиги билан тушунтириш мумкин.

**Суяк-таянч аппаратининг түгма нуқсонлари.** Ирсий мойилликнинг касалликка ўтиши ҳомиланинг ривожланиш шароитига боғлиқ. Биринчи фарзанд деярли 1,5 баробар кўп ҳолларда түфма сон суягининг чиқиши билан касалланади. Сибларда ва пробанднинг болаларида касалликнинг учраши тахминан 4%, хола ва амакиларда, қиз ва ўғил жиянларида 0,4%, маймоқ оёқликнинг учраш эҳтимоли ота-онасида ва сибларда 2%, демак, ўртачадан деярли 20 баробар кўп учрайди. Касалланиш хавфи қариндош қизларда янада юқорироқ.

**Хавфли ўスマлар.** Наслдан-наслга ўтадиган мойиллик ичак полипози, ринобластома, пигментли ксеродерма ва бошқа турларда катта аҳамиятга эга. Ҳужайраларнинг тез-тез бўлинишига олиб келадиган соматик генли ва хромосомалар мутацияларининг аҳами-

яти катта. Эмпирик хавфнинг маълумотлари кейинги болаларда касалланиш хавфини олдиндан аниқлаш ҳақида кам маълумот беради. Аниқроқ маълумотни беморнинг оиласини чуқурроқ текширишда олиш мумкин (анамнестик маълумотлар, она ва боланинг серологик реакциялари). Мажруҳликнинг вирусли табиатини болада шу вирусларга антителаларини аниқлаш йўли билан истисно қилиш, кейинги болаларда эмпирик хавфни оширадиган ирсий касалликларни аниқлаш имконини беради.

## ЖАРРОҲЛИК МУОЛАЖАСИ

Жарроҳлик муолажаси даволашнинг асосий босқичи ҳисобланади. Айниқса, болаларда бу муолажани ўтказиш муддатини аниқлаш жуда муҳимдир.

**Кўрсатма.** Жарроҳлик муолажасини ўтказишга зарурий (абсолют) ва нисбий кўрсатмалар бўлиши мумкин.

Зарурий кўрсатма шошилинч жарроҳлик муолажаси ўтказилмаса, беморнинг ҳаёти хавф остида қолиши мумкин бўлган ҳолатларда (деструктив аппендицит, ичакнинг чуррада қисилиб қолиши, ичак атрезияси ва ҳоказо) келиб чиқади.

**Нисбий кўрсатма** жарроҳлик муолажасига муҳтоҷ бўлмаган ҳолатларда (сиқилмаган чов чурраси, полидактилия, танглайнинг туғма битмаслиги) келиб чиқади ва бу ҳолатда шошилинч жарроҳлик муолажаси ўтказишга эҳтиёж бўлмайди.

Жарроҳлик муолажасини ўтказиш муддатини аниқлашда бола ёши катта аҳамиятга эга. Зарурий кўрсатма бўйича жарроҳлик муолажаси ҳамма ўшдаги болаларда, чақалоқларда ва ҳатто чала туғилган чақалоқларда ҳам ўтказилиши мумкин. Нисбий кўрсатма бўлган ҳолларда эса касалликнинг хусусиятини ҳисобга олган ҳолда болани мақсадга мувофиқроқ ёшини танлаб, жарроҳлик муолажасини ўтказиш муддатини белгилаш лозим. Масалан, юздаги кичикроқ гемангиома (қон-томир ўсмаси) З ойлик давригача олиб ташланиши керак, чунки бу ўсма секин-аста катталашиб кетса, жарроҳлик муолажасини ўтказиш қийинлашади. Айрим ҳолларда, жарроҳлик муолажасини ўтказиш муддати кечиктирилади (масалан киндик чурраси), бу муддат ичida касаллик йўқ бўлиб кетиши ёки муолажа ўтказишга кулайроқ шарт-шароитлар туғилиши мумкин.

**Жарроҳлик муолажасига қарши кўрсатмалар.** Оғир, туғма нуқсонлари бўлган болаларда жарроҳлик муолажаси ўтказиш қатъян ман этилади. Шу билан бирга агония, преагония ёки карахтлик ҳолатларида ҳам жарроҳлик муолажасини ўтказиш мумкин эмас. Қачонки бемор бу ҳолатдан чиқарилса, жарроҳлик муолажаси ҳаёт учун зарурий кўрсатма бўлган ҳоллардагина муолажага киришиш мумкин.

Жарроҳлик муолажаси ўтказишнинг нисбий ман этилиши факат шошилинч жарроҳлик муолажасига муҳтоҷ бўлмаган bemорлар учун белгиланади. Бунга нафас йўлларининг ўткир яллигани-

ши, юкумли қасалликлар, бола ўсишининг бузилиши, ич кетиш, ҳар хил диатез, рахит, гипертермия сингари ҳолатлар мисол бўла-ди. Болалар анестезиологияси ва реаниматологиясида эришилган ютуқлар ҳатто оғир аҳволда ётган беморларда ҳам жарроҳлик муолажасини қўллаш имконини бермоқда. Айрим ҳолларда нафас йўлла-ри ҳаддан ташқари яллиғланиб кетган ҳолларда, жарроҳлик муола-жасининг кечикирилиши, ўпка яллиғланишига (масалан, танглай-нинг туфма битмаслигига) олиб келади. Бундай ҳолларда, bemor аҳволида салтина «тетиклашиш» бўлган пайтдаёқ жарроҳлик муолажаси қўлланиши лозим.

Болаларга фақат ота-оналарининг розилиги билан жарроҳлик муолажалари ўтказилади. Уларнинг ёзма ҳолдаги розилиги қасал-лик тарихига тиркаб қўйилади. Жарроҳлик муолажаси қўллашга зарурий кўрсатма бўлган ҳолларда ота-онасини огоҳлантириш имкони бўлмаганда 2—3 та шифокор ҳамкорлигига жарроҳлик муолажаси ўтказиш ёки ўтказмаслик масаласи ҳал қилинади ва бош шифокор бундан огоҳ қилинади.

Болани текшириш ва жарроҳлик муолажасига тайёрлаш. Кўп ҳолларда жуда оғир бўлмаган жарроҳлик муолажаларини ўтказиш, фақатгина умумий клиник текшириш билан чегараланиши мум-кин. Ҳар бир катта жарроҳлик муолажасидан олдин кўкрак бўшлиғи, қорин бўшлиғи, буйрак, организмнинг энг асосий функ-цияси ва гомеостазини аниқлаш лозим. Булар қаторига нафас олиш кўрсаткичлари, газ алмашинуви, гемодинамик кўрсаткичларни (пульс, қон босими, веноз қон босими, ЭКГ ва бошқалар) аниқ-лаш киради. Айниқса буйраклар фаолиятини ўрганиш катта аҳамиятга эга. Бунда диурезни текшириш, эндоген креатинин клирен-сини, азот қолдиқларини, қон зардоби ва қондаги электролитлар миқдорини аниқлаш, азот мувозанатини ўрганиш катта аҳамиятга эга. Баъзан, қон ивиш системаси кўрсаткичларини текшириш жуда катта асоратларнинг олдини олиш имконини беради.

Тўлиқ ва беками кўст текширишни амалга ошириш учун яхши анестезиология хизмати ва замонавий функционал-ташхис, био-химик лаборатория лозим. Энг катта қийинчилик текшириш учун қон олиш ҳисобланади. Шунинг учун ҳам жарроҳлик муолажаси-дан олдин венепункция ёки венесекция қилиниб суюқлик қуиши учун мосланган системага уланади.

Жарроҳлик муолажасидан олдин бола вазни ва бўйи ўлчаниши лозим.

Беморни жарроҳлик муолажасига тайёрлаш мухим аҳамиятга эга. Бу эса bemorning умумий аҳволига, муолажа хусусияти ва жар-роҳлик муолажаси ўтказгунча қолаётган вақтга бевосита боғлиқ.

Катта муолажалар ўтказишдан олдин умумий аҳволи оғир бўлган bemorлардаги электролитлар, газ алмашинувидаги мувозанатни тиклаш анестезиолог ва жарроҳларнинг асосий мақсади ҳисобла-нади.

Шошилинч жарроҳлик муолажасини құллаш олдидан (перитонит, ичак тутилиши, қон кетиш ҳолларида) муолажагача бүлган муддат оз бүлганилиги туфайли, махсус текширишларсиз қон-томир орқали Рингер эритмаси, глюкоза, қон, қон зардоби юборилади. Бу эса гидроион мувозанатини тиклаш, ички заҳарланишини камайтиришга ёрдам беради.

Катта жарроҳлик муолажалари ва узоқ муддат сурункали йирингли яллиғланиш касаллиги бүлган болалар ҳамда 6 ойдан кам бүлмаган муддатда гормонлар билан даволанған болаларга 4 мг/кг нисбатда гидрокортизон тавсия этилади.

Жарроҳлик муолажасидан 1 кун олдин доимий пархез, гигиеник чүмилтириш ва тозаловчи ҳуқна буюрилади. Шу куни жарроҳлик муолажаси үтказиладиган тана соҳаси керак бұлса яхшилаб қирилади. Катта ёшдаги болаларни ётиб сийишга үргатилади, чунки муолажадан кейинги даврда айрим қийинчиликлар туғилиши мумкин.

**Жарроҳлик муолажасини құллаш хусусиятлари.** Булар ёш органиzm анатомо-физиологик хусусиятларига бевосита боғлиқ. Асосий шартлардан бири—тұқымаларни минимал жароҳатлашга интилиш. Кичик ёшдаги болалар териси жуда нозик, сувли, юпқа бүләди. У шишинқиравшга, қонталаш бўлиш ва эзилиб-йиртилишга мойил. Булар ҳаммаси жароҳатнинг йиринглаб кетиши ва бошқа асоратларга сабаб бўлади. Жароҳатдаги тузилмаларнинг энг кам шикастланишига жуда нозик, эҳтиёткорона ҳаракат қилиш, энг осон ва қулай усулларни құллаш, 0,25% ли новокаин эритмаси билан гидравлик усуlda тұқымаларни метал асбоблар билан ушламай қўл билан ушлаш, тұқымаларни ажратишда үткир усулни құллаш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Тұқымаларга нисбатан эҳтиёткорона ва нозик ҳаракат қилишни болалар жарроҳи доимо ёдда тутмоғи лозим, зеро болани умумий оғриқсизлантиришда бўлиши бу сергакликни сурайтириши мумкин.

Болалар қон йўқотишга жуда сезувчан бўлади, шу туфайли имкони борича қонсиз муолажа үтказишга интилиш лозим. Бу эса етарлича гемостаз қилинишини, электрокоагуляция құллашни, электрпрічоқлар (тифлар) ишлатишни, қон қуйышдан фойдаланишини талаб этади. Қон кетишининг олдини олишда «С» витамины, кальций хлор, викасол эритмасини құллаш ҳам яхши натижада беради. Баъзан гидравлик усул билан тұқымаларни ажратишда адреналин новокаин эритмаси билан бирга қўлланади.

Иссиқлик алмашинувининг болаларда етарлича әмаслиги туфайли муолажа муддатини қисқартириш, муолажа пайтида ички аъзоларни иссиқ ва нам сочиқлар билан ўраб қўйиш ҳамда иссиқлик алмашинувини бир маромда назорат қилиш зарур.

Шу мақсадда қўлланиладиган махсус иситувчи столлар ва бошқа мосламалар мавжуд. Жарроҳлик муолажасини қисқа муддатларда тугатиш ҳеч қачон қўпол ва қалтис ҳаракатлар ҳисобига бўлмаслиги керак.

Болаларда паренхиматоз аъзолар катталарга нисбатан катта. Шу сабабли ҳам кичик ёшдаги болаларда лапаротомия катталарга нисбатан кенгроқ очилади.

Жароҳатдаги чок кичик ёшдаги болаларда оқ дока билан ёпиштирилмайди. Бу мақсадда кўк дори, вино спирти, формалин, коллоид аралашмасини қўллаш керак. Бу жароҳатнинг тезда қуриб қолиши ва уни ташқаридан очиқ назорат қилиб туриш имконини беради.

### ІІІ БОБ.

## РЕАНИМАТОЛОГИЯ ВА АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ ТЕРМИНАЛ ҲОЛАТЛАР ВА РЕАНИМАЦИЯ АСОСЛАРИ

Ўлим жараёнининг барча босқичлари ва бошланғич постреанимацион даври терминал ҳолат ҳисобланади. Бу организм ҳаётининг охирги сўниш даври бўлиб биологик ўлимдан олдинги ҳолатdir. Биологик ўлим ҳолатида аъзо ва тўқималарда, аввало марказий нерв системасида қайта тикланмайдиган ўзгаришлар вужудга келади. Бинобарин, организм ҳаёт фаолиятини қайта тиклашнинг имкони йўқ.

Терминал ҳолатнинг сабаблари хилма-хил бўлиб, аксари бир сабабнинг ўзи нафас ҳамда юрак фаолиятининг тўхташига, яъни клиник ўлимга олиб келиши мумкин. Ўлим жараёнининг сабабларидан қатъий назар, унинг ривожланишида гипоксия асосий ва умумий патофизиологик омил ҳисобланади. Умумий кислород танқислиги организмнинг компенсатор имкониятларини ишга солади, уларнинг тугаши эса бош мия гипоксия ҳолатининг тезлик билан кучайишига олиб келади. 4—5 минутли гипоксия эса бош мия пўстлоқ қавати ҳужайраларида қайта тикланмайдиган ўзгаришларни келтириб чиқаради. Шунинг учун маълум бир вақт давомида нафас ёки қон айланишининг тўхташи зудлик билан реанимация муолажалари ўтказишни тақозо этади. Клиник ўлим мuddати жуда қисқалигини ҳисобга олиб, беморни биринчи кўрган одам реанимация чораларини қўллаши зарур. Бу шифокор, ҳамшира, кичик ҳамшира, айrim ҳолларда эса тиббиётга алоқаси йўқ одам бўлиши мумкин.

Реанимация — бу қайта тиклаш бўлиб, клиник ўлим ҳолатидаги организм ҳаёт фаолиятини қайта тиклашга қаратилган ва яқин постреанимацион даврда ўтказиладиган муолажалардир. Постреанимацион даврда организмнинг ҳамма функцияларини, аввало, марказий нерв системаси фаолиятини тўлиқ тиклашга қаратилган даво муолажалари анча мураккаб ҳисобланади. Газ алмашинуви ва қон айланишини сунъий таъминлаб туриш мия пўстлоғи ҳужайраларини ҳалокатдан сақлашнинг бирдан-бир йўли бўлиб, ҳозирги давргача аҳамиятини йўқотгани йўқ. Чунки юрак ва нафас тўхтагандан сўнг маълум дақиқаларда газ алмашинуви ва қон айланиши

сунъий равища таъминланмас экан, кейин ўтказиладиган ҳар қандай даво муолажалари ёрдам бермайди.

Юрак-ўпка реанимациясини шартли равища икки погонага бўлиш мумкин.

1. Нафас йўллари ўтказувчанлигини таъминлаш, оддий усуллар ёрдамида ўпкани сунъий нафас олдириш ва юракни билвосиста уқалаш. Бу шифокоргача бўлган ёрдам деб ҳисобланади.

2. Касалхона шароитида бажариладиган шифокор ёрдамига: қон айланишини, нафас олишни қайта ўз ҳолига келтириш ва пост-реанимацион даврдаги реанимация, жадал даволаш муолажалари киради. Куйида ҳар хил шароитда бажарилиши мумкин бўлган ўпкани сунъий нафас олдириш усуллари келтирилган. Буни врач-педиатр билиши шарт.

### ЎПКАНИ СУНЪИЙ НАФАС ОЛДИРИШ

Бемор нафас йўлларига ва ўпкага ҳаво ёки кислород пуркаш сунъий нафас олдиришнинг энг қулай усули ҳисобланади. Ҳаво ёки кислород пуркашни «офиздан-офизга», «офиздан бурунга» нафас халтачалари, наркоз аппаратининг ниқоби, эндотрахеал найча ва ҳаво ўтказгичлар ёрдамида бажариш мумкин (2-расм).



2- расм. Офиздан-офизга сунъий нафас олдириш.

Сунъий нафас олдиришдан аввал нафас йўллари ўтказувчанигини таъминлаш, яъни юкори нафас йўлларидаги қаршиликни камайтириш, йигилган ва ёт моддаларни олиб ташлаш керак. Бу эса қуйидагича бажарилади.

Болани текис ва қаттиқ нарсага чалқанча ётқизиб, елкаси остига болишча қўйилади. Бошни орқага букиб, пастки жаф олдинга

ва юқорига суралади. Бармоқ билан оғиз ва ҳалқум тозаланади. Ҳаво үтказгич құйиң ҳам яхши натика бермаса, кекирдак интубация қилинади, кекирдак ва бронхлар эндотрахеал найча орқали тозаланади.

Янги туғилган чақалоқларда ва эмизикли болаларда нафас йүлларидаги суюқ мөддәларни унинг оғидан ушлаб тепара құтартған ҳолда тозалаш мүмкін. Ёшидан ошган болаларни эса қорни билан тиззага ётқизилса мақсадга мувоғиқ бўлади. Бунда бошни орқага энгаштириб, оғиз ва ҳалқум дока билан тозаланади.

Болани елкаси остига болиш құйиб, бошини орқага озгина букиш нафас йүллари үтказувчанлигини яхшилайдиган оддий усулдир. Ҳаво үтказгич құйилса, реанимация давомида пастки жағни ушлаб турмаса ҳам бўлади. Самарадор альвеоляр вентиляцияни ва қон айланишини минимал артериал босимда (50—60 мм. сим. уст.) ушлаб туриш реанимация асосларидан бири ҳисобланади. Бунга эса юракни уқалаб сунъий нафас олдириш билангина эришиш мүмкін.

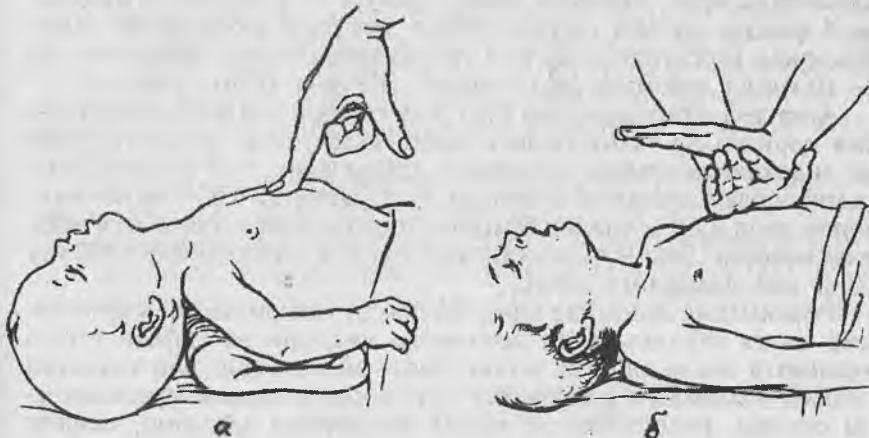
Асбобларсиз экспиратор сунъий нафас олиш усуллари «оғиздан-оғизга», «оғиздан-бурунга» ҳаво пуркаш билан бажарилади. Бунинг учун беморнинг нафас йүллари үтказувчанлигини тиклаб, бошини орқага буққан ҳолда чуқур нафас олиб, оғизни оғизға ёки оғиз ва бурунга құйилади-да, чиқаётган нафас пуркалади. Юзни ён томонга буриб, беморга пассив нафас чиқашиби имкон бериш ва кўкрак қафасининг ҳаракатини қузатиш лозим. Ҳаво пуркаш билан нафаснинг пассив чиқиши нисбати 1:2 бўлиши керак. Пуркалайтган ҳаво ҳажми боланинг ёшига мос, яъни чақалоқларга 25—30 мл, мактабгача ёшдаги болаларга 50—150 мл ва мактаб ёшидаги болаларга 200—400 мл бўлиши керак. Сунъий нафас олиш тезлиги эса чақалоқларда дақиқасига 40, катта ёшдаги болаларда 20—24 марта бўлиши лозим. Кўкрак қафасининг чуқур нафас олишдаги ҳаракати пуркалган ҳаво ҳажмининг бола ёшига мослигидан дарак беради. Гипоксия белгиларининг камайиши эса сунъий нафас олишнинг самарадор эканлигини билдиради. Бундай усул билан сунъий нафас олиш 15—20 дақиқадан ошмаслиги, имкон бўлса кекирдак интубация қилиниб, интубацион найча орқали респиратор ёрдамида сунъий нафас давом эттирилиши лозим.

### ЮРАК ФАОЛИЯТИНИ ТИКЛАШ

Нафас олишни таъинлаш ва бош мия хужайраларини гипоксиядан ҳимоя қилиш билан бир қаторда юрак фаолиятини тиклаш клиник ўлим ҳолтидан ҳаётга қайтаришнинг асосий омили ҳисобланади. Бу эса қракнинг билвосита массажи, дефибрилляция, юрак ичига дори-дармонлар юбориш ва метаболик ацидозни зудлик билан йўқотишидан иборат.

**Юракнинг билвосита массажи.** Бемор қаттиқ ва текис нарсага чалқанча ётқизилади, ўнг томонидан кўкракни тўш соҳасида бо- силади. Чақалоқларда тўшнинг пастки 1/3 қисмига икки бармоқни, қолган бармоқлар курак остига қўйилиб массаж қилинади. Ёш болаларда бир кўл кафти билан мактаб ёшида бўлса, қўлни қўлга қўйган ҳолда тўшнинг ўрта қисмига босиб массаж қилинади (3-расм, а, б). Тўш ва кўкрак умуртқалари орасида юрак сиқилиб, кичик ва катта қон айланиши доирасига шох томирлар орқали қон ҳайдалади. Бу эса кам миқдорда бўлсада ҳаётий зарур органларни қон билан таъминлашга етади. Юрак билвосита массажи давомида тўш умуртқа томонга 3—5 см сиљиши даражасидаги куч билан қилинади. Энг яхши ўтказилган массажда ҳам умумий қон айланиши 20—30 фойздан ошмаслигини доим ёдда тутиш керак. Юрак массажи дақиқасига 80—120, чақалоқларда эса 120—130 маротаба бўлади. Қовурғалар синиши, ўпка перфорацияси каби асоратлар бўлмаслиги учун ҳаддан ташқари куч ишлатмаслик керак. Ҳозирги даврда билвосита юрак массажи самараదорлиги туфайли юракни бевосита очиқ массажи фақат қуйидаги ҳолларда ўтказилади:

- жарроҳлик муолажаси давомида кўкрак қафаси очилган бўлса;
- юрак тампонадасида, яъни юрак қопчасига йигилган қон туфайли юрак фаолияти тўхтаган бўлса;
- кўкрак қафасининг шакли массажга монелик қиласидаги даражада бузилган бўлса;
- юрак дефибрилляцияси натижасиз бўлиб, албатта юракни иситиш лозим бўлган гипотермия ҳолатларида.



3-расм. (а, б). Юракни билвосита уқалаш: а) чақалоқда ва кўкрак ёшидаги болаларда; б) катта ёшлаги болаларда.

Электрокардиография ёки электрокардиоскопия ёрдамида юрак асистолиясини, қоринчалар фибрилляциясини ҳамда агонал қоринчалар комплексини тезлик билан аниқлаш мүмкін.

Юрак қоринчалари фибрилляцияси электр дефибрилляторлар ёрдамида йүқотилади. Бунинг учун беморнинг чап курак соҳасига бир электрод, иккінчи ҳимояланган электродни юрак соҳасига қўйиб, қисқа вақтга ток уланади. Боланинг ёшига ва гавдасига қараб 500–1000 в кувватли ток берилади. 1–3 ёшга 1250–2500 в, 4–10 ёшга 2500–3000 в, 11–15 ёшга 3500–4500 в. Ўзгарувчан ва ўзгармас электр токли дефибрилляциядан фойдаланаётган вақтда электрон асбоблар ўчириб қўйилади, атрофдагилар эса bemорга тегмасликлари шарт. Импульсли токда ишлайдиган дефибрилляторлар ишлатилса, кўпроқижобий натижа беради ҳамда bemорга ва медицина ходимларига шикаст етказмайди.

Реанимация давомида юрак мушаклари тебраниши, ўтказувчанлиги, қисқаришини яхшилаш ва ацидоз билан курашиб мақсадида юракка, венага ёки ўпкага дорилар юборилади. Юрак ичига дори юбориш учун тўш суюгининг чап томонидан IV–V қовурғалар орасига пастда ётубчи қовурғанинг устки қиррасидан тик ҳолда 6–8 см узунликдаги нина санчилади. Юрак қоринчаси тешилаётганда озгина қаршилик сезилади. Шприца қон пайдо бўлиши ёки дастаси тортилганда қон чиқиши қоринча бўшлиғидан далолат беради. Юрак ичига битта шприца адреналин эритмаси 0,1 фоиз – 0,1 – 0,3 мл, кальций хлорид эритмаси 10 фоиз ҳар ёшига 1,0 мл дан юборилади. Вена ичига 0,1 фоиз – 0,1 – 0,3 мл атропин ҳамда юрак томир аъзолари ишини яхшилаш учун 20 ёки 40 фоизли глюкоза эритмаси, 5 фоизли аскорбин кислотаси, гормонлар юборилади. Адреналин ва бошқа дориларни таъсирини камайтирадиган, ацидозга қарши албатта 1–2 ммоль/кг миқдорда 4 фоизли натрий гидрокарбонат эритмаси юборилиши шарт. Юқорида кўрсатилган натрий гидрокарбонатнинг ярмисини ҳар 5–10 минут давомида реанимация тугагунча куйиш мүмкін.

Агар дефибрилляциядан сўнг яна қоринчалар фибрилляцияси ёки қоринчалар тахикардияси юзага келса, вена ичига 100–200 мг лидокаин эритмаси юборилиб, кейинчалик 1–3 мг/мин 70 кг га миқдорда томчилатиб турилади. Ҳар 5 минутда 0,5–1 мг/кг миқдорда юрак иши мўътадил бўлгунча шприца вена ичига аста юбориш мүмкін. Лекин лидокаиннинг умумий миқдори 200–300 мг/70 кг дан ошмаслиги керак.

Реанимация давомида юрак фаолияти тиклангандан кейин томир ичига юбориладиган эритмалар миқдори ва сифати ўзгача аҳамиятга эга ва албатта тезлик билан айлананаётган қон ҳажмини тиклаш плазмадаги электролит, сув, кислота ва асос мувозанатини сақлаш, гемоглобин ва оқсил миқдорини кўтариш, сийдик ажралишини, микроциркуляцияни яхшилаш каби мақсадларни назарда тутиши керак. Бундан ташқари, бош мияни ишемиядан ҳимоя қилиш учун краниоцеребрал гипотермия, барбитуратлар (2–5 мг/кг), антигипоксантлар, седуксен (0,3–0,5 мг/кг), ГОМК

(50—100 мг/кг), фенобарбитал, кортикостероидлар: преднизолон (5—8 мг/кг), дексаметазон — 1 мг/кг, дегидратация ва гипервентиляция қўлланади.

Шундай қилиб, организмни қайта жонлантириш давомида асосан уч қисм муолажаларни бажариш керак.

1. Организмнинг ҳаётий зарур функцияларини таъминловчи муолажалар (жадал оксигенлаш фазаси) қўйидагилардан иборат:

- а) нафас йўллари ўтказувчанигини текшириш ва таъминлаш;
- б) сунъий нафас олдириш ва ўпкага кислород пуркаш;
- в) юрак массажи воситасида қон айланишини сунъий таъминлаш.

2. Минимал артериал кислород транспортини таъминлаш йўли билан юрак фаолиятини тиклаш, қон айланиши ва нафас олишини мўътадиллаштиришга қаратилган муолажалар. Бу қон айланишининг тикланиш фазаси уч поғонадан иборат.

- г) вена ичига эритмалар ва фармакологик моддалар юбориш;
- д) электрокардиоскопия;
- е) дефибрилляция.

3. Бош мия ва бошқа ҳаётий зарур органларнинг адекват фаолиятини тиклашга ва сақлашга қаратилган узайтирилган муолажалар ва тадбирлар, яъни мия реанимацияси ва реанимациядан сўнгги даврдаги интенсив даволаш фазасини ҳам учга бўлиш мумкин.

ё) юрак фаолиятининг тўхташ сабабини ва даволаш тадбирларини белгилаш. Беморни қутқариш имкониятларини аниқлаш;

ж) замонавий усуслар ёрдамида бош мия фаолиятини тўлиқ тиклашга қаратилган муолажалар;

з) постреанимацион даврдаги узоқ вақт ўтказиладиган жадал даволаш.

Клиник ўлимдан сўнг юрак ва нафаснинг тикланиши бош миянинг адекват фаолиятини ва бошқа ҳаётий зарур органларни сақлашга қаратилган терапия кейинги интенсив муолажаларнинг асоси ҳисобланади. Чунки маълум миқдордаги гипоксия ҳолати ва қон айланиши тиклангандан сўнг қонга тушадиган метаболизмнинг заҳарли маҳсулотлари таъсирида реанимациядан сўнгги касаллик вужудга келади.

Постреанимацион даврда қон айланишини, газлар алмашинувини оптималь ҳолатда сақлаш, миянинг гипоксиядан шикастланиш асоратларини йўқотиш учун алоҳида услубларни қўллаш, кислота ва ишқор, гидроион мувозанатини ҳамда организмнинг бошқа функцияларини яхшилашга қаратилган жадал даво муолажалари ўтказилади.

## **БОЛАЛАРДА ЖАРРОХЛИК МУОЛАЖАСИГА ТАЙЁРГАРЛИКНИНГ АЛОҲИДА ХУСУСИЯТЛАРИ**

Аnestезиолог bemор болани жарроҳлик муолажасига ва анестезияга тайёрлашда фаол иштирок этади. Бола касалхонага тушиши билан уни анестезиолог кўриши, анамнезини аниқлаб аъзолар ва

системалар функционал ҳолатини баҳолаши, ўз вақтида құшымча текширув амалларини буюриши ва ҳар хил ўзгаришларни коррекция қилиш режасини тузиши керак.

**Анамнез.** Оилавий анамнез: яқын қариндошларининг қандайдир бир дори-дармонни қабул қилолмаслиги ҳақида маълумот олиш (новокайн, анальгин ва ҳ.к.). Акушерлик анамнези: туғилиш даврида гипоксия бўлганми, акушер қисқичлари ёки вакуум-экстрактор қўйилганми-йўқми, болага алмаштириш учун қон қўйилганми ёки реанимация муолажаси ўтказилганми? Бола касалхонага тушгунча қандай касалликлар билан оғриганлиги, аллергик касалликлари борйўқлиги, кортикостероид гормонлар олмаганлиги, қайси антибиотиклар билан даволанганлиги, невропатолог ва бошқа мутахассислар диспансер кузатувида турадими-йўқми, аниқлаш керак.

**Антропометрик кўрсаткичлар.** Боланинг вазни ва бўйининг ёшига мос келишини, психомотор ривожланиши, сүяк-мушак системаси томонидан кўзга кўринарли ўзгаришлар, боланинг ўзини тутиши тўғрисидаги маълумотлар бемор ахволи ҳақида тўлиқ маълумот олиш имконини беради ва шифокорга мавжуд патологиянинг қандайлигини кўрсатади.

**Нерв системаси.** Сўнгги пайтда туғилишдаги жароҳат асоратлари ва нерв системаси касалликлари, энцефалопатиялар, эпилепсия, гидроцефалия, периферик нерв ўзаги парезлари ва ҳ.к. билан касалланган беморлар сони анча кўпайиб кетди. Буни пре-медициация ва наркоз учун дори-дармон танлашда ҳисобга олиш керак, чунки болалар гипоксияга жуда сезувчан ва уларда кўпинча нейрорегулятор компенсатор имкониятлари бузилган бўлади.

**Нафас олиш аъзолари.** Ҳамроҳ зотилжам, ателектазлар ёки ўпка нуксонлари анестезиолог томонидан ўз вақтида аниқланиши керак. Агар нафас етишмовчилиги асосий касаллик билан боғлиқ бўлиб ва шу бўйича жарроҳлик муолажаси ўтказилиши керак бўлса, анестезиолог унинг даражасини, қондаги газ миқдорини, бир дақиқада нафас олиш ҳажмини спирографик текширув усуслари орқали аниқлаши ва уни камайтиришга қаратилган чораларни қўллаши лозим. Ўтқир шамоллаш касалликларида антибиотиклар буюрилади.

Болаларда кўпинча аденоидлар, хоаналар атрезияси, бурун қийшиқлиги ва Пьер-Робин синдроми учраб туради, уларда юқори нафас йўллари ўтказувчанлигининг торайиши ҳисобига нафас олишни ва наркоз ўтказишини қийинлаштиради. Бу айниқса ёш болаларда катта аҳамиятга эга, чунки улар бурун орқали яхши нафас олишолмайди. Наркозда индукцияни, дори-дармонларни тўғри танлаш, нафас ўтказгичлардан фойдаланиш (маскали наркозда) ва наркоз ҳолатидан тикланганга қадар зийраклик билан кузатиш бу касалликнинг наркозга таъсирини минимал даражага камайтиради. Юқори нафас йўлларида шамоллаш бўлса, режали операция ва наркозни бекор қилиш керак. Шошилинч ёрдам кўрсатиш зарур бўлганда эса антибиотиклар, ноингаляцион ва эндотрахеал наркоз усули қўлланади.

**Юрак қон-томир системаси.** Периферик қон айланишини тери қоплами ва шиллик қаватлар рангига қараб, пульс ва артериал

босимни ўлчаб баҳоланади, уларнинг кўрсаткичлари бола ёшига мос келиши аниқланади, ЭКГ қилинади. Патологик ўзгариш бўлса, марказий вена босими ўлчанади, қоннинг газ таркиби аниқланади. Кардиохирургияда текширувлар ҳажми анча кўп: эхокардиография, юрак бўшлиқларини зонд билан рентгеноконтраст текшириш ва бўшлиқларидаги босимни аниқлаш. Марказий гемодинамикани текшириш, юрак қон-томир системасининг ҳолати ҳақида маълумот олиш имконини беради ва оптималь анестезиологик ёрдам кўрсатишга имкон беради.

Наркозга тайёргарлик сифатида юрак етишмовчилигини камайтириш учун дигоксин дозаси танланади, калийли дори моддалар, АТФ, ККБ, заруриятга қараб гормонлар ва адреноблокаторлар буюрилади.

**Қорин бўшлиғи аъзолари.** Наркоздан олдин меъдада овқат бўлмаслиги қатъян мажбурий талабдир. Режали операцияларда касалга охирги овқатни операциядан бир кун олдин тавсия қилинади.

Шошилинч ҳолларда эса болаларнинг меъдасини зонд билан ювиш керак, гарчи унинг охирги бир неча соат ичидаги овқатланмагани аниқ маълум бўлмаса ҳам, қорин бўшлиғи аъзолари ўткир жарроҳлик касалликларида меъдадан эвакуация қилинади. Ичак тутилиши ёки перитонитда меъдада кўп микдорда туриб қолган суюқлик йиғилиб қолади. Операциядан аввал асосан тозаловчи хуқна қилинади. Наркоздан аввал беморда қимирлаётган тишлар ва ортопедик пластинкалар йўқлигига ишонч ҳосил қилиш керак.

**Жигар ва буйраклар.** Ноингаляцион анестетиклар ва релаксантларнинг метаболизми ва чиқариб юборилиши жигар ва буйракнинг функционал ҳолати билан тўғридан-тўғри боғлиқdir. Қўщимча ўтказиладиган биохимик текширувлар: оқсил ва унинг фракцияларини аниқлаш, промбин, трансаминалар, билирубин, Зимницкий ва тимол синамалари ёрдам беради. Жарроҳлик муолажасига тайёргарлик сифатида бундай bemорларда гипопротеинемия ва ацидоз коррекция қилинади, пешоб ҳайдовчи дорилар тавсия қилиниши мумкин.

Жигар ва буйракларнинг фаолияти қўпол бузилганида (механик сарғайища) билирубин ва мочевинани камайтириш учун гемосорбциядан фойдаланилади. Буйрак қўчириб ўтказишга тайёргарлик кўрища гемодиализ қилинади.

**Гомеостаз.** Қорин бўшлиғи, буйраклар, ўпка ва юрак касалликларида кўпинча сув-туз алмашинуви, оқсил алмашинуви, кислота-ишқор ҳолатлари бузилади ва анемия кузатилади. Жарроҳлик муолажасидан аввал бу бузилишларни коррекция қилиш анестезиологнинг асосий вазифаларидан бири ҳисобланади.

Бу ҳолатларнинг борлиги асосий ёки йўлдош касалликларнинг хусусияти билан аниқланади, қандай даражада бузилганлиги ва уларни коррекция қилиш учун дори-дармон ҳисоби лаборатория кўрсаткичлари асосида амалга оширилади.

Касал болани кўргандан кейин ва тегишли текширувлар ўтказандан сўнг анестезиолог унинг умумий аҳволи ҳақида хулоса чи-

қаради, жарроҳлик муолажасидаги хавф эҳтимолини аниқлайди, наркозга ва жарроҳлик муолажасига тайёрлаш учун тегишли даво-лаш амалларини тавсия этади. «Операцион- анестезиологик хавф» анча мураккаб тушунчадир. У операция натижасини ҳал қилувчи кўпгина омиллардан келиб чиқади: боланинг умумий аҳволи, оғир синдромларнинг борлиги, ҳаётий зарур аъзолар фаолиятининг бу-зилганлик даражаси, жарроҳлик муолажасини ўтказиш хусусияти, табиийки бу омиллар қаторига жарроҳ ва анестезиологнинг тажри-баси, зарурий аппаратура ва жиҳозлар борлиги, жарроҳлик муола-жасининг шошилинчлик даражасини ҳам қўшиш лозим.

Кейинги пайтларда қатор ижтимоий ва биологик шароитлар инсон патологияси хусусиятига ва шунингдек жарроҳлик ва анес-тезиологик фаолиятга ҳам сезиларли таъсир кўрсатмоқда. Анесте-зиологнинг жарроҳлик кўрсатмасини ва ҳатто операцияни бекор қилиш учун кўрсаткичларни аниқлашдаги имкониятлари ҳам че-гаралангандир.

Йўлдош касалликлар (аллергик реакциялар, эксудатив ката-рал диатез: лимфатико-гипопластик диатез; сурункали бронхит-лар, аутоиммун касалликлар, юрак етишмовчилиги, буйрак-жи-гар етишмовчилиги, эндокрин хасталиклар, ва ҳ.к.) ва шошилинч жарроҳлик муолажаси ўтказишда анестезиолог операцион-анес-тезиологик хавфни бир даражада кўпайтириб кўрсатади.

## 2-жадвал

Анестезия ва операция	Бемор аҳволи, жарроҳлик муолажаси тури
1.	Йирингли яраларни ёриш, тишни даволашдаги муолажалар, диагностик муолажалар ва бу каби режали жарроҳлик муолажаси ўтказилиши керак бўлган соматик соғлом болалар.
2.	Аппендицитомия, чуррани ёпиш, орхидопексия ва ҳ.к. жарроҳлик муолажаси ўтказиладиган соматик соғлом болалар
3.	2-даражали оператив анестезиологик хавфли тоифа бўйича жарроҳлик муолажаси ўтказиладиган, ички аъзоларнинг бутунлай компенсацияланган патологияси бўлган bemорлар
4.	Мураккаб, катта жарроҳлик муолажаси ўтказиладиган bemорлар (корин-оралиқ проктопластикаси, люмботомия, спленэктомия, пиелоуретрал сегмент пластикаси ва ҳ.к.)
5.	Катта жарроҳлик муолажаси ўтказиладиган ички аъзоларнинг қисман компенсацияси ёки буткул декомпенсацияси бўлган, умумий соматик ўзгаришлари чукур ривожланган bemорлар
6—7	Шошилинч равишда ва ҳатто ҳаётий зарурият бўйича ўтказиладиган жарроҳлик муолажалари

## ТУРЛИ ЖАРРОХЛИК КАСАЛЛИКЛАРИДА ОПЕРАЦИЯДАН ОЛДИНГИ ТАЙЁРГАРЛИК

**1. Ичак тутилиши.** Кусиш ва ичак сурилишининг бузилиши ҳисобига сув-туз мувозанати издан чиқиши мумкин. Бунда жадал даволаш амаллари ўтказиш зарур (5—10% глюкоза эритмаси, калий хлорид, натрий бикарбонат, қон ва зардоб, витаминалар). Сув-тузлар ва қуий молекуляр оқсил фракциялари (альбуминлар) йўқотилишининг давом этиши ҳисобига ҳужайрадан ташқари дегидратация ривожланади. Олдинги ўринга натрий ва калий, айланәётган плазма ҳажми, айланәётган қон ҳажми камомади чиқади. Меъда яхшилаб ювилади ва эндотрахеал наркоз, периурал оғриқсизлантириш ўтказилади.

**2. Гиршпурнг касаллиги.** Оқсил ва сув-туз алмашинувини коррекция қилиш. Жигар касалланган бўлса глютамин кислотаси, витаминалар, тўқималар ва аъзолар метаболизмини яхшилаш учун дори-дармонлар буюрилади.

**3. Ўпка кистаси, ўпка эхинококкози.** Касал аҳволининг оғирлиги—ўпка коллапси, кўкс оралигининг силжиши ва соғлом ўпканинг эзилиши, гемодинамиканинг бузилиши билан боғлиқ. Юрак гликозидлари, кислород ингаляцияси, ККБ, витаминалар буюрилади. Аnestезия: эндотрахеал наркоз. Сунъий нафас олдириш эҳтиёткорлик билан ўтказилади, чунки меъдага ҳаво тўпланиши ва шу туфайли ўпка ва кўкс оралиги эзилиши мумкин.

**4. Туғма диафрагмал чурра.** Жарроҳлик муолажасига тайёргарлик соғлом ўпкада кўкс аъзолари сурилиши ҳисобига газ алмашинуви ва гемодинамиканинг бузилиши билан боғлиқ. Бу ўткир нафас олиш юрак қон-томир этишмовчилиги билан кузатилади. Бу ўзгаришлар қанча эрта бошланса, шунча ёмондир. Қорин бўшлифи аъзоларининг кўкрак қафасига силжишини ҳисобга олиб, вентиляцион ва гемодинамик бузилишларни бартараф қилишнинг имкони йўқ, қандайдир операциядан олдинги тайёргарликни ўтказиш эса нафақат мақсадга мувофиқ, баъзан заарлидир.

**5. Перитонит.** Операциядан олдинги тайёргарлик 2—4 соат давом этиб, у ички заҳарланишга қарши курашга ва гемодинамикани коррекция қилишга, сув-туз ва метаболик ўзгаришларни бартараф этишга қаратилган. Жарроҳлик муолажасидан аввалги тайёргарликдан мақсад мавжуд ўзгаришларни бартараф қилишга эмас (у жарроҳлик муолажасисиз ҳам бузилиши мумкин), балки ўтказиладиган операция ва наркоз хавфини камайтириш учун гомеомастазни яхшилашга қаратилган.

Инфузион даволашда глюкоза, альбумин, зардоб, реополиглюкин эритмалари қийилади. Бундан ташқари, симпатоадренал система ва юрак фаолиятини яхшилашга қаратилган симптоматик даволаш омиллари ўтказилиб, оғриқсизлантирувчи, антибактериал дори-дармонлар буюрилади.

Янги туфилган ва айниқса чала туфилган болаларда анестезия анестезиология ва реаниматологиянинг мураккаб бўлими ҳисобланади. Биринчи 10—12 кунда боланинг ҳаёти туфилгандан кейинги стресс ҳолатида бўлади. Табиийки, бундай ҳолатда турли жарроҳлик коррекциясига муҳтож касалликлар бемор болани жуда юқори хавфли касалга айлантиради.

Аввалимбор чақалоқларга анестезияни маҳсус тайёргарликдан ўтган юқори савияли анестезиолог ва реаниматолог ўтказиши кепрак. У неонатология асосларини пухта билиши лозим.

**а) киндиқ бойлами чурраси.** Жарроҳлик муолажасига тайёргарлик кўпинча ўтказилмайди, чунки чақалоқлар туфилгандан кейин биринчи соатларда шифохонага тушади. Болани кювэзга ётқизилади. Меъдага зонд қўйилади. Симптоматик даволаш ўтказилади.

Наркоз: эндотрахеал. Сунъий нафас олдириш Эйр системаси бўйича. Яқин жарроҳлик муолажасидан кейинги асосий хусусиятлардан бири — чақалоқнинг қорин бўшлиғида юқори босим, шу туфайли нафас олишнинг рестриктив ўзгаришга мослашуви ҳисобланади.

**б) лобар (бўлак) эмфиземаси.** Заарланган ўпка бўлаги бронхлардаги клапан механизми ҳисобига ва уларда тоғай тўқимаси йўқлиги ва альвеолалар деворида эластик тўқиманинг яхши ўсманлиги натижасида тезда ўпка бўлагининг чўзилиши билан юз беради.

Кўкс оралиғи аъзоларининг қарама-қарши томонга силжиши ва катта томирларнинг сиқилиб қолиши, гипоксиянинг янада кучайишига ва юрак-томир етишмовчилигининг ривожланишига олиб келади. Жарроҳлик муолажаси шошилинч равишда тайёргарликсиз ўтказилади.

**в) ичак тутилиши билан оғриган беморларнинг диагностикаси** ва уларни олиб бориш қўйидагилардан иборат:

— текширув қорин бўшлиғини кўришдан бошланади (бўшашган, дам бўлган, оғриқли, юмшоқ, қорин пардаси таъсиранлиги қандай?)

— меъдага зонд қўйиш (туриб қолган меъда суюқлиги ҳажми ва хусусиятини баҳолаш), уни аспирация қилиш ва ювиш.

— тўғри ичак орқали кўриш ва унинг ҳолатини баҳолаш.

— қорин бўшлиғини икки проекцияда обзор рентгенография қилиш (эркин ҳаво, суюқлик, сизилган суюқликни аниқлаш).

— ноаниқ ҳолларда, кўпинча қисман ичак тутилишида барий бўтқаси билан контраст текшириш.

— қорин бўшлиғида ургент патологияни аниқлаш.

— дегидратация турини ва даражасини вазни, гематокрит ва зардоб осмолярлиги бўйича аниқлаш.

Жарроҳлик муолажасига тайёргарлик қўйидагича:

1. Қорин бўшлиғи патологиясининг шошилинчлиги (перитонитда ва странгуляцион ичак тутилишида 2—3 соатдан кўп эмас)

## 2. Дегидратация даражаси:

1-даражада 2–3 соат

2-даражада — 12 соатдан күпроқ

3-даражада — 24 соатдан күпроқ

**г) туғма тұлық ичак тутилиши.** Тайёргарлик қон айланиши, сувтүз алмашынуви, дегидратация даражаси ва клиник күринишига, ичак девори қон айланиши бузилишига гувохлик берувчи ҳолаттарға қараб үтказилади. Агар ичак эзилиши аломати ва унда қон айланиши бузилған бўлса, операцияга тайёргарлик I соатдан ошмаслиги керак.

Аспирацион зотилжамнинг клиник күриниши бўлганда пластик қопчаларда СДППД усули бўйича оксигенотерапия үтказилади. Куйиладиган суюқликларнинг ҳажми ва сифати дегидратация даражаси ва турига ҳамда операцияга тайёргарлик учун ажратилган вақтга қараб аниқланади.

**д) қизилұңгач атрезияси билан оғриган беморларда тайёргарлик үтказиш.**

— инфузион даволаш гемостаз кўрсаткичларини тиклаш мақсадида үтказилади. Инфузион даволаш дастури волемия ҳолатига қараб тузилади: гиперволемия полицитемия билан, нормоволемия, гиповолемия, гемоконцентрация билан ҳақиқий гиповолемия.

— оғиз, ҳалқумдаги суюқликларни ҳар 40 дақиқада аспирация қилиш.

— пневмонияни даволаш (ингаляция, перкутор массаж, горчичниклар).

Операцияга тайёргарлик вақти қуйидагилар асосида аниқланади: трахея-қизилұңгач оқмаси борлиги ва унинг кенглиги билан (қанча кенг бўлса, тайёргарлик шунча қисқа): аспирацион пневмония оғирлиги билан: кўп сонли нуқсонлар ва туғма жароҳатлар борлиги билан.

**е) туғма пилоростеноз билан оғриган беморларга операциядан олдинги тайёргарлик үтказиш.** Тайёргарлик ҳажми ва вақти привратник стенозининг декомпенсация даражаси, дегидратация, алкалоз оғирлигига қараб аниқланади, кўпинча 1–2 сутка давомида үтказилади. Бўлиб-бўлиб 30–50 мл дан 1 суткада 10 марта овқатлантирилади ва инфузион даволаш үтказилади.

## ГИПЕРБАРИК ОКСИГЕНАЦИЯ

Гипербарик оксигенация (ГБО) беморни соғ кислород билан юқори атмосфера босими остида даволашдир. ГБО тиббиётнинг ҳар хил соҳасида мустақил даволовчи усул сифатида ёки бошқа усуллар билан биргаликда қўлланиши мумкин. Маълумки, ҳамма касалликларда маҳаллий ва умумий гипоксия ҳолатлари учрайди. Айниқса бу ҳолатлар оғир bemорларда жуда ҳам яққол кўринади.

Беморларда, бундан ташқари, маҳаллий ва умумий қон айланishi ши ҳам бузилади, бу эса гипоксияни яна ҳам кучайтириб юборади. Гипоксия бўлган ҳолда ҳужайрада аденоzin-3-фосфат кислотанинг ҳосил бўлиши камаяди, бу эса ҳужайра ва организмнинг етарли даражада энергия ҳосил қилишига имкон бермайди.

Оксидланиш йўли билан ҳосил бўладиган энергия гликолиз йўли билан ҳосил бўладиганга нисбатан 9 маротаба ортикроқдир. Демак, организмда ва ҳужайрада етарли даражада энергия ишлаб чиқиш учун етарли даражада кислород бўлиши лозим.

Беморларга ҳар хил йўл билан кислород бериш мумкин, лекин бор усуллар ичида энг кучли ва эффектив усул — бу ГБО ҳисобланади. ГБО маҳсус барокамераларда олиб борилади. Россияда ишлаб чиқариладиган ОКА-МТ «Иртиш» ва 1 ёшгача бўлган чақалоқларни даволаш учун ишлатиладиган «МАНА-2» барокамералари, Республикаизда БЛКС-03 ва шу барокамеранинг мукаммалаштирилгани «Чирчиқ-1» барокамералари ишлаб чиқарилади.

БЛКС-03 ва «Чирчиқ-1» барокамераларида кислород босими ни 4 атмосферагача кўтариш мумкин. Беморнинг касаллигига, ахволига қараб ҳар хил босим ва вақт берилади. Ўрта ҳисобда bemor болаларда 1,5–2,5 атм. босими ишлатилади. Бу ҳолда Нв 100% тўйиниб, қон зардобида ҳам кислород эрийди ва бир неча баробар кўпайиб кетади. Шунинг учун энг оғир bemорларда ГБО биринчи сеансининг охиригача ҳеч қандай гипоксия бўлган тўқималар қолмайди ва шу туфайли моддалар алмашинуви оксидланиш йўлига ўтиб энергия ишлаб чиқарилиши кўпаяди. Бу эса организмдаги ҳамма органларни меъёрида ишлашга олиб келади. ГБОни медицинада ва хусусан болалар жарроҳлигига жуда кўп касалликларда қўллаш яхши натижалар беради. ГБО ни юрак қон-томир жарроҳлигига, травматология, ортопедия, урология, гастроэнтерология, юз-жар жарроҳлигига, кўз, ЛОР касалликларида, гинекологияда, ҳар хил пластик жарроҳлик муолажаларидан кейин тавсия этилайди.

### ГБО нинг клиник-физиологик таъсири

1. Ҳужайраларнинг энергетик мувозанатини меъёрига келтириш (биоэнергетик таъсир).
2. Биоэнергетик ва репаратив жараённи жадаллаштириш (репаратив таъсир).
3. Токсик метаболитлар ҳосил бўлишининг олдини олиш ва уларнинг парчаланишини жадаллаштириш (детоксик, ацидоизга қарши таъсир).
4. Ҳужайранинг иш фаолиятини ва метаболизмини бошқариш (стимулловчи ва ингибирловчи таъсир).

5. Микроорганизмларга қарши таъсири (антимикроб таъсир).
6. Диуретик, антиаритмик, антибактериал, цитостатик ва ҳ.к. дорилар таъсирини қучайтириш ва ўшу вақтнинг ўзида гипотензив ва наркотик моддалар таъсирини камайтириш (фармакодинамик таъсир).
7. Фаолиятини йўқотган гемоглобин, миоглобин ва цитохромоксидазаларни қамалдан халос этиш.
8. Иммун системасини қучайтириш ёки сустлаштириш (иммун системани меъёрига келтириш таъсир).
9. Хавфли ўсма ҳужайраларининг радиосезувчанлигини қўпайтириш (радиомодификацияловчи таъсир).
10. Бош мия босимини пасайтириш, мия қон айланишини яхшилаш (вазопрессор таъсир).
11. Ичак ва қон томирдаги газ ҳажмини камайтириш (декомпрессион таъсир).

### **АНЕСТЕЗИОЛОГИК МУОЛАЖА ПАЙТИДА БЕМОР АҲВОЛИНИИ БАҲОЛАШ**

Умумий оғриқсизлантириш компонентларининг асосий вазифалари организм ҳаёт фаолиятини меъёrlаштириш учун йўналтирилган.

**Газ алмашинувини баҳолаш.** Нафас олишни баҳолашда қуидаги клиник белгилар асосий аҳамиятга эгадир: кўкрак қафаси экспкурсиясининг характеристи, диафрагма, мушакларнинг нафасдаги иштироки, нафас олиш вақтидаги кекирдакнинг қўзалиши, тери қопламишнинг ранги, лаб шиллиқ қаватининг ранги ва аускультациядаги ўзгаришлар ҳисобланади.

Ўпкадаги ҳаво алмашинувини тўғри ўлчаш учун волюметр ёки спирометр асбобларидан фойдаланилади. Улар ёрдамида нафас олиш ва чиқариш ҳажми, ҳаво алмашинувининг дақиқали ҳажми аниқланади. Ўпкалардаги ҳаво алмашинувини бошқариш вақтида наркоз учун ишлатиладиган асбобларнинг тўлиқ бўшлиғи ва ҳаво ўтказувчи найсимон мосламаларни ҳисобга олиш керак. Альвеоляр ҳаво алмашинувини барқарор баҳолашда қондаги газ таркибини аниқлаш лозим. pH; PCO<sub>2</sub>; PO<sub>2</sub> ва BE кўрсаткичлар қоннинг кислота-ишқор мувозанатини характерлайди. Улар Микро Аструп ёрдамида аниқланади. PO<sub>2</sub> нинг артериал қонда камайиши гиповентиляция билан боғлиқ. Кўпинча PO<sub>2</sub> нинг камайиши оғриқсизлантириш амалиётида артериялашмаган веноз қоннинг шунтланишига (аралашишига) ҳам боғлиқ бўлади. Бунга Фалло тетрадаси юрак туғма нуқсонини мисол келтирса бўлади.

## Меъердаги қоннинг газ таркиби кўрсаткичлари

Газ таркиби	Артериал қон	Веноз қон
РО <sub>2</sub> мм сим.уст.	85—96	40—50
PCO <sub>2</sub> мм сим.уст.	36—45	41—55

Бошқарилувчи ҳаво алмашинишида қоннинг шунтланиши ҳаво алмашинув перфузион нисбатнинг бузилиши ва ателектаз билан боғлиқ бўлади. Бошқарилувчи ҳаво алмашинуви учун қанча бошқарув кўрсаткичлари тўғри танлаб олинса, шунча альвеоло-артериал градиент кам бўлади.

Артериал РО<sub>2</sub> ни аниқлаш қўйидаги ҳолатларда айниқса катта аҳамиятга эга.

Масалан, кўкрак қафаси жароҳати, юракдаги жарроҳлик муолажасидан кейинги ҳолат ва бошқалар; РСО<sub>2</sub> меъёрида бўлса-да, кислород ҳалокатли пасайиши мумкин. Бу вақтда фақатгина артериал қондаги эмас, балки марказий веноз қондаги кислородни аниқлаш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Охирги кўрсаткич организм букилмаларининг кислород билан таъминланиши қай даражада эканлигини аниқлайди.

**Қон айланишини баҳолаш.** Қон айланишини баҳолаш жарроҳлик муолажаларининг қийинчиликларига боғлиқ, бўлган ҳолда оддий ва мураккаб усусларга асосланган.

Жарроҳлик муолажаси ва оғриқсизлантириш вақтида албатта юрак уришини, томир уришини санаш ва капиллярларнинг тўлиш вақтини аниқлаш лозим. Оғриқсизлантириш давомида юрак уриши тонлари эшитиб турилади. Юрак қисқариш частотаси аускультация ёрдамида аниқланиб, билак артериясида аниқланадиган томир уриши билан солиштирилади.

Ганглиоблокатор препаратлар қўлланганда уйқу артериясида томир уришини текшириш хавфли ҳисобланади, чунки қон-томирлар эзилганда, каротид синуси реакцияси туфайли рефлектор коллапсга олиб келиши мумкин. «Оқ доғ» белгиси энг оддий усул бўлиб ҳисобланади, чунки у периферик қон алмашинувини ва капилляр қоннинг оксигемоглобин билан тўйинишини баҳолашга имкон беради. Спазм вақтида (шок, қон йўқотиш) капиллярлар жуда секинлик билан тўлишади. Артериал босим (АБ), пульс ҳар 5 минутда ўлчаб турилади ва анестезиологик варақада белгиланади. Қон айланишини баҳолаш учун периферик, яхшиси марказий веноз босимни Вальдман тонометри ёрдамида аниқлаш муҳим аҳамиятга эга.

Марказий веноз босимини оддий усул билан ҳам текшириш мумкин: вена томири ичига суюқликларни томчилаб қўйиш учун

мослама туширилганда мөъёрдаги томчи тўхтаган сатҳ аниқланади. Болаларда марказий веноз босим кўрсаткичи мөъёрда 80—120 мм сув устунига тенг бўлади.

Юрак ўткир етишмовчилигида ва суюқлик кўп қўйилганда, яъни гипергидратацияда вена босими ошади, қон айланиши яхши тикланмаган қон йўқотишида ва периферик коллапсда камаяди, веноз босим юқори бўлса, вена ичига суюқлик юбориб бўлмайди. Айланаётган қон ҳажмининг кўпайиши ва камайиши периферик ва марказий қон айланиши етишмовчилигига олиб келади. Шунинг учун қон айланишининг адекватлигини сақлаб туриш учун жарроҳлик муолажаси вақтида ундан олдинги ва кейинги даврда қон ва суюқликларни ўз вақтида тўлиқ тиклаш катта аҳамиятга эга.

**Қон йўқотиши.** 1. Жарроҳлик муолажасидан олдин камқонлик касаллиги бўлган ва сув-электролит мувозанати бузилиши кузатилган болаларнинг ҳолатини меъёрлаштириш шарт.

2. Айланаётган қон ҳажмининг 15% дан кўп йўқотилиши билан кечадиган ҳар қандай жарроҳлик муолажаларини, қон қувишга тайёргарлик кўриш билан бошлаш керак.

3. Қон йўқотилганини аниқ ҳисоблаб, тезда қон ёки қон ўрнини босувчи суюқликлар билан тўлдириш лозим. Болаларда қон йўқотиш гиповолемиянинг клиник белгилари ва қон йўқотишни ўлчашга асосланган ҳолда аниқланади.

**Клиник белгилари.** 1. Юрак тонларининг пасайиши, тез ва кучсиз томир уриши.

2. Умумий оғриқсизлантирувчи модда миқдорининг ошишига боғлиқ бўлмаган ҳолда тўсатдан қон босимининг пасайиши.

3. Марказий веноз босимининг пасайиши.

4. Кўз конъюнктиваси ва шиллиқ пардаси рангининг оқариши.

5. Олигурия ёки анурия.

**Болаларда қон йўқотишни ўлчаш** 4 та усул билан аниқланади:

1. Оддий усуллардан бири — қон йўқотишни визуал баҳолаш: ноаниқ усул ҳисобланиб, жарроҳлар қон йўқотишни 25—50 фоизга камайтиришса, анестозиолог-шифокор эса 15—30 фоизга оширади.

2. Гравиметрик усул кенг тарқалган бўлиб, унинг 2 варианти мавжуд:

а) ишлатиш олдидан турли хилдаги қуруқ тампон ва салфеткалар оғирлиги аниқланади; ишлатилгандан сўнг ҳам улар тортилиб, қон йўқотишни қўйидаги формула орқали аниқланади:  $O - P_{\text{н}} - P_{\text{к}}$ . Бу ерда  $O$  — қон йўқотилиши граммларда ( $1-1$  мл қонга);  $P_{\text{н}}$  — қон билан ҳўлланган тампонлар оғирлиги;  $P_{\text{к}}$  — турли хилдаги ишлатилган қуруқ тампон ва салфеткалар оғирлигининг йиғиндиси.

б) қон йўқотиш оғирлиги, қон билан шимдирилган тампон ва салфеткалар оғирлигининг 57,5 фоизини ташкил қиласи (С. М. Либов).

Қон йўқотишни ўлчашда тортиш ёрдамида аниқланган икки усулига ҳам электрои асбобидаги қон ҳажми кўшилади.

Бу усулинг камчиликлари куйидагича:

а) қайта тортиш вақтида аҳамиятга эга бўлган хатолар, айниқса ҳўл салфеткаларни ишлатиш вақтида мавжуд бўлиши мумкин;

б) жарроҳлик муолажаси вақтида ишлатиладиган бошқа суюқликлар, масалан, қорин бўшлигини ювишда олинадиган натижалар кўрсаткичи бошқача бўлади.

3. Салфеткаларни чайиш учун тортиб олинган қон қўшилган суюқликнинг электр ўтказувчанинг ўзгаришини аниқлаш.

Бу усул аниқлиги 1—3 фоизни ташкил этади ва бунинг учун маҳсус аппарат керак. Бундан ташқари, ўзида электролит сақлаган суюқлик билан салфеткаларни ҳўллаш ўлчаш натижаларини маълум миқдорда ўзгартириши мумкин.

4. Калориметрик усул — тортиб олинадиган қон ва суюқлик таркибидаги гемоглобин миқдорини аниқлашга асосланган. Гемоглобин миқдорини жарроҳлик муолажасигача бўлган вақтда аниқлаш керак. Бу кераклигича аниқ усул: А. З. Маневич бўйича хатоси 5 фоиздан ошмайди. Перометр (Швеция) асбоби ёрдамида аниқланади.

**Электрокардиоскопия ва электрокардиография.** Бу усуллар нисбатан оддийлиги ва қўл келиши туфайли оғриқсизлантириш амалиётида кенг қўлланилади.

Электрокардиография усули миокарднинг автоматизми, қўзғалувчанлиги, ўтказувчанлиги функциялари бузилишини аниқлашда ёрдам беради. ЭКГ миокард ритмининг бузилишида, ўчоқли ва диффуз заарarlанишга ташхис қўйишда катта ёрдам беради.

Одатда 3 та стандарт йўналишлар ишлатилади, бу эса юрак фаолияти ҳақида кераклича маълумот беради. Узоқ муддатли кузатишлар ўтказилганда одатда II йўналиш қўлланилади. Электрофоно-ва синфиграммаларнинг синхрон ёзувлари (поликардиография) миокарднинг қисқариш хусусияти ва ўпка гемодинамикаси ўзгаришини текширишга имкон беради.

**Электроэнцефалография.** Наркотикларнинг нерв тўқимаси биоэлектрик фаоллигига таъсир қилиши 1981 йилда В. Я. Данилевский томонидан бош мия электрофизиологиясига доир биринчи тажрибаларида исботланган. У чукур наркоз бош мия биоэлектрик фаоллигини бутунлай йўқотишими аниқлаган. Ҳозирги вақтда мельёрдаги ЭЭГ нинг 5 та частотали диапазони фарқланади.

1. Дельта-ритм секундига 0,5—3,0 тебранишлар, амплитудаси 100 мкв гача; бу болаларда ва катталар ухлаганида кузатилади.

2. Тета-ритм секундига 4—7 тебранишга эга, амплитудаси 50 мкв, бу болаларда ҳамда паст амплитуда шаклида (10—15 мкв) катталарда кузатилади.

3. Альфа-ритм секундига 8—13 тебранишга эга. Асосий ритм, янги туғилган чақалоқларда амплитудаси 20 мкв гача, ёш болаларда кузатилади.

ларда 75 мкв гача ва катта одамларда 50 мкв гача амплитудада кузатилади.

4. Бета-ритм — секундига 14—25 тебранишга эга. Амплитудаси 20 мкв, болаларда пешона-марказ соҳаси йўналишларда кузатилиб, асимметрик ва асинхрон ҳолда намоён бўлади. Катталарда пешона соҳаси йўналишларида кўпроқ кузатилади.

5. Гамма-ритм секундига 26 тебранишга эга ва ундан кўп асосан паст амплитудада (10—12 мкв) кузатилади. Соғ одамларда кам учрайди.

ЭЭГ ритмларининг ўзгариши аnestетик моддаларнинг миқдорига боғлиқ. 1957 йилда С. Н. Ефуни эфир наркозининг 5 та электроэнцефалографик даврларини ажратган.

1-давр. Электрик гиперактивлиги: ритмнинг секундига 20—40 тебраниш частотасининг ҳосил бўлиши билан характерланади. Бу давр анальгезия ва қўзғалиш даврларига тўғри келади.

2-давр. Аралашган тўлқинлар: секундига 20—40 тебранишли тез-тез ритмлар кузатилади. Улар асосида бета турдаги секин тўлқинлар пайдо бўлади, тўлқин частотаси секундига 4—7 тебранишга тенг. Бу ЭЭГ даври III<sub>1</sub> — хирургик даврнинг биринчи даражасига тўғри келади.

3-давр. Фақат дельта турдаги секин тўлқинлар билан характерланади. Ритм секундига 1—3 тебранишга тенг. Бу ЭЭГ давр эфир наркози жарроҳлик даврининг III<sub>2</sub> даражасига тўғри келади.

4-давр. Ўлик электрик зона қийшиқ чизиги даври. Бир турдаги дельта тўлқинлар асосида тезда пасайиб кетган электр потенциаллар ҳосил бўлади: Бу III<sub>3—4</sub> жарроҳлик даврига тўғри келади.

5-давр. Электрик жимжитлик. Мия электр фаоллигининг бутунлай сўниши билан ифодаланади. ЭЭГ изоэлектрик чизиги билан намоён бўлади. Бу ҳолат эфир наркози 4-даврига — Гведен бўйича агонал даражасига тўғри келади.

**Кислота-асос ҳолатини баҳолаш.** Организм кислота-асос ҳолатининг бузилиши 2 турда бўлади: алкалоз ва ацидоз.

Буларнинг ҳар бири респиратор ёки метаболик бўлиши мумкин.

**Ацидоз** — бу организм мұхитининг шундай фаол реакцияси, бунда водород ионларининг концентрацияси меъёридан ошиб кетади (рН мұхити 7,35 дан камаяди).

**Алкалоз** — бу организм мұхитининг шундай фаол реакцияси, бунда водород ионлари меъёрдан пасайиб кетади (рН 7,45 дан юқори).

**Нафас ацидози** — ўпкадаги ҳаво алмашинувининг камайиши натижасида, организм суюқликларидаги РСО<sub>2</sub>, ошиб кетиши ва Н<sup>+</sup> тўпланиши натижасида вужудга келади. РСО<sub>2</sub> 5,32 кПа (40 мм.сим.уст.) ҳолатигача кўтарилиши респиратор ацидоз ҳақида маълумот беради. Бу эса нафас марказининг фалажланиши натижасида келиб чиқади. Нафас (респиратор) алкалози ўпкада ҳаво

алмашинувининг ошиши ва  $\text{PCO}_2$  нинг камайиши (4,66 кПа (35 мм.сим.уст. дан кам) ва  $\text{H}^+$  концентрацияси камайиши натижасида келиб чиқади. Респиратор алкалоз кўпинча ўпканинг сунъий ҳаво алмашинуви тартиби нотўғри танланганда кузатилади.  $\text{PCO}_2$  ошган даражаси — гипероксия, оксигенация вақтидаги нафас аралашмасидаги  $\text{O}_2$  концентрациясининг асоссиз юқори бўлиши билан характерланади.

**Умумий оғриқсизлантириш пайтида сув-электролит алмашинуви ҳолатини баҳолаш.** Сув-электролит алмашинуви ҳолатини баҳолаш учун унинг бузилиш клиник белгиларини билиш керак, яъни терининг эластиклиги ва тургори ўзгариши, янги туғилган чақалоқларда лиқилдоқ ҳолати, кўз соққаларининг конвергенцияси, оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг ҳолати, соатли диурезни аниқлашда ажралаётган пешоб миқдори, ранги. Лаборатор кўрсаткичлардан, асосан гематокрит кўрсаткичи, гемоглобин ва қон зардобидаги ионларнинг ( $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{Ca}^{++}$ )<sup>+</sup> концентрацияси ҳамда пешобнинг нисбий зичлиги аниқланади.

Гидроион алмашинувининг ҳолатини клиник-инструментал баҳолашда артериал босим, марказий веноз босими кўрсаткичлари, қон-томир уриш частотаси ҳамда марказий ва периферик гемодинамиканинг кўрсаткичлари катта аҳамиятга эга.

### **ЖАРРОҲЛИК МУОЛАЖАСИДАН КЕЙИНГИ ДАВРДА ЖАДАЛ ДАВОЛАШ**

Жарроҳлик муолажасидан кейин беморни даволаш қўйидагилардан изборат.

1. Барқарор газ алмашинувини таъминлаш.
2. Қон айланишини меъёрлаштириш.
3. Оғриқ синдромининг олдини олиш ва даволаш.
4. Гомеостаз бузилишини бартараф қилиш.
5. Энергетик ва пластик талабларни бажариш.
6. Жадал назорат ва парваришни таъминлаш.

Жарроҳлик муолажасидан кейинги давр қай даражада кечишига қараб асоратли ва асоратсиз бўлади. Операциядан кейинги даврнинг асоратли кечиши эса жарроҳлик касаллигига хос бўлган патологик синдромларнинг хусусияти, ҳаётий зарур аъзолар ва системаларнинг ҳамроҳ жароҳати борлиги билан аниқланади.

Табиийки, жарроҳлик муолажасидан кейинги даврда жадал даволаш амалларини ўтказиш ҳажми унинг қандай кечишига, ҳамда ҳаётга хавф солувчи патологик синдромларнинг қай даражада намоён бўлишига боғлиқ бўлади.

**Мўътадил газ алмашинувини таъминлаш.** Нафас олиш етишмовчилиги жарроҳлик муолажасидан кейинги даврда кўпгина сабабларга боғлиқ бўлиши мумкин. Асосий сабаблари қўйидагилардан изборат:

I. Наркоздан кейинги узоқ апноэ — нафас олишни сусайтирувчи наркоз дориларнинг узоқ таъсир қилиши ҳисобига дифференциал ташхисни деполяризация туридаги миорелаксантларнинг иккинчи фазаси таъсирини истисно қилишдан ва наркотик моддалар дозасини ошириб юборган ёки юборилмаганилигидан бошлаш керак. Наркоздан кейинги узоқ апноэ операция давомидаги ўпкани сунъий нафас олдиришга ва наркоз контурининг нотўғри танлангани ёки наркоз пайтида гипоксия ривожланиши ҳисобига бўлиши мумкин. Бу асоратни бартараф қилиш учун жадал даволашда мустақил нафас олиш пайдо бўлгунча ўпканинг узоқ муддатли сунъий нафас олиши узайтирилади. Мустақил нафас олиш тикланганини клиник белгиларга қараб баҳоласа бўлади. Нафас олиш тикланишида 4 фаза мавжуд.

1. Ҳиқилдоқнинг титроқ ҳаракати ва кўкрак қафаси ҳаракатининг йўқлиги асосида суст диафрагмал нафас олиш.

2. Диафрагма ёрдамида етарли нафас олиш, лекин ўпка вентиляциясини сустлаштирувчи кўкрак қафасининг парадоксал ҳаракати кузатилиши. Сунъий нафас олдиришни тўхтатиш мумкин эмас.

3. Кўкрак қафасининг кечикиб нафас олишда қатнашиши билан бирга тўлиқ диафрагмал нафас олиш. Бунда нафас олишнинг кўкрак қафаси компонентининг диафрагмал компонентидан орқада қолиши ҳисобига нафас олиш икки хил бўлиб қолади. Бу ҳолда беморни экстубация қилишга шошилмаслик керак. Ёрдамчи сунъий нафас олдириш мумкин.

4. Диафрагма ва кўкрак билан нафас олгандагина экстубация қилиш мумкин.

II. Жароҳат ёки дорилар таъсири ҳисобига бўлган ларингоспазм ёки овоз бойламлари соҳасидаги шиш, кекирдак стенози инспиратор ҳансираш билан намоён бўлади. Нафас олиш жараёнида ёрдамчи мушаклар иштирок этиши кузатилиди, гипоксия аломатлари кучаяди. Даволаш қанча тез бошланса, шунча натижаси яхши бўлади. Беморга глюокортикоидлар (преднизолон 1–2 мг/кг м/и ёшига мос миқдорда; новокаин 0,25%, сода 2–4 фоиз, эуфиллин, изадрин, эфедрин эритмалари) билан ингаляцион даволаш тавсия қилинади. Антигистамин дорилар буюрилади. Нормоволемия ҳолатида 1–2 мг/кг лазикс қўлланади. Стеноз ҳолати кучайганда узоқ муддатли назотрахеал интубацияни қўллаш зарур.

III. Фаолият кўрсатаётган ўпка тўқимасининг камайиши, бронхларда патологик суюқликнинг йиғилиб қолиши, ателектаз борлиги билан боғлиқ бўлган нафас этишмовчилигига жадал даволаш чоралари: трахеобронхиал йўлни тозалаш (санация қилиш), нафас чиқариш охирида ателектаз ва микроателектазни ёзиш, унинг функционал ҳажмини катталаштириш учун мусбат босимли мустақил нафас усулини қўллаш. Йўтал рефлексини қўзғатиш, вибрацион массаж ва постурал дренаж қилиш, муколитикларни қўлланган ҳолда аэрозол терапия ўтказиш, балғам реологик хусусиятини яхшиловчи дорилар буюриш керак.

**IV. Юз ниқоби орқали вентиляция қилингандан ҳаво кириб қолиш ҳисобига меъда ва ичак чўзилиши ҳамда ичак фалаҳи аломатининг ривожланиши туфайли диафрагма юқорига кўтарилиши мумкин. Жадал даволаш чоралари: беморнинг қаддини кўтариб ўтириши (гиповолемия ҳолати бўлмаса) ва меъдани доимо зондлашдан иборат.**

Ичак фалаҳи ривожланишига қарши қураш: калий етишмовчилигини бартараф қилиш, парасимпатомиметиклар буюриш, ҷарроҳлик муродларни айланниши микроциркуляциясини реологик фаол модалар билан яхшилаш, узоқ муддатли периудурал блокада ўтказиш.

Жадал даволаш амаллари натижасини аниқлашда волюметрия, спирография, артериал қоннинг оксигемоглобин билан тўйиниш кўрсаткичлари, кислота ва асос мувозанат кўрсаткичлари қўлланади.

**Мұтадил қон айланнишини сақлаб туриш.** Операциядан кейинги даврда гемодинамика бузилишининг асосий сабаблари қуйидагича бўлиши мумкин:

Қон кетиши ва сувсизланиш билан боғлиқ бўлган, жарроҳлик муолажаси давомида бартараф қилинмаган гиповолемия. Бу ҳолатларнинг кўриниши қон босими пастлиги, тахикардия, паст марказий веноз босим, периферик қон айланнишининг бузилиш аломатлари, тери қопламлари ва шиллиқ қаватининг оқариши, оёқ-кўлларнинг музлаши билан кўзга ташланади.

Жарроҳлик муолажасидан кейинги даврда қон айланнишининг бузилиши гиповолемик шок, узоқ қон кетиши эса геморрагик шок ҳисобланади.

**Жадал даволаш тадбирлари.** Гиповолемия даражасини ҳисобга оловчи, сувсизланиш тури ва даражасини, қон йўқотиш даражаси ва патологик йўқотиш ривожланиш тезлигини ҳисобга оловчи жадал даволаш амаллари ўтказилади. Гиповолемиянинг II—III даражасини бартараф қилинганда юқори ва ўрта молекулали коллоидлар ва кристаллоидлар 1:1 ва 2:1 нисбатда қўлланади.

Узоқ қон кетишининг II даражасида қўйиладиган қон ҳажми умумий суюқлик ҳажмининг 40% дан ошмаслиги керак, қон йўқотишнинг III даражасида 50% га тўғри келиши керак. Бир вақтнинг ўзида қон кетишини жарроҳлик йўли билан тўхтатиш масаласи ҳал қилинади. Қон кетишининг II—III даражасида гемостатиклар билан консерватив даволаш мақсадга мувофиқ эмас. I даражадан ошмаган қон йўқотилганда гемостатик даволаш амаллари ўтказилади. Кальций препаратлари буюрилади: кальций хлорид вена ичига 1 мл 10 фоизли эритмадан боланинг ҳар 1 ёшига. Дицинон 0,5—1,0 мл вена ичига, бир марталик максимал дозаси 2,0 мл гача.

Юрак насос фаолиятининг аввалги ҳасталиги билан оғриганилиги ёки йўлдош тутма ҳасталиги, юрак етишмовчилиги натижасидаги юракнинг қисқариш ва насос фаолиятининг пасайиши

энергодинамик етишмовчилик ҳисобига бўлиши мумкин. Бу клиник жиҳатдан ҳансирашнинг кучайиши, жигарнинг катталашуви, юрак чегараларининг кенгайиши, тонларнинг бўғиқлиги, тахикардия, марказий вена босимининг ошиши, диурезнинг камайиши билан кўзга ташланади. Юракнинг насос фаолияти камайганлиги гумон қилинган ҳолларни тасдиқлаш учун Васильев синамаси ўtkазилади. Вена ичига томчи ҳолида реополиглюкин ёки 10% ли альбумин 10 мл/кг ҳисобида 30 минут ичидаги юборилади.

Агар беморда марказий вена босими камайса, демак қон айланшининг марказлашув ҳолати билан гиповолемия бўлади. Бу ҳолда суюқликлар билан даволаш буткул тўқис ҳажмда, ўпка шиши пайдо бўлиши хавфисиз амалга оширилади. Марказий вена босими ўзгармай қолган ҳолларда эса, юрак қисқариш хусусиятининг бузилиш хавфи мавжуд.

Шунинг учун суюқлик ёрдамида даволашни кардиотроп даволаш билан бирга олиб бориш керак. Ҳозирги пайтда допамин препарати кенг қўлланилмоқда. Уни 2—4 мкг/кг/соат тезлик билан юборилади. Бу кўп ҳолларда зарур бўлган суюқлик ҳажмини камайтирган ҳолда юрак етишмовчилиги ривожланишини бартараф этади. Гипокалиемияни бартараф қилгандан сўнг албатта юрак гликозидлари буюрилиши керак. Олаётган суюқлик ҳажмини ҳисобга олиб, юрак гликозидлари дозасининг юбориш сонини кўпайтириш тавсия қилинади. Ўртача инфузион ҳажми (30—70 мл/кг) миқдорига баробар бўлса, тўйиниш миқдорини 1,5 марта кўпайтириш мумкин, массив жадал даволашда эса (70—130 мл/кг кун) 2 марта, юбориш сони эса бу ҳолда 4 дан 6 марта суткасига кўпайтирилади (ҳисобланган суткалик миқдор юбориш сонига бўлинади). Кардиотроп даволаш-миокард метаболизмини яхшиловчи, унинг энергетик қувватини оширувчи дориларни қўллашdir (полимеризацияловчи аралашма, кокарбоксилаза, витаминалар В гурухи, рибоксин, АТФ ва ҳ.к.). Агар марказий вена босимининг ёшига мос кўрсаткичларида юкори кўтарилиши кузатилса, беморда юрак етишмовчилиги ривожланиши муқаррар. Юрак қисқариши ва насос фаолиятининг сусайиш ҳолати, кардиостимуляция қилиш ва кардиотроп даволаш амаллари ўтказишни талаб қиласи. Ўтқир юрак етишмовчилик ҳолати ташхиси қўйилганда вена ичига юборилаётган суюқлик миқдори 50% гача камайтирилади, оғир юрак етишмовчилиги ривожланганда ва ўпка шиши аломатлари кузатилганди, аввал кардиотоник дорилар юборилади. Допамин дозасини 3—6 мкг/кг соатдан кам бўлмаган ҳисобда буюриш кулай ҳисобланади. Кардиотоник таъсирни 10—15 минутдан сўнг кузатиш мумкин. Таъсири кузатилмаган ҳолларда дозаси натижага кузатилгунча кўпайтирилади. Мусбат инотроп таъсир олиш учун юрак гликозидлари ва допаминни бирга ишлатиш мақсадга мувофиқдир. Лазикс 1—2 мг/кг ҳисобида юборилади. Осмодиуретиклар ва осмотик фаол дорилар юбориш мумкин эмас, чунки қон ҳажмининг кўпайиши

юракка тушаётган оғирликнинг кўпайишига ва юрак етишмовчилиги ҳолатининг кучайишига олиб келиши мумкин. Ўпка шиши ривожланганда беморни интубацион най орқали нафас олишга ўтказиш ва Грегори усулини қўллаш, нафас чиқариш охирида мусбат босим бериб мустақил нафас олдириш ёки нафас чиқариш охирида мусбат босим бериб, сунъий нафас олдириш тавсия қилинади. Ўпка шишида ортиқча оғирликни камайтириш учун ганглиоблокаторлар қўлланилади: бензогексоний, пентамин, «кам ҳажмли юрак уриш синдроми» юрак етишмовчилигининг энг чегаравий кўриниши ҳисобланади ва артериал босим камайиши ва циркулятор шок клиникаси билан ажralиб туради. Ҳозирги пайтда бу оғир асоратни комплекс даволашда кучланишдан олдин ва кучланишдан кейин камайтиришга таъсир қўйувчи (чунки улар юрак етишмовчилиги ҳолатида ортиқча ҳисобланади) вазоактив дорилар қўлланади. Болаларда нитроглицерин 0,5—5,0 мкг/кг. мин ўртача артериал босими (120—130) ошганда ва УПК сезиларли кўпайганда (200 дан юқори) бошқа жадал даволаш амалларига рефрактерлик бўлганда ишлатилади. Қон айланиши етишмовчилигида жадал даволашни назорат қилиш учун албатта марказий ва периферик қон айланиши асосий кўрсаткичларини монитор назорат қилиб бориш керак: юрак индекси (ЮИ), юрак уриши индекси, нисбий периферик қаршилик (НПК), ўртача артериал босим (УАБ), ҳайдаб чиқариш фракцияси (Р). Болаларда уларни ҳисоблашда энг қулай усул бўлиб тетрополяр реография, эхография ҳисобланади, чунки улар юқори информатив, энг асосийси эса инвазив эмас.

Пульсни ҳисоблаш, артериал, марказий вена босимларини ва соатли диурезни ўлчаш, қондаги газ миқдорини ва кислота-ишкар ҳолатини аниқлаш зарур.

**Оғриқ синдромининг олдини олиш ва даволаш.** Аналъезия юрак-қон томир ва нафас олиш фаолияти рефлектор бузилишининг олдини олади: периферик спазм, тахикардия ва гипервентиляцияни камайтиради. Ҳозирги пайтда болаларда нонаркотик анальгетиклар антигистамин дорилар билан биргаликда қўлланади. Барабарин препарати ўз таркибида нонаркотик анальгетик, спазмолитик (папаверин) ва енгил ганглиоблокатор сақлайди. Аналъгин ва нейролептик дроперидолни бирга қўлаш яхши натижада беради. Морфин гурухига кирувчи наркотик анальгетиклардан болаларда кўпроқ промедол ишлатилади. Асосан мушак ичига, камроқ вена ичига юборилади. Шуни унутмаслик керакки, у айниқса ёш болаларда нафас олишни тўхтатиб кўйиши мумкин. Оғриқ синдромига қарши курашишда узайтирилган периудурал анестезия усулни кенг тарқалган. Периудурал анестезиянинг бошқа турдаги оғриқсизлантиришлардан устунлиги шундаки, бу усулда бир вактнинг ўзида оғриқсизлантириш билан бирга симпатик нерв блокадасига эришилади. Шу туфайли жароҳатга жавобан ортиқча симпатаодренал реакциянинг олди олинади ва блокада соҳасида трофика

яхшиланади. Яна шуниси мұхимки, бу усул билан наркотик анальгетикларни, хусусан промедолни вена ёки мүшак ичига юборилаған дозасидан анча кам миқдорда юбориб яхши, узоқ давом этадиган оғриқсизлантиришга эришиш мүмкін. Бундан ташқари, шу исбот қилинганки, умумий оғриқсизлантиришдан сұнг у периодурал аnestезия билан бирга үтказилғанда ва маҳаллий аnestетик тримекаин ёки лидокайн промедол билан бирга құлланилғанда оғриқсизлантиришга талаб, умумий оғриқсизлантиришнинг бошқа аңынавий усуллари билан бирга үтказиладиганларига нисбатан камроқ бұлади. Операциядан кейинги оғриқні сезиш 6—12 соатгача бўлмайди, (индивидуал сезувчанликка қараб). Болаларда периодурал аnestезияни қўллашга кўрсатмалар:

1) қорин бўшлиғида, кўкрак қафасида ва қорин парда орқа бўшлиғи аъзоларida үтказилған катта жарроҳлик муолажасидан кейинги давр;

- 2) перитонит;
- 3) II—III даражадаги ичак фалажи;
- 4) тос ва оёқларнинг оғир жароҳати;
- 5) узоқ эзилиш синдроми;

Перидурал оғриқсизлантиришни үтказиш усули бемор наркоз остида ёнбошига оёқларини қорнига тираб ва даҳанини кўкрагига эгиб ётқизилади. Махсус Туохи игнаси билан умуртқаларнинг үткир ўсиқлари орасидан ёки парамедиал үткир ўсиқларни бирлаштирадиган чизикдан 0,5 см қолдириб, тери ва тери ости ёғ клетчаткасига санчилади. Игнани умуртқа равоги ва умуртқа үткир ўсиқлари ўртасида ҳосил бўлган сагиттал юзага 45 градус бурчак остида йўналтирилади. Чақалоқларда ва эмизикли болаларда умуртқанинг бел қисмини максимал ҳолатда эгиш керак. Игнанинг учи умуртқа равогига етгандан сұнг унинг учи периодурал соҳага юқори жойлашган умуртқа равоги орқасидан кириши учун игнани 15—20 градус фронтал юза бўйича буралади.

Игнанинг периодурал соҳага тушганлигини сарық бойлам тешилгандан кейин пайдо бўладиган бўшлиққа кириш сезгиси орқали билиш мүмкін. Игна тўғри турганлигининг кўшымча тасдиги «суюқ мандрен» симптомининг мусбатлиги ҳисобланади. Шприцдаги 2 мл физиологик эритмадаги ҳаво пуфаги шприц дастаги енгил сиқилганда қаттиқ қаршилик сезиб эзилмайди. Шприц игнадан олинганда ундан суюқлик ёки қон оқиб чиқмаслиги керак. Игнанинг «йўналтирилған» туйнуғи ичидан периодурал соҳага диаметри 0,8—1 мм бўлган фторопласт най 5—6 см ичкарига шундай ҳисобда йўналтирилдиди, бунда аnestезия қылғанда операция ёки жароҳат соҳасини иннервация қилувчи сегментлар блокадаси бўлиши керак. Аnestезия қилувчи эритма най учидан юқори ва пастга 4 та сегментга тарқалади. Игна ичидан юборилаётган найнинг эркин сирпаниши найнинг периодурал бўшлиқда тўғри турганлигини билдиради.

Най киргизилгандан сүнг игна олиб ташланади, най эса ёпиш-көк пластир билан чизиқча қилиб маңкамланади.

Перидурал бүшлиқдаги найча жойланиши ва блокада сатхини рентгенологик текшириш зарур. Перидурал оғриқсизлантириш учун игна санчиш жарроҳлик муолажаси ўтказиладиган жойга боғлиқ.

Буларга кўқрак, кўқрак қафаси аъзолари, қориннинг юқори қисми, қориннинг пастки қисми, кичик тос, оёқлар, оралиқ соҳаси киради.

Перидурал оғриқсизлантирилгандан сүнг, 5—6 дақиқа ўтгандан кейин беморда жароҳат соҳасидаги оғриқ умуман сезилмайди, томир уриши камаяди, нафас олиш тезлиги ҳам камаяди. Қон босими аввалгидек, ёки 10—15 мм.сим.уст. (1,3—2 КПА) га пасаяди. Қоннинг юракдан тарқалиши ўрта меъёрга келади, нафас олиш ҳажми кўпаяди, альвеолаларнинг кислород билан тўйиниши яхшиланади. Перидурал оғриқсизлантириш гипертермик касалларнинг тана ҳароратини пасайтиради, чунки бунда микроциркуляция яхшиланади, иссиқлик ажратиш кўпаяди. Перидурал блокададан сүнг айланадиган қон ҳажми 15% га камаяди. Перидурал оғриқсизлантиришида экстра ва субдурал бүшлиқнинг бактериал ифлосланиши оғир асоратлардан ҳисобланади. Бундай муолажа елка териси ифлосланганда, қон ивиши ўзгарганда, йўқотилган қон ўрни тўлдирилмаганда ва бошқа гиповолемия турларида буюрилмайди. Йўқотилган қон миқдорини тўлдирмаслик ва бошқа гиповолемия турларида қўлланилган перидурал оғриқсизлантириш колапсга олиб келиши мумкин.

**Бузилган гомеостазни тўлдириш.** Ўзгарган гомеостазни тўлдиришда инфузион терапия асосий аҳамиятга эга. Жарроҳлик муолажасидан кейинги ҳолатда керак бўлган суюқликнинг умумий ҳажми минимал керакли бўлган суюқликдан ва унинг патологик йўқотиш компенсациясидан келиб чиқади. Сутка давомида керак бўладиган суюқликлар ва электролитларга И. А. Глазман модификациясидаги Абердин номограммаси ёки жадвал бўйича ҳисоблаш мумкин. Компенсация талаб қилувчи патологик суюқлик йўқотиш З турга бўлинади: ўпка перспирацияси, меъда-ичак йўллари орқали йўқотиш, вақти-вақти билан чўзилган ичак ичидаги секвестрация. Тери орқали сезиларсиз йўқотилаётган суюқлик ва ўпка орқали йўқотилаётган суюқлик тана ҳарорати 1°C га кўпайса 12—13 мл/кг га ошади. Умумий йўқотилаётган суюқлик тана ҳарорати 1°C га кўтарилганда ўрта ҳисобда 10 мл кг/га ошади. Ҳансираш пайтида перспирация кучайиб кетганда ўрнини тўлдириш учун вена ичига ортиқча суюқлик юбориш билан микроқлимни ҳам ўзгариши зарур. 95% ли нисбатан намлик атмосфераси ҳосил қилинса, берилаётган суюқлик камайтирилади, нафас тезлашганда йўқотилган суюқликни ҳисобга олмаса ҳам бўлади.

Меъда-ичак йўллари орқали йўқотилаётган патологик суюқлик тўғри ҳисобланиши ва ҳажми бўйича ҳар бир миллилитргача

түлдирилиши керак, Түлдирилаётган суюқлик йүқотилаётган суюқлик таркибига боғлиқ. Ичак орқали йүқотилаётган суюқлик ҳажми ичак фалажи босқичига боғлиқ. Эффектив хужайра ташқи бўшлиғи ҳажмининг камайиши ичак фалажининг II босқичида 20 мл/кг га тўғри келади. III босқичида 40 мл/кг. Агар бемор қусиб, қусуқ ҳажмини ўлчаш қийин бўлса ва ичакда ичак оқмаси кузатилса Ю. Е. Вельтишев (1967) бу ҳолларда кун давомида йўқотилган суюқликни 20 мл/кг га тенг деб ҳисоблайди. Даволаш мобайнида лаборатория кўрсаткичлари ва клиник ҳолат динамикасини ҳисобга олган ҳолда жадал терапия қўлланади. Берилаётган суюқлик ҳажмининг адекват ҳолати марказий вена босими динамикасига, пешоб миқдори ва тана оғирлигига қараб белгиланади. Қизилўнгач атрезияси, туғма ичак тутилиши ва заҳарланиш билан кечадиган ҳолатларда операциядан кейинги даволаш алоҳида хусусиятларга эга.

Қизилўнгач атрезиясида патологияга хос бўлган гиперволемия ва натрийнинг ушланиб қолишини кучайтирмасдан, беморни сув ва электролитларга бўлган эҳтиёжини таъминлаш зарур. Асоратсиз кечганда кунлик эҳтиёжи ёшига қараб 100—125 мл ни ташкил этиши керак. Натрий тутувчи эритмалар суюқликнинг миқдори инфузия учун 1:5 ҳажмдан ошмаслиги керак. Асоратли кечганда натрий тузи эритмалари ва волемик таъсир этувчи препаратлардан воз кечганда, суюқлик ҳажмининг кунлик эҳтиёжига қараб 75% гача камайтирилади. Туғма ичак тутилишида жадал даволаш хусусияти, меъда-ичак тракти мотор-эвакуацион фаолиятининг тикланиш муддати билан аниқланади. Ичакнинг узоқ муддатли функционал етишмаслигига парентерал озиқлантириш кўрсатилган. Йирингли яллигланиш касалликлари натижасида келиб чиқадиган заҳарланища интоксикацияга қарши оддий ва қўл келадиган сийдик ҳайдашни кучайтирадиган усул тавсия этилади. Кучайтирилган диурезни ўтказиш учун юборилаётган (в/и ва энтерал) суюқлик ҳажми ошишини назарда тутиб, суюқликка бўлган физиологик эҳтиёж 1,5 литрдан кам бўлмаслиги керак. Бунда буйракнинг функционал тўла қўмматлилиги мухимдир. Акс ҳолда гипергидратация, юрак-қон томир системасининг зўриқиши, юрак етишмовчилиги, ўпка шиши билан асоратланиши мумкин. Кучайтирилган диурез ўтказиш учун соат бўйича сийдик миқдори ўлчаниб, бу 2—3 мл/кг соатдан кам бўлмаслиги керак. Суюқлик ушланиб қолганда ва кучайтирилган диурез асоратларининг ҳавфи туғилганда осмотик диуретиклар ёки 1—2 мг/кг лазикс қўлланади (масалан, маннитол 1—1,5 г/кг в/и томчи ҳолида минутига 40—60 томчи).

Кучайтирилган диурез ўтказиш учун суюқликнинг сифатий таркиби, электролитик ва кислота асос гомеостазини бузмасдан ушлаб туриш керак. Асосий гомеостаз бузилишлари, гиповолемия, сувсизланиш, кислота-асос ҳолати ва электролитлар алмашинуви

бузилишларида мослаштирувчи даволашдан сұнг, кучайтирилган диурез үтказилади. Ривожланаёттан токсемияда жадал даволашнинг кенг құлланыладиган коррекция усуллари ёрдам бермайды, бу детоксикация ва гемокоррекцияны экстракорпорал (танадан ташқари) усулларни үтказишга күрсатма бўлиб қолади. Ҳозирги вақтда гемосорбция, гемофильтрация, плазмофорез, қонни ультрабинафша ва лазерли нурлантириш кенг құлланади.

**Энергетик ва пластик әхтиёжни таъминлаш.** Меъда-ичак йўли касалликларида (ичак операцияларидан кейинги динамик ичак тутилишлари, перитонит, ичак оқмалари, ярали стафилококкли энтероколит, «калта ичак» синдроми, диарея, куйганда (озиш ва токсемия даврида), сепсис, гипотрофияда парентерал озиқлантириш тавсия этилади. Оғиз орқали овқатланишнинг иложи бўлмаганда катаболизм кучайиб сув ва оқсил электролитлари ҳаддан ташқари кўп йўқотилади, буни эса оддий йўл билан компенсациялаш мумкин эмас.

Бола 5 кунгача оч қолса, мувозанатлаштирилмаган парентерал озиқлантириш фақат сув-электролит алмашинувини ушлаб туриш учун уч кун қўлланади; 10–14 кун оч қолганда оқсил ва калорияга бўлган әхтиёжни таъминлаш; 10–15 кундан кўп оч қолганда эса мувозанатлаштирилган тўлиқ парентерал озиқлантириш зарур. Вена ичига эритма аралашмаларининг юборилиши унинг гипертониклигига, инфузия давомийлигига, беморнинг оғирлигига боғлиқ. Парентерал озиқлантиришнинг асосий қоидасига бўйсуниб, даволаш босқичма-босқич олиб борилади. Бундан келиб чиқадики, суюқликнинг суткалик дозаси 3–4 порцияга бўлиниб, 6–8 соат ичида юборилади.

Парентерал терапиянинг барқарор сифатий таркиби қуйидаги схема бўйича назорат қилинади: ҳар куни гематокрит, натрий, калий, хлор, оқсил, глюкоза концентрацияси ва қоннинг кислота-асос ҳолати; ҳафтада 1 марта — кальций, фосфор концентрацияси, қон плазмасидаги магний, қондаги креатинин, эритроцитдаги калий ва натрий коагулограмма. Энергетик ва пластик талабларнинг умумий миқдорини Абердин номограммасининг И. А. Глазман модификацияси бўйича ҳисоблаш мумкин. Ижобий азот баланси оқсил азотининг утилизациясидагина бўлишини унумаслик керак. Бу фақат катаболизм тўхтаганида ёки организмнинг энергетик харажатлари тўлиқ ёпилишида ва оқсил энергетик харажатларга ишлатилмаганидагина бўлиши мумкин.

Операциядан кейинги вақтда кундалик энергия харажатларини 12–17% оқсил ҳисобига тўлдирилганда оқсил миқдорини адекват дейиш мумкин. 1 г азотнинг утилизацияси учун камида 250 ккал энергия зарур. 1 г азотдан 6,25 г оқсил ҳосил бўлади. Парентерал озиқлантириш олдига кўйилган мақсаддан оқсилга талаб 1,3–5 г/кг сут бўлади. 5 кунгача давом этаётган инфузион терапия вақтида оқсилга талаб 1,3–1,8 г/кг.

Перитонитларда ва йирингли-септик ҳолатларда 2—2,5 г/кг оқсил билангины ижобий азот балансини олиш мүмкін. Жаррох-лик муолажаси ұтказилған бир неча ойлик чақалоқларда 2,5 г/кг берилгандагина азотнинг организмда ушланиб қолиши ва организм ўсишини күриш мүмкін. Пластик таъминотни мувозанатга келтириш учун ишлатиладиган эритмалар — гидромухитларга (казеин гидролизати, гидролизин ва бошқ.) ва тайёр аминокислоталарга (альвеzin, вамин) бұллады. Жаррохлик муолажасидан кейинги биринчи соатларда глюкозага бұлган толерантлик пасайғанда биринчи 3—4 кун ичіда глюкозани юбориш тезлиги 0,8—0,9 г/кг дан күп бұлмаслиги керак, кейинчалик 1—1,2 г/кг сут. Шу ҳолдагина унинг утилизацияси деярли тұлиқ бұллады: пешоб орқали юборылған ҳажмнинг 0,01 г/кг чиқади. Агар жаррохлик муолажасидан кейинги вақтда глюкозага бұлган толерантликка эришишнинг иложи бұлмаса, 4—5 г глюкозага 1 ед инсулин құшилади ёки глюкоза, фруктоза, сорбитол билан алмаштирилади. Бу моддалар ҳам глюкоза сингари шундай биологик оксидланиш қыйматига эга (1 г — 4 ккал), лекин улар қондаги инсулин миқдорига боғлиқ әмас, чунки улар гликолиз жараённининг фруктоза-фосфат даражасыда реакцияға киришади. Узоқ муддатлы парентерал озиқлантириш за-рурлигіда ҳатто, юқори концентрациялы глюкоза эритмалари ҳам (25—30%) организмни тұлиқ энергия билан таъминлай олмайды ва ёғ эмульсияси беришни талаб қилади. Ёнганды 1 г ёғ 9 ккал энергия беради. Интраплазм (Швеция), липофундин (ФРГ), юқори калориялы қыйматта эга (1100—200 кал/л — 4695—8374 квт), кучли азот сақлаш хусусияттың эга. Ёғларнинг миқдорини кунига 4—6 г/л дан ошириш мүмкін әмас.

Микроциркуляция бузилишининг олдини олиш ва қон зардобини липополитик таъсирини кучайтириш мақсадида ҳар 2 мл эмульсияга 2 ед. гепарин құшилади.

Витаминларга бұлған талабни қондириш учун витаминлар дозаси одатдаги оғиз орқали бериладиган дозалардан юқори, яғни терапевтикалық дозадан 3 баробар күп бұллады.

**Жадал парвариши таъминлаш.** Айниқса янги туғилған чақалоқлар ҳамда кичик ёшдаги болалар учун операциядан сұнгғы даврда, операциядан кейинги жадал даволашда хусусий микроқұлым мұхим ҳисобланади. У күлай ҳарорат режимини, намликтини ва кислород бўлишини ўз ичига олади.

Янги туғилған чақалоқлар ва чала туғилған болалар кувез ичига жойлаштирилади, бунда бола танасининг совук қотиш даражасига, тана оғирлигига, индивидуал хусусиятлари даражасига, ёшига қўйилған маълум ҳарорат тартиби мавжуд. Тана вазни жуда кам бўлған болаларни кувеззага ётқизищдан олдин, иситилған йўргакларга ўраб, кувез ичидаги ҳарорат 40°C атрофида үрнатиласы, бундай ҳарорат 1 кг гача бўлған чала туғилған болаларга етарли бўллади. Кейин кувездаги ҳароратни бошқариб туриш боланинг тана ҳаро-

ратига боғлиқ. Агар тана ҳарорати  $37^{\circ}\text{C}$  —  $37,2^{\circ}\text{C}$  гача құтарилса, унда ҳароратни секин-аста тушириб, бир мейердаги ҳарорат тартиби олинади.

Тахминан 1 кунлик чақалоқ учун  $37^{\circ}\text{C}$ , тана вазни 1:500 г болалар учун —  $32^{\circ}\text{C}$ , 2—3 кунлик чақалоқтар учун  $34^{\circ}$ — $32^{\circ}$ . 4-кундан  $32^{\circ}$ — $28^{\circ}$  С. Юқори нисбатли намлиқ сув бүглари билан түйинтирилади. Бир кунлик чақалоқ учун 90—95 фоизга етказилади. Бу перспирация ҳисобига намлиқ йүқолишини камайтиради ва юқори нафас йүлларida шилемшік моддаларни юмшатиб, бронхлар киприкли эпителийсі ишини яхшилайды. Мусбат натижә құрсатыш учун күвездә 5 фоизли глицерин суюқлиги билан аэрозол қилинади, бу сурфактант сақлаб қолиш таъсирини құрсатади ва кичик қон айланыш доирасидаги қон босимини камайтиради. Худди шундай аэрозол терапия қилинади ва бу аэрозол моддаларини буюриш бронхолитик (эуфиллин), антимикроб таъсир қилувчи (антибиотик 10000—20000 ед.мл) асосида фойдалы бўлади. 2—3 кунлигига нисбий намлиқ күвездә 65—70 фоиз атрофида ушлаб туриласди. Индивидуал иқлимини ушлаб туриш юқори концентрациялы кислород билан амалга оширилади.

Болада жарроҳлик муолажаси ўтказилгандан кейинги даврда нафас етишмовчилиги сақланса, унда  $O_2$  миқдори 4—6 л дақиқада берилади. Катта ёшли болалар учун назофарингеал найдан фойдаланиш мумкин. Парвариш қилиш шароитида тартиб бузилса, беморда микроциркуляция бузилиши, бола совқотиб қолиши мумкин ва бу ҳолат жарроҳлик муолажасидан кейинги даврида склерема асоратини пайдо қиласди ва жарроҳлик билан даволаш натижасини ёмонлаштиради.

Жарроҳлик муолажасидан кейинги даврда антибиотиклар қуидаги умумий қоидалар асосида буюрилади.

1. Антибиотик касаллик қўзғатувчи микробнинг сезувчанлигига мос равишда танланади.
2. Яллигланиш ўчогида унинг маълум миқдорини яратиш.
3. Микроорганизмга энг кам салбий таъсир қиласидан антибиотик танлаш.

#### IV БОБ.

### КЎКРАК ҚАФАСИ ВА КЎКС ОРАЛИГИ АЪЗОЛАРИНИНГ ТУҒМА ВА ОРТТИРИЛГАН КАСАЛЛИКЛАРИ

#### БОЛАЛАРДА КЎКРАК ҚАФАСИ АЪЗОЛАРИНИНГ ТОПОГРАФИК АНАТОМИЯСИ

Кўкрак соҳасига кўкрак девори ва кўкрак бўшлигини ўз ичига бирлаштирадиган бола танасининг юқори қисми киради.

Кўкрак боланинг 3—4 ёшлигига конус шаклида бўлиб, асоси билан пастга қараган ва эпигастрал бурчаги  $115^{\circ}\text{C}$  га етади. Бўйин-

турук чукурча 1-күкрак умуртқасининг ўртасига тўғри келганлиги учун ёш болаларда кўкрак қафасининг юқори тешиги (apertura superior) горизонтал кўринишга эга. Секин-аста бола ўсиши билан ички органларнинг ривожланиши натижасида 6—7 ёшли қиз болаларда ва 7—8 ёшли ўғил болаларда кўкрак асоси юқорига қараб қолади, 12—13 ёшларга бориб кўкрак қафасининг шаклланиши тўхтайди, лекин кейинчалик балоғат ёшигача кўкрак қафаси яна ривожланиб кўп ўзгаришларга учрайди.

Чақалоқларда 7 жуфт, ҳақиқий 2 жуфт ёлғон ва 3 жуфт етим қовурғалар тафовут этилади. Уларда қовурға икки, яъни суяқ ва тогай қисмлардан иборат. Қовурға бошчаси ва дўмбоқчасини тогай ҳосил қилади, бўйинчаси калта бўлиб, бошчаси ва дўмбоқчасини бирлаштиради.

Қовурға ариқчаси ва бурчаги кўзга ташланмайди. Қовурғалар горизонтал бўлиб, қовурға тогайлари тўш суяги билан бир текисликда ётади. Суяқ ва қовурға қисмлари орасидаги бурчак аниқ билиниб туради.

Қовурғалараро бўшлиқ кенг. Қовурға равоқлари VII—IX қовурғалардан ташкил топган. X қовурға тогайи қовурға равоғи билан бирлашмайди. Чакалоқларда қовурғалар букилувчан, эластик ҳолатда, суяқ пардаси қалин ва суяқ парда ости ёғ клетчаткаси яхши тараққий этган бўлади.

Бола эмизикли даврида кўкрак қафасининг билинарли дара-жада ўсиши кузатилиди. Унинг айланаси 1,5 баробар ошади. Бўйи бутун тана билан параллел ўсиб боради, лекин конус шакли сақланиб қолади. Олдинги-орқа ўлчови кўндаланг ўлчамидан каттароқ бўлади. Ёлғон қовурғаларнинг пастга тушиб бориши билан қовурғалар оралиғи кенгайди, эпигастрал бурчак эса 90° га ётади. VI қовурғанинг тўш суягига бирлашган сатҳида икки қўшимча суякланиш ядроси пайдо бўлади.

Мактаб ёшига келиб кўкрак қафасининг кўндаланг ўлчови олдинги-орқа ўлчовидан ошиб кетади ва катта одам кўкрак қафасига ўхшайди.

Кичик ёшдаги болаларда кўкрак қафасининг эластиклик ҳолати кўкс оралиғи шишларида, кисталарида ва плевра бўшлиғида суюқликлар йиғилиши жараёнида яққол сезилади, яъни кўкрак деворининг юпқалиги бундай ҳолатларга бардош беролмайди.

Чақалоқларда кўкрак деворининг териси юпқа ва нозикдир. Тери ости ёғ клетчаткаси яхши ривожланган. Унинг ичиди сут безлари (0,5—1,5 см чуқурликда) жойлашади. Ёш болаларда безларнинг капсуласи юпқа, ушлаб турувчи аппарат яхши ривожланмаган. Без найчалари безнинг ташки қисмларида кентгайиб ампулалар ҳосил қилади. Сўргич атрофидаги пигментлашган доиранинг диаметри 1,5 см, пушти рангта эга. Чақалоқларда сўргичлар бўлмаслиги ҳам мумкин, улар ўрнида қийшик чукурчалар бўлади. 1—2 ёшларда секин-аста сўргичлар шаклланади. 4—7 ва 9—12 ёшдаги қиз бо-

лаларда сут безлари сезиларли даражада катталашади, сут йўлларининг диаметри ҳам кенгаяди. Ушбу сут безларининг функциялари бола организмидаги туғилгандан сўнгги физиологик ўзгаришлар аломатидир.

Чақалоқларнинг кўкрак девори мускулатураси яхши ривожланган, лекин тери ости ёф клетчаткаси яхши ўсмаганлиги сабабли, уларнинг контурлари сезилмайди. Бола ўсиши билан мускул толалари ҳам ривожланиб боради. Мускул толалари ораларида ёф қатлами ёйила боради. Мускуллар яхши шаклланмаганлиги сабабли, хусусий фасция гўё ички кўкрак фасциясига ўхшаш жуда юпқа ва нозикдир, шунинг учун фасциялараро ёф клетчаткаси ривожланмаган. Бола ёши улгайган сайин мускуллар, фасциялар ва фасциялараро ёф клетчаткалари ҳам қалинлашиб боради.

Янги туғилган болалар қорин билан нафас олганлиги сабабли, қовурғалараро мускуллар нозик, аниқ дифференциялашмаган. Кўкрак билан нафас ола бошлагач бу мушаклар ҳам тараққий эта бошлайди. Чақалоқларга нисбатан 12 ёшли болада қовурғалараро мушаклар толалари кўндаланг кесими 5—6 мартаға ошади. Қовурғалараро қонтомир-нерв тутами болаларда қовурғаларнинг пастки қирғоғида унча қалин бўлмаган ёф клетчаткасида ётади. Қовурға ариқчалари (*sulcus costalis*) бўлмаганлиги туфайли қонтомир ва нервларнинг кўп қисми қовурғалар пастки қирғоғи билан ёпилмаган, бу вазиятни плеврал бўшлиқни торакотомия (пункция) вақтида ҳисобга олиш керак. Қовурға ариқчалари 4—5 ёшларда пайдо бўла бошлайди, 12—15 ёшларда аниқ контурга эга бўлади. Қовурғалараро ва кўкрак девори мушакларининг яхши тараққий этмагани учун қон томирлар диаметри нервларга нисбатан кичикроқ бўлади, катталарда эса бунинг акси кузатилади.

Кўкрак ичи фасцияси ёш болаларда яхши ривожланмаган ва париетал плевра билан бўш бириккан юпқа сероз қобиқдир. Бу фасция ички қовурғалараро мушаклар, қовургалар ва қовурға тоғайларининг ички томонидан ҳамда ташқи кўкрак умуртқасининг олдинги юзасини ва диафрагмани ҳам қоплаб туради. Кўкрак ичи фасциясидан чукурроқда сийрак бириктирувчи тўқима жойлашган бўлиб, у фасцияни париетал плеврадан бошдан-оёқ ажратиб туради. Бу эса шу ерда плевранинг енгил кўчишига ва уни кесмасдан туриб, орқа кўкс оралигини очиб киришга имкон беради.

Кўкрак ичи артерияси (*a. thoracica interna*) тўш қирғоғи бўйлаб ўтади ва қовурғалар, тоғайларнинг орқа юзасида жойлашади. III қовурға тоғайидан юқорида у кўкракнинг кўндаланг ва ички мускуллари оралиғидан ўтади. Бу артерия қовурғалараро артериялар билан анастомоз ҳосил қиласиди, натижада ҳар бир қовурғалараро оралиқда артериал ҳалқа ҳосил қилиб, кўкрак деворини қон билан таъминлайди.

Қовурға олди клетчаткаси ёш болаларда бүшроқ ҳамда ёғ маҳсулотлари бўлмайди. Тахминан 7 ёшга бориб ёғ элементлари плевра гумбази соҳасида ва қовурғалараро бўшлиқда пайдо бўла бошлияди. Диафрагма эмбрион даврининг 1-ой охирларида ҳомиланинг вентрал давридан бўртмага ўхшаб ривожланади. Ҳомиланинг ўсиши билан катталашиб кўндаланг тўсиқ шаклига киради.

Янги туғилган чақалоқларда диафрагма ривожланган мушак бўлиб, барча тана мушакларининг 5,3% оралигини ташкил этади. Диафрагманинг тез ўсиши (физиологик гипертрофия)ни боланинг нафас олиш актида иштирок этиши ҳамда қовурғалараро мушаклар ва умуман кўкрак қафасининг суст ривожланиши билан тушунтириш мумкин.

Диафрагманинг шакли уч япроққа ўхшаш бўлиб, гумбази юқорига қараган, марказий қисми пай, периферик қисми эса мушакдан ташкил топади. Бу қисмларда бир нечта тешиклар бўлиб улардан қизилўнгач, аорта, пастки кавак вена, тоқ вена ва нервлар ўтади. Диафрагманинг тузилишида шу нарса маълумки, ёш катталашиб бориши билан мушак қисми камайиб, пай қисми ортиб боради. Шу аъзонинг пай маркази фиброз тутамидан ташкил топган қаттиқ пластинкани ташкил этади. Марказ уч япроқдан, қисмдан иборат бўлиб, иккита ён (ўнг ва чап) ва битта олдинги япроқлардир. Ўнг қисмининг медиал япроғида пастки кавак вена учун тешик мавжуд. Мускул қисмида эса учта: қовурға (*pars costalis*), тўш (*pars sternalis*) ва бел (*pars lumbalis*) бўлаклари тафовут этилади.

Қовурға қисми пастки олтита қовурғадан, ички сатҳидан алоҳида мускул тутамлари бўлиб бошланади ва ичкарига йўналиб пай марказга ўтиб кетади. Янги туғилган чақалоқларда тўш-қовурға ва бел-қовурға учбурчаклари кенг, бола улғайиши билан улар ўлчовлари секин-аста кичрайиб боради.

Тўш қисми чақалоқларда кечроқ шаклланади, бироқ у кенг ва диафрагманинг кўп қисмини ташкил этади. Бел қисми эса нисбатан яхши тараққай этган ва бутун диафрагма умумий майдоннинг 25,16% ини эгаллайди. Диафрагманинг уч жуфт оёқчаларини чақалоқларнинг 50% да аниқ ажратса олиш мумкин. Янги туғилган болалар диафрагмасининг ўнг ярим гумбази VII—VIII қовурғалар орқа қисмининг сатҳига, чапи эса VIII—IX қовурғалар сатҳига тўғри келади.

Бир ёшли болаларда ўнг гумбаз проекцияси VII—IX кўкрак умуртқасига, 5 ёшлиларда IX—X умуртқага, 7 ёшдан ошганларда X—XI кўкрак умуртқаларига нисбатан аниқланади. Чап гумбаз бир умуртқа пастроқ жойлашади.

Диафрагма юқори жойлашишининг индивидуал фарқи нафасат кўкрак қафасининг турли хилдаги тузилишидан, балки қорин бўшлигининг ички босими, ички аъзолар, меъда-ичакларнинг тўлатуламаслигига ҳам боғлиқдир.

Диафрагмани қон билан таъминлашда ички күкрап артерияси, пастки юқори диафрагма артерияси ва қовурғаларо артериялар иштирок этади.

Иннервацияси диафрагма ва қовурғаларо нервларнинг толалиари ҳисобига амалга ошади.

Плевра—ички күкрап фасциясидан чуқурроқда жойлашган аъзо бўлиб, икки варакдан иборат. Париетал плевра қўкрап деворини ички томон, висцерал плевра ёки ўпка плевраси эса ўпкалар юзасини ўраб туради. Бу икки плевра ўпка дарвозасида бир-бирига ўтиб, ёпиқ бўшлиқ, сероз халта, яъни плеврал бўшлиқни ҳосил қиласди. Ўпка илдизидан пастроқда плевранинг бир-бирига ўтиш соҳасида дупликатура ҳосил қиласди, ўпка бойлами деб ҳам юритилади. У фронтал текислиқда жойлашган бўлиб, ўпка илдизини, ўпкаларнинг ички юзасини кўкс оралиғи ва диафрагмага боғлаб туради.

Бир ёшдан ошган болаларда париетал плеврани ички кўкрап фасциясидан осон ажратиш мумкин.

Париетал плевранинг З бўлими: қовурғаларни ўраб турадиган қовурғалар плевраси (*plevra costalis*), диафрагмаи қоплайдиган диафрагма плевраси (*plevra diaphragmatica*) ва сагиттал йўналишида туш ва умуртқалар орасида борадиган ҳамда кўкс өралигини икки ён томондан чегаралаб турадиган кўкс оралиғи плевраси (*plevra mediastinalis*) тафовут этилади. Янги туғилган болаларда плевра гумбазлари I қовурғанинг тўш учидан 0,5 см 5 ёшли болаларда 2,0–3,0 см юқорида жойлашади, кўкс оралиғи плеврасининг чап олдинги чегараси ёш болаларда тўш суюгининг ҳастасига тўғри келмай, балки ташқарига силжиган бўлади. Бундан ташқари, айрисимон без болаларда каттароқ бўлганлиги сабабли, юқори плевралараро бўшлиқ нисбатан кенгроқдир.

Плеврал бўшлиқ — ингичка капилляр ёриқ ҳисобланиб, унинг ўлчови болаларда 7 мкм дир. Нормал шароитда у ёрда 2 мл сероз суюқлик бўлади, бу суюқлик плевра вараклариниң сирғалишига ёрдам беради. Патологик жараёнларда (сувли плеврят, гемоторакс ва бошқалар) бу бўшлиққа кўплаб суюқлик ёки ҳаво йигилиши мумкин.

Париетал плевра бир бўлимининг иккинчи бўлимига ўтиш жойларида синуслар ҳосил қиласди. Булардан энг каттаси қовурғадиафрагма синусидир. Болаларга ўрта кўлтиқ ости чизиги бўйлаб унинг узунлиги VII қовурғадан X қовурғагача боради. Бу синус энг чуқур нафас олганда ҳам ўпкалар билан тўлмайди. VIII қовурғалардан пастроқда қовурға плевраси диафрагма плевраси билан туташади, бу ёрда синус ингичка ёриқни ташкил этади.

Плевранинг бошқа синуслари — кўкс оралиғи диафрагма олдинги ва орқа, қовурға-кўкс оралиғи синуслари анча кичик ҳажмли бўлиб, одатда нафас олишда ўпкалар билан бутунлай тўлиб туради.

Үпкалар — нафас аъзолари бола ривожининг 3-ҳафтасида ҳоми-ла бош ичагининг вентрал деворидан тоқ бўртма сифатида пайдо бўлади, эмбрионнинг 4-ҳафтасида ўнг ва чап ўпка куртакларига бўлинади. 5-ҳафтада ўнг ўпка куртагида уч, чап куртагида эса икки бўлак яққол кўринади. 6-ҳафта мобайнида аста-секин трахея ва ҳиқилдоқ шаклдана боради. Янги туғилган болаларда ўпкалар ко-нуссимон шаклда бўлади. Юқори бўлаклари кичикроқ, пастки бўлаклари эса каттароқдир. Ўпкаларнинг ташки юзалари силлиқ, кўкрак қафасига мосланиб нотекис бўртган бўлади. Пастки юзала-ри диафрагма шаклига мувофиқ юқорига ботиқдир. Ўнг ўпканинг кўкс оралиқ юзасида қизилўнгач ва тоқ вена учун эгатлар кўзга кўринади. Чап ўпканинг медиал пастки юзасида яхши ривожлан-ган ботиқ *impressio coroliaca* бўлиб, у юракнинг жойлашишига мос-келади.

Чақалоқларда ўпка массаси 39 дан 70 граммгача бўлиши мум-кин. Шундан ўнг ўпкага 21—36 г, чапига 18—34 г тўғри келади. Ҳажми 67 см<sup>3</sup> бўлиб, нафас олиш юзалари 6 м<sup>2</sup> га teng. 8 ёшда эса ҳажми 8,15 ёшга бориб 10 баробарга ошади. Бола туғилгандан кейин, ўпка ўзининг шаклини, оғирлигини ва жойлашишини ўзгартира-ди. Нафас олмаган чақалоқларда юракни ўпкалар умуман ёпмайди. Қисилган ўпкалар ҳаво билан тўлгач, нафақат қирроқлари ва юза-ларининг текисланишига, балки чегараларини ҳам ўзгартиради. Ўпканинг пастки чегаралари кўкрак чизиги бўйлаб VII—VIII қовур-ғадан то VIII—IX қовурғагача ўзгаради. Кўкрак қафасининг ри-вожланиши, қовурғаларнинг пастга ва ичкарига сурилиши, ўпка-лар учининг I қовурға ёки ўмров суюгигача кўтарилишига олиб келади.

Хозир олимлар ўртасида халқаро Париж конгрессига асосан янги анатомик номенклатура қабул қилинган. Ўпкаларнинг сег-ментар тузилиши «экономик», «аёвчи» ўпка хирургиясининг ри-вожига сабаб бўлади. Шунга асосан сегментар схема бўйича ўнг ўпка 10 сегментдан, чап эса 9 сегментдан иборатdir. Болаларда ўпкаларни қон билан таъминлашда ўпка артериялари ва бронхиал артериялар ҳам иштирок этади.

Иннервациялари адашган симпатик ва диафрагма нервлари билан амалга ошади. Ушбу нервлар ўпка илдизларида олдинги ва орқа юрак ўпка чигалларини ҳосил қиласди. Олдинги чигаллар ўпка илдизи элементларининг олдинги юзасида, орқа чигаллар эса яхши ривожланган бўлиб, бронхларнинг орқа юзасида ётади.

Ўпканинг лимфа томирлари юза ва чуқур тўр ҳосил қиласди. Юза тўр лимфа капиллярлардан иборат бўлиб, висцерал плевра-ларда жойлашади. Чуқур лимфатик тўрлар эса ўпка паренхимала-ри ичida, альвеолалар орасида ётади.

## **ҚҰҚРАК ҚАФАСИ АЪЗОЛАРИНИНГ АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ**

**Нафас олиш аъзолари** бошқа система ва тұқымалар сингари, болаларда бир неча хил топографо-анатомик хусусиятларга эга. Нафас олиш аъзолари хусусиятини билиш жуда мұхим бўлиб, у оғриқсизлантириш, жароҳат, операциядан кейинги асоратлар олдини олишда ёрдам беради. Умуман нафас олиш аъзолари тұқымалар майнлиги, шиллик парда намлиги, лимфатик ва қон томирга бойлиги, инфекцияга бўлган қайта реакциянинг ривожланмаганлиги, тутатилмаган анатомо-гистологик тузилиши ва ўпқанинг ўлчами катталарап нисбатан кичиклиги билан фарқланади.

**Құқрак қафаси.** Құқрак қафаси қолган бошқа системалар сингари болада 3 ёшгача жадал ривожланади. Кейинчалик құқрак қафаси шаклланиши секинлашади, аммо жинсий етуклик даврида яна кучаяди.

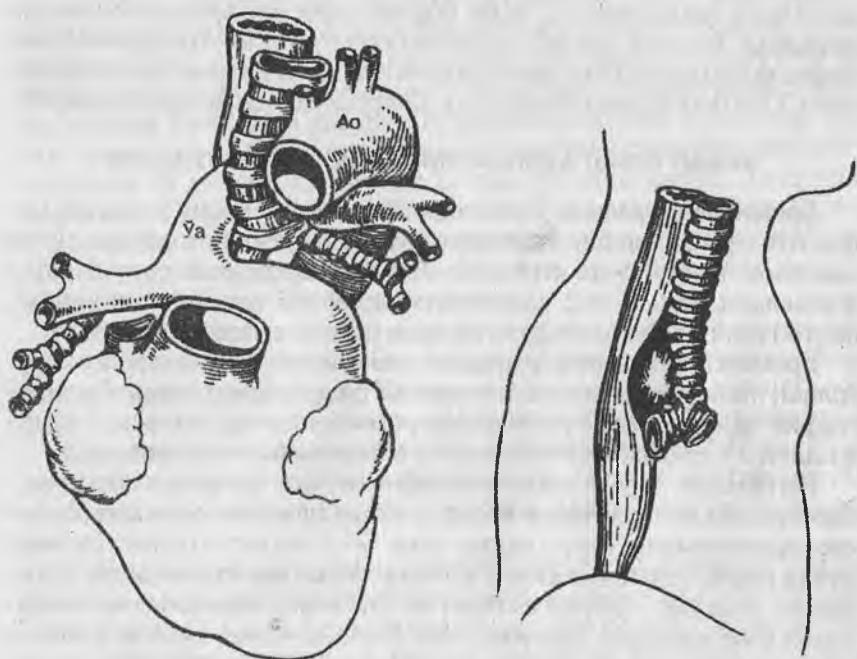
**Бурун ва бурун-ҳалқум бўшлиғи.** Болада бу соҳа ўлчами кичик, чунки болаларда калла сүягининг юз қисми тұлық ривожланмаган. Чақалоқнинг бурни қисқа, ясси, кенг, бироз юқорига күтарилган. Бурун йўллари тор, пастки бурун йўли чақалоқнинг бир ойлигига бўлмайди ёки рудиментар ҳолатда бўлади. Буруннинг төғай қисми сяяқ қисмига нисбатан тез ўсади. Бурун йўллари асосан юқори жағ сяяги ҳисобига катталашади ва 13—15 ёшлигига энг юқори кўрсаткичга эга бўлади. Буруннинг шиллик қавати жуда нозик тузилишга эга ва қон томирларга бой. Буруннинг шиллик қавати остида ҳужайра ядроларига бой бўлган биринтирувчи тұқымалар ётади.

Болаларда буруннинг ёндош бўшлиқлари яхши ривожланмаган. Гаймор бўшлиғи эса нисбатан етарли ривожланган бўлади. Пешона бўшлиғи болаларда асосан 2 ёшлигидан бошлаб ривожланади. 5 ёшида нўхат ўлчамида бўлади, 15 ёшлигига охирги ривожланниш нуқтасига етади. Ёндош бўшлиқларнинг етарлича ривожланмаганлиги сабабли болаларда яллигланиш жараёни бурундан бу бўшлиқларга ўтади. Бурун-ҳалқум соҳаси кенг түр ҳосил қилувчи лимфа томирларга бой. Бу соҳада инфекция тез кўпаяди. Бурун соҳасида ва бурун-ҳалқум бўшлиғига яллигланиш жараёни бўлса, шиллик қавати шишади ва юқори нафас ўтказувчи йўлларининг торайишига олиб келади. Бу ўз навбатида нормал нафас олишни издан чиқаради.

**Ҳиқилдоқ.** Болаларда ҳиқилдоқ юмалоқ шаклда юқори жойлашган, унинг ўсиши бола ривожланиши билан бирга боради. Ҳиқилдоқ төғайлари нозик ва эластик бўлади. Ҳиқилдоқ шиллик қавати ҳужайра элементлари ва қон томирга бой. Ҳиқилдоқнинг жадал ривожланиши боланинг икки ёшида ва 14—16 ёшлигига кузатилади. Ўғил ва қиз болаларда 3 ёшгача ҳиқилдоқнинг шакли ва узунлиги бир хилдир. 3—16 ёшлигидан бошлаб қизларда ҳиқилдоқ, ўлчами ўғил болаларга нисбатан кичик бўлади. 3—5 ёшда ўғил болаларда ҳиқилдоқнинг олдинги орқа ўлчами тез ўсади.

**Овоз ёриғи.** Болаларда овоз ёриғи тор. Чақалоқларда овоз бойлами ясси, қисқа, юқори жойлашган. Шиллиқ қавати қон томир ва лимфа түқималарга бой. Шиш реакциясига тез берилувчанлик шу билан тушунтириладыки, салгина шикастланишда, ёт жисм тушгандада ва интубацион наркозда ҳам шиш келиб чиқиши мумкин.

**Трахея.** Чақалоқларнинг бир ойлигидаги трахея воронкасимон шаклда бўлади ва нисбатан юқори жойлашади. Аста-секинлик билан конус шаклини олади, 25 ёшда цилиндр шаклида бўлади. Илк болалик даврида тери ости ёф қавати яхши ривожлангани сабабли трахея терига нисбатан анча чуқур жойлашган бўлади. Трахея тогай қисмининг олдинги девори орқа деворига нисбатан торроқ бўлади. Катта ёшдағи болаларда аксинча. Трахеяning узунлиги бола ёшига қараб ўсиб боради. Катталарда трахеяning бошланиши 6—8 бўйин умуртқасига, эмизикли болаларда эса 4-бўйин умуртқасига тўғри келади ва қизилўнгачнинг олдида жойлашади (4-расм). Тра-



4- расм. Қизилўнгач ва трахеяning жойлашиши.

хеяning шиллиқ қавати нозик бир қаватли эпителий тўқимаси билан қопланган (янги туғилган чақалоқларда шиллиқ ажратиш учун булар кам, шунинг учун нисбатан қуруқ бўлади).

**Бронхлар.** Чақалоқларда ва катталарда тогай ҳалқалари сон жиҳатдан teng. Ўнг асосий бронх кенгайиб трахея билан ўтмас бурчак

хосил қиласи ва бевосита трахеяниң давоми ҳисобланади. Шу сабабли ёт жисмлар ўнг бронхга күпроқ тушади. Бронх дараҳти шиллик қавати томирларга бой, тогайлари юмшоқ, эластик ва әгилювчан.

**Плевра.** Ёш болаларда жуда нозик, шу сабабли бир томонлама пневмоторакс бўлганда, иккинчи тарафда ҳам кузатилиши мумкин. Боланинг 5 ёшлигидан париетал плевра эркин ва кўкрак қафасига енгил қопланади.

**Диафрагма.** Ёш болаларда мускул қисми пай қисмiga нисбатан кўпроқ, бола ўсан сари пай қисми ортиб боради. Ёш болаларда қовурға ва бел қовурға учбурчаклари яхши ривожланган. Бу Лоррея ва Богдалеко учбурчаксимон ёриғи дейилади. Бола ёши улгайган сари бел қовурға учбурчаги ўлчами кичрайиб боради. 1 ёшли болаларда диафрагма гумбази 7—9-кўкрак умуртқасига; 5 ёнда  $T_{P_9}$ — $T_{P_{10}}$ ; 7 ёндан катталарда  $T_{P_{10}}$ — $T_{P_{11}}$  тўғри келади. Чап гумбаз эса бир қовурға паст бўлади. Эмизикли болаларда диафрагма оёқчалари кучсиз таққосланган, ўсиб борган сари диафрагма оёқчалари ажралади. Медиал оёқчаси қизилўнгачга бурилган. Диафрагманинг нафас функцияси ўпка вентиляциясида фаол қатнашади. Шунинг учун 3 ёшгача бўлган болаларда диафрагмал нафас кузатилади.

## НАФАС ОЛИШ АЪЗОЛАРИНИ ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ

**Бронхоспирография.** Ўпка жарроҳлик жараёнларида ташқи нафас йўллари ва ҳар бир ўпканинг функционал ҳолати ҳақида тўлиқ маълумотга эга бўлиш керак. Бунинг учун бронхоспирографиядан фойдаланилади. У бир вақтнинг ўзида ўпка ҳажмини текшириб, вентиляция ва газ алмашинуви қандайлигини аниқлаб беради.

Бронхоспирография қилишдан аввал болани бу муолажага тайёрлаш, яъни унинг қандай кечишини тушунтириш керак. Бронхография қилинадиган кун болалар триоксазин олиши шарт. Текширишдан 30 дақиқа олдин атропин ва промедол юборилади.

Интубация ларингоскоп назорати остида қилинади. Бронхоспирограмма пульс тезлиги меъёрлаштандан кейин олинади. Бронхоспирограммани ёзиш вақти учун 5—7 минут етарли, бу вақт ичиди нафас тезлиги, ҳажми, қолдиқ ҳажм, кислород билан тўйиниши, ўпканинг ҳаётий сифими ва ўпканинг максимал вентиляцияси ёзиб олинади. Бир вақтнинг ўзида қоннинг кислород билан тўйиниши ва ундаги миқдори аниқланади. Тўлиқ маълумот олиш учун иккала ўпкага хос норматив олиш керак.

**Рентгенологик текшириш усуллари.** Рентгенологик текшириш усули жуда кенг тарқалган бўлиб, кўкрак қафаси касалликларига ташхис қўйишнинг асоси ҳисобланади. Бу усул икки гурухга бўлинади: контрастли ва контрастсиз текшириш.

Контрастсиз текшириш усулларига умумий ва нишонли рентгеноскопия, рентгенография, томография ва рентгенокимография

киради. Контрастли усуллар бу бронхография, ангиокардиопульмография ва медиастинографиядир.

**Рентгенографияни** вертикал, горизонтал ҳолатда ва ён соҳадан ўтказиш мумкин.

Плевра бўшлиғида экссудатга гумон қилинганда ёки абсцесс бўлганда рентгенография латеропозиция ҳолатида ўтказилади. Кўкрак қафаси касалликларида умумий рентгенография тасвирини туширишда беморлар вертикал ҳолатда бўлади.

**Томография** — бу ўпкани бир неча қаватма-қават рентген суратга олиб ўпка паренхимасининг қайси ҳолатдалигини, ўсмасимон ҳосиланинг жойлашувини (ўпкада ёки кўкс оралиғида эканлигини) аниқлаб беради.

**Медиастинография** — ташхис қўйиш усули ҳисобланади ва сунъий равища кўкс оралиғига контраст модда юбориш газ ёрдамида амалга оширилади. Пневмомедиастинум 2 хил ҳолатда кўрилади: бевосита ва билвосита, кўпроқ бевосита тўғридан-тўғри кўкс оралиғига ҳаво-кислород азот оксиди юборилади. Газни тўш усти соҳасидан юборилаётганда игна бўйинтуриқ кесмаси бўйлаб 0,5—1 см юқоридан, тўш суяги тутқичининг орқа юзаси бўйлаб тўш суягининг юқори 1/3 га юборилади. Розенштраух-Эндеро усули бўйича эса ҳавони 3—4—5—6 қовургалар оралиғидан, тўш суягининг ўнг, чап томонидан юбориш мумкин. Медиастинографияда иғнанинг узунлиги 10 см 40—45° бурчак остида бўлиши керак. Ҳаво кўкс оралиғига стерил ҳолатда, бемор орқаси билан ётганида Жане шприци ёки пневмоторакс аппарати ёрдамида киритилади. 5 ёшгача бўлган болаларга 300 см<sup>3</sup>, 5 ёшдан 10 ёшгача 400 см<sup>3</sup>, 11 ёшдан ошганларга 500 см<sup>3</sup> юборилади.

Ҳаво юборилгандан сўнг дарҳол ва кейин камидаги 3—4 дақиқадан сўнг тасвир қилинади. Энг кўп учрайдиган асоратлардан бири пневмоторакс ҳисобланади. Пневмомедиастеноғрафия қилишга асосий кўрсатма, бу кўкс оралиғига ўсма борлигини аниқлашадир.

**Бронхоскопия.** Бронхоскопияни биринчи марта 1897 йил Фредел қўллаган ва у ўнг асосий бронхдан ёт мөддани олиб ташлаган.

Бронхоскопия қилиш учун bemorni аввал унга тайёрлаш керак.

Оғриқсизлантириш. Агар умумий оғриқсизлантиришга шароит бўлмаса, маҳаллий оғриқсизлантириш усулини қўллаш мумкин. Бунинг учун 1,5 — 2,5 дикаин эритмаси тил остига бурун-танглай орқа деворига, юмшоқ ва қаттиқ танглайга юборилади. Кейин ҳиқилдоқ игнаси билан трахеяга 5—7 мл 1% новокаин эритмаси ва 1 мл 1% дикаин қўшиб киритилади. Маҳаллий оғриқсизлантиришдан аввал атропин ва промедолни ёшига оид дозада парентерал юбориш зарур.

**Бронхоскопия усули.** Бронхоскопия ўтказилаётганда бола Жексон ҳолатида орқаси билан ётқизилади. Бронхоскоп тубуси ларингоскоп ёрдамида овоз ёриғига киритилади. Ларингоскопни тиш ва

пастки лабга жароқат етказмасдан эҳтиёткорлик билан киритиш керак. Бунинг учун пастки лаб ва пастки тишиларга ҳўл чойшаб қўйилади. Бош бармоқни оғиз бўшлиғига киритиб, пастки жағ тортиб кўтарилади ва бевосита тилни босиб туриб овоз ёриғи очилади. Кейин аста-секин ларингоскоп чап қўлга олинади, ўнг қўл билан эса бронхоскоп ушланиб, бронхоскоп тубуси кекирдақка киритилади ва ларингоскоп олиб ташланади. Бронхоскопист диққат билан овоз ёриғи, кекирдақ-бронх тармоқларини синчиклаб қараши керак.

Кекирдақни текширганда унинг қисқарган-қисқармаганлиги, шиллиқ қаватнинг ўзгарганлиги, унинг девори бутунлиги (нуқсон бор-йўқлигини, ўсма кекирдақ дивертикули) ва агар ўпка ателектаз бўлганда кекирдақнинг тўғри чизиқдан силжиганлигини кўришимиз мумкин.

Бронхларни кўрган пайтда нормал анатомик шохланишига, ажралмада аралаш бронхлар борлигига аҳамият берилади. Кейинчалик эса асосий ва бўлак бронхлар текширилади. Агар ўпкада яллиғланиш жараёни бўлса, яллиғланмаган жойдан бошлаб кўриш керак. Чунки бунда инфекцияланиш хавфи камроқ бўлади. Бунда бронхнинг диаметрини таъкидлаб ўтиш лозим, чунки баъзан равоғи торайиши, шиллиқ қаватида гиперемия, шиш бўлиши, фибриноз ва ярали ўзгаришлар (локал, диффуз ва сероз, йирингли, геморагтик) кузатилиши мумкин. Бронхдан олинган аралашма микробиологик ва цитологик текширишга юборилади.

Асосий бронхларга бронхоскоп тубусини юбориш учун айрим бронхоскопистлар бронхоскопнинг оғзини қарама-қарши томондан ўтказиши маслаҳат беришади. Бемор бош ва бўйини текширилаётган бронхга қарама-қарши томонга қаратади. Бундай ҳолатда бронхоскопни битта оғиз бурчагидан иккинчи оғиз бурчагига алмаштиришда тишилар жароқатланиши мумкин. Шунинг учун болаларда бронхоскоп тубусини ўрта чизиқ бўйича жойлаштирган маъқул. Бу усул пастки бўлак бронхларини (б-сегментар бронхдан ташқари) ва нисбатан 4—5 сегментларни яхши кўришга тўла имкон беради. Аммо юқоридаги бўлак ва б-сегмент бронхларини кўриш учун бундай қўпол муолажани болаларда қўллаш тавсия қилинмайди. Бунинг ўрнига оптик телескопдан фойдаланиш мумкин. Кичкина болаларда 2—3—4—5 тубусларни қўллаганда ва маҳаллий соҳада ўзгаришларни аниқлаш керак бўлганда телескопик лупа қўлланади.

Болалар ўпкасида сурункали яллиғланиш жараёнларида эндоскопик кўриниш катталарники билан бир хил бўлмайди, яъни шиллиқ қаватларда, атрофик ва гипертрофик ўзгаришлар кам учраб, бронх қизарган ва шиш ҳолида бўлади. Е. В. Климанский бор таснифларни таҳлил қилиб ва ўз тажрибаларини ҳисобга олиб, болаларда эндобронхитнинг ишчи, тасниф гуруҳини ишлаб чиқ-

қан. Ҳамма носпектифик бронхитлар заарланиши, жараённинг та-рқалиши бўйича диффуз, локал; характеристи бўйича катарал аллер-гик, катарал йирингли ва шиллиқ қаватидаги ўзгаришларга кўра гипотрофия ва атрофияларга бўлинади. Эндобронхитнинг асосий турлари кўйидаги бронхоскопик кўринишларга эга.

Катарал эндобронхитда шиллиқ қавати тўла қопланган, куч-сиз шишган ва қизарган бўлиб, ҳалқасимон тоғай яхши кўрина-ди, қон томирлар кўринмай қолиши ҳам мумкин.

Йирингли эндобронхитда эса шиллиқ қават қалинлашган, шиш-ган, қизарган ва сийрак бўлади. Бронхлар равоги торайган. Ҳалқа-симон тоғайлар расми ноаниқ. Бронх бўшлиқларида йирингли бал-ғам борлиги кўринади.

Фибриноз эндобронхитда қизарган ва шишган шиллиқ қават-да оқ ва кўк рангли фибриноз кўринишлар, ярали эндобронхитда яллиғланган шиллиқ қаватда ҳар хил ўлчам ва чуқурликда яралар кузатилади.

Бронхоскопия муолажасига асосий кўрсатмалар: ўпканинг йи-рингли касалликлари, ўпка сили, бронх ва ўпка ўсмалари, бронх ўтказувчанигининг бузилиши, ўпкадан қон кетиши.

Бронхоскопияга нисбатан кўрсатмалар: чўзилувчан ва қайта-ланувчи зотилжам. Бронхоскопияга қарши кўрсатмалар: бронхиал астма ва чўзилувчан қайталанувчи зотилжам.

**Торакоскопия.** Торакоскопия операция хонасида асептика ва антисептика қоидаларига амал қилинган ҳолда ўтказилади. Тек-ширишда умумий ва баъзан маҳаллий оғриқсизлантириш қўлла-нади. Торакоскопия ўтказиш учун плеврал бўшлиқда ҳаво бўлиши керак. Бунинг учун операция столига бемор соғлом томони билан ётқизилади ва остига болишча қўйилади, чунки операция томо-нидаги қовурға ораси кенг бўлиши шарт. Торакоскопияни баъзан тик ҳолатда ҳам ўтказиш мумкин.

Торакоскопияяда кўриш клиник рентгенологик натижаларга, эмпиема жойлашишига ва шаклига асосланган бўлади. Плеврал бўшлиқни энг яхши кўриш жойи ўрта мушак чизиги бўйича тўртинг-чи қовурға орасидир. Даствлаб қовурға орасининг ўртасидан бир см узунликда тери кесилади ва троакар перпендикуляр йўналишда қовурға орасидан ўтказилиб, унинг ҳалқаси орқали киритилади. Нормал ҳолатда плевранинг висцерал ва париетал варажлари кўри-ниши тиниқдир. Плевра яллиғланнишининг бошлангич босқич-ларида қизарган ва қон томирлар инъекцияси ҳисобига тиниқли-ги бироз ўзгарган бўлади. Яллиғланган плевра юзасида баъзан фибриноз битишмалар кўринади. Баъзан плеврадаги яллиғланиш жараённинг ривожланиши ҳисобига плевра тиниқлиги йўқолиб, оқ кул ранг тусга киради. Айниқса бронхиал оқмалар аниқ кўри-нади.

Торакоскопия усули билан олинган натижалар (яллиғланниш-нинг қай даражада ифодаланиши, ўпканинг ёзилиш хусусияти, диафрагма ҳолати, ўпка заарланиши ва бошқалар) даво усулини танлашда муҳим аҳамиятга эга.

Торакоскопия пайтида плеврал суюқликни лаборатор ва бактериологик текширишга олишдан ташқари цитологик текширишга суртма ҳам олиш мумкин. Торакоскопия ўткир ва сурункали плевра эмпиемасининг ташисини аниқлаш, даво усулини танлаш учун катта ёрдам беради.

## ҚЎКРАК ҚАФАСИННИГ ТУҒМА ДЕФОРМАЦИЯЛАРИ

Қўкрак қафасининг тұғма деформацияси түш суягининг, қовурғалар ҳамда умуртқа поғонасининг тұғма нұқсонлари билан кечади. Бу нұқсонлар косметик етишмовчиликдан ташқари, қўкрак қафаси аъзоларининг фаолиятини ҳам бузади. Қўкрак нұқсонлари кўпинча гирдобсимон ва қайиқсимон кўринишда бўлади, баъзан жуда кам ҳолларда, түш суягининг ўсмай қолганлиги ва йўқлиги ҳам кузатилади.

Қовурғалар ўсишининг етишмовчилиги — ўсмай қолиши, йўқлиги ёки ортиқча қовурға айрим ҳолларда учрайди ва улар жарроҳлик муолажасига муҳтож бўлмайди.

**Гирдобсимон қўкрак қафаси.** Гирдобсимон қўкрак қафаси қовурғалар төғай қисмининг гўш суягига бирикиш жойи пастга тушиб кетиши билан ифодаланади. Деформациянинг ташки чегараси қовурғалар суяк бўлими ҳисобланади.

**Этиологияси ва касалликнинг ривожланиши.** Бу нұқсоннинг ривожланиши охиригача ўрганилмаган. Тұғма нұқсон сабаби ҳам инкор этилмайди. Бу деформацияга қовурға төғай ва түш суягининг хондродистрофияси, түш-диафрагма бойламининг қисқарishi, қовурға-төғайнинг ҳаддан ташқари ўсиб кетиши, Марfan синдроми ва бошқалар сабаб бўлади.

Гирдобсимон қўкрак қафасининг уч шакли мавжуд: симметрик, асимметрик ва ясси симметрик. Ясси симметрик чуқурлик марказида жойлашиб, қўкрак қафасининг иккала томонида бир хилда тақсимланган бўлади. Симметрик бўлмаган шакли түш суягининг марказидан ўтказилган чизикдан қўкрак қафасининг иккала томонига тенг тақсимланмайди. Деформациянинг ясси шакли оғир ҳисобланиб, бунда қўкрак қафасининг юзаси хийла босилган бўлади.

Клиник-рентгенологик кўрсатмаларга асосланиб, гирдобсимон деформация уч даражага бўлинади. Биринчи даражаси кўп бўлмаган чуқурлик (2 см гача) ва қўкрак қафаси аъзоларининг иш фаолияти бузилмаслиги билан ифодаланади. Иккинчи даражасида чуқурлик анча кўп, қўкрак қафаси аъзоларининг иш фаолияти бузилиши (тез чарчаш, нафас етишмовчилиги, юракнинг тез уриши, ўйин ёки оғир меҳнат пайтларида), тез-тез юқори нафас йўлларининг яллигланиши, пневмония кузатилади. Учинчи даражада деформация аниқроқ, қоматнинг бузилиши билан қўкрак қафаси, баъзида умуртқа поғонасининг ён томонга қўйшайиши, қўкрак

қафасининг нафас олишида ҳам иштирок этиши ва кўкрак аъзолари вазифасининг бузилиши аниқ бўлиб, ташқи нафаснинг издан чиқиши, юрак етишмовчилиги билан ифодаланади.

Кўкрак қафасининг деформацияси эмизикли болаларда ҳам кузатилиши мумкин. Унинг бошлангич белгилари нафас олиш парадокси, нафас олганда тўш ва қовургаларнинг чўкиши ҳисобланади. Бу ўшдаги болаларда юқори нафас йўлларининг қизариши ва зотилжам касаллигига мойиллик бўлади. Боланинг ёши катталашиши билан деярли 50 фоизида деформация кўпаяди ва тўш қовургаларнинг чўкиши кузатилади. Боғча ва мактабгача бўлган ёшда деформация аниқ тус олади, боланинг кўриниши ва қомати ўзгаради, кўкрак кифози кучаяди.

Гирдобсимон кўкрак қафасининг III даражасида бола жисмоний ўсишдан орқада қолади, тез чарчаш, тери копламларининг оқариши, нафас сиқилиши ва юракнинг тез уриши кузатилади. Рентгенологик текшириш деформация даражасини ва юрак суримишини аниқлашга ёрдам беради. Тез-тез бронхларнинг яллигланишида ва зотилжамда беморларда учрайдиган сурункали зотилжам касаллигининг олдини олиш учун бронхоскопик ва бронхографик текширишлар ўтказилади.

**Давоси:** гирдобсимон кўкрак қафаси фақат жарроҳлик йўли билан даволанади. Деформация даражаси ва кўкрак қафаси аъзоларининг иш фаолияти бузилиши жарроҳлик муолажасига кўрсатма бўла олади. Деформациянинг III даражаси операцияга тўғридан-тўғри кўрсатмадир. Деформациянинг II даражасида аъзолар фаолияти бузилишидагина жарроҳлик муолажасига зарурат туғилади. Жарроҳлик муолажаси З ўшдан ошган беморларда ўтказилади. Муолажа деформацияга учраган қовурғанинг тоғай қисмини сегментар олиб ташлаш, тўш остеотомияси ва тўш-диафрагма бойламини кесишдан иборат. Бу муҳим омил бўлиб, тўш ва қовургаларни бир хил ҳолатда ушлаб туриш билан тугалланади, бошқа хилдаги торакопластик шу усул билангина бир-биридан фарқ қилади. Мустаҳкамлаш учун ташқи тортиб турувчи иплар ишлатилади ва бу ип Маршев аппаратига бириклирилади. (Г. А. Баиров).

Ички лойиҳага сим, металл ясси пластинка ҳамда суяк бўлаклари ишлатилади. Кесилган тўш ва қовургаларни бир хил меъёрда ушлаб туриш учун понасимон резекция қилинган қисми тикиб қўйилади (Н. И. Кондрашин) ёки бошқа усулларда тўшни гиперкоррекцияда ушлаб туриш тавсия қилинади. Тўш-қовурға йигинидисини ушлаб туриш учун ўзгармас магнитлар қўлланилмоқда (В. И. Гераськин). Бунда тўш ости соҳасига металл пластинка қўйилади ва ташқаридан магнит ўрнатилган корсет кийдирилади. Тортиб туриш муддати 1—1,5 ой. Тўш ости соҳасидан пластинка яrim йилдан кейин олиб ташланади.

**Кўкрак қафасининг қайиқсимон деформацияси.** Бу кўпгина ҳолларда қовурға ва тўш суякларининг түфма ривожланиш нуқсони

хисобланади. Баъзи муаллифларнинг фикрича, диафрагманинг түш қисми нуқсонли ривожланиши ҳисобига юпқалашган, мускул то-лалари кам, бу пайтда қовурға қисми бироз гипертрофияланган бўлиб, қовурғаларни ичкарига тортади, шу билан тўшни олдинга итаради. Баъзан касалликнинг наслий келиб чиқиши кузатилади.

**Клиникаси.** Кўкрак қафасининг деформацияси одатда бола ту-филгандан кейин сезиларли бўлади. Олдинга чиқувчи түш ва қовур-ғани уни чеккасидан ботиб туриши (кўпинча VIII гача) кўкрак қафасига характерли қайиқсимон шаклни беради. Тўшнинг ёй-симон қийшайиши ўткир бўлиши мумкин. Олдинга бўртиб ту-рувчи ханжарсимон ўсимта яхши кўриниб туради. Қовурға ёйла-рининг чеккаси бир оз кўтарилганлиги биринчи йили беморни кам безовта қиласди. Бола ўсиши билан катталашиб, у косметик жиҳатдан нуқсон бўлиб боради. Юрак ва ўпка томонидан ўзга-ришлар кам учрайди. Бола тез чарчашга, ҳансирашга, жисмоний зўриқишига, юрак уриб кетишига шикоят қиласди. Рентгенда тўш орқа бўшлигининг катталashiши аниқланади ва юрак томчиси-мон шаклда бўлиб қолади. Жарроҳлик усули билан даволаш бола 5—6 ёшлигига ўтказилади.

Г. А. Баиров ва Маршов бўйича операция усулида деформация-нинг ўрта қисмидан кўндаланг тўлқинсимон 10—15 см узунликда кесилади, тери ва тери ости, клетчаткасини иккала томонга аж-ратиб қовурға ва тўшнинг қайиқсимон қисми кенг очилади. 0,25% 10—20 мл новокаин эритмаси юборилади. Плеврал ва рақлар аж-ратилади. Кейин суюк усти ва ости иккала томондан қовурға қир-қиласди. Тоғай усти қисмининг ортиғи олиб ташланади. Бармоқ билан текшириб туриб тўш суюгининг қайиқсимон қисми устидан 1,5—2 см масофада резекция қилинади. Кесилган тўш ва қовурға-ни алоҳида капрон иплар билан, жароҳат эса қаватма-қават тики-ларди. Сикувчи лейкопластир боғлам кўйилади. Операциядан ке-йинги кўкрак қафаси рентгенологик текширилади. Пневмоторакс бўлса, плеврал бўшлиғи пункция қилиниб, ҳаво тортиб олинади. Иплар 10—12 кундан кейин олинади. Лейкопластирли боғлам беш, саккиз ёшли болаларда 14—17 кунга, каттароқ ёшдагиларга 24 кунгача қўйилади.

### КЎКРАК ҚАФАСИ ЎСМАЛАРИ

Кўкрак қафаси ўсмалари турли тўқималардан ҳосил бўлгани туфайли ҳар хил бўлади.

Кўкрак қафаси юмшоқ тўқималар ўмаси бошқа юмшоқ тўқи-малар ўмасидан фарқ қилмайди. Шунинг учун булар онкология ва хирургиянинг умумий қонунларига асосан даволанади. Лекин дермоид ҳосилалар ўзига хос бўлади. Улар тузилишига кўра яхши сифатли ўсмаларга киради. Дермоид бириткирувчи тўқима ўмаси ҳисобланади, унинг ривожланиш манбаи бўлиб фасция, апонев-

роз, мускул пайлари хизмат қилади. Дермоид ўсмалар баъзан тӯшни, қовурға тоғайларини шикастлайди. Ўсма секин ўсади, лекин кўкрак қафасининг бутун қалинлигидан ўтади. Бу ўсмалар камдан-кам ҳолларда хавфли ўсмаларга айланади, лекин шундай бўлишига қарамасдан тез-тез қайталанишга мойил бўлади.

Дермоид ўсма қаттиқ оғриқсиз ўсиши билан юмшоқлашади, унда тугунсимон қаттиқланишлар ёки юмшоқ соҳалар пайдо бўлиши мумкин. Болаларда кўкрак қафаси скелетининг ўсмаси камдан-кам учрайди. Яхши сифатли ўсмалар орасида хондрома, остеохондрома кузатилади. Бу ўсмалар хавфли ўсмаларга ўтиши мумкин. Остеохондросаркомага ўтиб тез ўсади ва баъзан метастаз беради. Ўсманинг қовурға ташқарисига ўсиши ҳисобига пайпаслаб кўрганда унда кўпинча ғадир-будир ҳосила аниқланади.

Рентгенологик тасвирда ўсма рангли қарамни эслатади.

**Давоси.** Операцияга кўрсатма асосан косметик характерда бўлади. Ўсмага ташхис қўйилган кундан бошлаб оператив даволашга киришиш керак. Операция ўсмани атрофидаги соғлом тўқималар билан бирга олиб ташлашдан иборат. Кўкрак қафасидаги нуқсон атрофидаги юмшоқ тўқималар ёки аутопластик материал билан ёпилади. Болаларда қовурганинг хавфли ўсмалари (саркома) кам учрайди, уларнинг клиник кечиши ва даволаш аҳамият касб этмайди.

## ЎПКА ВА БРОНХЛАРНИНГ РИВОЖЛАНИШ НУҚСОНЛАРИ

**Агенезия ва аплазия.** Ўпканинг ёки бир вақтнинг ўзида бош ёки дренажловчи бронхнинг йўқлиги агенезия дейилади. Аплазия деганда шаклланган ёкиrudimentар бош бронх борлиги, бутун ўпканинг ёки унинг бир кисми йўклиги тушунилади. Икки томоннама ўпка агенезияси ёки аплазияси билан туғилган болалар ҳаёт кечира олмайди. Бу нуқсонлар бошқа ривожланиш норасоликлари билан бирга (юракнинг түфма нуқсонлари, қизилўнгач атрезияси, диафрагма чурраси, Боталло йўлининг битмай қолиши) учрайди. Агенезия билан касалланган беморларда ўлимнинг сабаби ўпка инфекцияси ҳисобланади. Ўнг ўпкасида агенезия ривожланган болалар ўлими кўпроқ кузатилади, чунки битта чап ўпкада ялифланиш жараёни тез ривожланади. Баъзи кузатишларга кўра ўпка агенезияси билан туғилган беморлар узоқ умр қўриши ҳам мумкин. Ўпка нуқсонининг клиник кўриниши бирламчи пневмомерлар бўлинишининг тўхташ даражаси билан аниқланади. Ўпка агенезиясининг клиникасида кўкс аъзоларининг сурилиши натижасида юрак ва нафас фаолиятининг бузилишлари кузатилади. Бемор ҳансирашдан шикоят қиласи. Кўздан кечирилганда кўкрак қафасида асимметрия (нафас олганда шу ярмининг орқада қолиши кузатилади), кўкс аъзолари ўпканинг нуқсони ривожланган томонга сурилади. Юрак бу ҳолатда вертикал ўқи атрофида буралган бўлади.

Соғлом ўпка кенгайған күкрак қафасининг иккинчи ярмига үтади ва медиастинал чуррани ҳосил қиласы. Медиастинал чурра устида күкрак қафасининг юқориги ва медиал қысмларида нұқсанлы ривожланган ўпка томонда нафас шовқынлари эшитилади.

**Ташхиси.** Клиник, рентгенологик ва бронхоскопик натижаларга асосланиб қойилади. Уларнинг ичидә бронхоскопия, бронхография ва ангиопульмонография мұхым үрин тутади. Рентгенологик текширилганды (қөвурғалараро) касалланган томонда қөвурғалар оралигининг торайиши, диафрагма пардаси юқори жойлашгани, күкрак қафасининг шу соҳаси қоронфилашгани күзатилади. Рентгенологик текширишда клиник белги соғлом ўпкани — күкрак қафасининг иккинчи ярмida тасдиқланади.

Ўпка агенезиясини бронхоскопия қылганда бош бронх ва трахея бифуркацияси йўқлиги қўрилади. Ўпка аплазиясида бифуркация ва диаметри торайган бош бронх аниқланади (бронхоскопияда). Бронхография текшируvida ўпка агенезиясига хос ҳамма белгилар аниқланади. Ўпка агенезияси ёки аплазияси деб ташхис қўйилган беморлар узоқ вақт диспансер күзатувида бўлишлари керак.

### ЎПКА ГИПОПЛАЗИЯСИ

Ўпка гипоплазияси ўпка ҳамма элементларининг ривожланишдан орқада қолишидир (ўпка паренхимаси ва қон томир, бронхлар). Бутун ўпка, ўпка бўлаги, сегмент гипоплазияси фарқланади. Гипоплазия бир ва иккى томонлама бўлади. Битта-иккита сегмент гипоплазияси клиник кўринишда яққол кечмайди. Фақат профилактик текшириш пайтида тўсатдан аниқланаб қолади. Инфекция кўшилган ҳолларда клиник кўриниши ривожланади. Клиникаси бронхоэкстрактik касалликка ўхшаш бўлади. Бутун ўпка гипоплазиясининг клиник кўриниши бошқача бўлиб, асосан у яширин ёки аниқ нафас етишмовчилиги билан күзатилади.

**Бутун ўпка гипоплазияси.** Беморни кўрганда күкрак қафасида асимметрия, айниқса орқадан қараганда аниқ ифодаланган бўлади. Бу орқа асимметрик симптоми дейилади. Бу симптом факат бутун ўпка гипоплазиясида эмас, балки ўпка агенезиясида, турма ёки ортирилган массив ўпка аплазиясида ўтказилган пульмонэктомиядан кейин ҳам учрайди. Перкуссияда гипоплазияга учраган ўпкада перкутор товуш қисқарганлиги аниқланади. Кўкс оралиғи бунда касал ўпка томонга сурилган бўлади. Нафас етишмовчилиги аломатлари ташқи томонда тинч турганда ва кўп бўлмаган физик зўрайишида ўзгармаслиги мумкин. Нафас олиш фаолиятини чуқурроқ текширилгандага юрак қон томир етишмовчилиги ва нафас етишмовчилиги борлиги аниқланади. Шунинг учун бундай болаларни биз соғлом болалар деб айта олмаймиз. Юқорида ўпка гипоплазиясининг қуруқ тури ҳақида фикр юритилди. Клиник кечишининг бошқа тури яхши ривожланмаган бронх ва улардаги йиринг

билин бөглиқ. Бундай беморларда касалликнинг клиник кечиши бронхоэктатик касалликнинг клиник қўринишидан фарқ қилмайди. Балғам билан йўтал даврий хусусиятга эга.

Бўлак гипоплазияси ўпка бўлаги гипоплазиясининг клиник қўриниши асосан бўлакда йиринг бор ёки йўқлиги билан бөглиқ. Агар йирингланиш бўлмаса, ўпканинг гипоплазияга учраган бўлаги узоқ вақтгача билинмайди. Фақат рентгенологик текширувда ёки операция пайтида тасодифан маълум бўлади. Беморда гипоплазияга учраган бўлакда перкутор товушнинг қисқариши, нафаснинг су сайиши аниқланади ва кўкс оралифининг касал томонга силжиши кузатилади.

Рентгенографияда гипоплазияга учраган ўпка томонда ўпка майдонининг бир хил қорайиши, юрак ва диафрагма соясининг қўшилиши билан бирга кузатилади. Зааралangan томонда кўкс оралифининг сўрилиши, қовургалар орасининг торайиши аниқланади. Баъзан медиастинал чурра аник қўринади.

Бронхоскопияда асосий бўлак устунидан ёки сегментар бронхлардан нормал ёки аномал кетувчи бронхларнинг бирдай торайиши ва тўмтоқ тамом бўлиши аниқланади. Яллигланиш бўлса, эндобронхитга хос қўриниш кузатилади.

Бронхографиядаги қўриниш бош бўлаклар ва сегментар бронхлар гипоплазиясининг даражасига бөглиқ бўлади. Ўпка гипоплазиясида деформацияланган ва қисқарган бўлак, сегментар бронхлар аниқланади. Бронхлар сони нормага тўғри келмайди.

Ангиопульмонографияда гипоплазияга учраган ўпканинг қон томир системасининг норасоликлари аниқланади. Баъзан гипоплазия ташхиси операция пайтида олинган ўпка соҳасини гистологик текширгандан кейин қўйилади.

**Давоси.** Яхши ривожланмаган ўпкада яллигланиш ўзгаришлари бўлмаса, bemor даволашга муҳтож эмас. Рудиментар ўпкага йирингли яллигланиш ўзгаришлари қўшилса, уни олиб ташлашга тўғри келади. Ўпка гипоплазияси билан оғриган болалар доимо диспансер кузатувида бўлиши керак.

## ТРАХЕАЛ БРОНХ

Трахеал бронх бронхларнинг ажralиш нормасига киради. Бўлак ёки сегментар бронх тўғридан-тўғри трахеядан ажralади. Трахеал бронхнинг бир қанча таснифи қабул қилинган. Кўпроқ қўллана-диган аралаш ва юқори комплект трахеал бронхга бўлиниши ҳисобланади. Аралаш деганда нормал бронх ажralиш жойининг ати-пиклиги тушунилади. Масалан, ўнг юқори бўлак тўғридан-тўғри трахеядан ажralади, бунда ўпкадаги бронхлар сони нормал қолади. Юқори комплектли трахеал бронхда бутун ўпкада, бўлакда ёки сегментда қўшимча бронх бўлади. Бу ҳам тўғридан-тўғри трахеядан ажralади. Трахеал бронх типик клиникага эга эмас. Клиник

күриниши асосан ўпка тұқимасидаги үзгаришларга боғлиқ. Трахеал бронхда бронхологик текширишга асосланиб ташхис қойилади. Бронхоскопияда тұғридан-тұғри трахеядан ажралувчи құшимча бронх равоги аниқланади. Бронхоскопияда трахеал бронхни аниқлагандан кейин топилган нұқсонни тұлық исботлаш учун бронхография ва ангиопульмография үтказиш зарур.

### **ТРАХЕОБРОНХОМАЛЯЦИЯ (Мунье-Кун синдромы)**

Трахеобронхомаляция (трахеобронхомегалия) — трахея ва бронхларнинг мускул ва эластик элементлари тұлық ривожланыслиги натижасыда бронх ва трахеяларнинг улкан кенгайиши бу кам учрайдиган түфма ривожланиш нұқсони ҳисобланади. Нұқсон яна трахея кенгайишилиз, бөш ва бұлаклар бронхи кенгайиши билан күзатилиши мүмкін. Баъзан майда бронхларнинг киста туридаги кенгайиши ҳам күзатилади.

Клиник күриниши — асосан трахея, бронх кенгайиши даражасига ва йириングли инфекция күринишига боғлиқ бўлади. Кенг зарарланишларда оқариш, нафас етишмовчилиги, юзда кўкариш, йириングли балғам билан ўйтал, доимий ҳароратнинг кўтарилиши күзатилади. Эшитиб кўрганда зааралangan томонда нафас олиш сусайган, нам хириллашлар эшитилади. Перкуссияда перкутор товушнинг қисқарғанлиги аниқланади. Кўкс оралигининг сурлиши ўпка паренхимасидаги үзгариш даражасига ва заараланиш ҳажмига боғлиқ. Кўкрак қафасининг зааралangan томони нафас олишдан орқада қолади. Қон таҳлилида гемоглобин пасайғанлиги аниқланади. Трахеобронхомаляцияда рентгенологик текшириш усулларига ва клиник күринишига асосланиб ташхис қойилади. Рентгенографияда ўпка паренхимасидаги үзгариш бронх-қон томирининг кенгайиши ва кучайиши аниқланади. Томография ташхисни тасдиқлайди. Бронхография, бронхоскопия ва ангиопульмография касаллик ҳақида тушунчани кенгайтиради.

**Давоси.** Трахеобронхомаляция асосан консерватив даволанади. Бунга умумий қувватлантирувчи терапия, яллигланишга қарши даволаш ва трахеобронхеал дараҳтни тұлық санация қилиш киради. Чегаралangan турларда операция қилиш мүмкін.

### **ЎПКАНИНГ ТҮФМА КИСТАСИ**

Болалар ўпкасида киста ва кистасимон ҳосилалар кам учрайди, лекин түфма кисталар учраши сонини айтиш қийин. Чунки түфма ва орттирилган ҳосилаларнинг клиник ва рентгенологик күриниши ўхшац бўлади. Түфма кисталарнинг келиб чиқиши эмбрионал даврида бронх ва альвеолалар ривожланишининг бузилиши билан боғлиқ. Эмбрионаненезнинг бошлангич давларida ривожланишининг бузилиши ҳисобига кўпроқ битта катта киста

хосил бўлади. Кеч даврлардаги бузилиш кўплаб майда кисталар (поликистозлар) пайдо қиласди. Кисталарга йигилган шиллиқ моддалар ҳисобига унинг катталашиши атроф бронхлар қисилишига олиб келади. Туфма кисталар аниқ қобиққа эга бўлиб, кўпинча бронх билан туташган бўлади. Бу туташ жой минимал бўлиши мумкин, кириш жойи тор, эгри-буғри ёки тор, қийшиқ. Унинг ўтказувчанилиги доимий эмас ва осон бекилиши мумкин. Туфма киста деворини рентгенологик текширганда бронх элементларининг силлиқ мускул толалари аниқланади. Кистанинг ички юзаси эпителий билан қопланган. Орттирилган кисталар учун бу белгилар характерли эмас. Клиник нуқтаи назардан кисталар асоратсиз ва асоратли бўлади. Асоратсиз туфма кисталар кам учрайди. Уларнинг кечиши симптомсиз, фақат тасодифан рентгенологик текширувда аниқланади. Болаларда симптомсиз туфма кистани орттирилган ҳаво кисталари (булла) билан кўп солиштиришга тўғри келади.

Пневмонияда ҳаво бўшлиқларининг рентгени аниқ динамика билан ифодаланади. Улар ўзининг ўлчамини ўзгартириши, йўқолиши ва пайдо бўлиши мумкин. Кўпинча рентгеноскопияда стафилококк кисталари нафас олганда ўзининг ўлчамини ўзгартириши кузатилади. Бундай пайтда туфма киста контурлари стабил бўлади. Страфилококк кисталари 1—3 ой мобайнида ўз-ўзидан йўқолиб кетиши мумкин. Баъзи ҳолларда улар бундай кисталар клиник, рентгенологик ва морфологик томондан туфма кистадан фарқ қўймайди. Ўпкада туфма киста бўлса, бронхографик текшириш зарур. Бронхографияда кистанинг жойи ва ўпканинг ҳамма соҳасида бронхиал дараҳт ҳолатини аниқлаш мумкин. Бу операция ҳажмини аниқлаш учун керак бўлади. Асоратсиз кисталарни бола бир ёшдан ошганда операция қилиш мумкин. Кўпроқ асоратли кисталар учрайди.

**Кистанинг йиринглаши** ҳар қандай ёшда кузатилиши мумкин. Шу билан бирга туфилгандан кейин ҳам йирингли жараёнга хос клиник симптомлар бўлади: юқори ҳарорат, интоксикация. Лейкоцитоз ва рентгенологик тасвирда баъзан бир нечта суюқлик сатҳи билан юмшоқ шаклдаги бўшлиқлар аниқланади. Рентгенографияда ва айниқса томографияда киста капсуласи аниқ кўриниб туради. Туфма йиринглаган кисталарни ҳамма вақт ўпка стафилококкли деструкциясининг ҳар хил турлари билан солиштирма ташхис ўтказилади (биринчи навбатда абсцесс ва пневмоторакс билан). Клиник кўринишдаги фарқи: ўткир стафилококкли деструкцияда нафас етишмовчилиги белгилари кучлироқ ифодаланган бўлади. Ўпка тўқимасида жараённинг тез тарқалиши кучли ҳансирашга олиб келади. Туфма йиринглаган кисталарда узоқ вақт ривожланиш нуқсони билан бирга ёрдамчи механизмлар ва ташқи нафас фаолиятининг компенсацияси ишга тушади. Рентгенда капсула борлиги ва перифокал реакция йўқлиги туфма кистани стафилококкли абсцессдан фарқ

қилишга имкон беради. Пневмотораксда синусда экссудат аниқлады. Тұғма йириңглаган кистада синус бүш бұлады, агар киста плеврал бүшлиққа ёрілмаган бўлса, кўкс оралигининг сурилиши кам ифодаланади. Тұғма йириңглаган кистани даволашнинг тұғри усули операция ҳисбланиб, у ўпканинг киста бор соҳасини резекция қилишдан иборат.

Таранглашган ўпка кисталари кам учрайди. Бунинг сабаби киста билан бронх туташув жойда клапанлы механизм борлигидир. Клиник құрниши ўтқир нафас етишмовчилиги билан ифодаланади. Физикал натижалар таранглашган пневмотораксга хос бўлади. Рентген тасвирида киста контурларини аниқлаш мумкин. Солиштирма ташхис таранглашган пневмоторакс, тұғма бўлак эмфиземаси, диафрагмал чурра билан ўтказилади.

Таранглашган пневмоторакс болаларда стафилоккокли зотилжам натижасида келиб чиқади ва юқори ҳароратли интоксикация билан кечади. Тұғма кисталарда таранглашиш бирдан келиб чиқади. Диафрагмал чурра рентгенологик фарқланади. Бунинг учун кўкрак қафасида кўплаб ҳалқасимон соялар борлиги характерлидир. Ичак қовузложарининг ўтиши кўкрак қафаси ҳисобига бўлади ва ташхис меъда-ичак йўлларини барий эритмаси билан текширгандан кейин тасдиқланади.

**Давоси.** Таранглашган кисталар факат оператив усул билан даволанади. Операция олдидан кўкрак қафасининг таранглашишини камайтириш мақсадида кистани дренажлаш ёки пункция қилиш жойи аниқланади. Операциянинг ҳажми киста капсуласини бирга олиб ташлаш билан белгиланади. Жароҳат юзаси травматик нина билан тикилади. Баъзан лобэктомия ёки сегментар резекция қилишга тұғри келади. Операциядан кейин плеврал бўшлиқ дренажланади.

### ЎПКА ЭХИНОКОККОЗИ

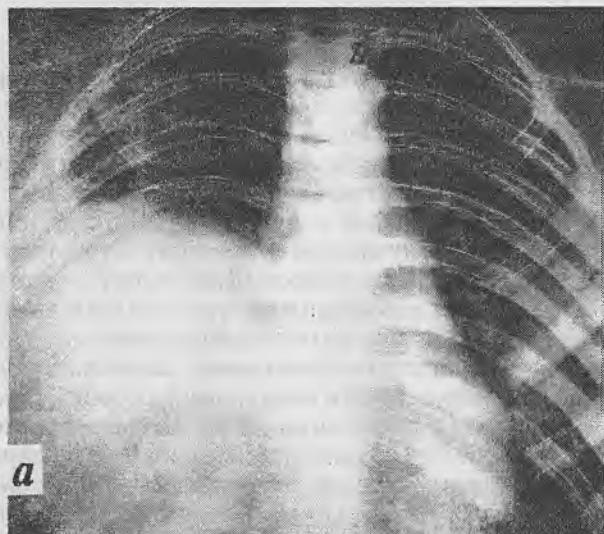
**Эхинококкнинг тарқалиши ва учраши.** Иқлимий, моддий ва миший шароитларга боғлиқ эхинококк кўпроқ қишлоқ жойларда яшайдиган болаларда учрайди. Заарланиш тезлиги бўйича биринчи ўринда туради. Эхинококкнинг ўпкада жойлашиши бошқа аъзоларга қараганда 6—25 фоизни ташкил қиласи. Кўпроқ ўнг ўпка заарлланади, агар иккала ўпкада жараён бўлса, кўпинча пастки бўлакларда жойлашади. В. С. Гамов фикрига кўра болаларда паразитнинг личинкалари жигар капиллярлари орқали ўтиши учун нисбатан шароит бор ва ўпкада ушланиб қолади.

**Клиникаси.** Ўпка эхинококкозининг биологик хусусиятига, бола организмининг реактивлигига, ўпка кистасининг жойлашиши ва ўлчамига асорат борлигига боғлиқ. Ўпка эхинококкнинг асоратсиз турлари белгиларсиз кечади. Тасодифан эхинококк борлиги рентгенологик текширишда аниқланади. Катталарга қараганда бола-

ларда паразит тез ўсади, чунки унинг симптомсиз даври 1—2 йилдан ошмайди. Каттароқ ўшдаги болалар күкрап соҳасидаги оғриққа ва қуруқ йўталга, тана ҳароратининг ошишига, тез ҷарчаш ва қон туфлашдан шикоят қиласидилар. А. С. Сулаймонов (1969 й.) маълумотларига кўра ўпка эхинококки бор болаларнинг 95 фоизи нафас йўлларининг шамоллаш касалликлари, ўткир бронхит, юқори нафас йўлларининг яллигланиши, пневмония билан кўпроқ касалланадилар. Ўпка эхинококки билан оғриган бола жисмоний ривожланишдан орқада қолади, вазни кам ошади, ранги оқарди, тез ҷарчайди. Клиник кечища 3 та босқич фарқланади. Биринчи босқичда ўпка эхинококкининг кистаси белгиларсиз кечади. Тасодифан рентгеноскопияда аниқланаб қолади. Иккинчи босқичда клиник симптомлар пайдо бўлади (ўпкада яллигланиш жараёнлари кўкс оралигининг сурилишлари). Бу даврда киста устида перкуссияда тўмтоқлик аниқланади. Аускультацияда нафас олишнинг сусайиши ва атрофида қуруқ ва нам хириллашлар эшистилади. Қонда эритроцитлар ва гемоглобин камаяди. Учинчи босқичда эхинококк кистаси томонидан асоратлар кузатилади. А. Т. Пўлатов ҳам эхинококкни болаларда 3 та босқичга ажратади. Биринчи, бошлангич босқич, паразитар кистага организмнинг умумий реакцияси билан ифодаланади: оқариш, кам ҳаракат, анемия ва вазн ошмаслиги. Мактаб ёшидаги болалар жисмоний ривожланишдан орқада қоладилар. Иккинчи босқичда ўпка ташқи қопламларининг кўкрап қафаси томонга шишиб, деформация бўлиши аниқланади. Касаллик тез ривожланади, оғриқ пайдо бўлади. Жисмоний зўриқиша ҳансираш, йўтал кузатилади. Бунга паразитнинг тез ўсиши ва унинг организмга заҳарли таъсири сабаб бўлади. Учинчи асоратли босқич (перфорация ёки киста йиринглаши). Болаларда кўпинча кистанинг бронхга тешилиши (ёрилиши) кузатилади, чунки киста юпқа фибриноз капсула билан қопланган бўлади. Эхинококк кистасининг бронхга перфорациясидан кейин, болалар оғзини тиниқ суюқлик билан тўлдириб йўталишади. Бу анафилактик реакция билан кечади (тана ҳарорати кўтарилади, тошма тошади). Бу даврда боғламдан паразит элементлари ни топиш қийин эмас. Эхинококк кистасининг плеврал бўшлиққа ёрилиши, клиник спонтан пневмогидроторакс кўринишида кузатилади. Киста бўшлиғи ёрилгандан кейин инфекцияланади ва йиринглаш бошланади. Киста яхши тозаланмаса ўткир абсцесс аломатлари (қалтираш, юқори ҳарорат, кўп терлаш, ҳансираш, нафас қийинлашиши, балғам билан йўтал) кузатилади.

**Ташхиси.** Ўпка эхинококкининг юқорида кўрсатилган субъектив клиник симптомлари доимий эмас ва ҳар доим характерли бўлавермайди. Касалликнинг бошлангич босқичларида ташхис қўйиш қийин ва бошқа хасталиклар натижасида рентгенография қиласидан тасодифан аниқлаш мумкин. Эхинококк кистасига хос рентгенологик қўриниш: ўзгармаган ўпка тўқимасида овалсимон аниқ соя қўринади, яъни, бунда классик клиник қўриниши эр-

кин қовурға-диафрағмал синус борлиги ҳисобланади (5-расм). (Вотчал симптоми). Катта эхинококк кисталари пастки бүлакларда жойлашган бўлса, паразит сояси жигар сояси билан қўшилиб кетади. Баъзан рентгеноскопияда нафас актига боғлиқ равишда



5-расм. Ўпка эхинококки (ўнг ва чап), (а, б).

киста контури ва шакли ўзгариши аниқланади. (Неменов — Эскудер симптоми). Ўпка эхинококкининг асоратланган босқичида рентген тасвирида ҳаво пуфагининг борлиги типик ҳисобланади. Кистанинг бронхга ёрилгани (эхинококк) натижасида унинг нотекис сояси аниқланади. Агар эхинококк суюқлиги тұлиқ, чиқиб кетган бұлса, киста ҳосиласи ўпкада аниқ контурға эга бўлмайди. Киста плеврал бўшлиққа ёрилган бўлса, ўпка абсцессининг рентгенологик тасвиридан бошқача бўлади. Плеврал бўшлиқда ҳаво ва суюқлик ҳамда ўпка коллапси ва кўкс оралиғи сурилиши кузатилади. Томографияда аниқ кўкс оралиғи сурилиши, трахея ва катта бронхларнинг соғлом томонга сурилиши аниқланади. СОЭ ошади, эозинофилия ва анемия кузатилади. Солиштирма ташхис, ўпканинг паразитар кисталари, ўпка сили, кўкс оралиғи, ўпка ўсма ва кисталари билан ўтказилади. Ўпка эхинококкини бу касалликлардан характерли рентгенологик кўринишига қараб фарқланади.

**Давоси.** Ўпка эхинококкининг асоратли ва асоратсиз турлари фақат хирургик йўл билан даволанади. Ташхис қўйилгандан кейин хирургик муолажа ўтказилади. Операциядан олдинги тайёргарлик беморнинг умумий аҳволини яхшилашга қаратилган бўлади. 2 тадан 3 мартағача қон қуийш (1 марталик дозаси 50—100 мл) ва бемор аҳволини ҳисобга олган ҳолда вена ичига тоза тайёрланган плазма, глюкоза эритмалари, В ва С витаминларини юбориш мумкин. Оқсил ва углеводларга бой таомлар билан овқатлантириш, оксигенотерапия қўлланади. Комбинирлашган эндотрахеал наркоз оғриқсизлантириш усулидан фойдаланилади.

**Операция усули.** Кўпгина хирурглар кенг олдинги ва олдингиён торакотомиядан фойдаланишади. Эхинококк кистасининг жойлашган жойига қараб кесим танлаб ҳар хил қовурға оралиғида ўтказилади. Кўпинча бир босқичли ёпиқ эхинококкотомия (Бобров — Спасокукоцкий усули) танланади. Бу усул тўлиқ хитин қавати билан кистани олиб ташлаш ва ўпкадаги қолдиқ бўшлиқни бартараф қилишдан иборат. Одатда торакотомиядан кейин эхинококк кистаси соҳасини плеврал бўшлиқдан қуруқ ёки антисептик эритмалар билан ҳўлланган салфетка ёрдамида чегаралаб қўйилади. Йўғон нина билан киста (соҳасини) тешилади (пункция) ва ичидаги суюқлик аспирация қилинади. Кейин шу нина орқали 2—3 фоиз формалин эритмаси юборилади. 5 дақиқадан кейин нинани чиқармасдан яна эритма тортиб олинади, киста очилиб хитин қавати тўлиқ олиб ташланади. Кистанинг фиброз қаватига яна эритма билан қайта ишлов берилади. Қолган бўшлиқ тикилади. Кўпгина хирурглар болаларда эхинококкоэктомияни Вишневский усули бўйича ўтказишни таклиф қилишади. Баъзан ўпка эхинококки резекция йўли билан олинади. Ёпиқ бир моментли эхинококкоэктомия асоратсиз турларда, резекция ўпка эхинококкининг асоратли турларида қўлланади. Операциядан кейинги даврда асосий диккат-эътиборни адекват газ алмашинувини ушлаб туришга, йўқо-

тилган қон ўрнини тұлдиришга ва юрак қон томир фаолияти, нафас бузилишларини, нерв-рефлектор бузилишларнинг олдини олишга қараташ керак. Үпканинг типик нормал кенгайишини, яни ёзилишини амалга ошириш учун плеврал бүшлиқдан ҳаво ва экссудат чиқиб кетишини доимий назорат қилиб туриш зарур.

### ҮПКА СЕКВЕСТРАЦИЯСИ

Бу ривожланиш нұқсони кам учрайди. Бунда үпканинг бирор сегменти ёки ўлчами аорта ва унинг шохларидан қон билан таъминланиб, веноз қонининг кичик қон айланиши доираасига қуйилиши кузатилади ва бунга секвестрация дейилади. Бунда қүшилмаган үпка паренхимаси кистасимон ҳосилага ўхшайды, у ҳам ривожланған, алоқида плевра билан үралған бүлади ва күпинча пастки бұлакларда жойлашади. Клиник белгилар үпканинг секвестранған соҳаси йириңглаганды юзага келади. Үпка абсцесси кистаси билан, диафрагманы қызилұнғач тешигининг чурраси билан солиширма ташхис ўтказилади. Нұқсонли ривожланған үпка соҳаси айнан қон томирлар орқали қон билан таъминланади. Бу қон томир аортадан чиқади. Операция пайтида шу томирга тасодифан шикаст етказилса, қон кетишига сабаб бүлади.

**Давоси.** Олдиндан анимал қон томирни боғлаб, секвестранған үпка соҳаси олиб ташланади.

### ҮПКАНИНГ ТУҒМА БҰЛАҚ ЭМФИЗЕМАСИ

Бирдан шишигтан заарланаған үпка бүлаги соғлом қисмини сиқиб туради. Күкрак ичи таранглашишига, күкс оралигининг сурилишига сабаб бүлади. Туғма лобар эмфиземанинг келиб чиқиши тоғай ұлқаларининг тұлық ривожланмаслиги ва агенезияси ҳисобига, бронхда клапан борлиги, бронх шиллик қаватининг гипертрофиясы, стенозига боғлук. Патоморфологик текширишлар шуни күрсатады, бу касаллікка күпроқ қыйидагилар сабаб бүлади:

1. Терминал ва респиратор бронхиал шиллик мускул аплязияси.
2. Майда бұлаклар ва респиратор бронх кисталарининг оралық генерацияси йўқлиги.
3. Бутун респиратор бұлакнинг агенезиясида күргина микроскопик бүшлиқтар борлиги.

Туғма бұлак эмфиземасининг компенсацияланған тури бола туғилганда аниқланади ва күп қайталанувчи асфиксия хуружи билан кузатилади. Нафас олиш тез, күкрак қафасида асимметрия, заараланған томон бир оз бүртиб туради. Рентгенда үпка майдони тиниқлиги ошгани аниқланади. Соғлом үпка қисилған, күкс оралигининг қарама-қарши томонға сурىлған субкомпенсилашган турида клиник белгилар янги туғилған чақалоқнинг сұнгти давр-

ларига тұғри келади. Ұзгаришлар секин-аста ривожланади. 1 ойдан 3 ойгача цианоз хуружлари қысқа бұлади. Рентген тасвирида үпка тиниқлигининг пасайғанлығы ва үпка тасвирининг бутунлай йүқлигі кузатилиши мүмкін. Касалликнинг компенсацияланған тури асосан каттароқ болаларда учрайди ва рентген тасвирида үпка майдони тиниқлигининг ошиши, күкс оралиғининг сұрилиши күчсиз ифодаланғанлығы аниқланади. Солищирма ташхис таранглашган пневмоторакс, таранглашган үпка кистаси, диафрагма чурраси, бронх ёт танаачалар әмфиземаси, пневмониядаги компенсатор әмфизема билан үтказилади.

Пневмотораксни инкор қилиш учун баъзи ҳолларда плеврал бүшлиқни пункция қилинади. Тараплашган пневмотораксда күп миқдорда босим остида ҳаво олинади (лобар әмфиземада бир неча миллилитр ҳаво олинади). Бронхоскопия ва бронхографияни күпинча текшириш усули сифатида компенсациялашган, баъзан субкомпенсирлашган турларида құллаш мүмкін.

**Давоси.** Түфма бұлак әмфиземаси даволаш усули радикал операция, яғни заарлланған бұлакни олиб ташлашдан иборат. Декомпенсациялашган турида хирургик аралашувни кечиктириб бұлмайды. Субкомпенсациялашган турда операция муддати бемор ақволига қараб белгиланади. Компенсациялашган турларида операция режали равища қилинади.

### КОРТАГЕНЕР СИНДРОМИ

Ринофарингосинусопатия аязоларнинг қарама-қарши томонда жойлашиши ва бронхоэкстазнинг үзаро муносабатини Кортагенер 1935 йили үрганиб чиққан.

**Этиологияси.** Кортагенер синдроми түфма ривожланиш нүксоңига киради. У бир тухумдан ривожланған әгизакларда ва бир оила аязоларда учраши кузатылған. Клиник қўриниши кичик ёшдаги болаларда учрайди. Бунда қайта пневмония борлиги ва үткір респиратор касалликтар балғамли йұтал билан секин-аста кучайиб боради. Кейинчалик балғам йириңг аралаш бұлади. Бола жисмоний ривожланишдан орқада қолиши мүмкін. Құл бармоқлари ноғара таёқчаларига үхшаб, күкрак қафасининг заарлланған томони нафас олишдан орқада қолади. Перкуссияда юрак товушнинг түмтөклик чегаралари күкрак қафасининг үнг ярмида аниқланади. Шу ерда юрак тонлари эшигилади. Бронхоэкстазик үзгарған үпка соҳасида бронхоэкстазик касалликка хос үзгаришлар: нафас сусайиши, ҳар хил калибрли хириллашлар ва перкутор товушнинг қисқариши аниқланади. Жигар қырраси чап қовурға остида аниқланади. Үнг томонда перкуссияда тимпанит, мейданинг ҳаво пуфакчасига тұғри келувчи нафас ва юрак қонтомир етишмовчилеги даражаси заарланиш җажмига тұғри келади.

**Ташхиси.** Кортагенер синдромига ташхис клиник қўринишига ва қўшимча текшириш натижаларига асосланади. Болаларда брон-

хөэктазга гумон бўлса, буруннинг ёндош бўшлиқларини рентгенография қилиш керак. Чунки тўлик ривожланмаган ёки умуман бўлмаган бурун ёндош бўшлиқлари Кортагенер синдромининг З та симптомидан биттаси ҳисобланади. Рентгенологик текширганда ички органларнинг қарама-қарши томондан жойлашганлиги аниқланади. Бронхоскопия ва бронхографияда трахео-бронхиал дарахтнинг ўзгариши маълум бўлади.

Кортагенер синдромида ангиопульмонография қилиш керак, чунки бу ўпканинг қон томир ривожланиши нуқсони билан бирга келиши мумкин.

**Давоси.** Заарланишнинг маҳаллий турига оператив усулдан фойдаланилади. Икки томонлама тарқоқ жараёнларда бемор консерватив даволанади. Операция бўлган ва бўлмаган беморлар ҳам диспансер ҳисобида, узоқ вақт болалар поликлиникаси кузатувида бўлишлари керак.

### ЎПКА ЎСМАЛАРИ

Болаларда ўпка ўсмалари катталарга нисбатан кам учрайди. Уларда ўпка ўсмасининг клиникаси, ташхис ва даволаш йўллари ни Т. Н. Жаранюк (1956), Г. С. Бейлин (1961 й.), В. Л. Богуславский (1961), Фарбер (1951 й.), Сутер (1957 й.), Лавренле (1962 й.) ва бошқалар ўрганишган.

Хавфсиз ўсмалар жойлашиши ва клиник кечишига қараб марказий ва периферик ўсмаларга ажратилади. Марказий ўсмалар бош, бўлак ва сегментар бронхларда жойлашади. Периферик ўсмалар паренхима ичига жойлашади. Ўпка ўсмаларининг В. И. Стручков ва А. В. Григорян ишлаб чиқсан таснифи кўпроқ тарқалган, бу таснифга кўра эпителиал, мезодермал ва түфма ўсмалар учрайди. Эпителиал ўсмаларга бронх папилломаси ва аденонаси киради.

Мезодермал ўсмалар фиброма, липома, миома, невроген ва қон-томир ўсмаларидан (гемангиома, лимфангиома ўсмалари) иборат.

Болаларда эпителиал ўсмалардан кўпроқ бронх аденонаси учрайди. Улар асосан бош ва бўлак бронхларда жойлашади. Каттакичикилигига қараб, бронх ўтказувчанлигининг бузилишига сабаб бўлади. Натижада бўлак гиповентиляцияси ёки унинг ателектази кузатилади. Бронх аденонасининг клиник кўриниши ўсманинг жойлашишига, бронх ўтказувчанлигининг бузилиш даражасига, кеч муддатларда обтурацияланган бўлакнинг йиринглаш оғирлигига боғлиқ.

Бошланғич даврда касалликнинг бирдан-бир клиник симптоми қуруқ ўтсал ҳисобланади. Кеч муддатларда тўлиқ обтурация бошлангандан кейин яллигланиш жараёни келиб чиқади. Болада балғам ажралиши баъзан қон аралаш бўлади. Бронхоскопияда ўсма жойлашиш жойи, ҳажми, бронх тиқилиш даражаси аниқланади.

Үсма оқ пушти ёки пушти ранг бўлиб (баъзан қон аралаш) юзаси қон-томирлар тўри билан қопланган бўлади. Бронхоскоп билан үсма босилса, тез қонаб кетиши мумкин. Шиллиқ қават одатда ўзгармаган. Аденома оёқчали камдандикадир. Үсма кенг оёқчали бўлса кам ҳаракатчан, узун бўлса ҳаракатчан бўлади.

Бронх тиқилиб (обтурация бўлиб) қолганда, бронхография ўпканинг пастки қисмлари ҳолатини билишга ёрдам беради. Бронх тўлиқ обтурация бўлмагандага контраст модда аденомадан оқиб ўтиб (бронхнинг тўлиш эффиқти), бўлак бронхиал дараҳтига тушади. У ерда кўпинча бронхоэктазлар топилади. Тўлиқ обтурация бўлганда «Бронх культи» симптоми аниқланади. Хирургик муолажа үсма ҳажми, бронх ўтказувчанинг бузилиш даражаси ва бронхиал дараҳт, ўпка паренхимаси пастки қисмларининг ҳолатига қараб белгиланади.

Кўпроқ бронх соҳасини үсма билан бирга понасимон резекция қилиш қўлланади. Агар бронхоэктаз ва деформацияланган бронхит бўлса, унда бўлакни резекция ёки бутун ўпкани эктомия қилинади.

Болаларда мезодермал хавфсиз үсмалар орасида кўкрак қон-томир үсмалари (каверноз ва капилляр гемангиома ва баъзан артериал-веноз аневризм) ва невроген үсмалари учрайди. Каверноз гемангиома кўпинча пастки бўлакларда жойлашади. Гемангиома битта ёки бир нечта бўлиши мумкин. Шу билан боғлиқ равиша унинг ҳажми ҳам ҳар хил 2 дан 10 см гача бўлади.

Үсма — ўпка паренхимаси тубида ёки плевра остида жойлашади. Бошланғич босқичларда ҳеч қандай клиник симптом кузатилмайди. Шунинг учун үсма рентгенологик текширувдагина аниқланади. Кечки муддатларда үсманинг бронх бўшлиғига ўсиши ҳисобига олдин куруқ йўтал, кейинчалик балғам билан, баъзан аралаш нам йўтал кузатилади. Үсма катталашиб кетган ҳолларда ўпка етишмовчилиги ва қўшни аъзолар эзилиши келиб чиқади. Ангиопульмонография операциягача аниқ ташхис қўйишга ёрдам беради. Хирург үсма ҳажми ва жойлашишига қараб иш тутади. Каверноз гемангиома кичик ҳажмда плевра остида жойлашганида ўпка қирраси тежаб резекция қилинади. Агар паренхима чукурлигига жойлашса, зарапланган бўлак олиб ташланади.

**Невроген үсмалар.** Периферик нерв қаватларидан келиб чиқувчи үсмалар кўпроқ аниқланади. Үсмалар ўпка ва баъзан бронх ичига жойлашиши мумкин. Үсмалар юмaloқ шаклда ва хусусий капсулага эга. Клиник белгилари бўлмайди. Одатда невроген үсмалар рентгенологик текширишларда аниқланади. Рентгенда ва томограммада юмшоқ шаклда чеккалари аниқ гомоген қоронғилашиш кўринади.

Бронх ичига жойлашган үсмаларда бронх ўтказувчанилиги бузилиши ҳисобига ўпка бўлаги гиповентиляцияси ва кейинчалик иккиласи чалғаниш ўзгаришлари ривожланади. Үсма бронхоско-

пик текширишда аниқланади. Ўпка ичидә жойлашган невриномаларни эхинокок билан солиштирма ташхис қилинади. Ўсма ўпка ичидә жойлашган ҳолларда сегментар резекция қилинади. Агар бронх ичидә жойлашган бўлса, лобэктомия қилинади.

Тугма ўпка ўсмалари орасида кўпроқ гемартома учрайди. Гемартомани морфологик текширганда кўп микдорда тоғай тўқималари аниқланади. У сийрак бириктирувчи тўқима билан ажралган бўлади. Баъзан тоғай тўқималарининг оҳакланиб суюк тўқимасига ўтиш жойлари аниқланади. Ўсма таркибида бошқа тўқималар ва аъзолар бўлиши мумкин. (ёғ, силлиқ мушак тўқималар ва бошқ). Гемартома ҳар қандай ёшда учрайди. Кўпроқ ўпка перифериясида, камроқ марказда жойлашади. Гемартома ҳажми ҳар хил бўлади, баъзан бутун ўпкани эгаллаши мумкин. Клиник томондан сенин ўсиши ҳисобига ҳеч қандай аломатлар кузатилмайди. Ўсма катталашгандан кейин беморда йўтал, кўкрак қафасида оғриқ пайдо бўлади. Гемартома кўпинча рентгенологик текширишларда тасодифан аниқланади. Рентген ва томографияда аниқ контурли юмалоқ шаклда ўсма сояси кўринади. Даволаш мақсадида хирургик усул билан ўпкани шилиб ажратиб олинади.

Баъзан сегментар резекция ёки ўпка бўлаги олиб ташланади. Ўсманинг юқоридаги турларини лимфагранулема, аденоатоз, кўкрак бўшлиғи ўсмалари ва ўпканинг хавфли ўсмалари билан солиштирма ташхис қилинади. Ўпканинг хавфли ўсмалари болаларда кам учрайди. Кўпинча болаларда дифференциялашмаган модуляр майдага ҳужайрали бронхоген ракка ташхис қўйилади. Ўсма турли ёшдаги болаларда учрайди. Хавфли ўсмалар — эмбрионал ҳужайралардан ёки дифференциялашмаган қолдиқ ҳужайралардан ҳосил бўлади. Клиник кечишида асосатлар келиб чиқса (қон кетиш, пневмоторакс, ателектаз ва бошқалар) ёки ўсма катталашиб кетса, бемор аҳволи оғирлашади. Касалликнинг дастлабки белгилари: қуруқ йўтал, кўкрак қафасида оғриқ, ҳансираш кузатилади. Кейинчалик плеврал бўшлиқда суюқлик йиғилади. Бу даврда рентгенограммада чегаралари ноаниқ, ногомоген қоронгилашиш аниқланади. Баъзан ателектаз ва гидропневмоторакс кузатилиши мумкин.

Ўсмалар эндобронхиал жойлашганда бронхиал шиллиқ қавати оз-моз қонайди, бронх обтурацияси (ёки деворининг) инфильтрацияси аниқланади.

### ✓ ЎПКАНИНГ БАКТЕРИАЛ ДЕСТРУКЦИЯСИ

Болалар нафас аъзоларининг ўтқир йирингли касалликлари ичидә кўпроқ ўпканинг стафилококкли заарланиши кузатилади. Бу асосан ёш ва бояғча ёшидаги болаларда, катта ёшдаги болаларда эса нисбатан кам учрайди.

Стафилококк микробларининг юқори вирулентлиги ва патогенетик хусусиятлари касалликнинг оғир ўтишига ва нафақат ўпкадаги йириングли яллиғланишнинг кучайишига таъсир қиласдан, умумий организмдаги патологик ўзгаришларга ва гемостазнинг оғир бузилишига олиб келади. Кўп ҳолларда аэробронхоген йўл билан заарланиш бўлади, лекин йириングли ўчоқлардан (пиодермия, омфалит, отит, остеомиелит ва бошқалардан) қон орқали гематоген йўл билан ҳам инфекция ўтиши мумкин.

Стафилококкли заарланишнинг муҳим хусусиятлари куйидагилардан иборат.

1. Ўпка паренхимасини бузувчи абсцессинг некротик шаклида ўпка паренхимасининг перифериясида плевра остида яна марказда йиринг йиғилиши мумкин. Ўканинг стафилококкли заарланишида абсцесдан ташқари яна булла кузатилади. Уларнинг пайдо бўлиши альвеоляраро тўсиқнинг ва соғ тўқиманинг чегараловчи соҳасини бронхиолалардаги клапан механизми натижасида тузилиши билан тушунтирилади. Кўп ҳолларда улар ўз-ўзидан йўқолиб кетади, баъзидаги орттирилган кистага айланаб қолади.

2. Тез ривожланадиган плеврал асоратлар плевра бўшлиғидаги субплеврал йирингларнинг ёрилиши натижасида ва бундан ташқари плеврал бўшлиқнинг алоқали лимфоген ва гематоген йўл билан инфекцияланиши натижасида келиб чиқади. Болалардаги плеврал асоратлар 70% ни, бошқа маълумотларда эса 90% ни ташкил қиласди. Бола қанча ёш бўлса, плеврадаги йирингли жараёнлар оғир ўтади ва кўп учрайди (айниқса 1 ёшли болаларда).

3. Стафилококкли заарланиш дарров сепсис ҳолатига ўтади. Бу кўп беморларда ўткир нафас етишмовчилиги, марказий ва периферик гемодинамикани ва метаболик бузилишни пайдо қиласди. 1963 йилда С. Л. Либов томонидан биринчи марта ўканинг Страфилококкли деструкцияси термини киритилган. Бу термин ўз ўрнида пневмония гуруҳига киради. Бу касалликни ҳам терапевтик даволаш муҳим ўринни эгаллайди. Айрим ҳолларда инструментал ва хирургик даволаш олиб борилади.

Ўканинг стафилококкли деструкцияси келиб чиқиши бўйича бирламчи (аэробронхоген) ва иккиласмачи (гематоген) бўлади.

Клиник рентгенологик шакли бўйича.

1. Плевра асоратисиз ўпка ичи деструкцияси.

А) абсцес

Б) булла

2. Плеврал асоратли деструкция.

а) пиоторакс (тотал, чегараланган, экссудатив) қопловчи, фибринозли қопловчи (плащевидный).

б) пиопневмоторакс (тарангашган, тарангашмаган, чегараланган).

в) пневмоторакс (тарангашган, тарангашмаган, чегараланган).

Кечиши бүйича: ўткир, чүзилган, сурункали.

### 3. Сурункали тури.

- а) сурункали асбцесс.
- б) сурункали эмпиема
- в) ортирилган ўпка кистаси.

Кузатишлар шуни күрсатадики, бирламчи аэробронхоген за-  
рарланиш 80% ҳолларда учрайди. Иккиласынан заарланиш чақа-  
лоқларда ва эмизикли болаларда кузатилади. Ўткир деструкция  
билан турли ёшда касалланиш мумкин. Абсцесс ва булла ҳолати-  
даги плевранинг асоратсиз тури катта ёшдаги беморларда учрайди.  
Плевра асорати орасида энг кўп учрайдиган пиопневмоторакс-  
нинг ҳар хил шаклларидир. Ўткир деструкциянинг асоратли тури  
83% ҳолларда учрайди. Иккинчи ўринда пиоторакс туради, баъзи-  
да пиопневмоторакс ҳам кузатилади. Сурункали эмпиема ўткир  
деструкциянинг оқибати бўлиб, 4—5% беморларда аниқланади.

## ЎПКАНИНГ ЎТКИР БАКТЕРИАЛ ДЕСТРУКЦИЯСИ

**Клиникаси ва ташхиси:** касаллик кўп ҳолларда катарал белги-  
лар билан ўткир бошланади. Тана ҳароратининг кўтарилиши, ҳан-  
сираш, катарал белгилар ўткир респиратор касалликларга, яъни  
бронхит билан зотилжамга ўхшайди. Лекин шуни билиш керакки,  
болаларнинг 1/3 қисмидаги касалликнинг бошланиши яширин син-  
дромлар билан кузатилади, яъни абдоминал, нейротоксик ва аст-  
моидли. Абдоминал синдромлар (қайт қилиш, қориндаги оғриқ,  
ичаклар парези, қабзият) тахминан 15 фоиз болаларда кузатилади.  
Нейротоксикоз 5 фоиз болаларда, 12 фоиз беморларда ҳар до-  
имги симптомларидан бири хуружли йўтал ҳисобланади, айrim  
ҳолларда астмоид белгилари бўлади. Йиринглаш жараёнининг  
зўрайиши ёки плеврадаги асорат натижасида кучайиб борадиган  
заҳарланиш ва нафас бузилиши ривожланади. У ёки бу компонент-  
нинг кўриниши кучайиб бориши ўпка ва плевранинг заарланиш  
шаклига боғлиқ.

Чақалоқ ва эмизикли болаларда заҳарланиш ва нафас бузили-  
шининг тез ривожланиши дарҳол билинади. Ўпка ичи турида кўп  
ҳолларда физикал белгилар бемор аҳволининг оғирлиги билан тўғри  
келмайди ва бир оз нафас сусайиши доимий бўлмаган хириллаш-  
ларга олиб келади. Плеврадаги асоратлардан физикал белгилар анча  
кучаяди, асосан экссудат ёки ҳаво бўлганда ўткир деструкцияда  
периферик қондаги ўзгаришлар йирингли шамоллашни кўрсата-  
ди ва лейкоцитоз (15—20 минг) билан тугалланади. Нейтрофил-  
нинг кўриниши билан кўп ҳолларда СОЭ юқори бўлади.

Шуни таъкидлаш керакки, касалликнинг бошланиши ва кўри-  
ниши турли хил ниқобланган синдромлар ташхисини қийинлаш-  
тиради. Рентгенологик ва инструментал текшириш асосан ҳал  
қилувчи объектив усуслар ҳисобланади. Кўкрак қафасини тек-

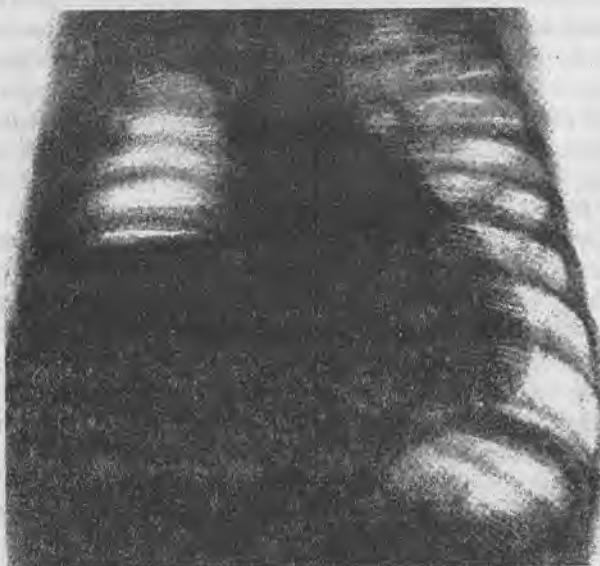
ширишда энг қулай усул рентген (вертикал ҳолатта 2 проекцияда) ҳисобланади. Страфилококкли деструктив зотилжамга гумон қилишда бошланғич қисмларда рентген белгиларининг борлиги гумон қилинади. Буларга сегментлар гуруҳи ёки ўпка бўлагини эгалловчи кенг инфильтратлар киради. Яллигланишда инфильтрат босқичини айрим муаллифлар деструкция олди ҳолати деб ҳисоблади. Кўрсатилган босқичда яллигланиш жараёни қайтадан ёки абсцессли деструктив босқичга ўтади. Бу ҳолат кўпинча ўтказилган муолажага боғлиқ бўлади. Деструкциянинг пурфакчали шакли: рентген тасвирида бир ёки бир нечта ҳаволи бўшлиқ билан ифодаланади ва жудаям юпқа қобиққа эга. Ҳаволи ҳосилалар ўзининг динамиклиги билан ажralиб туради. Булар ўз ўлчамини ўзгартириш хусусиятига эга. Кутимагандага ҳосил бўлиб ва тезда кичрайиши мумкин. Жуда кам ҳолларда таранглашган ва плеврага ёрилиш асоратлари кузатилади. Бу тури клиник томондан яхши ҳисобланади. Нафас етишмовчилигининг белгилари ва токсикоз кам ривожланган, перифокал инфильтратив ўзгаришларга пропорционал бўлиб боради. Плеврада асорат бўлмагандага рентген тасвирида 3 хил кўринишда бўлади.

Абсцесслар суюқлик билан тўла бўлиши мумкин ва лобит шаклида бутун бир бўлак ёки сегмент бир хил қорайган бўлади. Асосан абсцессда рентген тасвирида бўшлиқ, пастида ва тепасида суюқлик кўринади.

Абсцесснинг клиник кўринишида тана ҳарорати юқори бўлиб йиринглаш давом этади. Симптомлар абсцесснинг бронхларга тешシリш даражасига қараб аниқланади. Янги туғилган ва эмизикли болаларда абсцесснинг ўз-ўзидан тешилиши кам ҳолларда кўринади. Шунинг учун ҳам шу ёшда абсцесслар юқори даражали интоксикация ва чукур нафас етишмовчилиги билан бирга кечади. Катта ёшдаги болаларда абсцесснинг бронхларга очилиши тўла бўлмаса ҳам, буларда доим кўкйўтал кузатилади. Нафас бўғилиши учна чукур бўлмайди. Абсцессга тўла ташхис кўйиш учун қўшимча текшириш усулларидан бири диагностик бронхоскопия ҳисобланади. Бу усул фақат абсцесс бўлганлигини тасдиқлаб қолмасдан, унинг шиши, қизарган қисми ва ундан ажралаётган йирингли шиллик суюқликни аниқлаб беради.

Плеврал деструкция асоратлари энг хавфли ҳисобланади. Плеврал асоратлар кўп ҳолларда йирингнинг ўпкадан плевра бўшлиғига ҳамда контакт лимфоген ва гематоген йўллар билан инфекция тушганда юзага келади. Плеврал асоратнинг энг зарур ва доимий белгиси нафас бузилишининг кучайиб бориши ҳисобланади. Тез хансираш, безовта бўлиш, эмизикли болаларда асфиксия хуружигача олиб боради. Нафас хириллаб аритмик бўлади, ёрдамчи мускуллар ёрдамида ишлайди. Пульс тезлашади ва кучсиз тўлиқликда бўлади. Юз қисмидаги ва тери юзасида тер доначалари кўринади.

Плевра ичи кучланишига бронхо-плеврал оқма клапан механизмининг юзага келиши сабаб бўлади. Бу ҳолатнинг юзага келишида фибринлар ва бронхнинг шиллик қаватидаги шишлар асосий рол ўйнаши мумкин. Плевра бўшлиғи таранглашганда бемор аҳволининг оғирлиги бир неча омиллар билан белгиланади. Ўпканинг қисилиши, ўткир нафас етишмовчилиги, нафас мароми ва чукурлигининг бузилиши оғир гипоксия ҳолатига олиб келади: юракка қон келишининг қийинлашуви (веналарнинг қисилиши ҳисобига) бемор аҳволини оғирлаштиради. Кўкс оралигининг сиқилиши гипоксик ҳолат ҳисобланади. Булар рефлектор равища қон айланишининг бузилишига олиб келади. Тотал пиотораксда рентген тасвири ҳам таранглашган пиопневмотораксдагидек бўлади. Бунда биринчи ўринда йирингли интоксикация белгилари юқоридир. Тараглашган пиопневмоторакс ва пневмоторакс ўзининг оғирлиги бўйича кўрсатилган икки турга нисбатан ўртача бўлади. Нафас ва қон айланишининг бузилиши ўпканинг коллагес даражасига пропорционалдир. Плевра асоратининг қобиқли ва чегараланган турларида беморнинг умумий аҳволи дастлаб бир текис бўлади. Нафас бузилишининг ривожланиши кузатилмайди. Бемор аҳволининг оғирлиги ўпкадаги яллигланиш жараёнининг кучайишига қараб аниқланади. Деструкциянинг плеврал асоратига ташхис қўйишда асосий қуляйликлардан бири кўкрак қафасининг рентген тасвирида кўриш ва плеврани пункция қилишдир. Плевра асоратининг энг кўп учрайдиган турларидан бири пиопневмоторакс ҳисобланади. Рентген белгиларига қараб унинг ҳар хил турларини ажратиш мумкин.



6-расм. Пиопневмоторакс (чапда).

**Таранглашган пиопневмоторакс.** Рентген тасвирида ўпка майдонининг заарланган қисми ҳаво ҳисобига ёрилган бўлади. Ҳавонинг тагида горизонтал текислиқда қорайган қисми кўринади (6-расм). Булар синусларни тўлдириб турган экссудатларнинг йиғиндиси ҳисобига бўлади. Кўкс оралигининг сояси ва юрак тезда қарама-қарши томонга сурлади ва «кўкс оралиғи чуррасини» ҳосил қиласи. Кўкрак қафасининг қовургалар орасидаги кенглиги соғ томонга нисбатан касалланган томонда кенгайган бўлади. Пиопневмоторакснинг таранглашган тури кўкс оралигининг сурилмаслиги билан фарқ қиласи. Чегаралangan пиопневмотораксда рентген тасвири ҳаво билан суюқликнинг жойлашган жойи ва миқдорига боғлиқ бўлади. Бу ҳолда кўкрак девори дорзал ёки вентрал томонга осилиб туради. Бир камерали чегаралangan пиопневмотораксда бир текислиқдаги бўшлиқ кўринади. Кўп камералида эса бундай бўшлиқдан 2—3 таси ҳар хил текислиқда бўлади. Айрим ҳолларда ҳаво ва суюқлик бир-биридан чегаралangan чандикнинг соясини кўриш мумкин. Деструкциянинг плеврал асорати кам ҳолларда суюқлик йиғилмасдан «тоза» пневмоторакс шаклида ўтади. Бу шакли ҳам таранглашган, таранглашмаган, чегаралangan турларга бўлинади. Пиопневмотораксдан сўнг пиотораксда ҳам тез-тез учраб турадиган шакллар бор.

Тотал пиотораксда рентген орқали заарланган кўкрак бўшлигининг кучли қорайганини ва кўкс оралигининг тасвири билан кўшилиб кетганини кўриш мумкин. Ўпка тасвири кўринмайди, синусларни ҳам ажратиб бўлмайди. Касалланган томонда қовургалар орасидаги кенглик кенгайган. Кўкс оралигининг сояси экссудат ҳисобига соғ томонга қараб сурлади. Чегаралangan пиоторакс ўзининг суякларо ва диафрагма устида жойлашиши (жадал зотилжам) билан ифодаланади. Қопловчи пиотораксда бутун ўпка майдонининг тиниқлиги пасайиши, айниқса диафрагманинг пастки қисмida кучлирок, ўпканинг юқориги қисмida кучсиз бўлади.

Айрим ҳолларда тўғри рентген тасвирида (ўмров) аксиляр чизиги бўйича суякларо қисмida йиғилган экссудат ҳисобига кучли қорайиш кўринади. Қопловчи пиоторакс ўпканинг ҳамма қисмiga тарқалган, айниқса пастки латерал қисмидан кучли қорайиши билан фарқ қиласи. Бу ҳолда кўкс оралиғи фақат сурилибгина қолмай, заарланган томонга қараб ўзгариши ҳам кузатилади, қовургалар орасидаги кенглик торайган бўлиб, пункция қилинганда экссудат олиб бўлмайди. Пиопневмотораксда ёки пневмотораксда кам учрайдиган оғир асоратлардан бири пневомедиастинум ҳисобланади. Айрим ҳолларда ҳаво висцерал плеврадан ўтиб, кўкс оралиғига ўтади ва аъзоларини ўраб олади ҳамда бўйинда, тери ости тўқималарида, юз қисмida, кўкрак, ва қорин деворларида кузатилади. Рентген тасвири кўкс оралиғидаги йиғилган ҳаво миқдорига боғлиқ. Улар худди алоҳида-алоҳида қисмлардаги ёришганлик

күринишида бўлади. Ҳаво кўп йигилган ҳолларда эса айрисимон безни ҳам ўраб олиб, юракни суриб қўяди. Плеврал асоратнинг барча турида ҳам диагностик пункция қилиш зарур. Бу усул орқали экссусдатнинг тури, миқдори ва касаллик қўзғатувчининг (бактериологик текширишдан сўнг) ҳамда ишлаб турган бронхлардаги оқмани, ўпка таранглигини аниқлаш мумкин. Пункция қилингандан сўнг кенгайганлиги ёки ундаги ўзгаришларни аниқлаш учун рентген тасвирини қайтариш зарур. Агар ҳаво кўп бўлса, беморларни орқаси билан ётқизиб қўлтиқ ости ёки ўрта ўмров чизиги бўйича 3—5 қовурғалар орасидан пункция қилиш керак. Пиопневмоторакс ёки пневмотораксда қўлтиқ ости ёки қўкрак чизиқлари бўйича 6—7-қовурғалар орасидан пункция қилинади. Чегараланған пиотораксда ёки пневмотораксда яхшиси пункция қилинадиган жойни рентген экрани олдида белгилаб олиш керак. Плевранинг ҳар хил йирингли зааралланган турларида ўпканинг туфма йиринглашган кистаси, диафрагма чурраси, ўпканинг ателектази, ўпканинг туфма бўлаклари эмфиземаси, ўсма касалликлари билан солиштиришга ташхис қилинади. Ўпканинг катта таранглашган йирингли кистасида нафас бузилиши ва кўкс аъзолари сурилишининг клиник кўриниши таранглашган пиопневмотораксга ўхшаб кетади. Клиник кўрсаткичига қараб ташхис қўйиш қийин. Энг анифи рентгенологик усул ҳисобланади. Ярим позицион ёритилганда атрофида инфильтрат бўлмаган киста қобигининг контурини кўриш мумкин. Бу иш томограммада яна ҳам аниқ кўринади. Piопневмотораксдан асосий фарқи кистада диафрагмал синуслар бўш бўлади. Периферияда ўпка тасвири кўринади. Piопневмотораксда эса синуслар қорайган бўлиб, ўпка тасвири кўринмайди. Бир қанча ҳолларда пиопневмоторакс билан ўпканинг катта абсцессини солиштириш қийин. Умум белгилари тана ҳароратининг кўтарилиши, интоксикация ва нафас етишмовчилиги ҳисобланади. Ўпка абсцесси пиопневмотораксдан фарқ қилиб, ўпка тўқимасида перифокал инфильтрация билан абсцесснинг контури аниқ кўринади. Синус бут бўлиб, кўкс оралигининг сурилиши кузатилмайди. Ёки кам бўлади. Беморни ён томони билан ётқизиб, суюқлик сатҳини рентгенологик усулда аниқлаш мумкин. Чегараланған пиопневмоторакс билан ўпка абсцессини таққослаш анча қийин, бунда ярим позицион рентгеноскопия катта аҳамиятга эга. Бу усул билан ўпка ичидаги абсцесснинг жойлашган жойи, абсцесснинг контурини аниқлаш мумкин. Кўп ҳолларда диафрагма чуррасининг клиникасини пиопневмоторакс деб ўйлаш мумкин. Меъданинг ёки ичак ҳалқаларининг қўкрак бўшлиғига сурилиши bemорнинг умумий ахволи оғирлашишига, ҳансирашга ва қўкариб кетишига олиб келади. Рентген тасвирида кўкс оралигининг сурилганлиги кўринади, меъдадаги ёки ичакдаги суюқликни плеврадаги суюқлик деб ўйлаш мумкин.

Хансираш, кўкариш, тана ҳароратнинг кўтарилиши зўрайиб боради. Пиопневмотораксда бўлса, оғир зотилжам асосида кучли интоксикация ва кучайиб борувчи нафас етишмовчилиги ҳамда тана ҳароратининг кўтарилиши кузатилади. Диафрагма чуррасида беморни текширганда қориннинг ичкарига кирганлигини ва аус-культацияда кўкрак қафасида ичак ҳаракатларини эшлиши мумкин. Қайта рентген қилиб кўрилганда кўкрак қафасининг ўзгарганилиги аниқланади. Бу меъда ва ичаклардаги суюқлик миқдорига боғлиқ. Гумон қилинган ҳолларда аниқ текшириб кўрилади. Пиотораксни ўпка ателектази билан солиштириш мумкин. Асосий фарқларидан бири ўпка ателектазида юрак сояси касалланган томонга қараб силжийди. Аниқ ташхис бронхоскопия йўли билан қўйилади. Янги туғилган ва эмизикли болаларда нафас етишмовчилиги, тутқаноқли (цианоз) кўкариш, хансираш билан кузатилади. Бу ҳолда туфма бўлаклар эмфиземаси деб ўйлаш мумкин. Рентгенологик текшириш ҳал қилувчи восита ҳисобланади. Пневмотораксда ўпка тасвири кўринмайди, ўпка эмфиземасида, аксинча кўринади. Унда ўпкани пункция қилишдан сақлаш керак. Қилинган ҳолда ҳам жуда оз миқдорда 1—2 мл ҳаво чиқади. Товуш ва нафаснинг пасайиши, плевра бўшлигининг қорайиши ва кўкс оралигининг қарама-қарши томонга сурилиши кўкрак бўшлигининг ўсмаси ҳисобига ҳам бўлиши мумкин. Кўп ҳолларда хавфли тури (лимфа гранулематози, лимфосаркома) бўлади, кўпинча пиоторакс билан солиштирилади. Энг асосий фарқи нафас етишмовчилиги ўсма касаллигига кечроқ бошланади.

Кўкрак қафасида ҳар хил диафрагма деформацияси ҳам кузатилиши мумкин. Қовурға ўртасидаги оралиқ кенгайган бўлиб, синус бўш бўлади. Бошқа хил ўсмаларда плеврада суюқлик йиғилиши мумкин. Суюқлик олингандан сунг ўсма соясини кўриш мумкин. Ўсманинг жойини аниқлаш учун рентгенография ва пневмомедиастинография усуслари кўлланади. Ўпканинг деструкцияли жараёни ўткир кечгандан 1—2 ой ичидаги тугайди, йирингли жараён 3 ойгача давом этади. Агар ўпкадаги ёки плеврадаги йирингли жараён 3 ойдан кўп давом этса, рентгеноморфологик қайтмас ўзгаришлар бўлса сурункали тури ҳисобланади. Бир ёшгача бўлган болаларда ўткир тури кўп учрайди. Каттароқ ёшдаги болаларда ўткир ва сурункали турлари кузатилади. Ҳар бир турида сепсис бор ёки йўқлигини солиштириб кўриш керак. Деструкциянинг оғир плеврал асорати билан кўп учрайди. Бемор ёши қанча катта бўлса, деструктив зотилжамнинг ўпка плеврал чегараланиши шакли шунча кўп бўлади. Ўткир туридан кўра сурункали тури кўп аниқланади.

**Давоси.** Даволаш усули касалликнинг оғирлиги, заарланган тури ва тарқалишига мойиллиги ёки йирингли жараённинг чегараланганилигига қараб белгиланади.

Ёш хусусияти: бактерияли деструкцияни даволашда барча даволаш усулларини кўллаш мумкин: консерватив, бронхоскопия билан тозалаш, плевра бўшлигини тешиш, радикал хирургик ишлов бериш. Микрофлораларнинг сезувчанилигига қараб ўтказиладиган антибиотикотерапия энг асосий компонентлардан бириди. Энг кўп кўлланиладиган ярим синтетик пенициillinлар, тетрациклин, макролидлар, цефалоспоринлар гуруҳидаги препаратлар ҳисобланади. Жадал даволаш усулида аввалига нафас олишни яхшилаш зарур (оксигенотерапия). Кўп беморларга юрак гликозидлари тавсия қилинади. Микроциркуляция бузилганда глюкоза, новокаин аралашмаси, эуфиллин, дроперидол, унча катта бўлмаган миқдорда гепарин кўлланади. Электролитлар ва кислота-ишқор бузилишини тўлдириб бориш керак. Болаларга биринчи кундан қон қўйилади. Иммунотерапияда энг қучли дорилардан стафилококка қарши плазма, гаммаглобулин, кўк йиринг таёқчасига қарши антибиотиклар кўлланади. Деструкциянинг бўлакли турида, қопловчи фибринозли пиотораксда ва бронхларга тешиладиган абсцессларда инструментал ва хирургик усуллар билан бирга консерватив даволаш мумкин. Плеврал асорати бўлмаган абсцессларни даволашда бронхоскопия билан (дренажлаш) тешиш энг яхши усул ҳисобланади. Бронхоскопик тозалаш икки хил бўлади.

1. Заарланган бронхнинг сиқилган қисмидан йиғиндиларни бронхоскоп орқали сўриб олиш.

2. Бронхоскопия орқали тешиш усули, катта ёшдаги болалар абсцессида анча фойдалироқ.

Бир ёшгача болаларда бронхлар диаметрининг кичикилиги, йирингли деструкция жарабёни тез ривожланиши муносабати билан бу усул кам аҳамиятга эга. Пункция билан даволаш усули абсцессда фақат париетал ва висцерал варақлари бирикканида рухсат этилади. Шундай бирикишлар кеч муддатларда юзага келади. Қолган ҳолларда пункциядан кейин қайталаниш кўп учрайди. Деструкция плевра асоратининг қўшилиши болалар ҳаётини хавф остига қўяди. Шунинг учун ҳар бир bemor шошилинч ёрдамга муҳтож бўлади. Плевра бўшлигини қайта тешиш билан даволашни деструкциянинг йирикроқ плеврал асоратларида кўллаш мумкин (чегаралangan пиоторакс ва чегаралangan пиопневмоторакс). Катта ёшдаги болаларда пиотораксда, яъни экссудат қуюқ консистенцияли бўлмасада, биринчи пункциядан кейин экссудат йиғилиши камайиб қолиши мумкин. Юқоридаги кўрсатмаларда пункция билан даволаш яхши натижалар беради.

Плевра бўшлигини дренажлаш кенг тарқалган. Бу усул плевра асоратлари бўлганда ҳамда пункция билан даволаниш натижасиз бўлган оғир турдаги bemor болаларга кўлланади.

Плевра бўшлиғидаги йиринг ва ҳавони чиқариш ўлкани кенгайтиришда, плевра бўшлигини тозалашда кулай шароит яратади.

Аммо бу усулни пиопневмоторакс ва пневмотораксда бўладиган кенг ва кўп бронхоплеврал оқмаларда қўллаб бўлмайди. Плеврани тешиш гипоксияни яна ҳам кучайтириб юборади. Бундай ҳолларда Бюлло усули бўйича дренаж қилинади. Қўшимча катетер ўтқазилиб плевра бўшлигини доим ювига турган ҳолда дренаж қилиш мумкин. Бу усулнинг камчилиги даволангандан сўнг кўп вақтгача ўпка кенгаймаган, бужмайган ҳолда қолади, ўз вақтида бу ҳолат плевра бўшлиғида йиринглаш жараёнини ушлаб туришга кулагай шароит яратади. Шунинг учун қўшимча равишда бошқа усуллар билан сиқилган ўпкани кенгайтиришга аҳамият бериш керак.

Поляк бронхологи Р. Рафинский томонидан таклиф қилинган зааралланган қисмдаги бронхларни вақтинча окклузия қилиш усули В. И. Гераскин томонидан қайта ишлаб чиқилган. Зааралланган бронхларга вақтинча окклузия ўтказилиб, паролонли пломба 6—8 кунга қолдирилади ва қайта бронхоскопияда олиб ташланади. Ҳозирги вақтда окклузия учун коллагенли пломба ишлатилади, бу маълум вақтда ўзи сўрилиб кетади.

Плеврадаги экссудатлар пункция қилиш ёки дренаж ёрдамида чиқариб ташланади. Ўпканинг ателектаз зонасида 6—8 кун ичидаги қайталанмайдиган ўзгаришлар бўлмайди.

Хирургик даволаш усули деструкция ўчоқларини четлаштириш ва плевра бўшлигини тозалаш мақсадларида кўп клиникаларда қўлланади. Деструкциянинг оғир плеврал асорати бўлган бир ярим ёшдаги болаларга хирургик усулни қўллаш самарали ёрдам беради. Катта ёшдаги болаларда тешиш усули билан даволаш фойдасиз бўлган ҳолларда хирургик усул қўлланади. Деструкцияли пневмонияда умумий ўлим 5—10 фоизни ташкил қилади, эмизикли болалардаги оғир асорат асосан икки томонлама зааралланган белгилар ҳисобига бўлади. Деструкцияни ўтказган узоқ муддатда даволангандан кўпчилик болаларда бутунлай соғайиб кетишлари мумкин.

### СУРУНКАЛИ ЎПКА ДЕСТРУКЦИЯСИ

Ўпка стафилококк деструкциясининг сурункали ўтиши кам учрайди (1—4 фоиз). Сурункали жараён бир неча хил бўлади. Сурункали абсцесс З ойдан кўпроқ чўзилса ва шу вақт ичидаги абсцесс тешилмаса, у яллигланиш пардаси ҳисобига чегарадош тўқималардан ажралиб туради. Унинг ёнидаги тўқималарда яллигланиш асоратлари бўлмайди. Абсцесснинг сурункали турга ўтиш генезида нотўғри даволаниш, уни тешишда (дренаж) хатога йўл қўйишлар сабаб бўлади. Ўз вақтида тўғри даволаш ва эффектив бронхоскопия орқали тозалаш касалликнинг сурункали турга ўтишини камайтиради.

Ортирилган киста болаларда жуда кам учрайдиган ҳол бўлиб, узоқ давом этган ҳаво бўшлиқларининг (булла) ва тешикли абс-

цессларнинг ўрнида ҳосил бўлади. Бу ҳолатларда кистанинг ичидаги эпителизация бошланиб қобиқ ҳосил бўлади. Ҳаво билан инфекцияланиб, унинг йиринглаши ҳам эҳтимол. Агар ҳаво бўшлиғи ярим йилдан кўпроқ давом этса ва кичиклашмаса, у орттирилган киста ҳисобланади. Бронхография усули орқали операция тури аниқланади. Ўпканинг патологик ўзгариш ҳажмига қараб сегментэктомия ёки уларнинг бир бўлаги резекция қилинади.

**Сурункали эмпиема.** Бу деструкциянинг кўп учрайдиган асортларидан ҳисобланади. Сурункали эмпиема деганда биз плеврал бўшлиқнинг йирингли жараёнини тушунамиз. У З ойдан кўпроқ вақт давом этиб плеврал бўшлиқда кўпол фиброз парда ҳосил қиласди, ўпкани сиқиб қўяди ва кўкрак қафасининг деформациясига олиб келади. Касаллик тарихидан узоқ вақт даволаниш олиб борилганлиги, дренаж найчанинг кўкрак қафасида анча пайт турганинига ва ўпканинг ўрнига қайтмаганлиги аниқланади. Сурункали эмпиеманинг клиник қўринишида касал умумий аҳволининг яхшиланиши кузатилади. Клиник ва рентгенологик белгиларда ўпка ва плевранинг ўткир яллигланиш жараёнлари кузатилмайди, нафас етишмовчилиги кучаймайди, сурункали йирингли интоксикация симптомлари устун туради.

Касалланган томонда кўкрак қафаси ичкарироқ жойлашади. Сурункали эмпиема бронхоплеврал ва плевра-тери оқмаларига олиб келиши мумкин. Перкуссияда касалланган томонда перкутор жараённинг қисқариши, нафас олишнинг сусайиши кузатилади. Хириллашлар касалланган ўпкада бронхитнинг ривожланишига боғлиқ бўлади. Рентгенологик тасвирида қовурғалараро оралиқнинг торайиши кичик ва катта ўлчамда бўлган бўшлиқлар ва ўпканинг сиқилиши аниқланади. Бунда суюқлик сатҳи ҳам аниқланади. Кўплаб қаттиқ фиброз битишмалар ҳисобига ўпка тиниқлиги пасайди. Кўкс оралиги патологик томонга силжийди. Сурункали эмпиемада бронхографиядан фойдаланиш қулай бўлади. Агар бронхлар деформацияси аниқланса, цилиндрик ва халтасимон бронхэктомия тасдиқланса ва кенг бронхиал оқмалар бўлса, унда хирургик муолажа ўtkазиш зарур. Эмпиема бўшлигини антибиотик ва антисептик моддалар билан ювиш керак. Умумий қувватловчи дори воситаларидан фойдаланиш лозим. Сурункали эмпиема ярим йилгача давом этаётган бўлса, яна 2—3 ой консерватив даволаш мумкин. Консерватив даволашда эмпиема бўшлиғи қуруқ ва йирингдан тоза бўлса, унда даволаш натижаси ижобий ҳисобланади. Агар бўшлиқлар ичидаги йиринг ва суюқлик қолса, хирургик муолажа тавсия қилинади. Сурункали эмпиемада декортация асосий хирургик усул ҳисобланади. Бронхэктомия ва бронхиал оқмалар бўлганда резекция усули қўлланади. Лекин шуну эсда сақлаш керакки, хирургик муолажа давомида бемор кўп қон йўқотиши ва ўпка деформацияланиши мумкин.

## ✓ БРОНХОЭКТАЗИЯ КАСАЛЛИГИ

Бронхоэктазия бронхларнинг патологик кенгайиши билан ке-чадиган сурункали яллиғланиш касаллиги бўлиб, ўпка паренхимасини пневмосклерозга олиб келади. У ҳар хил даражада, кам цилиндрик деформациядан тарқалган дагал халтасимон (қопсизмон) эктазиягача бўлади. Патологик кенгайган бронхлар дренаж функциясининг бузилиши инфекцияланган балғамнинг туриб қолишига шароит яратади. Йирингли жараён асосан зааррланган бронхларда ифодаланган бўлади. Бронхитлар эса тарқоқ равишда деформацияланган бронхларга ҳам тарқалиши мумкин. Ўпка тўқимасида ҳам ўзгаришлар бўлади, бу кейинчалик склерозга ва шу зааррланган соҳанинг газ алмашинуvida иштирок этмаслигига олиб келади.

Бронхоэктазиянинг учраши 0,5—1,7% гача ташкил этади. У кўпроқ ёш болаларда, жумладан 5 ёшгача бўлган болаларда 50%, 10 ёшгача бўлган болаларда 70—75% ни (ҳамма касаллар сонидан), 20 ёшдан ошганларда 8% ни ташкил қиласди. Касалликнинг асосий қисмини орттирилган бронхоэктазия ташкил қилиб, кўпроқ улар ёшлиқда ўтказилган сурункали зотилжам натижаси ҳисобланади. Ўткир зотилжамнинг сурункали зотилжамга ўтишига қуидаги омиллар мойиллик қиласди: кеч бошланган ёки тугалланмаган даволаш; антибиотикларни тўғри қабул қиласмилик; ёмон овқатланиш; қўшимча йўлдош касалликлар (бронхит, гипотрофия) ва баъзан қизамиқ, кўййутал ва грипп билан боғлиқлик. Бундай вирусли зотилжам кўпроқ ўпканинг ателектази билан кечиб, сурункали яллиғланишнинг келиб чиқишида маълум ўринни эгаллади. Буни Н. Ф. Филатов ҳам кўрсатиб ўтган. Бронхоэктазия билан касалланган кўпгина болаларда буруннинг ёндош бўшлиқларида (гайморит, фронтит, этмоидит) ёки бурун-ҳалқумда (тонзиллит, аденоид) касалликлар аниқланади. Бу инфекция ўчоқлари касалликни узоқ ва сурункали давом этишида ва бронх-ўпка тўқимасида сурункали жараённинг келиб чиқишида муҳим ўринни эгаллади. Баъзи ҳолларда бронхоэктазиялар пайдо бўлишининг дастлабки босқичи сурункали бронхит ҳисобланади. У бронхларда деформация, перибронхиал ва интерстициал тўқималарда яллиғланиш ривожланишига олиб келади. Баъзи ҳолларда ўпка тўқимасидаги яллиғланиш жараёни склероз ва бронхларда иккиласмичи деформацияга сабаб бўлади. Орттирилган бронхэктомия бронхларнинг ёт танаҷалари ҳисобига бўлиши мумкин (айниқса, олиб ташланмаган органик ёт жисм бўлса). Бундан ташқари орттирилган бронхэктомия ўпка сили ва специфик лимфаденит билан боғлиқ бўлади. Сўнгги пайтларда бронхоэктазиянинг келиб чиқишида меъда ости безининг кистозли фибрози (муковисцидоз) катта ўрин тутиди деб ҳисобланади. Бунда наслий касаллик натижасида овқат ҳазм қилиш, нафас йўллари безларининг секрецияси бузилади.

Безлар шиллиқ ишлаб чиқаради. Бу шиллиқ безлари чиқарув йүлини беркитиб қолмасдан, балки аъзолар бўшлигини тўлдириб қўяди (ичак, бронх).

Бронхлар ўтказувчанлигининг бузилиши ва инфекцияланиши ателектаз ва бронхоэктазияга олиб келади. Баъзи ҳолларда касаллик бронх-ўпка тўқимасининг тумса нуқсонлари натижасида ҳам келиб чиқади. Бронхоэктазияга олиб келувчи ривожланиш нуқсонларининг 2 та тури фарқланади: 1) бронхларнинг дистал ва респиратор қисми агенезияси, бирламчи бронхлар тутами ампутацияси, эмбриогенезнинг дастлабки босқичларида шохланишдан тўхтаб қолиши; 2) бронхиолалар катта бронхлардан ажралган, ўрга бронхлар генерациясининг катта қисми бўлмайди: альвеоляр паренхима миқдори редукцияланган, бундай ривожланиш нуқсони қуий табақали умуртқалилар ўпкасини эслатади (амфибия, кушлар).

Тумса бронхоэктазиялар кўпроқ дағал халтасимон ёки кистасимон кенгайган турда бўлади (ўпка поликистози). Тумса ривожланиш нуқсонига Картогенер синдроми ҳам киради, у учлик симптоми билан характерланади: бронхоэктазия, сурункали синусит ва аъзоларнинг нотўри жойлашиши. Постнатал ривожланиш нуқсони натижасида ёки дизонтогенетик келиб чиқувчи бронхоэктазиялар фарқланади. Дизонтогенетик бронхоэктазлар кўпинча тумса ателектаз натижасида келиб чиқади.

Ўпка тўқимаси ателектаз соҳасида дифференциялашмайди, қаттиқлашади, ҳамма жараёнлар тўхтайди. Бронхлар найсимон без шаклида ўса бошлайди ва дизонтогенетик бронхоэктаз кўринишида юзага келади. И. К. Есипов ва И. Г. Климович клиник-морфологик текширишларига кўра, болаларда ортирилган бронхоэктазиялар 58%, дезонтогенетик — 18%, тумса — 24% учрайди. Болаларда бронхоэктазиянинг патогенезида унинг келиб чиқишига боғлиқ бўлмаган ҳолда қуидаги умумий ҳолатларни кўрсатиш мумкин:

Тумса нуқсон ёки ортирилган ўзгаришлар натижасида патологик кенгайган бронхлар дренаж функциясининг бузилиши, балғам йигилиб қолиши, бронхлар ўтказувчанлигининг бузилиши. Доимий инфекцияланиш бронх-ўпка тўқимасидаги яллигланиш жараёни янада чукурлашишига олиб келади.

Болаларда кўпроқ учрайдиган тури ателектазик бронхоэктазия бўлиб, у 30—50% ни ташкил қиласи. Бунда макроскопик кўрганда ўпка ёки унинг бўлаклари кичрайган, ушлаб кўрганда қаттиқ, ҳавосиз, нафас олганда кенгаймайди, кўмир пигменти йўқ, кесилганда ателактазлашган ва фиброзлашган тўқима орасидаги жойда киста, галвирсимон ўпка туридаги бронхоэктазлар аниқланади.

Тумса бронхоэктазларда бўшлиқ бироз каттароқ бўлади. Бундай ҳолларда морфологик томондан дезэмбриогенез белгиларини аниқлаш мумкин. Баъзи ҳолларда макроскопик бўлак нормал

күриниши мумкин, лекин күпроқ пигмент камайган, нафас олганда кенгайиши чегараланган бўлади. Қўл билан кўрганда эмфиземаланган соҳалар билан алмашинувчи, қаттиқлашган ва кенг деформацияланган бронхлар аниқланади. Баъзан бутун бўлак эмфизема ҳолида бўлиб кўринади. Сегментар, субсегментар ва бўлак бронхларини кесиб кўрганда цилиндрик, қопсимон ёки шохсимон бронхоэкстазлар борлигини ва бронх деворида ўпка тўқимасида сурункали йирингли яллиғланиш белгилари аниқланади. Заараланган ўпка соҳасининг нерв тўқималарида, қон ва лимфатик томирларда ҳам патологик ўзгаришлар бўлади.

Бронхоэкстазиянинг қўйидаги таснифи мақсадга мувофиқ:

1) келиб чиқишига қараб — орттирилган, дезонтогенетик, туфма;

2) форма турига қараб — цилиндрсимон, халтасимон, кистасимон;

3) тарқалиши бўйича — бир томонлама, икки томонлама, кенг (9—10 сегментдан кўп), камроқ — бўлак ва сегментни кўрсатган ҳолда;

4) жараённинг фазасига қараб — зўрайиш, ремиссия.

Ташхисда албатта юрак ва нафас етишмовчилиги борлиги, даражаси, кўшимча касалликлар ва асорати кўрсатилиши керак.

**Клиникаси.** Болаларда бронхоэкстаз касаллигининг клиникаси биринчи навбатда заараланиш кенглиги ва юрак қонтомир системаси, нафас функциясининг бузилиши, компенсация даражаси билан аниқланади. Агар бронхит заараланган соҳадан ташқарига чиқмаса, у маҳаллий, ўпканинг кўшни бўлаклар бронхларига тарқалган бўлса, диффуз ҳисобланади. Диффуз бронхит маълум даражада касаллик кечишини оғирлаштиради. Кўпгина болалар анемнезида эмизикли ёки илк ёшида бошланган зотилжамнинг қайталаниши қайд қилинади.

Боғча ёшидаги болалар кўпроқ юқори нафас йўлларининг катарал яллиғланиши, бронхит, зотилжам билан кўп касалланадилар. Баъзи беморларда эса иштаҳа пасайиши, тез чарчаш, терлаш, жисмоний иш қилганда ҳансираш белгилари намоён бўлади. Болаларда ажралаётган балғам миқдорига қараб ўпкадаги жараённинг оғирлашишини аниқлаб бўлмайди, чунки болалар балғамни ютади. Ремиссия даврида тана ҳарорати нормал ёки субфебрил, баъзи ҳолларда бирдан кўтарилиши мумкин. Зўрайиш даврида ҳарорат реакцияси кучли ифодаланган бўлади. Болаларда ҳозирги пайтда оғир асоратланган турлари: қон туфлаш, қон кетиши, сассиқ балғам ажралиши кам учрайди. Агар жараён битта ёки баъзан иккита бўлакда жойлашган бўлса, болаларнинг жисмоний ривожланишига қараб сурункали йирингли жараён борлигини гумон қилиш қийин, аммо бунда фақат тери қопламлари бир оз оқарганлигини аниқлаш мумкин. Икки томонлама ўпканинг сурункали яллиғланиши оғир кечади ва бу 25—30% ни ташкил қиласади. Касаллик-

нинг көнг заарланиш тури бўлса, бемор жисмоний ривожланишдан анча орқада қолади, иштаҳаси пасаяди. Тирноқ фаланглари деформацияланган, «ногора таёқчалари» кўринишида, тирноқ юзаси «соат ойнасига» ўхшаб қолади. Касаллик қанча узоқ давом этса, кўрсатилган белгилар шунча ифодаланган бўлади. Уларнинг ривожланиши сурункали гипоксия билан боғлиқ. Битта ўпканинг тотал заарланиши ҳисобига шу томони нафас олишдан орқада қолиши ва кўкрак қафасининг ассимметрияси кузатилади. Бронхоэктазияга хос перкуссия натижалари кўпинча ўпканинг заарлangan соҳаси пневмосклероз ва ателектаз ҳолатда бўлганида, ўпканинг орқа пастки қисмларида эса перкутор товушнинг тўмтоқланишида аниқланади. Аускультацион текшириш орқали ўпканинг заарлangan қисмларида ҳар хил калибрли қуруқ ва нам хириллашлар, айниқса йўтал пайтида кучли эшитилади. Бронхоэктазиянинг тўғри ва ишончли бактериологик белгилари кенгайган бронхларга тўғри келувчи ателектаз ёки ячейкасимон оқариш ва ҳалқали-ғалвирсимон соя ҳисобланади. Бронхоэктазияда бундай рентгенологик ўзгаришлар 1/3 беморларда аниқланиб, кўпроқ ўпканинг пастки, камроқ ўрта бўлаклари ва тилсимон сегментлар заарланади. Одатда ателектазлар бир томони кўкс оралиғига қараган учбурчаксимон соя сифатида кўринади. Ўпканинг тотал касалланишида кўкрак қафасининг шу қисми кичрайиши қовургалар оралигининг торайиши, шу ўпка майдонининг кўп ёки кам қоронфилашиши, кўкс оралигининг заарлangan томонга сурилиши кузатилади. Рентгенографияда бошқа белгилар бронхоэктазия учун ҳам аҳамиятли. Уларга ўпка илдизининг кенгайиши, заарлangan соҳада ўпка тасвирининг деформацияси, бўлакларо плевранинг қалинлашиши, синуслар облитерацияси киради. Диагностикада контраст усул билан текшириш муҳим аҳамиятга эга (бронхография). Диагностик бронхоскопия ёрдамида бронхографик текшириш ўтказишга кўрсатма аниқланади. Болаларда бронхоскопиянинг қисқа таъсирли миорелаксант усули қўлланиб, наркоз остида ўтказилади. Бронхоскопия қилишда бола ёшига қараб тубусни тўғри танлаш зарур. Ёшига қараб най диаметри аниқланаиди. Бундан ташқари, тубус танлашда ўзига хос ҳар хил овоз ёриғи ва патологик жараёнлар хусусиятини ҳисобга олиш лозим.

<i>ёши</i>	<i>диаметри (мм)</i>
1 ёшгача	5
1–3	6–7
3–5	7–8
5–8	8–9
8–11	9–11
11–14	12

Бронхоскопия ўтказишдан олдин бронхлар шаклланишини яхши билиш керак. Текшириш наркоз пайтида ва релаксантлар орқали аспирациянинг олдини олиш учун ҳам ўтказилади. Миорелаксантлар вена ичига ёки венаси яхши ифодаланмаган янги туғилган чақалоқларда тил остига юборилади. Бола орқаси билан ётқизилади. Бронхоскопия ўтказишининг асосий шарти тўлиқ релаксацияга эришиб, олдиндан сунъий вентиляция ўтказишидан иборат. Болаларда бронхоскопия ларингоскоп ёрдамида ўтказилади. Трахеяга бронхоскопия тубуси киритилгандан бошлаб, у орқали кислород наркотик аралашма билан кучли вентиляция ўтказиш бошланади. Тубус мустақил нафас олиш тиклангандан кейин тортиб олинади.

Бронхоскопия ўтказилгандан кейин 6—12 соат давомида овоз боғлами остида бўшлиқ шиши асорати бўлиши мумкинлигини ҳисобга олиб, муолажадан кейин беморни кузатиб туриш керак. Бронхиал дарахтнинг шохланишини визуал текшириш, балғамни бактериологик текшириш зарур. Бронхоскопияда маълум бронхлардан йирингли ажралмалар кўп миқдорда ажралади ва улар электросүрғич билан тортиб олиниб, бронхлар антисептик эритмалар, антибиотик ва муколитик воситалар билан ювилади. Болаларда бронхоэкстазия ташхисини қўйишида бронхография асосий усул ҳисобланади. Бронхография наркоз остида бажарилади. Муолажа олдидан 1—2 ҳафта давомида бемордаги яллиғланиш жараёни жадал даволанади. Трахеобронхиал дарахтни максимал санация қилинади. Бальзи ҳолларда йирингли ажралма миқдори кўп бўлганлиги учун бронхография олдидан мақсадга мувофиқ бронхоскопия ўтказилади, балғам бронхлардан тортиб олинади. Болаларда бронхография сувда эрувчи контраст модда ёрдамида ўтказилади. Масалан, пропилийодол тез сўрилади ва тез организмдан чиқарилади.

Ёғли контраст моддалар (йодолипол) ўпка тўқимасида узок ушланади, фақат заарланган ўпкада эмас, балки соёлом ўпка соҳасида ҳам. Рентгеноскопик контролсиз наркоз остида бронхография усулида вена ичига релаксант юборилгандан сўнг 1—1,5 дақиқа давомида ниқоб орқали гипервентиляция ўтказилади, кейин бемор интубацияланади. Апноэ вақтида интубацион най орқали трахеяга катетер юборилади. Катетерни ўнг ёки чап бронхда эканлигини аниқлаш учун катетерга Ричардсон баллони бириктирилади ва ҳаво юборилади. Апноэ пайтида фонендоскоп билан ўпка эштилилади ва юборилаётган ҳаво шовқини кўкрак қафасининг ўнг ёки чап қисмида эштилилади. Катетерга шприц бириктирилиб контраст модда юборила бошланади. Тўлдириш пастки бўлаклардан бошланади, кейин катетер орқага тортилади, контраст модда юбориш давом эттирилади. Бу модда юборилаётган вақтда bemорни текширилаётган томони билан ётқизилади ва шу ҳолатда биринчи

рентгенограмма қилинади. Иккинчи рентгенограмма ётган ҳолатда олинади. Апноэ вақтида наркоз аппаратининг халтасига кўп миқдорда кислород юборилади. Диффузион нафас олиш апноэни 3—5 минутга узайтиришга имкон беради. Бунда эса бир ўпкани текшириш учун 2—3 дақиқа вақт кетади. Контраст модда сўриб олингандан сўнг, вентиляция ўтказилиб, кейин нормал ўпкани текширишга ўтилади. Контраст модданинг миқдорини ҳисоблаш учун қуйидаги схемадан фойдаланилади: ёшига — 4 мл. Бу миқдорнинг ярми пастки бўлакка, иккинчи ярми катетерни озигина тортиб юборилади. Катетерни тортиш масофаси: 1 ёшдан кичиклар учун — 1,5 см, 2—3 ёшга 2 см, 4—7 ёшга 3—4 см, 8—12 ёшга 5—7 см, 13—15 ёшга 10—12 см.

Бронхограммада бронх дараҳтининг ҳар хил турдаги деформацияси, бронхиал стволнинг цилиндрсимон ва халтасимон кенгайишлари аниқланади. Бронхография ўтказишдаги асоратлар наркознинг нотўғри бориши, узоқ апноэ давом этиши ва юборилган контраст модданинг тўлиқ сўриб олмаганинги билан боғлиқ бўлиши мумкин. Бунинг натижаси кам ёки кўпроқ ифодаланган гипоксия бўлади. Тери қопламлари рангининг ўзгариши, брадикардия келиб чиқиши ёмон белги ҳисобланади.

Ўпканинг кенг заарланишида ангиопульмонография ва кичик қон айланиш доирасида қон босимини ўлчаш, ўпка соҳаларининг функционал ҳолатини аниқлаш ва операция қилиш мумкин ёки йўқлигини билиш учун керак. Бундан ташқари, деформацияланган бронхитда ва бронхоэкстазиянинг аралаш шаклларида ўпканинг гумон қилинган соҳалари функционал ҳолатини аниқлаш учун ҳам ангиопульмонография кўлланади. Бунда ўпка қон томирларининг контрастланишига асосланиб қон айланиш тезлиги у ёки бу бўлак заарлангани ҳақида фикр юритилади. Ўпканинг соғлом соҳаларида қон томирлари контраст модда билан тўлишининг 3 ҳолатини кузатиш мумкин: артериал, капилляр ва веноз, маълум вақтдан кейин тўлиб боради. Заарланган соҳалардаги жараённинг чуқурлиги ва қанчалик ифодаланганнлиги билан боғлиқ равища ҳар хил ўзгаришлар кузатилади (контрастлашнинг ҳамма фазаси сақланган ҳолда артериал томирларнинг қўшилиши, сегментар артерияларнинг торайиши ва деформацияси, веноз тўрлар ва капилляр фаза тўлиқ йўқлигигача). Ўпкада қон айланишини баҳолаш учун радиоизотоп сканираш ҳам кўлланади (сцинтопневмография). Бунда заарланган ўчоқ соҳасида радиоактив модда кам йигилади. Кўпроқ чап ўпканинг пастки бўлаги заарланади. Бу пастки бўлак бронхларнинг дренаж ва вентиляция шароити ёмонлиги билан тушунтирилади. Бошқа кўринишларда ўрта бўлаклари пастки бўлаклари билан бирга ўнг томонда ёки пастки бўлакнинг тилсимон сегменти билан бирга чап томонда заарланишлар учрайди. Энг кўп учрайдиган кўринишида пастки бўлакнинг базал

сегментлари заарланиши ҳисобланади. Бунда 6 сегмент соғлом қолади. Бронхоэкстазиянинг икки томонлама жараёни кўпинча изоляцияланган пастки бўлакда ёки 4—6 сегментларда жойлашиши мумкин. Битта ўпканинг тотал заарланиши, иккинчи ўпканинг базал сегменти ёки пастки бўлак бронхоэкстазияси билан бирга учраши мумкин. Ёт жисмлар натижасида келиб чиқсан бронхоэкстазия ҳам кўпроқ ўнг томоннинг пастки бўлакларида кузатилади. Бу ўнг бронхнинг кичкина бурчак остида ажралиши билан боғлиқ. Шунинг учун ёт жисмлар осон базал сегментларга тушади ва шу соҳаларда патологик жараённинг ривожланиши кузатилади. Ёт жисмлар ўз ўрнини ўзгартириши ҳисобига ўпканинг бошқа соҳалари, ҳатто иккинчи томони ҳам заарланиши мумкин.

**Давоси.** Халтасимон, кистасимон ва цилиндрик бронхоэкстазлар билан оғриган беморларни хирургик усул билан даволаш сармалидир. Бу операция заарланиган соҳаларни резекция қилишга асосланган. Оператив даволашга кўрсатмани аниқлаш билан бирга юрак қон-томир системаси ва ташқи нафас фаолиятига ҳам аҳамият бериш керак.

Операция олди тайёргарлигининг ҳажми ва хусусияти заарланишнинг тарқалганлиги, интоксикациянинг ифодаланганлиги, бронхит ҳамда бошқа аъзо ва системаалар томонидан ўзгаришлар борлигига боғлиқ бўлади. Бунда организмнинг умумий ҳимоя кучини ошириш катта аҳамиятга эга. Беморларга витаминалар мажмуасида кўрсатмага қараб плазма қувиш, гамма-глобулин юбориш буюрилади. Операция олди тайёргарлигида трахеобронхиал дарахтни тозалаш ва йирингли интоксикацияни камайтириш асосий ўрин тутади. Постурал дренаж ҳам яхлит ёрдам беради: кунига бир неча марта бола танасининг юқори қисми каравотдан пастга қараб ётқизилади. Бундай ҳолатда балғам йўтал билан ажралиши осонлашади. Бронх микрофлорасига тўғридан-тўғри таъсир қилиш учун ишқор эритмалар ва антибиотиклар билан ингаляция муолажаси қўлланади. Санациянинг энг самарали усули қайта даволаш учун ўтказилган бронхоскопиядир. Бронхоскопияда катетер билан бронх дарахтини тозалаш мумкин, шохлари аспирация қилинади. Бронхларни фурациллин, муколитик воситалар (химопсин, химотрипсин) ва ишқор эритмалари билан ювилади. Микрофлора сезгириллигига қараб антибиотик юборилади. Бронхоскопия сони заарланиш ҳажми, маҳаллий ёки диффуз бронхит борлиги, ўтказилган бронхоскопия натижаси билан аниқланади. Операция олди тайёргарлик муолажалари комплексида тери орқали трахеяни катетерлаш ҳам қўлланади. Унинг усули куйидагича: диагностик бронхоскопия пайтида бўйинтурук чуқурчаси узуксимон тогай орасидан Дюфо игнаси билан трахеяни пункция қилинади. Кўз билан игнани назорат остида трахея бўшлиғига ва пастга юборилади. Игна бўшлиғидан ингичка полизтилен катетер ўтказилади. Уни бифурка-

ция устида тұхтатилади. Игна тортиб олинади, катетерни ипак или вә лейкопластир билан бүйинга маңқамланади. Трахеяда катетернінг борлиги, доимий равишда унга бир неча миллилитр физиологик эритма юбориш йұтални кучайтиради. Микрофлоранинг сезигрлигини ҳисобға олған ҳолда антибиотиклар, муколитиклар вә ишқориј эритмалар юборилади. Катетерни қўйиш муддати 1—3 ҳафтагача. Катетерни олиб ташлагандан кейин трахеядаги жаро-ҳат тез битиб кетади.

Бронхоэкстазияни консерватив даволаш операциядан олдин үтка-зилган муолажаларни ўз ичига олади. Бундан ташқари санаторийда даволаниш тавсия этилади. Бронх-ўпка тўқимасида қайтмас ўзгаришлар бўлса, консерватив даво тадбирлари вақтинча ёрдам беради.

Болаларда ўпка резекцияси радикал, лекин тежамли бўлиши керак. Резекция ҳажми биринчи навбатда бронхография натижаларига асосланади. Кейинги пайтларда болаларда пульмонэктомия камайиб, шу билан бирга сегментар резекция қилиш кўпаймоқда. Икки томонлама заарланишда хирург тактикаси ўзига хос эътиборни жалб қиласи. Бундай беморларда радикал операция икки босқичда үтказилади. Улар орасидаги танаффус 6—8 ой. Биринчи операция кўпроқ заарланган томонда қилинади. Битта ўпкаси тотал заарланган ва иккинчисида чегараланган бронхоэкстаз мавжуд bemорларда бир томонлама пульмонэктомия қилиш мақсадга мувофиқ.

Болалар бронхоэкстазиясида операция нафасни бошқариш усу-ли билан интубацион наркоз остида үтказилади. Олиб ташланади-ган ўпка илдизига ишлов бериб, қон томирлар бирин-кетин боғланади ва кесилади. Бронх аппарат воситасида ёки қўлда айrim тугунли чок билан тикилади. Заарланган бронх соҳасидаги ўпка паренхимасини олиб ташламасдан ва қон-томирларни боғламасдан экстирпация ёки резекция қилиш зарур.

Бронхоэкстазияда йирингли жараён асосан бронхларни заар-лайди. Үндаги ўзгаришлар иккиламчи хилдаги пневмосклероз ҳисобланади. Шунинг учун бронхларни экстирпация қилиш опе-рацияси патологенетик асосланган ва бронхоэкстазининг халтаси-мон турларида қўлланади. Бронхлардаги ўзгаришлар ҳам ривож-ланган бўлса, кичик ҳажмдаги операция үтказилади. Заарланган ўпкани бронхиал системадан ажратиб, бронхнинг проксимал со-ҳасини 1,5—2 см масофада резекция қилинади. Ўпканинг ажра-тилган соҳасида яллиғланиш жараёни секин-аста йўқолади.

Кўрсатилган операцияларнинг ўпка резекциясига қараганда афзалликлари бор. Асосий афзаллиги қон-томирларни сақлаш ҳисобланади. Қон айланишида зўрайиш бўлмаса, ажратилган ўпкада қон айланиши минимал, агар ўпка артериясида қон босими ошса,

енгиллаштирувчи шунт механизми ҳосил бўлади. Бу юрак, ўпка етишмовчилиги ва гипертензия ривожланишининг олдини олади. Бу айниқса икки томонлама кенг заарланишларда муҳим аҳамиятга эга.

Бронхоэктазия учун ўтказилган операциянинг муваффақиятли кечиши операциядан кейинги даврга боғлиқ. Беморлар кузатиб борилади ва бўлиши мумкин бўлган асоратларнинг олдини олиш учун комплекс муолажалар қўлланади. Бир томонлама заарланишда қисман резекциядан кейин операция бўлган ўпкага яхши шароит бўлиши учун bemor соғлом томонга ётқизилади. Ўпканинг тўғриланган ҳолда бўлиши катта аҳамиятга эга. Бунинг учун қисман резекциядан кейин актив аспирация учун дренаж кўйилади. 2—3 кундан кейин ҳаво ва геморрагик суюқлик тўхташи билан дренаж олиб ташланади.

Операциядан кейин bemor йўталолмайди (оғриқ ҳисобига). Нафас экскурсияси ҳам чегараланади, гиповентиляция келиб чиқади. Операция бўлган ўпка бронхларида балғам йиғилиб қолади ва ателектаз ривожланиши учун шароит яратилади. Шунинг учун операциядан кейинги даврда оғриқсизлантириш муҳим аҳамиятга эга.

Беморга яна оксигенотерапия ҳам ўтказилади. Махсус никоб ёрдамида ёки катетер орқали ҳаво берилади. Антибиотиклар, муқолитиклар ва ингаляциялар қўлланади. Беморга биринчи кундан каравотда ҳаракат қилиш буюрилади. Жисмоний даволаш машқлари 3-кундан бошлиб ўтказилади. 5—6 кундан кейин юришга рухсат этилади. Бу қилинадиган муолажаларнинг ҳаммаси асоратлар, биринчи навбатда ателектаз ривожланишининг олдини олади.

Болаларда ателектаз ривожланишининг асосий сабабларидан бири, бронхларнинг дренаж функцияси бузилиши ҳисобига обтурация бўлиб қолишидир. Ўпкадаги жароҳат нафас экскурсиясини чегаралайди. Болаларда ателектаз секин-аста ривожланади, яъни бунда аҳволи оғирлашиши кузатилмайди.

Ташхис қўйища физикал текшириш усуслари асосий ўринни эгаллади. Аускультацияда операция ўтказилган томонда нафас олишнинг сусайиши ёки йўқолиши, перкуссияда ўпка товушининг қисқариши кузатилади. Агар плеврал бўшлиқда суюқлик ва ҳаво борлиги инкор қилинса, унда ателектаз ёки бронхлар оклюзияси ҳақида ўйлаш керак. Ташхис рентгенологик текшириш билан тасдиқланиши мумкин. Келиб чиқсан асоратларга қарши курашиб керак. Олдин трахеяни катетерлаб, балғамни олиш ва йўтални кучайтириш керак. Агар бу натижга бермаса, бронхоскопия қилинib, шу орқали бронх тозаланади. Кўрсатилган муолажалар симпатик блокада билан тўлдирилади. Ўз вақтида аниқланган ателектаз ва эрта бошланган даволаш самаралидир.

Бошқа асоратларга операциядан кейинги пневмония, плевраннинг чегараланган эмпиемаси ва бронхиал оқмалар киради. Болаларда бронхоэкстазияни хирургик усул билан даволаш 70—75% ҳолларда яхши натижада беради.

Бронхоэкстазия билан операция бўлган беморлар узоқ вақт диспансер кузатувида бўлишлари ва санаторийларда даволанишлари керак.

### **КЎКРАК ҚАФАСИ ВА АЎЗОЛАРИНИНГ ЖАРОҲАТЛАНИШИ**

Болаларда кўкрак қафаси ва бўшлиқ аъзолари жароҳатланишининг қиёсан кам учраши қўйидаги хусусиятлар билан ифодаланади: қовурғалар эластиклиги ҳисобига кўкрак қафаси эзилган ва урилгандан амортизация ҳосил бўлиши; ўпка ва кўкс аъзоларининг чўзилувчанлиги ва енгил сурилиши; ҳимоя суяк-мускул футляринг борлиги.

Кўкрак қафаси ва аъзолари жароҳатланишининг очиқ ва ёпиқ турлари бўлади.

Ёпиқ тури болаларда кўкрак қафаси юмшоқ тўқималарининг лат ейиши бўлиб, у энг енгил ва кўп учрайдиган жароҳат ҳисобланади. У кўпинча ўпканинг чегараланган соҳаси нафас олиш ва пальпация қилгандан кучавочи оғриқ билан ифодаланади. Тери остида ёки мускул орасида гематома бўлса, бирдан оғриқ, шиш кузатилади. Суякларнинг (қовурға, ўмров, курак) жароҳатланиши болаларда катталарга нисбатан кам учраса-да, қовурғаларнинг суяк пардаси остидан синиши кўпроқ кузатилади. Оғир жароҳатларда эса қовурғаларнинг кўплаб тўлиқ ва бўлакланиб синиши кузатилади. Қовурғалар синишининг клиник белгилари: маҳаллий оғриқ, юзаки нафас, кўкрак қафасини ренттен тасвирига олиш тўла тасдиқлайди.

Болаларда агар ўпка тўқимаси жароҳатланса, улар асосан лат еган соҳадаги оғриқ ва нафас олиш қийинлашганидан шикоят қиладилар. Жумладан, кўпиксимон балғам билан йўтуалиш, хансираш, қон туфлаш. Пульснинг тезлашиши ёки сусайиши, А/Б пасайиши кузатилади. Объектив текширганда тери соҳасида тирналиш, кўкариш, тери остига қон қуйилишлар, плевра бўшлиғига тешиб кирган асоратлар борлиги аниқланади. Лат еган соҳада перкуссияда тўмтоқ овоз гематома ҳисобига аниқланади.

Аускультацияда баъзан нам хириллашлар эшитилади. Рентген орқали пневмоторакс, ўпка тўқимасининг коллапси, сегментар ва бўлак ателектазлари аниқланади. Болаларда кўкс оралифи аъзоларининг жароҳатланиши кам учраса-да, майда ва ўрта қон томирларнинг йиртилиши натижасида кўкс оралифи клетчаткасига қон қуйилиши, ҳаво ўтказувчи йўллар бутунлиги бузилиши кўкс

оралиғи әмфиземасини келтириб чиқариши мүмкін. Баъзан күкс оралиғининг оғир жароҳати ҳисобига юрак ва қон томир етишмөвчилиги кўпинча ўлимга олиб келади.

Оғир жароҳатланиш, баланд жойдан думбаси билан йиқилиб тушиш ва қорин ичи босими ошиб кетиши натижасида диафрагманинг ёпиқ йиртилиши кузатилади. Диафрагманинг йиртилиши жароҳат катталигига боғлиқ бўлади. Қорин бўшлиғи аъзоларининг кўкрак қафасига ўтиши ҳисобига ўпка коллапси ва пневмоторакс белгилари келиб чиқади.

Асосий ташхис рентген текширувидан кейин қўйилади.

**Давоси.** Кўкрак қафасининг юмшоқ тўқимаси лат еганда ва қовурға синган ҳолларда консерватив даво ўtkазилади. Бунда бир неча кун беморга тинчлик яратилади ва оғриқ қолдирувчи дорилар, антибиотиклар буюрилади. Гемоторакс ва пневмоторакс бўлганда эса пункция қилинади ва дренаж найчалар қўйилади.

**Кўкрак қафасининг очик жароҳатланиши.** Бундай жароҳат тери бутунлиги бузилганда қайд этилади. Париетал варақ жароҳатланишига қараб, тешиб киравчи ва тешиб кирмайдиган жароҳатлар фарқланади. Кўкрак қафасини тешиб ўтувчи ва қурол-яроғдан бўлакли жароҳатланишлар хавфли ҳисобланади. Булар баъзан ўпка тўқимасининг жароҳатланиши, гемоторакс, пневмоторакс билан бирга кузатилади. Бунда рентген орқали текшириш усули катта аҳамият касб этади.

**Давоси.** Тешиб ўтмайдиган ва тешиб ўтадиган кўкрак жароҳатланишлари натижасида кўкрак қафаси аъзолари заарланган бўлса, жароҳат четларини кесиб, бирламчи жарроҳлик ишлови берилади ва дренаж найча қўйилади. Кўкрак қафасининг тешиб киравчи жароҳатларида ўпка тўқимаси заарлансанса, гемоторакс бўлса, текшириш учун торактомия қилинади. Бу билан қон ҳам тўхтатилади, плеврал бўшлиқ тозаланади ва вақтинча дренаж найча қўйилади. Болаларда камдан-кам ҳолларда ўпка резекция қилинади. Плевмонопульмонал шокнинг олдини олиш мақсадида жароҳат соҳасига, қовурға орасига вагосимпатик блокада буюрилади.

#### ЧАҚАЛОҚЛАРДА ЎТКИР НАФАС ЕТИШМОВЧИЛИГИ БИЛАН КЕЧАДИГАН РИВОЖЛНИШ НУҚСОНЛАРИ

Ўткир нафас етишмөвчилиги синдроми чақалоқлик даврида асосий ўринни эгаллайди. Чақалоқларда респиратор етишмөвчиларни келтириб чиқарувчи сабаблар турли-туман бўлганлиги учун ташхис қўйиш қийин бўлади. Нафас етишмөвчилиги ўпка, ўпкадан ташқари омиллар, хирургик, хирургик бўлмаган касалликлар таъсирида келиб чиқиб, у патологик белгиларнинг тезда ривожланиши, клиник кўринишларнинг умумийлиги билан белгиланади. Е. Силяновская (1971) фикрига кўра, кўкс оралиғининг

силжиши бу етишмовчиликнинг асосий белгисидир. Лекин кўпчиллик шифокорлар бу белгининг клиник аҳамиятини унутишган. Ўткир нафас етишмовчилиги билан кечадиган кўкс оралигининг силжиши кўкрак қафаси ичидаги патологик ҳолатни билдириб, шошилинч текширув ва хирургик ёрдамни талаб қиласди.

**Чақалоқларда ўткир нафас етишмовчилиги билан кечадиган сабаблар таснифи:**

I. Кўкс оралигининг касалланган томонга силжиши билан кечадиган касалликлар: а) ўпка билан боғлиқ сабаблар: ўпка ва ўпка бўлакларининг ателектази; ўпка ва ўпка бўлаклари агенезияси, гипоплазияси.

II. Кўкс оралигининг қарама-қарши томонга силжиши билан кечадиган касалликлар:

- a) ўпка билан боғлиқ сабаблар:
  - ўпканинг ўткир лобар эмфиземаси;
  - ўпканинг таранглашган суюқлик ёки ҳаво сақловчи бўшлиқлари;
- b) ўпка билан боғлиқ бўлмаган сабаблар:
  - асфиксияли сиқилиш асорати билан кечувчи диафрагма чурраси:
    - диафрагма релаксацияси;
    - гидроторакс, пиоторакс, хилоторакс, гемоторакс;
    - кўкс оралиғидаги баҳайбат ўスマлар.

III. Кўкс оралиғи силжимасдан кечадиган касалликлар:

a) ўпка билан боғлиқ сабаблар:

- кекирдак стенозлари;
- трахея-қизилўнгач оқмалари;

b) ўпка билан боғлиқ бўлмаган сабаблар:

- ранула;
- хоаналар атрезияси;
- макроглоссия (чин, сохта);
- Пьер-Робин синдроми;
- туғилиш жараёнидаги бош мия жароҳатланишлари.

Чақалоқлардаги ўпка ателектази, бола туғилиши жараёнида ҳомила суюқлиги аспирацияси, шунингдек қизилўнгач, ҳалқум туғма нұқсонлари ёки ютиш рефлексининг бузилиши натижасида сут аспирациясидан келиб чиқади. Туғма ателектаз, бош мия жароҳатлари, альвеоляр сурфактантнинг етишмовчилиги ёки бўлмаслиги натижасида альвеола юзасининг чўзилиши нафас олганда 2 марта кўп босимни талаб қиласди. Етук туғилган боланинг ривожланган ўпкаси биринчи нафасдан кейин тўғриланиб, пучаймайди. Чала туғилган бола ўпкасида сурфактант бўлмаганлиги туфайли нафас чиқарганда ўпка пучайиб қолади.

Ўпка тузилиши фаолиятидаги етишмовчиликлар ҳомила ва чақалоқлик давридаги ўпка патологияси ривожланишидаги асосий

омиллардан ҳисобланади. Чақалоқлардаги ўпка ателектази этиологиясига боғлиқ бўлмаган ҳолда оғир зотижамнинг ривожланишига сабаб бўлади.

Ателектазнинг клиник кўриниши ўткир нафас етишмовчилиги белгилари билан таърифланади. Касалликнинг оғирлиги ателектазга учраган ўпка юзасининг ҳажмига боғлиқ. Беморда хансираш, тахипноэ, цианоз, тахикардия кузатилади. Кўздан кечирилганда ателектаз томонидан кўкрак қафасининг нафас олишдан орқада қолиши аниқланади. Катта ателектазларда кўкрак қафасининг чиқиши кузатилади. Перкуссияда кўкс оралифи заарарланган томонга силжиган, эшитиладиган товуш эса қисқарган бўлади. Аускультацияда нафас олиш сусайган ёки умуман эшитилмайди. Рентген тасвирида ташхис тасдиқланади: плевра бўшлигининг бутунлай (тотал ателектазда) ёки қисман хирадашиши, кўкс оралигининг заарарланган томонга силжиши, диафрагма гумбазининг юқорига кўтарилиши кузатилади.

Ателектаз тезликда даволашни талаб қиласди. Ателектазнинг кечиши ўпка зотижамига олиб келади. У юқори ҳарорат, ўпкада ҳаво алмашинувининг бузилиши: хириллаш, нафаснинг ўзгариши билан кечади. Чақалоқларнинг нафас йўлларидаги аспирацияланган суюқлик ва шиллиқни бронхоскоп ёрдамида тозалаш яхши натижа беради. Баъзан бронхоскопияда ўткир нафас бузилиши билан кечадиган трахеобронхомаляция каби түфма нуқсонларни аниқлаш мумкин. Бронхоскоп орқали тозалаш муолажалиридан сунг ингаляциялар ва балғам кўчирувчи дорилар кўлланади.

Чақалоқлардаги ўпка агенезияси, аплазияси ва гипоплазияси оғир ривожланиш нуқсонлари ҳисобланади.

**Агенезия**, бу бир ёки иккала томонда ўпка ва бронхларнинг йўқлигидир.

**Аплазия**, шаклланган бош бронх ёки унинг ҳосиласида ўпканинг бир қисми ёки унинг бутунлай йўқлигидир.

**Гипоплазия** ўпка ёки ўпка бўлаги ва улар таркибига кирган қисмларнинг ривожланишдан турли даражада орқада қолишидир.

Икки томонлама агенезия (аплазия) билан түғилган болалар яшашга қодир эмас. Бир томонлама агенезия (аплазия) бола туғилгандан бошлаб кучли нафас етишмовчилиги (тахипноэ, хансираш, цианоз) билан кечади. Нафас пайтида заарарланган томондаги кўкрак қафасининг бироз чўккани, қовурғаларнинг бир-бирига яқинлашгани, қовурғалар оралигининг торайганлиги кузатилади.

Текширишлар натижасида кўкс оралигининг заарарланган томонга силжиши (ўнг ўпка аплазиясида баъзан шифокорлар буни чин декстрокардия билан алмаштирадилар), нафас сусайиши, заарарланган томонда перкутор товушнинг қисқарганлиги аниқланади.

Рентгенда заарланган томоннинг гомоген тарзидаги хиралашуви, кўкс оралифининг заарланган томонга силжигани, диафрагма гумбазининг юқорида туриши, қовурғалар оралифининг кескин торайғанлиги кўринади. Шунингдек, медиастинал ўпка чурраси аниқланади — яъни заарланган томонга, одатда юқори бўлакда соғ ўпка қисман силжийди. Томография ёки текширишнинг мурракаб рентгеноконтраст усуллари (ангиопульмонография, бронхография) ёки замонавий радиологик усуллар, бронхоскопия натижаларига аниқлик киритади.

Ўпка агенезияси, аплазиясини даволаш кам натижга беради. Ягона ўпкадаги бронхларни тозалаш шарт. Ўпка агенезияси (аплазияси)да трахеобронхиал санация билан бронхоскопия қилиш, ўпка зотилжамининг олдини олиш учун болани тезда реанимация хонасига ётқизиш керак.

Чақалоқлик даврида ўпка, унинг бўлагининг тумса гипоплазияси ўтқир нафас бузилиши билан кечади. Ривожланмаслик дараҷаси, заарланган тўқума ҳажмига қараб, клиник белгилар намоён бўлади. Бу нуқсонларга йирингли инфекциянинг қўшилиши натижасида ўпкада сурункали йирингли жараён юзага келади.

Тумса лобар эмфизема — (ТЛЭ) — ўпканинг алоҳида структур элементлари ривожланмаслиги натижасида пайдо бўлади. Ю. Ф. Исаков, Э. А. Степанов ва В. И. Герасъкин (1978) патоморфологик текширишларга асосланиб, ТЛЭ га олиб келувчи ўпка-бронх системасида 3 хил ривожланиш нуқсони бор деган холосатга келадилар.

1. Терминал ва респиратор бронхлар силлиқ мушакларининг аплазияси 2. Бронхлар оралиқ генерациясининг йўқлиги. 3. Ўпка бўлаги респиратор бўлимининг агенезияси.

Касаллик ўтқир, ўртача ўтқир, сурункали кечади. Охирги иккитири кўпинча мактаб ёшидаги болаларда аниқланади, енгил ҳансираш, тез чарчаш билан ифодаланади. Баъзан ТЛЭ флюорография ва рентгенда тўсатдан аниқланади, яъни бунда заарланган бўлак шишган ҳолда бўлади. Заарланган соҳа ҳажми катталади, ўпканинг заарланган қисми ва кўкс оралигини сиқиб қўяди. Нафас чиқарганда пучаймайди. Ушлаб кўрганда паролон губкани эслатади. Гистологик текширганда: альвеоланинг кескин чўзилмаганилиги, ёрилиши, бронхиола деворининг ривожланмаганилиги аниқланади. Кўпинча чап ўпканинг юқори бўлаги заарланади.

ТЛЭ клиникаси бола ҳаётининг дастлабки 2—3 ҳафтасида, баъзан биринчи соатлари, кунида аниқланади. Касаллик ўтқир, кўпинча зотилжам, респиратор вирусли инфекция кўринишида ривожланади. ТЛЭ ўпкадаги таранглик синдроми, ўтқир нафас етишмовчилиги, ҳансираш, цианоз, тахикардия касалликка хос белгилар ҳисобланади. Бола безовталаради, кўкрак қафасининг заарланган томони шишади. Кўкс оралифи кескин силжийди, перкуссияда тимпаник товуш эшитилади. Аускультацияда нафас

эшитилмайди. Рентген ташхисга аниқлик киритади. Рентгенда күкс оралиғи силжиган, қарама-қарши томонда тиниклик кучайған бұлади. Рентген тасвирида үпканинг күкс оралиғига яқын юқори, күйи бұлымларыда учбұрчак шаклли қорайишларни күриш мүмкін, яғни бу соҳалар сиқылған, коллатсга учраган үпка паренхимасидир.

Пневмоторакс билан солиширма ташхис томографияға асосланади. Бунда тиниқ фонда нозик үпка сурати күринади. Шубхаланған қолларда плевра пункцияси қилинади, бунда пневмотораксда ҳаво олинади, эмфиземада ҳаво олиб бўлмайди.

ТЛЭ хирургик усул билан даволанади (яғни шошилинч торактомия қилиб). Заараланған бўлакни олиб ташлаш керак. Радикал операция эндотрахеал наркоз остида олиб борилади. Кўкрак қафасига 5 қовурға оралиғи олд-ён томондан кирилади. Плевра бўшлиғига эҳтиёткорлик билан кирилади. Операциянинг қийинлиги шундаки, шиғран үпка бўлаги плевра бўшлиғининг ҳаммасини эгаллаб, үпка дарвозаси соҳасида манипуляцияга халақит беради. Үпканинг заараланған соҳаси жароҳатта киритилиб, илдизи ажратилади ва УКЛ ёки УО аппарати билан ишлов берилади. Үпканинг таранглашган киста ва буллалари чақалоқларда ўтқир плевра ичи таранглашиш синдроми ривожланишига сабаб бўлади.

Үпканинг таранглашган кисталари клиникасини ўтқир «локал» лобар туфма эмфиземадан фарқлаш қийин. Бунда ҳам ўтқир нафас етишмовчилиги белгилари, күкс оралиғининг силжиши, перкуссияда тимпанит кузатилади. Шошилинч равища ўтказилган рентгенографияда бутун плевра бўшлиғини эгаллаган юмалоқ юпқа девори ҳаво билан тўлган бўшлиқлар аниқланади.

Таранглашган кисталарнинг радикал давоси хирургик усул хисобланади. Ҳозирги вақтда киста билан боғланған бронхларни окклюзиялаб киста бўшлиғига Мональди бўйича суюқлик юбориши мұваффакиятли кўлланмоқда.

Асфиксия сабабли юз берган сиқилиш асорати билан кечадиган диафрагма чуррасидаги клиник күринишлар, қорин бўшлиғидаги аъзоларнинг плевра бўшлиғига силжиши үпканинг калибрланиш даражасига, күкс оралиғининг нақадар сиқилишига ва силжишига шох қон томирларнинг нечоғлик букилиб қолишига боғлиқдир. Чакалоқларда ўтқир нафас етишмовчилиги, одатда соҳта диафрагма чурраларыда кузатилади.

Объектив кузатувда нафас олганда қовурғалар оралиғи ва эпигастрал соҳанинг ичига тортилиши, нафас олиш актида чурра томонда кўкрак қафасининг туртиб чиқиши ва ортда қолиши аниқланади. Перкуссияда күкс оралиғи аъзоларнинг чурранинг қарама-қарши томонига силжиши кузатилади.

Вертикал ҳолатдаги кўкрак қафасининг рентгенографияси аниқ ташхис кўйишга ёрдам беради. Чап плевра бўшлиғида кўп оқ дөғ-

лар ва «ноксимон» оқариш диафрагма чуррага хосдир. Баъзи ҳолларда мейда ва ичакларга контраст моддалар юбориш мумкин.

Даволаш хирургик усулда олиб борилади. Операцияни абдоминал ёки торакал усулда қилиб, чурра таркиби қорин бўшлиғига қайтарилади. Диафрагма пластикаси бажарилади. Операциядан кейин чап ўпкада аэрациянинг чекланишига эътибор бериш керак. Баъзан диафрагма чуррасида чап ўпканинг гипоплазияси кузатилади.

Чақалоқлардаги гидроторакс, гемоторакс, пиоторакс, пиопневмоторакс, хилоторакс турли касалликлар (пневмония; сепсис) ёки туғруқ вақтидаги ўпка, кўкрак қафаси жароҳатларининг асорати ҳисобланади. Клиник белгилари плевра бўшлиғи таранглиги, ҳансираш, нафас олиш вақтида орқада қолиш, перкутор товушнинг қисқариши ёки тимпанит нафаснинг сустлашуви билан ифодаланади.

Оддий рентгенографияда кўкс оралигининг силжиши, зарарланган томонда ўпка юзасининг тотал туманлашиши аниқланади.

Даволаш плевра пункциясидан бошланади. Пункция ёрдамида плевра бўшлиғидаги суюқлик чиқарилиб, антибиотиклар юборилади. Оғир ҳолларда дренаж кўйилади.

Чақалоқларда учрайдиган пневмоторакс туғруқ вақтидаги жароҳатланишлар ва сунъий нафас берганда альвеолалар чўзилиши натижасида юзага келиб, бу ўпка паренхимасининг узилишига олиб келади.

Пневмоторакс клиникасида ҳансираш, цианоз кузатилади, бу белгилар даражаси пневмоторакс ҳолатига (чегараланган, оддий, таранглашган), ўпка коллапси даражасига боғлиқ. Чегараланган пневмотораксда кўпинча кучли клиник ўзгаришлар кузатилмайди. Таранглашган пневмотораксда эса плевра ичидаги босимнинг ошиши ҳисобига зарарланган кўкрак қафаси бирмунча шишади, кўкс оралигига силжиш, тимпанит нафас ҳаракатларининг сустлашуви устун туради. Рентгенографияда: кўкс оралиги ва диафрагма гумбазининг пастга силжиши, ўпка сатҳи тасвирининг бутунлай ёки қисман бужмайиши ва унга тегишли равища плевра бўшлиғига оқариш кузатилади.

Даволашни тезда бошлаш, яъни пункция қилиб, ҳавони сўриб олиш зарур.

Кўкс оралигининг гигант ўсма ва кисталари чақалоқлардаги ўткир нафас олиш бузилишининг сабабларидан бўлиши мумкин. Кўкс оралигининг ўスマлари асфиксия, ўткир етишмовчилик хуррлари билан кечади. Бу ўзгаришлар трахея, бронхлар босилиши натижасида келиб чиқади.

Кўкс оралиги гигант ўスマларида перкуссияда кўкс оралиги чегаралари кенгайгани, патологик жараён томонга қарама-қарши силжигани кузатилади. Аускультатив белгилар характерли эмас.

Ўсмаларни аниқлашда рентгенография асосий ўринни эгаллайди. Оддий рентгенографиядан ташқари томография, контрастли текшириш усууллари ўтказилади.

Ўсмалар хирургик усул билан даволанади. Операция муолажаси ташхис аниқланиши билан ўтказилади.

Чақалоқлардаги трахея стенозлари бирламчи ва иккиламчи бўлиши мумкин. Бирламчиларига трахеяниң туфма нуқсонлари — трахея стенози ёки унинг мемранаси киради. Клиник белгиларидан инспиратор ҳансираш ва стридор кузатилади. Трахеоскопия ва томографиядан кейин якуний ташхис қўйилади.

Иккиламчи трахея стенозлари турли туфма нуқсонлар, ўсмалар ёки аномал ривожланган қон-томирлар томонидан трахеяниң сиқилиши натижасида келиб чиқади.

Ранула — тил ости безининг кистаси бўлиб, оғиз бўшлиғида, бевосита тил остида жойлашади. Бу ҳолат тил ости бези йўлининг тиқилиб қолиши ёки яллиғланиш жараёни натижасида келиб чиқади. Ранула катталалишиб тилни юқори ва орқага суради. Бу эса эмизикли болаларда нафас олишнинг бузилишига сабаб бўлади.

Ранула клиник томондан кучайиб борувчи нафас олишнинг бузилиши, тўхтаб-тўхтаб эмиш, инспиратор ҳансираш билан кечади.

Оғиз бўшлиғини текширганда тил остида думалоқ лиқилловчи ҳосила бўлиб, унинг юпқа қобигидан тиниқ сарғиш суюқлик кўрилади.

Ранулани даволаш — хирургик усул бўлиб, кистанинг деворлари қисман кесиб олинади.

Хоаналар атрезияси — туфма нуқсон бўлиб, орқа бурун йўлларининг тутилиши билан ифодаланади. Хоаналарнинг икки томонлама атрезияси жуда хавотирлидир. Касалликнинг уч тури, мембранали, суякли ва бурун йўлларининг бутунлай йўқлиги тафовут қилинади.

Хоаналарнинг икки томонлама атрезияси ҳансираш, цианоз, апноэ хуружлари билан ифодаланади. Эмишнинг бузилиши касалликка хос ҳисобланади. Бола йиғлагандага цианоз бирмунча камаяди.

Бурун йўлларини резина катетер билан зондлаш ташхисни аниқлайди. Биринчи ёрдам оғиз билан нафас олишни таъминлашга қаратилган. Бунда даҳанни тўшга лейкопластир билан фиксация қилиниб, ҳаво ўтказиб юборилади.

Пьер-Робин синдроми учта турли туфма нуқсонларни ўз ичига олади: танглайнинг ривожланмагани, микроретрогнатия (пастки жагнинг ривожланмаслиги, силжиши) ва глоссоптоз. Боланинг ташқи қўриниши: енгил ҳансирашдан тортиб, то асфиксиягача этиши мумкин.

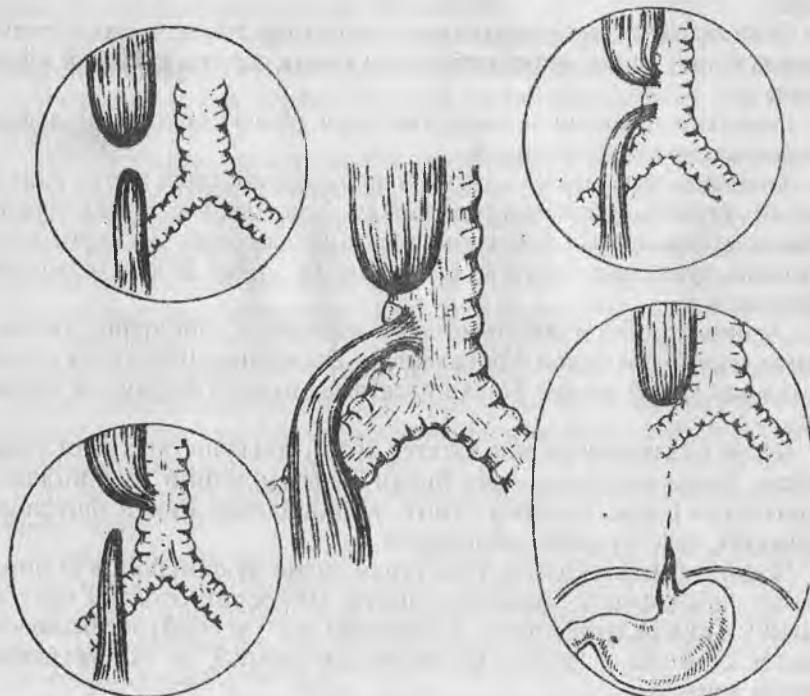
Бу нуқсон эмиш ва нафас олишнинг бузилиши билан кечади. Ҳансираш инспиратор қўринишда бўлади. Биринчи ёрдам кўрса-

тишда тил чиқарилиб, фиксация қилинади. Овқатлантириш зонд орқали бўлади. 3—4 ой давомида болага қоринда ётиш тавсия қилинади. Операция одатдаги муддатларда ўтказилади.

Бош миянинг туғилишдаги жароҳатлари нафас олишнинг бузилишига сабаб бўлади. Бундай болалар анамнезида оғир туғруқ, қисқичлар қўйиш, вакуум-экстрактор ишлатилгани аниқланади. Нафас олишнинг бузилиши (диспноэ, аритмик нафас олиш, цианоз, ҳансираш), неврологик аломатлар (бўшашиш, адинация, талваса, бир нуқтага тикилиш), чақалоқларда физиологик рефлексларнинг бўлмаслиги ва бошқалар билан бирга кечиши мумкин.

### ҚИЗИЛЎНГАЧ АТРЕЗИЯСИ

Қизилўнгач атрезияси оғир түфма нуқсон ҳисобланиб, бунда аъзонинг юқориги қисми тўмтоқ тугалланиб, унинг тўлиқ тутилиши билан намоён бўлади. Қизилўнгачнинг пастки қисми эса кўпинча трахея билан туташгандир. Қизилўнгач атрезиясининг бошқа турлари ҳам бор (7-расм), лекин улар кам учрайди. Статистик маълумотларга қараганда, 3000—4000 туғилган чақалоқнинг би-



7- расм. Қизилўнгач атрезияси турлари.

рида қизилўнгач атрезияси кузатилади. Касалликнинг туридан қатъи назар, тезлик билан операция қилиш зарур.

Бу тұрма нұқсоннинг келиб чиқишига сабаб, асосан эмбрионал ривожланиш даврининг ilk босқичларида кузатиладиган номутаносиб ўзғаришлардир. Эмбрионал ривожланиш даврида қизилўнгач ва нафас йүллари биргаликда бирламчи ичакнинг олдинги қисмидан ривожланади. Ҳомила ривожланишининг 4—5 ҳафтасига келиб ичакнинг вентрал қисмидан трахея, дорсал қисмидан эса қизилўнгач пайдо бұлади. Эрта босқичларда қизилўнгач трахея билан кенг туташади. Ҳар хил сабабларга күра нафас найининг қизилўнгачдан нотұлиқ ажралыши бу тұрма нұқсонларнинг асосий сабабларидан бири ҳисобланади. Шу билан бирга эмбрионал ривожланишда ковак органларда кузатиладиган эпителий ҳужайра пролиферацияси туфайли юзага келадиган физиологик облитерацияни, кейинчалик бу жараённинг вакуолалар пайдо бўлиши ҳисобига реканализация бўлишини (яъни ковак аъзолар бўшлиқ қисмларининг тикланиши билан тугайдиган жараён) ҳам эътиборга олиш керак.

**Клиникаси.** Қизилўнгач атрезияси бола туғилғандан кейинги дастлабки соатларда намоён бұлади. Касалликнинг энг эрта ва доимий белгиси бўлиб, оғиз ва бурун бўшлиғидан кўп миқдорда кўпиксимон шиллиқнинг ажраб туриши ҳисобланади. Чақалоқда кўкариш хуружи билан кечадиган нафас етишмовчилиги белгилари намоён бұлади. Ўпканинг барча сатҳларida эшитиладиган турли ўлчамдаги хириллашлар аспирацияли зотилжам бошланганлигидан ва унинг тез орада кучайиб боришидан далолат беради. Аспирацияли зотилжам фақатгина сўлак аспирацияси билан боғлиқ бўлмай, балки кекирдак ва қизилўнгач оқмаси орқали меъда ширасининг кекирдак ва бронхларга тушишидан келиб чиқади. Касаллик ўз вақтида аниқланмаганда қизилўнгачнинг ёпиқ тугаган халтасида тўйланган шиллиқ модда қизилўнгач-кекирдак оқмаси орқали трахеяга тушадиган меъда ва ўн икки бармоқ ичак шираси ҳисобига сариқ тус олади, оғиз ва бурун орқали чиқадиган шиллиқ ҳам шу рангда бұлади. Қизилўнгач атрезиясида бола организмида юзага келадиган сув танқислиги, аспирацион зотилжам ҳисобига нафас олишнинг тезлашиши оқибатида яна ҳам чуқурлашади ва юрак қон томир системаси томонидан ўзғаришлар пайдо қиласи, бу ўзғаришлар юрак уришининг тезлашиши ва юрак тонларининг ўзғариши билан намоён бұлади.

Қизилўнгач атрезиясининг дистал қисмининг трахеяга оқмаси орқали очилиши чақалоқларда, ҳар бир нафас ҳаракати вақтида оқма орқали меъда-ичак тизимиға ҳавонинг доимий тушиб туриши ҳисобига бола қорнининг шишига олиб келади ва перкуссия қилинганда тимпанит товуш аниқланади. Аммо меъда-ичак тизимида ҳавонинг аниқланмаслиги қизилўнгач-трахея оқмасининг йўқлигидан далолат берувчи асосий белги бўлиб ҳисобланмайди,

чунки мавжуд оқманинг диаметри кичик бўлганда ёки у шиллиқ модда билан бекилиб қолганда ҳам, ҳавонинг трахеядан меъдага ўтиши қийинлашади ёки умуман кузатилмайди.

**Ташхиси.** Қизилўнгач атрезиясида ташхис қўйишда зондлаш ёки қизилўнгачга ҳаво ёки контраст модда юбориш усулидан фойдаланилади. (8-расм).

Зондлаш учун асосан одатдаги ингичка резина катетер оғиз ёки бурун орқали қизилўнгачга киритилади. Атрезияда у қизилўнгач проксимал сегментининг бекилган кўр қопча соҳасига тақалади (етук туғилган чақалоқлар учун милкнинг юқориги чеккасидан 10—12 см, чала туғилган чақалоқлар учун эса милқдан 8—10 см). Бу вақтда шу нарсани унутмаслик керакки, катетер букилиб қолиши ҳисобига у меъдага ўтгандек туюлади. Шунинг учун катетерни 20—25 см туширилганда (чала туғилган чақалоқлар учун 20 см, етук чақалоқлар учун 24 см) катетернинг уни оғиз бўшлиғидан қайтиб чиқади. Лекин бу натижани олиш учун қатъий ҳаракат қилиш қизилўнгачнинг тешлишига олиб келиши мумкин. Шунинг учун қизилўнгачга зонд туширилаётганда 8—10 см чукурликда унинг эркин ўтишида қаршилик кузатилганда, зондининг ҳаракатини тўхтатиб Элефанд синовини ўтказиш керак. Бунинг учун 10—20 граммли шприцда зонд орқали ҳаво юборилади. Қизилўнгач атрезиясида ҳаво шовқин билан оғиз ва бурун бўшлиғидан қайтиб чиқади ва аксинча нормал ҳолатларда эса ҳаво тўсиқларсиз меъдага эркин тушади.



8-расм. Қизилўнгач атрезиясини контраст модда юбориб аниқлаш.

Ташхисни тасдиқлаш учун болага суюқлик ёки кўкрак бериб, нафас етишмовчилик аломатлари кучайишини кузатиш қўпол хатодир. Бу аспирацияли зотилжамни кучайтириши мумкин.

**Давоси.** Операцияга тайёргарлик ташхис қўйилиши билан туғруқхонадаёқ бошлилади. Аспирацияли зотилжамни у туфайли юзага келадиган юрак қон-томир ва бошқа ички аъзоларда кузатиладиган ўзгариш ҳамда асоратларнинг

олдини олиш оператив муолажага тайёргарликнинг асосини ташкил этади.

Бола туғилгандан кейинги 1—6 соатларда ташхис қўйилгач, доимий равища оғиз бўшлиғидаги ва қизилўнгачда тўпланётган шиллиқ моддаларни, сўлакни тез-тез тозалаб туриб, узлуксиз кислород бериб борилади, антибиотиклар ва геморрагик ўзгаришларга қарши викасол юборилади. Мўтадил ҳарорат, микроқлимни танлаш ва уни ташкил қилиш, 0,1—0,2 мл Е витаминини тери остига юбориш склероманинг олдини олишда катта ёрдам беради. Бу тадбирларни ўтказиш учун 1,5—2 соат кетади.

Касаллик қанча кеч аниқланса, болада кузатиладиган ўзгаришлар ва асоратлар ҳам шунча кучли бўлади ва тегишли тарзда операцияга тайёрлаш даври ҳам узайтирилади. Аспирацияли зотилжамнинг янада ривожланиши ва сув-электролитлар алмаси-нувининг бузилиши натижасида беморнинг аҳволи оғирлаша боради. Қизилўнгач атрезиясида асосан тусзиз сувнинг йўқотилиши ҳисобига ҳужайра цитоплазмаси суюқлиги камаяди. Гипернатриемия қон томирлар ва ҳужайраларро суюқликларнинг қайта тақсимланишига сабаб бўлади. Кузатиладиган гематокрит кўрсаткичининг кўтарилиши гемоконцентрациядан эмас, ҳақиқий полицетимиядан дарак беради.

Қизилўнгач атрезияси ташхиси кечикиб қўйилгандан ўтказиладиган тадбирлар анча кенгроқ бўлади. Бунда кўзда тутилган даволаш муолажалари билан бирга бола организмидаги ўзгаришларни нормал тизимга солиш ва овқат моддаларига бўлган физиологик эҳтиёжни қондириш учун тегишли микдордаги суюқлик (парентерал тарзда) юборилади. Бола туғилганидаги тана вазнининг 10% ва ундан кўпроғини йўқотганда етишмовчилик асосан 10% глюкоза эритмаси ҳисобига қопланади.

Аксарият бундай ҳолларда операцияга тайёрлаш вақти 12—24 соат давом этади. Трахеяда интубация найчаларини қолдириб улар орқали нафас йўлларини тозалаб туриш, физиотерапия муолажаларидан фойдаланиш ва турли симптоматик дори-дармонларни кўллаш тавсия этилади.

### ҚИЗИЛЎНГАЧ АХАЛАЗИЯСИ

Қизилўнгач ахалазияси деганда, унинг кардиал қисми ўтказувчанлигининг бузилиши тушунилади, лекин бу ёрда органик ўзгаришлар бўлмайди. Бу касаллик кардиоспазм, мегаэзофагус, қизилўнгачнинг идиопатик кенгайиши деган ном билан ҳам юритилади.

Қизилўнгач мураккаб координацияли ҳаракат функциясига эга бўлган аъзо ҳисобланади. Нормада, ютиш жараёнида қизилўнгачнинг ҳар хил бўлимлари функцияси, тўқимаси координацияланган бўлади. Луқма ютилгандан кейин қизилўнгач мускуллари нав-

бат билан қисқарып, овқатни ўтказиб юборади, шу пайтда координациянинг рефлектор очилиши юз беради.

Луқма ютилгандан кейинги жараёнда қизилўнгач ҳаракатлантирувчи компонентларнинг бузилиши билан пайдо бўладиган дискординация — қизилўнгач ахалазиясини ифодалайди.

Ахалазия — грекча сўз бўлиб, инкор қилиш, халазия бўшашиш деган маънени англатади. Бунда қизилўнгач кардиал қисми ўтказувчанлигининг бузилиши, луқма ютилгандан кейин кардиянинг нормал рефлектор очилмаслиги рўй беради. Кардиянинг ёпилиб туриши меъдадаги овқатни қизилўнгачга қайтиб тушишига йўл қўймайди. Шу билан бирга қизилўнгачнинг юқори қисмлари озми-кўпми кенгайиши ва тонуси пасайиши кузатилади. Кардиянинг очилиши қисқа муддатли бўлиб, бу асосан қизилўнгачдаги гидростатик босим остида юз беради. Кардиядан овқат ўтаётган пайтда ҳам, у торайғанга ўхшаб туради, органик ўзгаришлар бўлмаганлиги учун кардиянинг сиқилиши борга ўхшайди.

Бу касаллик болаларда нисбатан кам учрайди. Катта ёшдаги кишиларда эса рак ва қизилўнгачнинг чандиқли торайишидан кейин учраб туради.

Морфологик текширишларга кўра қизилўнгач кардиал қисми ўтказувчанлигининг бузилиши қизилўнгач мускулларидаги нерв тармоқлари ганглиялари нейронининг туфма нуксонларидан келиб чиқади. Бу нуксон кўпроқ кардия қисмida сезиларли бўлади, лекин қизилўнгачнинг юқоридаги ҳамма силлиқ мускулларда ҳам кузатилиши мумкин. Бунинг натижасида кардия ахалазияси келиб чиқиб, юқорида жойлашган қисмларнинг тонуси ва моторикаси пасайиб кетади.

Ахалазия касаллиги турли ёшдаги болаларда учраши мумкин, лекин кўпроқ З ёшдан кейин аниқланади.

**Клиникаси.** Қизилўнгач ахалазиясида иккита асосий симптом-регургитация ва дисфагия бўлади. Болани овқатлантирган захоти ёки бир оздан кейин у қайт қила бошлайди. Болани кузатиб борганда шуни аниқлаш мумкинки, қусишибирданига, кўнгил айнимай туриб бўлади. Кусуқ таркиби ўзгартмаган овқатдан иборат бўлиб, унда меъдадаги овқатнинг қолдиқлари бўлмайди. Кусуқ миқдори ейилган овқатга қараганда ҳамма вақт камроқ бўлади.

Иккинчи муҳим белгиларидан бири бу дисфагиядир. Катта ёшдаги болалар луқмани ютгандан кейин уни қўкрак орқасида тўхтаб қолганини сезадилар. Кичик ёшдагиларда дисфагия бошқа ҳар хил белгилар билан намоён бўлади. Болалар онасини кўпинча эммай қўяди. Айрим пайтларда, она эмизаётганида боланинг қийналаётганини сезади. Богча ёшидаги болаларда овқатнинг қизилўнгачдан ўтиши секинлашади, кўпроқ овқат ўтиши айниқса қийинлашади, айрим ҳолларда дисфагия қуюқ овқат еганда ҳам, суюқ овқат ичганда ҳам кузатилавади.

Овқатланишнинг бузилиши натижасида бола озади, баъзан сезиларли даражада анемия ва қахексия белгилари кузатилади. Бола дисфагияда бўладиган нохуш сезгиларни йўқотиш учун овқатни меъдага ўтказувчи ҳар хил ёрдамчи воситалардан фойдаланади: овқатланаётганда тез-тез ютиниб туради, сув ичиб туради, кўкрак қафасини босади, баъзан бола ухлаб ётганда кусади ва кечаси йўтади. Овқатнинг қизилўнгачда узоқ вақт сақланиб туриши ва ретургитация натижасида аспирация бўлиши мумкин, бу эса ўпкада ҳар хил асоратларни (сурункали бронхит, рецидивловчи пневмония) келтириб чиқаради. Сўлак оқишининг кучайиши, кўкрак ортида оғриқ ва тўйиб овқатланмаслик белгилари болаларда камроқ кузатилади.

Болаларда касаллик аста-секинлик билан бошланиб, сурункали ўзгариб турувчи кўринишида кечади: боланинг аҳволи баъзан яхшиланиб гоҳо яна ёмонлашиб боради. Касаллик эса борган сари кучаяди.

Ахалазияга гумон бўлганда ташхис усуулларининг энг яхшиси бу рентгенологик текширишdir. Тасвирий рентгеноскопия қилинганда ҳам, қизилўнгачнинг кенгайиши ҳисобига кўкс оралигининг кенгайганига ҳамда меъдада ҳаво пуфагининг борлиги ва унинг ҳажми камайиши кузатилади. Контраст модда билан рентген текшируви ҳал қилувчи восита ҳисобланади. Барий кўпроқ ёки камроқ даражада кенгайтан қизилўнгачни тўлдириб туради, меъдага тушмаслиги ҳам мумкин ёки ингичка йўл кўринишида ўтиб, худди қизилўнгачдан сиқиб чиқарилаётганга ўхшайди. Нормада эса кардиал қисм торайгандек бўлади, лекин бу торайиш динамик хусусиятга эга.

Кардия тешиги ҳар вақт оралиғида бирданига очилиб, кенгаяди ва контраст мoddанинг катта қисми меъдага ўтиб туради. Кўпинча болалардаги бу феноменини барийни сувга кўшиб ичганда кузатиш мумкин. Ахалазиянинг иккинчи муҳим рентгенологик белгиларидан бири бу қизилўнгач юқори қисмларининг кенгайиб кетишидир. Айрим кузатишларда қизилўнгач камроқ кенгайтан бўлиб, унинг девори соядан сақланиб туради, бошқаларида эса қизилўнгач жуда кам кенгайиб кетиб, унинг атонияси кузатилади. Луқма ютилгандан кейин бўладиган кардиянинг очилиши кузатилмайди ёки қисман очилиб торайган ҳолда қолади. Бунда қизилўнгачдан овқатнинг ўтиши тўхтаб қолади. Қизилўнгач жуда кенгайиб кетганда ундаги овқатнинг тўхтаб қолиши сезиларли бўлади, бунда кардиянинг ўтказувчанлиги бузилиши доимий бўлиб, узоқ давом этади. Рентгенокинография қилиб текшириб кўрилганда, ахалазиянинг рентгенологик белгилари, айниқса аниқ ва тасвирили бўлиб кўринади, кўшимча текшириш усууларидан бири эзофагоскопиядир. Бунда қизилўнгачнинг кенгайгандиги, бурмалар кўплиги, ҳатто

оч қоринга күрилганды ҳам овқат қолдиқлари борлиги күринади. Бу текшириш усулида ахалазияга хос бұлған белги шуки, бунда эзофагоскопия нағаси ҳамда катта диаметрдаги бужлар ҳеч қандай қаршилиksиз мейдага ўтиб кетади. Бу органик торайиши йүқлигининг белгисидир.

Дифференциал диагностика түрмә ва орттирилған қызилұнгач стенози ва калта қызилұнгач билан қилинади. Түрмә стенозлар шу билан, фарқланадыки, уларнинг бириңчи белгилари, болага құшымча овқат беришгә ўтгандан кейин бошланади. Дисфагия ва регургитация қуюқ овқат еғандан кейин бұлади, суюқ овқат эса бемалол ўтиб кетади. Рентген текшируvida қызилұнгачнинг торайиши доимий бўлиб, унинг диаметри ҳеч қачон ўзгармайди. Кимёвий куйишдан кейин юзага келадиган стенозларга ташхис қўйицда анамнезни ўрганиш ва эзофагоскопия қилишнинг аҳамијати катта бўлиб, унда шиллик қаватда чандиқли ўзгаришлар борлиги аниқланади. Түрмә калта қызилұнгач асоратларидан келиб чиқадиган стенозда қон аралаш қусиши ва анемия каби құшымча белгилар бўлади. Болани Тренделенбург холатида контраст модда билан рентген қилиш аниқ ташхис қўйишга ёрдам беради. Бунда қызилұнгачнинг стеноздан пастдаги шиллик қаватида мейданинг хусусияти борлигини аниқлаш мумкин.

**Давоси.** Ахалазиядә ҳар хил дори-дармонлар (атропин, бромидлар ва б.ш) билан даволаш ҳеч қандай натижа бермайди. Катталарда кардияни маҳсус асбоблар — дилататорлар билан кенгайтиришдан кенг фойдаланилади, лекин бу усул болалар учун қийин муолажа бўлганлиги ва қайта-қайта такрорлаб туриш кераклиги туфайли қўлланилмайди.

Эластик бужни ўтказиб кенгайтириш фақат вақтингчалик, қисқа муддатли натижа беради ва бу усул кам қувватли беморларни операцияга тайёрлаш мақсадида ишлатилади.

Хеллер операцияси энг яхши хирургик усул ҳисобланади ва ҹап плевра бўшлиғи орқали ўтиб бажарилади. Бунда шиллик қаватдан ташқарида кардиомиотомия қилинади. Қызилұнгачнинг кенгайган жойидан кесишни бошлаб, кардия орқали мейдагача да-вом эттирилади. Мускуллар кесилгандан кейин томонларга ажратилади, бунда шиллик парда бўртиб чиқиб туриши керак. Бу операция кам шикастлантирувчан бўлиб, аслида патогенетикли бўлмаса ҳам, кардия ўтказувчанлигини яхшилашга олиб келади. Операциядан кейин патологик аломатлар йўқолиб, бола бемалол овқатланади ва ривожланади.

Охиригина пайтларда Хеллер операциясига құшымча эзофагокардия фундопликация қилинмоқда. Бунда кесилган жойга мейда де-ворини олиб келиб тикилади. Бу модификация операция натижа-сини яхшилааб, кардиянинг чандиқли торайиши эҳтимолини камайтиради.

## ТУФМА КАЛТА ҚИЗИЛҮНГАЧ

Туфма калта қизилүнгач — бу туфма нүқсон бўлиб, қизилүнгачнинг дистал қисми меъда шиллиқ қавати билан қопланган бўлади.

Барча ҳолларда меъда-қизилүнгач рефлекси кузатилади. Бу қасаллик бошқа номлар билан ҳам аталади: брахоэзофагус, кўкракдаги меъда, жойига тушмаган меъда.

**Таснифи.** Туфма қисқа қизилүнгачни икки гурухга бўлиш мумкин: пептик яралি эзофагит натижасида иккиласмчи қисмнинг бўлмаслиги ва яралি эзофагит натижасида структура берган ҳолат.

**Патогенези.** Туфма қисқа қизилүнгачнинг патогенези ҳали охиригача аниқ эмас. Кўпинча қисқа қизилүнгач бу меъданинг ўз жойига тушмаганлиги оқибатидир деб ҳисобланади. Бошқа фикрларга қараганда эса, қисқа қизилүнгач бу орттирилган касаллиқдир. Сабаби: қизилүнгач тешиги чурраси бўлиб, ундаги меъда-қизилүнгач рефлекси пептик яралি эзофагитга олиб келади. У эса ўз навбатида чандиқланаб, торайишга ва калта бўлишга олиб келади.

Бу нүқсоннинг келиб чиқиш сабаби шундаки, қизилүнгачнинг дистал қисми эмбриондаги ривожланиш бузилиши натижасида меъданинг шиллиқ қавати билан қопланган бўлади. Ривожланишнинг биринчи ойи охирида меъда кўкрак қафасида жойлашган бўлиб, иккинчи ойида қорин бўшлиғига тушиш жараёнининг бузилиши, қизилүнгачнинг қисқа бўлиб қолишига олиб келиши мумкин.

**Клиникаси ва ташхиси.** Анамнезида қусишиб кузатилади. Қусишиб бола ҳаётининг биринчи кунларидаёқ ёки бир ойлик бўлганча бошланади. Кейинчалик касалликнинг клиник кўриниши иккиласмчи торайиш бор ёки йўқлигига боғлиқ бўлади. Агар стеноз ҳали пайдо бўлмаган бўлса, асосий симптом қусишиб ҳисобланади. Қусишиб меъдадаги овқат таркибидан иборат бўлиб, овқатлангандан кейин, бола кучанганди, йиғлаганди ва горизонтал ҳолатда ётганда бошланади. Кусуқ таркибида нон ушоқларини кўриш мумкин. Меъдадаги овқатнинг бемалол қизилүнгачга оқиб ўтиши натижасида қусишиб юз беради.

Пептик яралি эзофагитдан кейинги иккиласмчи торайиш бўлганда кўпроқ қизилүнгачнинг бузилиш белгилари кузатилади.

Бундай касалликка ташхис кўйиш учун меъда-қизилүнгач рефлекси бор-йўқлигини билиш керак. Бу эса рентгенологик текширишлар билан аниқланади.

Контраст модда билан текшириш Тренделенбург ҳолатида бажарилади. Барий эритмаси ичирилади ёки меъдага катетер орқали юбориб тўлдирилади. Рефлекс бўладиган бўлса, контраст модданинг қизилүнгачга ўтиб кетганини кўриш мумкин. Эзофагоскопия қилиш диагностикада муҳим аҳамиятга эга, бу усулда меъда шиллиқ қаватида юзага келадиган фибрин қопламалари, яралар, эро-

зиялар қүринади. Пептик яраларнинг чандиқланиши натижасида ҳосил бўладиган стенозларни аниқлаб, унинг ўлчамлари ва қис-қариш ҳолатини баҳолаш мумкин.

**Давоси.** Даволаш хирургик йўл билан амалга оширилади. Агар пептик яралар натижасида стеноз ҳосил бўлмаса, операция усули антирефлюкс механизми ҳосил қилишга қаратилади. Кўпроқ са-марса берадигани бу Ниссен ёки Каншин усули бўйича фундопликация қилишдир.

Ниссен операцияси қизилўнгачнинг дистал қисмини меъданинг бир бўлаги билан ўраб манжет ҳосил қилишдир. Натижада «тўкилмайдиган сиёҳдонга» ўхшаш антирефлюкс механизми ҳосил бўлади.

Туғма калта қизилўнгач асорати пептик стеноз бўлганда ҳам антирефлюксли операция қилинади, лекин унда қўшимча опера-ция-гастростомия қўйилади ва қизилўнгач орқали ип ўтказилиб, буж ёрдамида кенгайтириб борилади. Рецидив кузатилмайди, бунга сабаб — меъда-қизилўнгач рефлюксининг бўлмаганлигидир.

### МЕЪДА-ҚИЗИЛЎНГАЧ РЕФЛЮКСИ

Меъда кардия қисмининг етарли даражада ўз ишини бажар-маслиги унинг очилиб туришига ва меъда-қизилўнгач рефлюксига олиб келади.

Меъда-қизилўнгач рефлюксига олиб келадиган сабаблар қуидагилардир:

- кардия халазияси (80 фоиз ҳолларда);
- қизилўнгач туғма калта бўлиши (5 фоиз ҳолларда);
- диафрагманинг қизилўнгач тешиги чурраси (таксминан 15 фоиз ҳолларда).

Рефлюкс-эзофагит, эрозив ва эрозив-ярали эзофагит тариқасида кечади. Қизилўнгач деворида бўладиган морфологик ўзгаришлар даражаси рефлюкс даражасига, кимёвий агентлар характеристига боғлиқ бўлади. Яъни дуоденогастрал ва гастроэзофагал рефлюксларда қизилўнгач шиллиқ пардасига нафақат модда суюклиги, балки ўт ҳам таъсир қиласди.

**Клиникаси ва ташхиси.** Кичик ёшдаги болалар рефлюкс-эзофагитга хос клиник белги—бу тез-тез кусиш ва ўқчиш, безовтала-ниш, иштаҳанинг бузилиши, камқонлик, озиш, ухлаганда ҳўл ёстиқ симптоми ва қусганда қон кетишидир. Катта ёшдаги болаларда эпигастрал ва кўкс соҳасида оғриқ ва оғзида аччиқ ёки бемаза таъм бўлади. Бунда қизилўнгач чандиқланиб тораяди ёки ярали эзофагит ҳисобига дисфагия, қизил ичидагисини кусиш қайд этилади, бола озиб кетади.

Рефлюкс-эзофагитнинг оғир асоратларидан бири— аспирацион зотилжам кузатилишидир. Касал ухлаганда бирдан аспирация рўй бераб, чуқур трахеобронхиал соҳа шиллиқ пардаси ялинигланиди ва асфиксияга олиб келиши мумкин.

Шундай қилиб, узок давом этадиган пневмония ва бронхиал астма анамнезида күп кусиш, ёки ўқчиш меъда-қизилўнгач рефлюксси бор-йўқлигини қидириш лозимлигини билдиради. Гастро-эзофагиал рефлюксни аниқлашда рентгенологик ва эндоскопик текшириш усуллари қўл келади. Рентгенологик текшириш болага барий сульфат эритмаси ичирилиб, ётган ҳолатда текширилади. Бунда кардиал етишмовчилиги, контраст модданинг меъдадан қизилўнгачга ўтиши, Гис бурчагининг катталашиши, меъданинг колбасимон кенгайиши, диафрагма остида сезилиши ва меъда узунчоқ шиллиқ бурмаларининг қизилўнгачга давом этиши тарикасида кўринади. Агар бундай белгилар аниқ кўринмаса, Транделенбург ҳолатида қайта кўриш тўлиқ ахборот беради.

Эндоскопик текширишда эзофагит, кардиянинг очиқлиги кузатиласиди. Қизилўнгач дистал қисмининг шиллиқ қаватидан биопсия олиниши ташхисни янада ойдинлаштиради.

Шундай қилиб, комплекс анамнестик, клиник-рентгенологик, эндоскопик текшириш натижалари орқали ташхис қўйилиб, оқилона даво чоралари белгиланади.

**Давоси.** Дастрлабки даврда боланинг ёшидан қатъий назар, консерватив даво ўтказиласиди. Мақсад—меъдадан суюқликнинг қизилўнгачга, трахеяга тушишининг оддини олиш ва қизилўнгачдаги яллиғланиш жараёнини камайтиришдан иборат. Бунинг учун постурал терапия, диетотерапия ва медикаментоз даво ўтказиласиди. Кўкрак ёшидаги болаларда кроват бош томони  $45^{\circ}$  га кўтарилиган ёки болани иложи борича тик ҳолатда саклашга интилиш лозим. Бола овқатланганидан кейин эгилишига, қандай қилиб ётганига қараб туриласиди. Кўкрак ёшидаги болаларга иложи борича зонд орқали, катта ёшдаги болаларга эса оз-оздан ва тез-тез парҳез овқатлар берилиши тавсия қилинади.

Дори-дармонлардан 1 мл/кг ҳисобида кунига 3 маҳал церукал бериласиди. Бундан ташқари, алмагель, облепиха ёки наъматак мойи буюриласиди. Бундай даво айниқса кичик ёшдаги болаларда яхши натижа беради.

Агар консерватив даво натижа бермаса, оператив даво тавсия қилинади. Ҳозирги кунда 40 га яқин меъда-қизилўнгач рефлюкснинг оператив усуллари бўлиб, шундан болаларда кенг ишлатиладигани — Ниссен операциясидир. Бунда меъданинг тубидан манжета тариқасида кесиб олиниб, терминал қисми ӯраб тикиласиди. Агар касалда қизилўнгачнинг пептик торайиши ва кардиал қисмининг етишмовчилиги кузатилса, дастрлаб гастростома қўйилиб, қизилўнгач бужмаяди, кейин эса рефлюксни бартараф қилувчи операция бажариласиди.

## КАРДИЯ АХАЛАЗИЯСИ

Халазия ёки кардиянинг очилиб туриши биринчи маротаба алоҳида касаллик сифатида Вечепвич томонидан 1947 йилда ёзиб кетилган.

**Патогенези.** Бу касаллик жуда кам ўрганилган. Маълумки, нормада кардия ёпик ҳолда бўлади, унинг очилиши рефлектор равишда овқат луқмаси ютилиб ўтаетган пайтда юз беради.

Кардия фаолиятининг етишмаслиги, чақалоқ 5—7 ҳафталик бўлгунча сақланиши физиологик жараён ҳисобланади. Чақалоқларда меъда-қизилўнгач рефлюксининг бўлиши, шу соҳа ишининг анатомофизиологик етишмовчилиги деб қаралади. Кардия қисми ишининг етишмовчилигида бола қатгиқ йиғлаганда, кучанганди, қорин бўшлифи босими ошибб, меъдадан овқатнинг орқага бемалол қайтиб келиши кузатилади. Доимий бўлиб турадиган меъда-қизилўнгач рефлюкси, меъдадаги кислотали овқатнинг қизилўнгач шиллиқ қаватига емирувчи таъсир қилиб, пептик эзофагит ҳосил бўлишига олиб келади.

Кўпчилик муаллифлар болаларда бўладиган кардия халазиясини нерв-мускул бошқарилишининг етарли бўлмаганлигига деб изохлайдилар. Бошқалар фикрига қараганда кардия халазияси олиб келадиган сабаб, меъданинг жойига етарлича тушмай қолишидир. Бу нарса рентгенда кўринмаслиги ҳам мумкин. Кейинчалик меъданинг ўз жойига тушиши натижасида кўп ҳолларда ўз-ўзидан яхши бўлиб кетади.

Бошқа касалликларда учрайдиган кардия халазияси белгилари кардия қисмининг ёпилиб туриш механизми анатомияси бузилишидан бўлиши мумкин (қизилўнгач тешиги чурраси, калта қизилўнгач).

**Клиникаси ва ташхиси.** Халазия касаллигига тез-тез қусиши кузатилади. Бола туғилган ҳаётининг биринчи кунларидаёқ овқат бериш пайтида ёки овқатлантирилгандан кейин қусади. Қусук таркиби асоса ивиган сутдан иборат бўлади. Агар бола овқатланятиб ёки овқатланиб бўлган заҳоти қайт қиласа, сут ҳали ўзгармаган бўлиши ҳам мумкин. Айрим пайтларда қусук таркибида қон бўлиши ҳам мумкин. Бола бир неча ойлик бўлгунча ҳам қусиши камаймаса, у озиб кетиб, овқат ҳазм қилишнинг бузилиш белгилари пайдо бўлади. Айрим касалларда гипохром анемия юзага келади.

Аспирация имкони бўлганлиги сабабли бола кўпчилик ҳолларда бронхит ва пневмония касаллигига чалинади. Ташхис қўйишида ҳал қилувчи восита бу контрастли рентген усулидир.

Меъда-қизилўнгач рефлюксини аниqlаш учун Тренделенбург ҳолатида текшириш керак. Халазияга гумон бўлган ҳамма ҳолларда эзофагоскопия қилиш зарур, бунда шиллиқ қават ҳолати баҳоланади ва пептик эзофагит белгилари аниқланади.

**Дифференциал ташхис** кўйишида кўп камчиликларни ҳисобга олиш зарур: туғма калта қизилўнгач, диафрагманинг қизилўнгач тешиги чурраси, қизилўнгач стенози, пилоростеноз, пилороспазм, туғруқ пайтидаги шикастланиш ва бошқалар. Дифференцияловчи ташхисни факат клиник белгиларга қараб кўйиш жуда ҳам мураккаб, шунинг учун ташхис барча клиник белгилар, рентген текшириш усуллари ва эзофагоскопия маълумотларига асосланиб қўйилади.

**Давоси.** Болаларда бұладиган кардия халазияси күпинча консерватив даволанади. Бунинг учун боланинг боши ҳамма вақт күтариған бұлиши керак, қуюқ овқатни бұлиб-бұлиб шошилмасдан бериш лозим. Консерватив даволаш натижасиз бұлса, операция усули құлланади.

Операция усулларидан модификациялашган Каншин операцияси самарали ҳисобланади. Болаларда қилинадиган антирефлюксli операциялар ҳам яхши натиха беради.

### ҚИЗИЛҮНГАЧНИНГ ШИКАСТЛАНИШИ

Болаларда қизилүнгач шикастланиши асосан кимёвий күйишлар ёки қизилүнгач девори бегона жисмлар, асбоблар билан тешшлиши ёхуд жароҳатланиш натижасида кузатилади. Бунда шикастланишнинг клиник кечиши ва давоси ҳам үзига хос хусусиятларга эга бўлади.

**Қизилүнгачнинг кимёвий күйиши.** Болаларда қизилүнгачнинг күйиши ўювчи моддаларни эҳтиётсизлик билан сақлаш, дори-дармонлар ўрнига уларни билмасдан бериб қўйиш ёхуд фавқулодда уларни ичib қўйиш натижасида содир бўлади. Каустик сода ёки таркибида ўювчи натрий бўлган ишқорли моддалар (елим), сирка эссенцияси, нашатир спирти, техниковий кислоталар, перманганат калий кристаллари орқали ҳам куйиб қолиш мумкин.

Қизилүнгач күйишининг чуқурлиги ва оғирлиги кимёвий моздданинг табиатига, тузилишига, миқдорига ҳамда шиллик пардага кўрсатган таъсир муддатига боғлиқ бўлади.

Сўнгги икки омил айни қизилүнгач күйишининг чўзиқлигини белгилаб беради. Қизилүнгач кислоталар билан шикастланганда оқсиллар коагуляцияси ҳамда некрози юз бериши билан бирга тўқималардаги мавжуд сув абсорбцияси содир бўлади. Натижада кислотанинг тўқима ичига кириб боришига тўскинлик қилувчи қорақўтирил юзага келади.

Ишқорлар тўқималарга колликвацион таъсир кўрсатади, оқсилларни парчалайди, ёғларни совунсимон эритмага айлантиради, тўқималарни юмшатиб юборади, кислоталарга нисбатан тўқималар ичига чуқурроқ кириб бориб, күйишини янада оғирлаштиради.

**Таснифи.** Қизилүнгачдаги морфологик ўзгаришлар жароҳатланшнинг даражасига боғлиқ. Қизилүнгач күйишининг учта: енгил, ўртача ва оғир даражаси фарқланади.

Енгил (биринчи) даражаси дескватив эзофагитга ўхшаш шиллик парданинг шикастланиши билан кечади. Бунда шиллик парданинг фақат гиперемияси ва шиши кузатилади, шиллик пардада фибриноз парда ҳосил бўлмайди.

Ўртача (иккинчи) даражасида шиллик парда ва парда ости жароҳатланади. Яққол ифодаланган шиши ҳамда юза яраланган жойларнинг устини қопловчи фибриноз пардалар пайдо бўлади. Қизилүнгачнинг мушак қатламларида некротик ўзгаришлар кузатилмайди. Оғир (учинчи) даражасида қизилүнгачнинг барча қат-

ламлари чуқур ва катта ҳажмда жароҳатланади. Некроз мушак дөвөрини ҳам ўраб олади, шиш парәзофагеал тўқималарга тарқалиб кетади. Чурра яралар фибриноз пардалар билан қопланади.

Морфологик ўзгаришлар муайян динамикага эга бўлиб, тўртта босқичдан иборат: 1) шиллиқ парда гиперемияси ва шиши; 2) юза ва чуқур яралар ҳосил бўлиши; 3) грануляция (янги эт битиши); 4) чандиқланиш.

Енгил даражадаги куйишда фақат биттагина босқич бўлади. Бунда бир ҳафта мобайнида ўткир яллиғланиш ўзгаришлари сўниб боради, устки тўқималар тиклана бошлайди, чандиқланиш ва торайиш юзага келмайди.

Ўртача куйиш даражаси учун иккита босқич хосдир. Иккинчи ҳафтасидан бошлаб юза яралар ва яллиғланиш фибриноз пардалардан холи бўла бошлайди ҳамда учинчи ҳафтанинг охирига бориб, тўқималар тўла тикланиб бўлади. Қизилўнгач кириш қисмини торайтирумайдиган майнин юза чандиқлар пайдо бўлиши мумкин.

Оғир даражадаги куйишда барча босқичлар кузатилади. Некротик қорақўтирнинг ажралиши кечикиб боради ҳамда учинчи ҳафтадан эътиборан яраларда янги эт бита бошлайди. Аста-секин 4—5 ҳафтадан бошлаб битаётган яралар боғловчи тўқималар билан алмашинади. Чандиқланиш кўпчилик ҳолларда 6—8 ҳафталарга бориб шаклланади. Гоҳо чандиқланиш 3—4 ой ва ундан ҳам кўпроқ ҷўзилиб кетиши мумкин.

Юқорида келтирилган қизилўнгач куйишининг босқичлари ва даражалари касалликнинг динамикасидаги морфологик ўзгаришларни акс эттирибгина қолмай, балки клиник эквивалентларга ҳам эга бўлади. Касаллик клиникасида шиллиқ парданинг яллиғланиши билан характерланувчи ўткир даври; яраларнинг пайдо бўлиши ва янги эт битиши босқичига мувофиқ келувчи касалликнинг беаломат (хаёлий хотиржамлик) даври; ҳамда чандиқланишнинг бошланиш даври фарқланади.

**Клиникаси.** Клиник манзараси куйишнинг оғирлиги ҳамда куйиш жараёни босқичларига боғлик.

Ўткир даврида куйишдан кейинги дастлабки пайтдан бошлаб рефлектор кусищ, ютиниб бўлмаслик, мўл сўлак ажралиши, безовталик, ҳароратнинг юқори даражагача кўтарилиши қайд қилинади. Беморни кўздан кечиришда кимёвий модданинг юзга таъсири, лаблар яллиғланганлиги, шишганлиги, гиперемияси аниқланади. Кўп ҳолларда оғиз бўшлиғида гиперемия кўринишдаги ўткир яллиғланган ўзгаришлар, оқиш рангдаги уюмлар пайдо бўлади.

Дастлабки кунлар клиник манзара ўткир яллиғланиш ўзгаришлари оқибатида ҳалқумда ва қизилўнгачда ютинишнинг бузилиши билан боғлиқ бўлади. Оғиз бўшлиғида, ҳалқумда, тӯш ортида, эпигастрал соҳадаги кучли оғриқ ютиниш, йўтулиш ва қусишига уриниш пайтида кучаяди, шунга кўра ҳамма болалар овқат ейишдан ва суюқлик ичишдан зўр бериб бош тортадилар. Бу дисфагия ҳола-

тини ҳам оғриқ ва шунингдек қизилўнгач шиллиқ пардасининг яллигланиши билан изоҳлаш мумкин.

Ўткир кечиш ҳолларida нафас олишнинг бузилиши ҳалқумнинг ҳамда томоқ бўшлигининг яллигланиши билан боғлиқ. Бунда бола безовталанади, нафас олиш қийинлашади, товушнинг хириллаши ёки талваса тутиши қайд қилинади, кейинроқ бориб безовталаниш аднамия билан алмашинади, нафас олиш юзалашади, юрак фаолияти ёмонлашади. Айрим ҳолларда ҳалқумнинг клиник яллигланиши етакчилик қиласи ҳамда оғиз бўшлиғи ва қизилўнгач кувиши аломатларидан устун келади.

Кувиш қанчалик оғир бўлса, клиник манзараси шунчалик яққол кечади. Бола аҳволининг оғирлиги оғиз, ҳалқум ва ўтка яллигланиши, шунингдек заҳарланиш ва эксикоз ҳолатларининг кучайиб боришига боғлиқ бўлади.

Шуни назарда тутиш лозимки, бемор ҳолатининг оғирлиги заҳарланиш туфайли ҳам бўлиши мумкин. Сирка эссенцияси билан заҳарланишнинг клиник манзараси интоксикация аломатлари юрак фаолиятининг оғирлашиши, ҳолдан кетишнинг кучайиши билан ифодаланади. Заҳарланишнинг белгиларидан бири макрогематурия ҳисобланади.

Қизилўнгач кувиши клиник манзарасининг кейинги динамикаси қизилўнгачдаги ўткир яллигланиш ўзгаришларининг астасекин камайиб бориши ҳамда ютинишнинг яхшиланиши билан намоён бўлади. Енгил даражадаги кувишда ўткир яллигланиш ҳолатлари 2—4 кундан ошмайди, беморнинг аҳволи тезда яхшиланади ва у соғайиб кетади. Ўртача ва оғир кувишларда иккинчи ҳафтадан бошлаб ўткир яллигланиш ўзгаришлари яраланиш босқичи билан алмашинади. Клиник жиҳатдан бу босқич минимал аломатланиш билан характерланади ва енгил хотиржамлик сифатида белгиланади. Боланинг аҳволи яхшиланади, оғриқ йўқолади, шиш камаяди, ҳарорат нормаллашади, қизилўнгачнинг овқат ўтказиши тикланади—бемор ҳар қандай овқатни истеъмол қила бошлайди. Гоҳо бундай умидвор оралиқ даврни янглишиб тўла соғайиш деб хулоса чиқарадилар. Аслида бундай клиник хотиржамлик ҳар доим ҳам куйган юзанинг, айниқса учинчи даражадаги қизилўнгач кувишининг битишига тўғри келавермайди.

Иккинчи (ўртача) даражадаги кувишда ушбу клиник хотиржамлик даври соғайиш билан тугалланади.

Учинчи даражадаги кувишда 2—3 ҳафтанинг охиридан бошлаб грануляция босқичи бошланади. Клиник намоён бўлиши грануляция қизилўнгач кириш қисмини қанчалик торайтириши билан белгиланади. Ютинишнинг бузилиш (дисфагия) аломатлари вақти вақти билан қуюқ ва дағал овқат ютишда қайд қилинади. Агар бу аломатлар ҳисобга олинмаса ва бужлаш ўтказилмаса, у ҳолда чандикланиш босқичи бошланади. Клиник жиҳатдан бу ҳол дастлаб қизилўнгачдан қуюқ овқат, кейин эса суюқ овқат ўтишининг қийинлашиб боришида ифодаланади.

Бу даврда ёт жисмларнинг (гўшт бўлакчалари, мева данаклари) қизилўнгачда тиқилиб қолиши натижасида, қизилўнгач тутилиши содир бўлади.

Чандиқланиш даврининг давомлилиги ҳар хил бўлиб бир неча ойдан ҳатто бир неча йилгacha давом этиши мумкин. III даражали қизилўнгач куйиши натижасида органик торайиш (стеноз) ёки бутунлай чандиқли тутилиш юз беради.

Баъзан оғир қизилўнгач куйишларида клиник кечиш, юқорида қайд қилинган босқичларга нисбатан бошқачароқ кечиши мумкин. Ўткир ҳолат чўзилади, умумий ҳолат оғирлигича қолади, ҳарорат реакцияси узоқ вақт сақланиб туради, бола овқатланишдан бош тортади. Суюқлик кам ичади. Эксикоз ва токсикоз белгилари кучаяди. Бу аломатлар, оғир тарқалган эзофагит яллигланиш жараёнига парәзозвагиал тўқималарнинг қўшилиши билан изоҳланади. Қизилўнгачнинг куйиши, болаларда унинг ўз-ўзидан тешишига йирингли медиастинитга олиб келмайди.

Қизилўнгач куйишнинг объектив текшириш усуllibарига эзофагоскопия киради. Биринчи диагностик эзофагоскопик текшириш куйишдан 5—6 кун кейин: ўткир яллигланиш ҳамда шиш камайгандан кейин бажарилади. Бу вақтда қилинган эзофагоскопия куйишнинг I даражасидан кўра оғир хасталик эканлигини аниқлашга ёрдам беради. Куйишнинг I даражасида шиллиқ қаватларнинг фақат қизариши юз бериб фибриноз қоплам бўлмайди. II—III даражали куйишларда эса эзофагоскопик сурат бир хил, яъни фибринозли қоплам юз беради. Бу шуни курсатадики, профилактик даво қизилўнгач торайиши юз бермаслигига қаратилиши зарур. Бу гуруҳ болаларни куйишнинг З ҳафтасида албатта қайта эзофагоскопия қилиш зарур. II даражали куйишда бу вақтга келиб қизилўнгачнинг куйган юзасида чандиқ қолади. III даражали куйишда эса куйган юзада, фибринли ва яллигланиш аломатлари билан бирга вакуоллашган яллигланиш қатлами қайд қилинади. Куйишнинг ўткир даврида контраст модда юбориб, рентгенда текшириш шарт эмас. Чунки бу усул унча ёрдам қилмайди. Бундай текширувни яранинг чандиқланиш даврида ўтказган маъқул. Шунда хасталик рўй-рост (торайиш, чандиқ ҳосил бўлиши) ифодаланиши мумкин.

**Давоси.** Қизилўнгачи кимёвий куйган бола беморни зудлик билан касалхонага олиб бориш зарур. Ўткир ҳолатида шоқдан чиқарип олиш, маҳаллий ва умумий заҳарланиш аломатларининг олдини олиш учун шошилинч дезинтоксикацион даволаш муолажаларини кўллаш керак. Бунинг учун оғриқни қолдирадиган дори-дармонлар қилинади. Меъдани зонд орқали ювиш зарур. Кимёвий модданинг турига қараб 0,1 фоизли хлорид кислота эритмаси (ишқор билан куйганда), 2—3 фоизли сода эритмаси билан (кислота билан куйганда) 2—3 литр миқдорда ювилади. Шокка қарши умумий муолажа сифатида томирга плазма, глюкоза эритмаси ҳамда ва бўйинга вагосимпатик новокаин билан блокада қилинади. Ўпка асоратлари бўлмаслиги учун беморга намланган кислород берилиши ва

қулай ҳолат яратиш керак. Иккиламчи инфекциянинг олдини олиш мақсадида кенг таъсирли антибиотик юборилади.

Бундан ташқари гормонлар, витаминлар ва енгил таомлар тавсия этилади, оғир ҳолларда бола суюқликлар ва сувдан бош тортса заҳарланишнинг олдини олиш учун 2—4 кун давомида парентерал озиқлантириш билан бирга оқсил моддалари ва суюқлик юбориш зарур. Беморнинг умумий аҳволи яхшилангандан сўнг унга оғиз орқали совуқроқ юқори калорияли овқат берилади. Аввал суюқ (бульон, тухум, сут), кейин эса оғиз орқали бир чой қошиқдан ўсимлик ёки вазелинли ёғ истеъмол қилинади, бунда қизилўнгач девори юмшаб овқат ўтиши осонлашади.

Оғир ҳамда тарқалган куйишлар, медиастенит билан бирга кечгандаги бола овқат истеъмол қила олмайди.

Колган даволаш тадбирлари эзофагоскопия ташхисидаги ўзгарышларга қараб белгиланади.

Агарда эзофагоскопия ташхисида фибриноз қоплам кузатилса, унда дарҳол қизилўнгач торайишининг олдини олиш муолажаси қўлланилади.

Қизилўнгачнинг чандиқли торайишида асосий даволаш усули бужлаш ҳисобланади. Эрта ёки профилактик бужлаш ва кеч бужлаш қўлланилади.

Қизилўнгачнинг чандиқли торайишида эрта бужлаш ишонарли усолдир. Бужлаш куйиш содир бўлган кундан 6—8 кун кейин қилинади. Эзофагоскопик ташхисдан 1—2 кун кейин ва ҳафтада 3 марта маҳсус эластик бужлаш қўлланади. 2 ҳафта бужлашдан кейин (куйишдан 3 ҳафта кейин) қайтадан эзофагоскопия қилинади. Бутунлай эпитетализация юз бергандан кейин бужлаш тўхтатилади ва bemor уйига юборилади. III даражали куйишда эрта профилактик бужлаш стационар шароитда ҳафтада 3 марта 1,5—2 ой давомида қўлланади. Шундан сўнг bemor амбулатор даволанади. Бужлаш 2—3 ой давомида ҳафтасига 1 марта тавсия этилади. Бир ой давомида эса ҳафтасига 1—2 мартадан бужлаш қўлланади.

Ўз вақтида ва тўғри даво қилинса, кимёвий қўйган 97 фоиз bemor шифо топади.

### **ҚИЗИЛЎНГАЧНИНГ ЧАНДИҚЛИ ТОРАЙИШИ ВА ТУТИЛИШИ**

Қизилўнгач куйганда яхши даволанмаслик ёки нотуғри даволанганда чандиқли торайиш пайдо бўлади.

Асосий клиник белгиси қизилўнгач орқали овқат ўтишининг бузилиши (дисфагия, ҳазм бўлмаган овқатни қайт қилиш, кучайиб борувчи ҳолсизлик)дир. Биринчи торайиш белгилари куйишдан 1—2 ой кейин пайдо бўла бошлайди. Аввалига қаттиқ овқатлар ўтиши, бора-бора овқат вақтида қайт қилиш юз беради. Бунда боланинг овқат ейиши секинлашади, овқатни сув билан ютади.

Торайиш ривожланганда дисфагия аломатлари кучаяди, озгина қаттиқ овқат ҳам ўтмайди, ўтиши қийинлашади ва қайт қилиш

кузатилади. Сурункали түймаслик натижасида бола озиб кетади. Торайиш юз берган жойга мева данаклари, гүшт бўлакчалари тўпланиб қолганда қизилўнгач ўtkазувчанлиги бутунлай бузилади. Бу ҳолда агар гастростомия бўлмаса, тезда сувсизланиш, электролитлар алмашинуви бузилиши, гиповолемия юз беради. Тўқима ўзгариши натижасида тери қуруқлашади, тери ости ёғ қатлами йўқолиб кетади. Мушаклар атрофияга учраб бўшашиб қолади. Қўзғолиш юз бериб апатия ва адинамияга боғланиб кетади. Бола аҳволи оғирлашади. Қизилўнгач ўtkазувчанлиги бузилишининг асосий белгиларидан бири кўп микдорда сўлак ажралишидир. Овқат маҳсулоти сўлак ва шиллиқларнинг кенгайган қизилўнгачда йиғилиши, чўзилган ҳамда қайталашувчи зотилжамга олиб келади.

Ташхис қўйишда қизилўнгачга дори юборилиб рентген тасвири қилинади, бунда торайган жой ўрни, унинг диаметри, чўзилганлиги, супрастеник даражаси кенгайланлиги, контраст модданинг қизилўнгачдан ўтиш тезлиги ҳамда қизилўнгачнинг дистал ва проксимал бўлимлари контури деформациясини кўриш мумкин.

Эзофагоскопия зарур ташхисий текшириш ҳисобланиб, бунда шиллиқ қаватнинг ҳолати ва торайган жой юқорилиги, торайган тешик ўлчови, жойланиши ва торайиши, буж диаметрига нисбатан тахминий ўлчови аниқланади.

Гастростомияда торайганлик чўзилганлигини аниқлаш учун ретроград эзофагоскопия ҳам қилинади.

**Давоси.** Қизилўнгач чандиқли торайишининг консерватив давоси бужлаш бўлиб, бунда чандиқни йиртиб, қизилўнгачнинг торайган қисми зўрлик билан кенгайтирилади.

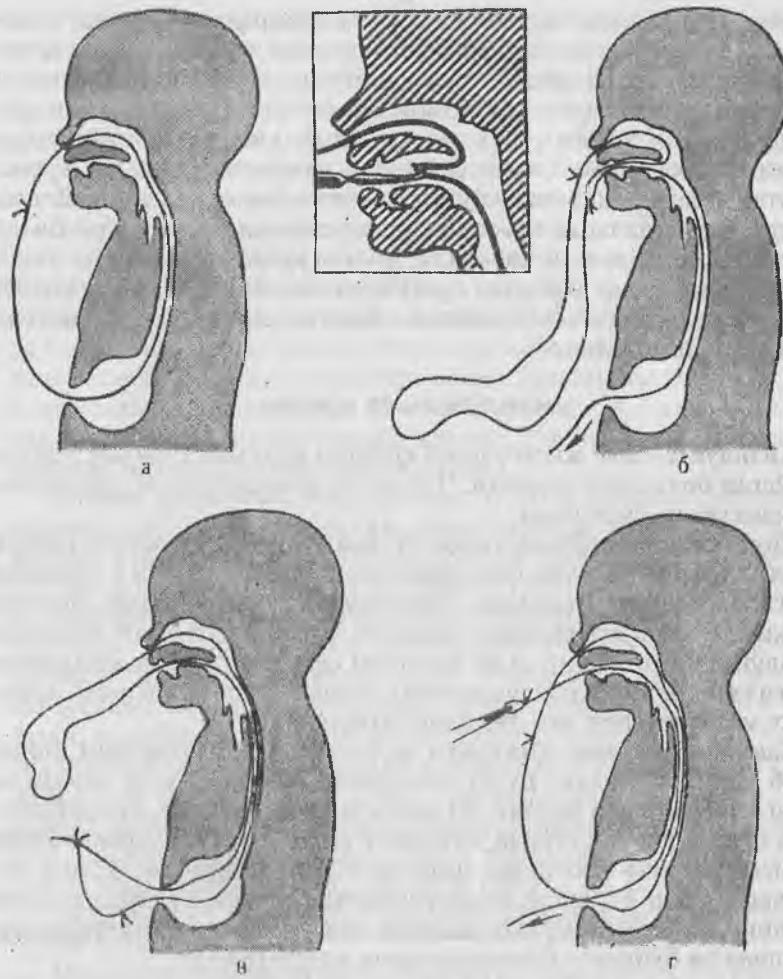
Бужлаш усуllibарига қўйидагилар киради:

- «ожиз» усул;
- эзофагоскопия назорати остида;
- ип остида;
- ретроград усул.

Охирги икки бужлаш усули гастростомия қилинади. Беморга калорияли овқат бериш ва кейинги даво усуllibарини кўллаш учун текширишларда гастростомия муҳим ўрин тутади.

Болаларда қизилўнгач торайишини даволашда ипли бужлаш усули қулайдир (9-расм).

Гастротомия қўйилганидан 2 ҳафта ўтгач қизилўнгач орқали ип ўтказилади. Ипни бола кўп микдордаги сув ёрдамида ютади. Ип охирги сув билан бирга гастротомиядан чиқади. Ингичка ип йўғон ип билан алмаштирилади ва ташқарига бурун орқали чиқарилади. Пластмассадан қилинган эластик бужлардан фойдаланилади. Бунинг учун бужнинг ингичка томонига тешик қилиниб, бу тешик орқали ип ўтказилади ва ипнинг учи тутун қилиб қўйилади. Гастротомия орқали теридан чиқиб турган ипни тортган ҳолда қизилўнгачга буж киритилади. Бу муолажа бужлаш ўлчовини оширган ҳолда ҳафтада 2 марта қилинади. Бола ёшига мос диаметрли буж эркин ўтганидан кейин ютиш осонлашади, унга одатдаги овқатларни берса бўлади. Кейинги даво амбулатория шароитида ўтказилади.



9-расм. Қизилўнгачни ип билан бужлаш.

Қизилўнгачнинг чандиқли торайишида қамида 2–3 йил консерватив даво қилиш керак. Агар 1–2 йил давомида касаллик қайталаңмаса бемор тузалган деб ҳисобланади. Касаллик қайталаңганда қайта бужлаш ёки оператив даво усули такрорланади.

Қизилўнгачнинг чандиқли торайишида оператив даво муолажаси зарур. Бунинг учун касалхонада узоқ вақт даволаниш керак. Чунки касал бўлган болада суюқлик ўтиши ҳам бузилади.

Қизилўнгач ўтказувчанлигининг бутунлай бузилиши 1 ранги синама ташхиси билан тасдиқланади. Бунинг учун беморга метилен кўки ёки индигокармин билан бўялган сув ичирилади. Агар меъдадаги маҳсулот бўялса, синама мусбат. Бўялиш бўлмаса, қизил-

Үнгачнинг бутунлай торайганлигини билдиради. Қизилўнгач торайиши 1,5—2 см дан узун бўлса, 3/4 қисмга эзофагостомия қилинади. Агар катта чандиқли торайиш бўлса, қизилўнгач пластикаси қилинади. Ҳозирги вақтда томоқ эзофагопластикаси қилинади, бунда ўзгарган қисми резекция қилиниб, қизилўнгачнинг меъда қисмини тикиб оғиз қисми бўйиндан чиқариб қўйилади. Трансплантант ўрнида ингичка, йўғон ичаклар ёки меъдадан фойдаланилади. Кўп ҳолларда йўғон ичак сегментини қон томири билан бирга тўш орқасидан ўтказилади, дистал қисми эса меъдага тикилади. Кейинчалик бўйинда трансплантация ва қизилўнгачнинг қолган қисми анастомоз қилинади. Қолган хилдаги пластинкалардан кам фойдаланилади.

### ҚИЗИЛЎНГАЧ ёт ЖИСМИ

Қизилўнгачга ёт жисм тушиб қолиши кўпинча 1 ёшдан 7 ёшга-ча бўлган болаларда учрайди. Чунки шу даврда болалар ҳар нарса-га қизиқувчан бўлишади.

Уйда, боғчада, кўчада нима қўлига тушса бола оғзига олгиси келади. Бу ёт жисмлар озиқ-овқатдан тортиб, ҳар хил нарсалар (танга, кичкина деталчалар, ўйинчоқлар, тақинчоқлар) бўлиши мумкин. Бу ёт жисмларнинг тиқилиб қолиши кўпчилик ҳолларда қизилўнгачнинг биринчи ва иккинчи физиологик тор жойларида кузатилади. Баъзан қизилўнгачнинг чандиқли тор жойларида озиқ-овқат маҳсулотлари ҳам тиқилиб қолади.

**Клиник кўриниши.** Шикояти ва белгилари болаларнинг ёшига қараб ҳар хил бўлади. Бу ёт жисмнинг қанчалик жой олиши ва унинг ўлчамига ҳам боғлиқ. Ёт жисм қанча кўп турса, қизилўнгачда ва бола аҳволида шунча ўзгариш бўлади. Асосий белгиларидан — дисфагия, яъни ютиниш фаолиятининг бузилиши, ўқчиш кузатилади. Агар ёт жисм қизилўнгачнинг юқори бўлимida қолса ютиниш ҳам қийин бўлиб қолиши мумкин. Баъзи ҳолларда тўш орқасида ва бўйинни бурганда оғриқ пайдо бўлади.

Бунинг энг асосий диагностикасидан бири, рентгенологик тек-ширувdir. Агар ўзида нур синдирувчи предметлар бўлса, шундай-гина ҳам кўриниши мумкин. Баъзи ҳолларда рентген контраст модда юборилиб аниқ хуласа чиқарилади.

**Давоси.** Қизилўнгачдаги ёт жисм эзофагоскоп ёрдамида олинади. Ҳар хил бошқа асбоблар кўллаш мақсаддага мувофиқ эмас. Эзофагос-коп фақатгина ёт жисмни олиб қолмай, балки қизилўнгач шиллиқ пардасидаги ўзгаришларни кўришга ҳам имкон беради.

Эзофагоскоп ёрдамида ҳам олинмаса, хирургик усул қўлланади.

### ҚИЗИЛЎНГАЧНИНГ ТЕШИЛИШИ

Болаларда кўпинча қизилўнгач тешилиши орттирилган ёки туг-ма тор жойларни кўпол бужлаш натижасида келиб чиқиши мум-

кин. Айрим ҳолларда ўткир бирор жисм ёки асбоблар туфайли муолажа вақтида рўй беради. Агар тор жойлар қийшиқ ёки ҳаддан ташқари тор бўлса, албатта кириб бориш жойидан тешилади. Қизилўнгачнинг тешилиши ёт жисмлар ҳисобига 3 хил бўлади: ёт жисм билан қизилўнгач деворининг жароҳатланиши, ёт жисмни асбоблар ёрдамида олиш ва унинг қизилўнгачда узоқ вақт қолиб кетишидан деворида маҳаллий ўзгаришлар бўлади.

Диагностик мақсадда қўлланадиган эзофагоскопдан нотуғри ёки кўпол фойдаланилганда ҳам қизилўнгач йиртилиши мумкин. Кўпинча бу қизилўнгачнинг бўйин қисмида ютқиннинг қизилўнгачга ўтиш жойида кузатилади. Бунга сабаб етарли равишда бошни ва бўйинни керакли ҳолда тутмаслик ёки найдан визуал назоратнинг етарли равишда эмаслиги сабаб бўлади. Қизилўнгач бўйин соҳасининг жароҳати жуда муҳим эҳтиёткорлик билан ёндашувни талаб этади, чунки бу соҳада иккала томонидан қон томирлар, нервлар ва олд томонда трахея ётади.

**Клиник қўриниши.** Жароҳатнинг турига, ўлчамига, соҳасига ва жароҳат олган вақтига боғлиқ. Қизилўнгачда эзофагоскопик муолажани ўтказаётганда йиртилса, болада шок аломатлари юз беради: кўкариш, пульс ўзгариши, агар қон кўп кетса, унда қон етишмовчилиги аломатлари сезилади. Бемор умуман овқат егиси келмайди, тўш орқаси оғрийди, бўйинни буриш жуда қийин бўлади. Шамоллаш жараёни, яъни шиш, тўқималар инфильтрацияси, экссудация ва оғриқ аломатлари кучайса, нафас олиш қийинлашади, токсикоз аломатлари ҳам аста-секин ривожлана боради. Қизилўнгачнинг кўкрак қисмида жароҳат бўлса, унда трахея сиқилиш аломатлари, тўш орқасида кўкрак қафаси ва кўкс оралиғида оғриқ кучайиб боради. Агар қизилўнгач диафрагмадан меъдага ўтиш жойида, яъни кардиал соҳада бўлса, оғриқ асосан эпигастрал бурчак ва ханжарсимон ўsicк орқасида бўлади.

Аниқ хулоса чиқаришда анамнез ва рентгенологик текширув ёрдам беради.

Рентгенологик белгилар бу бўйин ёки кўкс оралиғида ҳаво пайдо бўлиши ва рентгенконтраст модданинг қизилўнгач чегарасидан чиқиб кетишидир.

Қизилўнгачда жараённинг аста-секинлик билан ёки тез ўзгариб бориши алоҳида клиник қўринишни касб этади. Аста-секинлик билан ривожланишида ёт жисм атрофидаги тўқималарда маҳаллий яллиғланиш жараёни кучайиб боради.

Агар кўкс оралиғида йиринглаш жараёни бошланса, унда тўш орқасидаги оғриқ, болада ютинишга халақит беради. Умумий аҳволи оғирлашади, безовталик, ҳансираш аломатлари кучайиб боради. Тана ҳарорати 39–40°C гача кутарилади, йўтал рефлекси қўзғолади. Перкутор равишида кўкраклараро соҳада товуш қисқариши, аускультацияда эса хўл хириллашлар эшитилиши мумкин. Қон текширилганда лейкоцитоз, нейтрофилёз кузатилади.

Рентгенологик текширувдан аниқ тасаввурга эга бўлиш мумкин. Кўкс оралиги кенгайиши, эмфизематоз кўриниш ва контраст модда ёрдамида аниқ чегарасини ҳам аниқлашга имкон беради. Ўткир йирингли медиастинитда эзофагоскопни жуда эҳтиёткорлик билан қўллаш зарур, оғир ҳолларда эса фойдаланмаган маъкул. Чунки қўшимча равишда жароҳатни кўпайтириб қўйиши мумкин.

Қизилўнгач йиртилиши, ундаги ёт жисм ёки йирингли медиастинит аниқланганда алоҳида ёндашиш, керак бўлса хирургик усулни ҳам биргаликда қўллаш зарур. Йирингли медиастинитларда даво қилиш биргаликдаги муолажаларни талаб этади.

Жараён кучайганда ва беморнинг аҳволи оғирлашганда озбўлсада, ҳаётий муҳим бўлган аъзолар фаолиятини мувофиқлаштириш лозим. Томир орқали қон юбориш 20% ли глюкоза, оқсил препаратлари, антибиотиклар ва физиотерапияни қўллаш беморнинг соғайишига катта ёрдам беради. Кузатувлар шуни кўрсатадики, кичкинагина қизилўнгач жароҳатини баъзи ҳолларда консерватив усул билан ҳам даволаш мумкин. Консерватив терапия беморни операция олдидан тайёрлашда ҳам муҳим тадбир ҳисобланади.

Хирургия йўли билан даволаш ҳар бир беморга алоҳида ёндошишини талаб этади.

Хирургик усул гастростома қўйишдан бошланади. Бу албатта қизилўнгачдаги жароҳатнинг жойлашиш ва тарқалиш хусусиятига боғлиқ. Агар микроперфорация содир этилганидан бошлаб 1 кун ўтган бўлса, унда перфоратив тешикни тикиш лозим. Агар тешик чандиқли тор жойда бўлса, қия қилиниб қизилўнгачнинг проксимал қисми (юқори қисмини) бўйин соҳасига чиқарилади ва дистал қисми (пастки қисми) ёпиқ тикилади. Беморни овқатлантириш учун гастростома қўйилади. Аҳволи енгиллашгандан кейин қизилўнгачнинг пластик операцияси ўтказилади ва гастростома ёпилади. Перфорация ҳисобига кўкс оралиги яллиғланиши ва йиринглаши кузатилса, медиастинотомия муолажаси ҳам қўшилади. Бундай ҳолда операция 2 томонлама яъни ёт жисмни олиш ва кўкс оралигини дренажлашдан иборат бўлади. Бемор кеч касалхонага келтирилганда ёки касаллик кеч аниқланганда жароҳат ўлчами эмас, балки унинг қанчалик асорат пайдо қилганлигини аниқлаш муҳимdir.

Бўйин соҳасида флегмона ҳосил бўлса, кенг қирқиши йўли билан йиринг оқизилиб, дренажлаб қўйилади. Йирингли медиастинитда йирингни чиқариш унинг жойлашишига боғлиқ. Шунга асосланиб бир неча усувлар ёрдамида дренажланади.

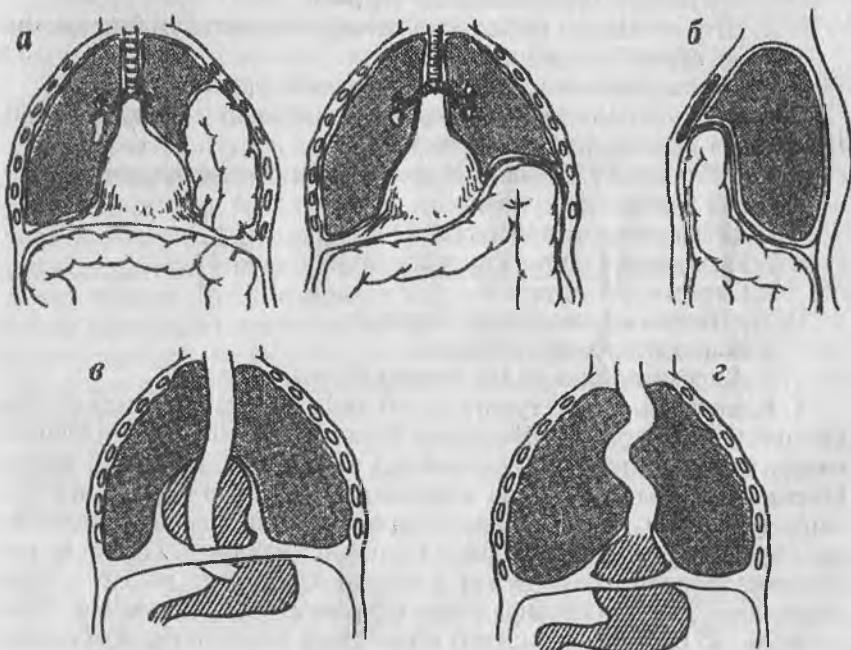
Масалан, жараён юқори қисмida жойлашган бўлса, Разумовский усули бўйича бўйин медиастенотомияси қилинади. Ўрта, орқа пастки қисмларида эса Насилов усули бўйича, яъни плевра таш-

қарисидан бориши усули қўлланади. Тарқалган медиастинитларда энг яхши усуллардан бири, бу кенг медиастенотомия, кўкс бўшлигини санация қилиш ва охирида дренаж қолдиришдан иборат.

Иирингли жараён плевра бўшлиғига тарқалганда эса шошилинч равища торакотомия ва плевра бўшлиғи дренажланади.

**Диафрагма чурраси.** Ҳозирги пайтгача М. М. Дитерихс (1910) фикрича, чурралар эмбрионал ривожланишнинг 3-ойлигига пайдо бўлади, деган назарияни, С. Я. Долецкий (1958) — чурралар анча кечроқ, ривожланишнинг 5—6 ойлигига ҳосил бўлади деган фикрни олдинга суради.

Жароҳатланиш натижасида ҳосил бўлган чурраларнинг келиб чиқишини тушунтириш қийин эмас. Чаноқ, қорин, кўкрак қафаси бўшлиғи шикастланганда босим кучайиб, диафрагма ёрилишига олиб келади. Чурра ўнг томонга камроқ, бунга сабаб жигарнинг ўнг бўлмаси пастки томондан келаётган зарбни ўзига олади, чап томонда кўпроқ учрайди. Адабиётларда ҳозиргача диафрагма чуррасининг 50 га яқин таснифи бўлиб, болаларда биринчи бўлиб С. Я. Долецкий (1958) 100 га яқин bemорларни даволаш натижасида ўзининг қуйидаги таснифини таклиф қиласди. (10-расм).



10-расм. Диафрагмал чурра турлари.

1. Түфма диафрагма чурраси.
1. Диафрагма чурраси
  - а) диафрагма юпқалашган қисмининг чурраси (чин чурра),
  - б) чегараланган қисмининг чурраси,
  - в) катта қисмининг чурраси,
  - г) бир қисмининг чурраси.
2. Диафрагма маълум қисмининг бўлмаслиги (сохта чурра):
  - а) орқа кичик тешик,
  - б) катта тешик,
  - в) бир бўлагининг бўлмаслиги (аплазия).
2. Қизилўнгач тешигининг чурраси:
  - а) кўтарилган қизилўнгач тешиги чурраси,
  - б) қизилўнгач олди чурраси.
3. Диафрагма олди чурраси:
  - а) олдинги чурра (чин),
  - б) Френико-перикардиал чурра (сохта),
  - в) Ретроград Фreno-перикардиал чурра (сохта).

Ҳаёт давомида ортирилган чурралар.

1. Жароҳатланиш чурраси.

А. Диафрагманинг ёрилишидан келиб чиқсан чурра:

- а) ўткир шикастланиш чурраси,
- б) сурункали шикастланиш чурраси.

Б. Шикастланиш натижасида диафрагма маълум бир қисмининг бўртиб чиқиши (ҳақиқий).

2. Шикастланишга алоқаси бўлмаган чурралар.

Юқорида келтирилган тасниф амалда қўллаш учун жуда кулай.

Яхши эсда қолади, лекин камчилиги кўп.

Ю. Ф. Исаков 1978 йилда ўз таснифини таклиф қилди.

I. Түфма диафрагма чурраси:

1. Диафрагма-плевра чурраси.
2. Қизилўнгач тешиги чурраси.
3. Парастернал чурра.

II. Ортирилган диафрагма чурраси:

1. Жароҳатлананиш чурраси.
2. Жароҳатланиш билан боғлиқ бўлмаган чурра.

1. **Клиникаси.** Чурра турига қараб икки қисмга ажратилади. Нафас олиш аъзолари вазифасининг бузилиши. Бунда қорин бўшлиғидаги органлар кўкрак бўшлиғидан чиқиб, ўпкани қисиб қўяди. Натижада кўкрак қафасида жойлашган органлар (юрак, қон томирлар) соғлом томонга қараб (қарама-қарши томонга) силжиди. Оқибатда беморнинг нафас олиши қийинлашади. Гипоксия ривожлана боради. Беморнинг лаблари кўкаради, нафас олиши тезлашади. Ўпка қисилганда унинг оғирлиги 3—12,5 г камаяди (номада 20—25 г). Кўкрак эшитиб кўрилганда ўпка товушлари пасайгандан бўлиб, ичак ҳаракатлари эшитилади. Тукиллатиб уриб кўрилганда тимпаник ёки бўғиқ товуш борлиги аниқланади.

Диафрагма чуррасида ошқозон-ичак органларининг вазифаси маълум даражада бузилади. Натижада ҳар хил асоратлар ривожланади.

Қизилўнгач тешиги чуррасида Гисс бурчаги бузилиб (ўтмас бўлади), ошқозон-қизилўнгач рефлюкси пайдо бўлиши натижасида қизилўнгачнинг кардиал қисмида яралар (эзофагит) ҳосил бўлади. Кейинчалик қизилўнгачдан овқат ўтмай қолади (стриктура). Бундай ҳолатларда касалликнинг бошланиш даврида беморда қон аралаш қусиш пайдо бўлади. Аста-секинлик билан қизилўнгачдан овқат ўтиши қийинлашади.

Диафрагма чурраси қисилиб қолганда ичак тутилиши белгилари пайдо бўлади. Беморда кўп марта қусиш пайдо бўлади, лекин қусиш енгиллик келтирмайди.

2. Юрак-қон томир фаолияти бузилиши. Чурра юракни босиб, қарама-қарши томонга силжитади. Натижада юрак иши қийинлашади. Беморнинг умумий ахволи кескин оғирлаша боради. Нафас олиш юзаки бўлиб, юрак уриши тезлашади.

С. Я. Долецкий (1958) маълумотларига қараганда диафрагма чурраси билан туғилган болалар орасида 5,5% га яқин қўшимча туфма касалликлар аниқланган. Шулар ичida 2% га яқин болаларнинг ўлимига асосан шу туфма касалликлар сабаб бўлади.

Диафрагмал чурра деб, қорин бўшлиғида жойлашган органларнинг диагфрагма пардасининг туфма ёйинки сунъий ҳосил бўлган тешиклардан кўкрак бўшлиғига силжишига айтилади.

Диафрагмал чурранинг бошқа чурралардан фарқи шуки, бу ерда ҳамма вақт ҳам чурра қопи, чурра дарвозаси мавжуд бўлмайди.

**Патогенези.** Чурра асосан қорин ва кўкрак бўшлиғи орасидаги парда (диафрагма), бола она қорнидалиги пайтида шу орган ривожланишининг бузилиши, яъни унинг бир қисмида мускуллар тараққий қилмай қўйиши ёки ўрнида жуда юпқа парда ҳосил бўлиши, ёйинки бутунлай бўшлиқ (тешик) пайдо бўлиши натижасида келиб чиқади. Бунда чурралар диагфрагманинг ўрта қисмидан, тўш суяги орқасидан перикард ҳамда тўш суяги оралиги (Лоррея тешиги), қовурға ва умуртқа поғонаси орасидаги бўшлиқдан (Морган тешиги) қорин бўшлиғидаги органлар кўкрак бўшлиғига чиқиши билан намоён бўлади.

Қачон чурра қопи пардадан иборат бўлса, бундай ҳолатда чин, агар кўрсатилган парда бўлмаса, сохта диагфрагмал чурра деб аталади.

Бола эмбрионал тараққиётининг 6-ҳафтасида ошқозон шакллана боради ва у қорин бўшлиғига тушиб, ўз ўрнини эгаллаши керак. Шу давр ичida ошқозоннинг икки ён томонида ҳаволи чўнтаклар ҳосил бўлиб, тараққиёт давомида улар облитерация бўлиб кетиши керак. Аммо ошқозоннинг ўз ўрнига тушиши секинлашиши натижасида, ҳаволи чўнтаклар облитерация бўлмай қолади. Бу чўнтаклар эса чурра қопи вазифасини ўтайди. Қизилўн-

гач тешиги атрофидаги мускуллар ривожланмай, тешик катталашади. Тайёр чурра қопига эса шу тешик орқали ошқозон силжиди. Натижада қизилўнгач тешиги чурраси ҳосил бўлади.

## ДИАФРАГМАНИНГ ҚИЗИЛЎНГАЧ ТЕШИГИ ЧУРРАСИ

Қизилўнгач тешиги чурраси деб, меъданинг маълум бир қисми ёки бутун меъданинг кенгайган қизилўнгач тешигидан кўкрак бўшлиғига силжишига айтилади.

Кўкрак бўшлиғига силжиган аъзолар қорин пардаси билан қопланган бўлади (чин чурра).

1950 нафар чақалоқлардан биттаси қизилўнгач тешиги чурраси билан туғилади.

**Клиникаси.** Касаллик асосан чақалоқнинг 2—3 кунлигидан бошланади. Беморнинг умумий аҳволи кундан-кунга оғирлаша боради, кусиш пайдо бўлади. Кусиш «фавворага» ўхшаган бўлиб, она болага кўкрак бериши билан қайта-қайта такрорланиб туради. Натижада кусиқ ҳаво йўлига тушиб аспирацияли зотилжам ривожлана боради. Кусиқ қизил қон аралаш бўлади. Чақалоқ она кўкрагани эммай қўяди. Нафас юзаки бўлиб, нафас олишда қовурғалараро мушаклар фаол иштирок қиласди. Тери қоплами оқаради.

**Дифференциал ташхис** асосан ўпка кистаси, лобар эмфизема билан ўтказилади. Ташхис рентген текшируви орқали тасдиқланади.

**Ташхиси.** Кўкрак қафасининг рентген сурати олинганда ўнг ёки чап плеврал чегараланган бўшлиқ борлиги аниқланади. Беморга контраст модда (йодолипол) берилса, у олдин меъданинг кўкрак қафасига жойлашган қисмини тўлдириб, сўнг қорин бўшлиғида жойлашган қисмини тўлдиради.

**Давоси.** Касаллик асосан хирургик йўл билан даволанади. Беморда қон аралаш кусиш, аспирацияли пневмония кузатилганда, режали-шошилинч операция ўтказилади. Бошқа ҳолатларда чақалоқ бир ёшга тўлганидан сўнг режали равища операция қилинади.

Фақат операция орқали даво қилинади.

**Операция усули.** Қорин деворининг оқ чизиги бўйлаб киндикдан юқорида қорин бўшлиғи очилади. Қорин бўшлиғи аъзолари текшириб кўрилганда кўкрак бўшлиғига асосан кўндаланг чамбар ичакнинг силжиганлиги аниқланади. У қорин бўшлиғига секинлик билан тортиб туширилади. Сўнгра диафрагманинг олдинги — медиал қисмида жойлашган чурра дарвозаси кўрингандан сўнг, чурра қоли пастга туширилиб, қисман кесиб олинади. Диафрагма тўшнинг ханжарсимон ўсимтаси ёки яқинда жойлашган қовурға тикилади. Қорин олди девори бекитилади.

Операциядан кейин bemor (5—7 кун давомида) реанимация бўлимига ўтказилади. Чок иплари 10—11 кундан кейин сўкилади.

**Френико-перикардиал чурранинг клиник қўриниши.** Френико-перикардиал диафрагма чурраси жуда кам учрайди (Тўраев А. К., Мулкиджанян Т. М., 1972; Гумеров А. А. ва бошқалар, 1986). Касалликнинг клиник кечиши асосан чақалоқнинг тери қоплами қўкаришидан бошланиб, нафас етишмаслик аломатлари яққол қўзга ташланади, вақти-вақти билан қайт қилиш кузатилади. Бу ҳолат асосан қорин бўшлиғидаги аъзоларнинг перикард бўшлиғига силжиши натижасида юзага келади (10-расм, в).

**Ташхиси.** Ташхис учун кўкрак қафаси рентгенологик текширилади. Бунда юрак сояси атрофида ҳаво бўшлиқлари борлиги аниқланади.

**Давоси.** Касалликка асосан хирургик йўл билан даво қилинади. Бунда перикард бўшлиғига силжиган аъзолар қорин бўшлиғига туширилгандан кейин чурра дарвазаси ва перикард бир қаторли ип билан тикилади. А. И. Лёнюшкин (1975), С. Я. Долецкий ва бошқалар (1976) чурра қайтарилмаслиги учун унинг дарвозасини катта қорин пардасидан олиб беркитишни тавсия қиладилар. Бунинг учун трансректал кесиш йўли билан қорин бўшлиғи очилади. Диафрагма деворидаги тешик ва кўкрак бўшлиғига силжиган аъзолар аниқланади. Сўнгра диафрагма тешиги орқали қовурға томонидан кўкрак бўшлиғига катетер юбориб, у орқали шприц ёрдамида ҳаво юборилади ва сунъий пневмоторакс чиқарилади. Силжиган аъзоларни қорин бўшлиғига тушириш ингичка ичакдан бошланиб бирин-кетин ҳамма аъзолар ўз ўрнига туширилади. Диафрагма тешиги атрофига ип тутқичлар қўйилади. Сўнгра диафрагмани қовурғага келтириб тикилади (Г. А. Баиров, 1963). Қорин олди девори қаватма-қават тикилиб, плевра бўшлиғи ҳавоси пункция қилиш билан сўриб олинади.

### ДИАФРАГМАНИНГ ОЛД ҚИСМИ ЧУРРАСИ

Қорин бўшлиғи аъзолари Ларрэй ёки Морган тешиги орқали тўш суяги ханжарсимон ўсимтасининг орқасига чиқиши диафрагма олд қисми чурраси деб юритилади. Чурранинг икки хилдаги қўриниши: паастернал ва френо-перикардиал турлари мавжуд (10-расм, б).

**Паастернал чурранинг клиник кечиши.** Касаллик белгилари чақалоқ ҳаётининг биринчи кунларидан бошлаб кузатилади. Нафас олиш тезлашиб юзаки бўлади, лаблар қўкариб, бола йифлаганда бу аломатлар яққол қўзга ташланади.

Объектив қараганда кўкрак қафасининг олдинги — пастки қисми бўртиб чиқсан бўлади. Перкуссияда эса ўша ерда тимпанит товуш аниқланади. Аускультацияда нафас товушлари жуда пасаяди. Баъзи бир ҳолатларда кўкрак бўшлиғида ичак ҳаракати товушла-

ри аниқ әшитилади. Күкс оралиғи аъзоларининг соғлом томонга қараб кучли силжиши камдан-кам кузатилади.

Ташхис қўйиш учун асосан қорин бўшлиғи ва кўкрак қафаси бир вақтда рентгенологик текширилади. Бунда чап ёки ўнг плевра бўшлиғида ҳаво пулакчалари ва бўшлиқлари борлиги аниқланади. Диафрагма девори чурра томонида аниқ қўринмайди. Ташхис қўйиш қийин бўлган ҳолларда ирриография ўтказилади. Диафрагманинг икки томонлама туғма бўлмаслиги жуда кам учрайдиган пороклар турига кириб, одатда чақалоқ ўлик туғилади ёки ҳаётининг дастлабки соатларида ўлади (М. М. Басс, 1958; С. Я. Долецкий, 1960; Г. А. Баиров ва бошқалар, 1983). Жуда ўтқир кечадиган нафас олиш ва юрак қон-томир системасининг иш фаолияти бузилиши қисқа вақт ичидаги ниҳоятда оғирлашиши ҳисобига ташхис қўйиш мумкин бўлмай қолади.

**Дифференциал ташхиси.** Чақалоқлардаги диафрагма чурраларида фарқлаш асосан антенатал пневмония, лобар эмфизема, юрак пороклари ҳамда туфруқ пайтида содир бўладиган жароҳатлар билан ўтказилади.

**Ташхиси.** Якуний ташхис асосан кўкрак ва қорин бўшлигини бир вақтда умумий рентген тасвирини олганда қўйилади. Бу ҳолатларда чап ёки ўнг кўкрак қафасида жуда кўплаб бир-бирига қадалиб турган ҳаво бўшлиқлари борлиги, кўкс оралиғи аъзоларининг (юрак қон-томирлари) соғлом томонга қараб силжиганлиги аниқланади. Қорин бўшлиғида эса ҳаво фақат пастга тушувчи ичак соҳасида учрайди. Ташхис қўйиш қийин бўлган ҳолларда контраст моддаси (гастрографин) бериб, рентген қилинади.

**Давоси.** Беморни муваффақиятли даволаш асосан операциядан олдин ва кейин ўтказиладиган даволаш тадбирларининг қай дараҷада тўғри ва зудлик билан ўтказилишига боғлиқдир.

Операциягача ва ундан кейинги даврда меъдага доимий зонд қўйилади. Чақалоқ кювезга жойлаштирилиши, ундаги микроқўлим ҳарорати 28–30°C, намлиги эса 70–90% бўлиши керак. Периферик қон томирлар иш фаолиятини яхшилиш учун эуфиллин, кофеин берилади.

Касалликнинг ўтқир турида bemor 3–4 соат давомида операцияга тайёрланади. Ярим ўтқир турида эса bemornинг умумий аҳволига қараб 12–24 соат операцияга тайёрланади.

Касалликнинг ўтқир турида bemornинг тери қоплами кўкаради, нафас ҳаракатлари тезлашиб, минутига 80–90 мартаға етади, юзаки бўлади. Нафас етишмаслик аломатлари бола эмайтганида ёки уни йўргаклаганда кучаяди, шунингдек, юрак фаолиятидаги ўзгаришлар ҳисобига чақалоқларнинг умумий аҳволи жуда ҳам оғирлашади, мустақил нафас ололмайди.

Объектив текширганда кўкрак қафаси деформацияга учраган бўлиб, чурра томони анча бўртиб туради. Нафас олиш жараёнида

қовурғалааро мушаклар ўта фаол иштирок этади. Чақалоқ нафас олганда эпигастрал соҳада воронкасимон чуқурлик пайдо бўлади. Перкуссияда бўғиқ товуш аниқланади.

Касалликнинг бундай оғир кечишида кўкрак бўшлиғига силжиган аъзоларнинг сиқилиши ва кўкс оралиги аъзоларининг соғлом томонга силжиши эмас, балки ўша артериолаларининг ривожланмаслигидан юзага келувчи ўпка гипертензияси сабаб бўлади.

Ярим ўтқир клиник кечиши кўпинча чин чурраларда диафрагма релаксациясида юзага келади. Касаллик белгилари чақалоқ ҳаётининг 2—3 кунидан намоён бўлиб, асосан компенсацияланган нафас етишмовчилиги билан бошланади. Чақалоқнинг лабларида кўкариш белгилари пайдо бўлади. Беморни чурра томонга ёнбошлаб ётқизилганда (чап томонлама чуррада чап томонга bemор ётқизилса) кўкариш аломатлари камайиб, bemорнинг умумий аҳволи бир мунча яхшиланади.

Кўпчилик ҳолларда ўпка аускультациясида чурра жойлашган томонда нафас олишнинг бузилиши, фақат шу ўпканинг юқори қисми нафас олишда иштирок қилиши кузатилади.

Аускультацияда кўкрак қафасининг соғлом томонида ўпкада нафас олиш жуда ғасайган бўлади. Чақалоқ туғилганидан кейин 2—3 кун ўтгач кўкрак қафасида ичак перистальтикасини аниқлаш мумкин. Юрак тонлари эса, қарама-қарши томонда эшитилади. Қоринда асимметрия ҳолати кузатилиб, ичкарига тортилганлиги аниқланади, жигар эса қорин олди деворига ёпишиб туради.

Диафрагма деворини бир томонлама бутунлай бўлмаслиги аплазия деб юритилади ва диафрагма ўрнида қорин пардаси ёки юпқалашган диафрагма девори бўлади, бу ҳолат кўкрак диафрагма релаксацияси деб юритилади.

Қизилўнгач тешиги чурраси чин чурра ҳисобланиб, у қуйидаги кўринишларда учрайди: 1) кўтарилган қизилўнгач чурраси. Бу ҳолатда меъданинг кардиал қисми қизилўнгач тешиги орқали кўкрак бўшлиғига чиқиши натижасида қизилўнгач узунлиги қис-қаргандай кўринсада, аксинча у нормал узунликда бўлади. 2) параззофагеал чурра. Бунда одатдагидек ривожланган ва жойлашган қизилўнгачни ўзгартирмасдан, чап ёки ўнг томонидан меъданинг кардиал қисми кўкрак бўшлиғига чиқади (10-расм, в).

Диафрагма олди чурраси бунда Морган ёки Ларрея тешиги орқали қорин бўшлиғи аъзолари тўш суяги ханжарсимон ўсимтаси орқасидаги бўшлиққа силжийди. Бунда парастернал ҳамда френико-перикардиал чурралар фаркланади.

Чақалоқларда диафрагма чурралари ўзининг анатомик кўринишига қараб клиник кечиши ҳам бир-биридан фарқ қиласади.

## ДИАФРАГМА ДЕВОРИ ЧУРРАСИ

Чақалоқларда 80% қолларда сохта чурралар учраса, фақат 20% ни чин чурралар ташкил қиласи. Чурра асосан чап томонлама бўла-ди, ўнг томонлама чурра ҳар бир беморнинг бир-иккитасида ку-затилади.

Сохта чурралар асосан икки хил клиник кечишда намоён бўла-ди: ўткир тури, ярим ўткир.

Ўткир тури. Бу ҳолатда ўпка ҳамда юрак қон-томир системаси фаолиятида кучли ўзгаришлар юзага келади. Бундай ҳолатни С. Я. Долецкий (1958) «асфиксияли сиқилиш» деб таърифлаган. Ка-салликнинг ўткир кечиш тури фақат сохта чуррада юзага келиб, чақалоқ туғилиши биланоқ бошланади (кўпинча чақалоқ туғилга-нидан сўнг 12 соатдан кейин ёки биринчи кун охирида). Беморнинг умумий аҳволи оғирлашиб бориб, нафас олиш қийинлашиши би-лан кечади.

**Чақалоқларда диафрагма чурралари.** Чақалоқларда диафрагма чурраси туғма хасталик бўлиб, диафрагма ривожланишидаги мўъта-дил жараённинг турли бузилишлари натижасида келиб чиқади. Натижада қорин бўшлиғи аъзолари диафрагмадаги табиий ёки нотабиий тешиклар, унинг ўта юқалашган ва кенгайган девори орқали кўкрак бўшлиғига силжиди.

Диафрагма асосан уч манбадан ҳосил бўлади: вентрал қисми кўндаланг пардадан пайдо бўлса, бир жуфт дорса-латерал қисми плевроперитонеал бурмадан юзага келиб, эмбрионал ривожла-нишнинг 2-ойида тугалланади.

Кўндаланг тўсик ва плевро-перитонеал бурмалар бир-бирига қарама-қарши ўсиб бирлашади ва натижада диафрагманинг асо-сий қисми юзага келади. Диафрагманинг орқа — дорсал қисми эса ичак тутқичнинг бирламчи қисмидан пайдо бўлади. Турли терато-ген омилларнинг таъсири туфайли ушбу варақларнинг ўзаро бир-лашуви бузилади ва натижада нотабиий тешиклар ҳосил бўлади ва улар чурра дарвозаси вазифасини ўтайди.

Диафрагма кўндаланг тўсиклари ривожланишининг бузилиши натижасида диафрагма олд қисми чурраси келиб чиқади. Плевро-перитонеал тўсикнинг шаклланиши издан чиқиши сабабли сохта чурралар пайдо бўлади.

Ўртача 2000—2500 нафар туғилган чақалоқлардан биттаси диа-фрагма чурраси билан туғилади (Г. А. Баиров, 1968; 1993).

Диафрагма чурраси асосан уч кўринишида учрайди: 1) сохта чурра; 2) чин чурра; 3) қизилўнгач тешиги чурраси.

Сохта чуррада диафрагма деворидаги учрайдиган нотабиий тешиклар орқали (Богдалеко ва Морган тешиклари) қорин бўшлиғидаги аъзолар кўкрак бўшлиғига чиқади ва бу ҳолларда чурра қопи бўлмайди.

Чин чуррада доимо чурра қопи мавжуд бўлиб, бу вазифани қорин парда бажаради (10-расм, а).

**Давоси.** Дархол ташҳис қўйилганидан кейин оператив йўл билан диафрагмал чуррани бартараф қилишдан иборат. Бунда эндолтрахеал наркоз остида VII қовурға оралиғида кўкрак бези ва курак чизиқлари бўйлаб тери, тери ости ёғ қавати кесилади. Мушаклар кесилиб кўкрак қафаси очилади. Ўпка юқорига кўтарилали. Кўкс оралиғи бўшлиғида диафрагма сатҳида чурра топилади. Чурра деворига 0,25% новокайн эритмасини юбориб, сўнгра плевра пардаси кесилади (корин пардаси бутунлигича қолади) ва корин пардасидан туфер ёрдамида ажратилади. Чурра қопи очилиб йиғиндиси корин бўшлиғига юборилади. Диафрагманинг оёқчалари атроф тўқимадан ажратилиб, орқа томонидан лавсан (3—4) или билан тикилади. Плевра бутунлиги ростланади. Кўкрак қафаси қаватма-қават тикилади. Плевра бўшлиғидаги ҳавони пункция қилиб сўриб олинади.

Бемор операциядан кейин 3—4 кун давомида муттасил даволаш бўлимида ётади. Ўпка яллиғланишининг олдини олиш учун намланган ҳаво берилади. Бемор ётган ўрнининг бош томони 30—40° кўтарилади. 7—10 кун давомида антибиотиклар берилади. Операциядан кейинги даврда оғриқсизлантириш мақсадида периурал анестезия муолажаси бажарилади. Катетер 3—4 кўкрак умуртқаси поғонаси соҳасида туриши керак. 3—4 кун давомида bemor парентерал йўл билан овқатлантирилади.

### ТУФМА ЮРАК КАСАЛЛИКЛАРИ

Юракнинг түфма нуқсонлари (ЮТН) анча кенг тарқалган бўлиб, барча ривожланиш нуқсонларининг 30% қисмини ташкил қиласи. Юракнинг түфма нуқсонлари ўз навбатида ўлимнинг бевосита сабабчиси ёки асосий хасталик кечишини оғирлаштирувчи омил бўлиб кечиши мумкин.

Турли муаллифларнинг берган маълумотларига кўра ЮТН ҳар 1000 нафар тирик туғилган чақалоқнинг 3,2—3,8 тасида учрайди. Юракнинг түфма нуқсонлари билан туғилган чақалоқларнинг 50—90% га яқини ҳаётининг 1 йилида, улардан 20—43% қисми чилла даврининг ўзидаёқ ўлиши мумкин. (В. И. Буравой ҳаммуаллифлари билан, 1989).

Амалий фаолият ЮТН қўйидаги тарзда таснифланади:

I. Артериовеноз шунтли рангдор ЮТН.

- а) қоринчалараро тўсиқнинг кемтиги.
- б) бўлмалараро тўсиқнинг кемтиги.
- в) артериал оқимнинг аниқлиги.

II. Вена-артериал оқимли кўк турдаги ЮТН.

- а) Шоҳ қон томирлар транспозицияси.
- б) Фалло тетрадаси.
- в) уч табақали клапаннинг атрезияси.

**III. Қоринчалардан чиқиши жойида түсік борлиги туфайли бұла-  
диган ЮТН.**

- а) Үпка артериясининг алоқида стенози.
- б) Аорта стенози.
- в) Аорта коарктацияси.

ЮТН таснифланғанда аксарият мұаллифлар маңаллій қон оқиши  
холатини эътиборга олишади. Бу тасодиған әмас, үпка гипертен-  
зияси ўз навбатида катта ақамиятта әга.

В. И. Буравой (1975) ҳаммуаллифлари билан биргә үпка гипер-  
тензиясими учта гурухға бұлады:

*I даражаса* — үпка атрезиясининг босимы аорта босимининг 30—  
50% қисмими ташкил қиласы. Бу бошланиш даври ҳисобланади.

*II даражаса* (үртача даражаса) — үпка артериясидеги босим аорта  
босимининг 51—70% ини ташкил қиласы.

*III юқори даражасасы*, қачонки мазкур босим 70% дан юқори  
бұлса.

Үпка гипертензияси 3 фазадан иборат.

1. Г и п е р в о л е м и я — томир сифимини айлантирувчи қон  
жажмига мувофиқ келмаганда юзага келиб, бола ҳәтінинг даст-  
лабки ой ва йилларida күзатылади. Бунда үпка томирлари жуда  
түлиб кетади, аммо ҳимоя реакцияси спазми ишга түшмайды. Бу-  
лар касаллық оғирлиги омилларидир. Бу фазада үпка атрезиясида  
босим мөйөрида бўлиши ҳам мумкин.

2. А р а л а ш ғ а з а . Гиперволемияга мувофиқ ҳолда спазм ҳимоя  
реакцияси ишга түшади.

3. С к л е р о з ғ а з а с — узоқ вақт давом этган спазм ўз нав-  
батида ортга қайтмас склерозланиш үзгаришига олиб келади.

Үпка гипертензияси клиникасини баҳолашда қон айланыш  
етишмаслиги, гипертрофия даражасы ва үпкаларда зотилжамнинг  
қайталанувчанлигини эътиборга олиш лозим. Үпка гипертензия-  
сини ўз вақтида аниқлаша ва холисона баҳолаш бемор ҳәтіни сақ-  
лаб қолиши билан баробардир.

Сүнгги йилларда замонавий даво-диагностик асбоблар ва усул-  
ларнинг кенг құлланилиши хасталик асоратсиз ўтишига ёрдам  
беради.

ЮТН гумон қилинган беморларнинг күрикдан ўтказищда қон  
айланышининг бузилиши белгиларига алоқида эътибор беріш  
лозим. Жисмоний ривожланишнинг орқада қолиши, зотилжам-  
нинг бот-бот қайталаниши, дармонализм, тери қопламларининг  
захилланиши, ҳарсиллаш шулар жумласига киради.

Жисмоний ривожланишдан орқада қолишининг сабаби, чапдан  
үнгга қон ўтиб кетиши оқибатида катта қон айланыш доирасида  
айланувчи қон җажмининг кескин камайиб кетишидир. Бунда құл  
ва оёқ бармоқларida қон оқиши тезлиги жуда секинлашиб қолган-  
лиги сабабли цианоз күзатылади. Акроцианоз юракдан чиқаётган  
қон җажмининг кескин камайишида ҳам күзатылиши мумкин.

Марказий цианоз тарқоқ бўлиб, бутун тери қоплами, шиллик қаватларда ҳам аниқланади. У юрак нуқсонларида ёки гемоглобин таркибининг патологияларида учрайди.

Цианоз қўйидаги ЮТН ларда кузатилади:

1. Қон ўнгдан чапга оқиб ўтганда. Бу ҳолат фалло тетрадаси учун хосдир.

2. Юракнинг ягона қоринчасида.

3. Чап қоринча етишмаслигида ўпкада кучли веноз димланиш кузатилганда.

Артериал ва веноз нисбатларига қараб цианоз турли даражаларда бўлиши мумкин: фалло тетрадаси ва юракнинг ягона қоринчасида ҳаво ранг тонус, ўпка артерияси ва Эбштейн аномалиясида артериал қоннинг кислород билан сезиларли тўйинмаслиги натижасида малина ранг, Эйзеленгер синдромида бинафша ранг кузатилади. Цианознинг билвосита фракциялари бармоқ учларининг йўғонлашиши ва тирноқларнинг «соат ойнаси» симон ясиланишидир.

Ҳансираш диспноэ (частотаси ўзгармаган ёки бир оз тезлашган ҳолда чуқур нафас) ёки тахипноэ (юза тез-тез нафас) шаклида намоён бўлиши мумкин. Ҳансираш, кўкариш хуружлари ҳам ЮТН белгиларидан бўлиб, у чуқур титроқли нафас, юрак уришининг бузилиши ва эс-хушини ўйқотиш билан ифодаланади. Хуружнинг сабаби, ўпка артерияси соҳасида қон оқиб келишининг кескин камайиши бўлиб, у аксарият ҳолларда Фалло тетрадасида қайд этилади.

Мазкур беморларда қон босими иккала оёқ ва қўлларда ўлчаниши шарт. Бу тадбир аорта коарктацияси ташхисини истисно этиш имконини беради.

Текширув пайтида кўкрак қафаси тузилишига алоҳида эътибор бериш зарур. Бунда «юрак ўркачи» симптомини аниқлаш мумкин. Мазкур симптом юракнинг жуда қисқа муддатларда хасталанишидан далолат беради. Бўлмачалар ёки қоринчалараро тўсиқ нуқсонида юрак ўркачи парастернал жойлашиб, юракнинг ўнг қисми кенгайган ва ўпка гипертензиясида ўнгроқда чап қисми патология кўпроқ бўлганда чапда жойлашади.

Педиатр-шифокорларнинг биринчи вазифаси болаларда юрак шовқинларини тўрги аниқлашдир. Юрак шовқинлари юрак циклига қараб систолик ёки диастолик бўлиши мумкин. Қоринчалараро тўсиқ нуқсонида шовқин пансистолик, Баталло оқимининг бекилиб қолишида эса систолидиастолик бўлади. Юрак шовқинларининг жадаллиги юрак бўлмалари орасидаги босимлар фарқи ва оқиб ўтувчи қон ҳажмига боғлиқ.

Болаларда тонларга хос шовқинлар аниқланганда қўйидаги текширишлар ўтказиш муҳимдир: электрофанокардиограмма, рентгенограмма; ЮТН ташхиси қўйилгандан сўнг бемор кардиохирургга юборилиши лозим.

**Артериал оқимнинг очиқлиги.** Мазкур аномалия жами ЮТН ларнинг 10—18% қисмини ташкил қилади. Бола тугилгач 1—2 ҳафта ўтгандан кейин ҳам у бекилиб кетмаса, аномалия ҳисобланади.

Артериал оқимнинг очиқлигига аортадан кислород билан түйинган қон ўпка артериясига оқиб ўтади. Шунинг учун бу нуқсон рангпар аномалия ҳисобланади. Нуқсоннинг клиник жиҳатдан оғирлиги томирлар омилига боғлиқ: 1) оқимнинг ўлчамига; 2) чиқиш бурчагига (агар оқим аортасидан ўткир бурчак ҳосил қилиб ажралса, прогноз яхши бўлади); 3) умумий қаршилик катталигига — оқим қанча катта бўлса, шунча кўп қон ўпка артериясига ўтиб, умумий зўризишни келтириб чиқаради. Аста-секинлик билан аорта ва ўпка артериясидаги орқага қайтиб бўлмас склеротик ўзгаришларни келтириб чиқаради. Оқимнинг мустақил бекилиши 0,6% ҳолда кузатилади. Мазкур аномалияси бор одамларнинг ўртacha умри 38 йилни ташкил қилади.

Сўнгти йилларда чақалоқларда Боталло оқимини бекитиш учун Е<sub>2</sub> простагландинларнинг ингибитори — индометацин қўлланилмоқда. Бунда оқим тораяди. Индометацин 0,1 мг/кг дан 3 марта венага юборилади.

Боталло йўлини хирургик йўл билан бекитиш мақсадга мувофиқдир. Аммо ўпка гипертензияси жуда юқори бўлса, операция фожиали ҳам тугаши мумкин.

Хирургик усул билан бир қаторда тери орқали эндоваскуляр окклюзия усулидан фойдаланилмоқда.

Ўз вақтида ўтказилган радикал усуllар прогнознинг яхшилашиш омилидир.

**Даҳлизлараро тўсиқ нуқсони (ДТН).** ЮТН ларнинг 5—15% қисмини ташкил қилиб, эндокард болишларининг етарли ривожланмаганлиги туфайли юзага келади.

Гемодинамик бузилишларнинг моҳияти — чап даҳлиздан ўнг даҳлизга артериовеноз оқим бўлиб, кичик қон айланиш доирасининг гиперволемиясидан иборат.

ДТН қуйидаги таснифланади:

1. Овал чукурча нуқсони (марказий) —66%
2. Веноз синус нуқсони (юқори) —5%
3. Пастки кавак вена соҳасидаги нуқсон—1%.
4. Бирламчи нуқсон—26%.
5. Атриовентрикуляр канал очиқлиги —26%.

ДТН нинг асосий клиник белгилари:

1. Юрак ўнг бўлмасининг кенгайиши.
2. Атриовентрикуляр тўсиқ устидаги дефект.
3. ЭКГ да Гис тутами ўнг оёқласининг тўлиқсиз қамали.

ДТН ўз-ўзидан ҳам бекилиб кетиши мумкин. Ўз-ўзидан бекилиши 43% ҳолда бола ҳаётининг биринчи 5 йиллик даврда бекилади. Битмаган ҳолларда эса оператив давони ўйлаб қўллаш лозим. Мазкур операция сунъий қон айланиш шароитида куруқ юракда

ұтказилади. Операциядан кейинги ўлим 1,4%—2% ни ташкил қила-ди. (В. А. Бухарин, 1981 йил).

Қоринчалараро түсиқ дефекти (КТД) — ЮТН ларнинг орасида энг күп тарқалган бўлиб, 11–37% қисмини ташкил қиласи (В. И. Буравой, 1989). Нуқсон биринчи марта 1878 йилда ёзиб қолди-рилган.

Нуқсоннинг анатомик таснифи қўйидагича:

1. Қоринчалараро түсиқ пардасимон қисмининг нуқсони.
2. Қоринчалараро түсиқ мушак қисмининг нуқсони.
3. Түсиқнинг умумий йўқлиги.

Гемодинамик бузилишлар чапдан ўнгга қон оқиб ўтиши орқа-ли ифодаланади. 15—60% ҳолда нуқсон ўз-ӯзидан бекилиб кетиши мумкин.

Одатда унчалик катта бўлмаган нуқсонлар бола 5—6 ёшлигига бекилиб кетади. Л. В. Коносеванинг берган маълумотларига кўра (1976) қоринчалараро түсиқнинг нуқсони 43,5% мустақил беки-либ кетади. Агар асоратлар юзага келиб улгурган бўлса, бу кўрсат-кич 13,8% ни ташкил қиласи.

1. Ўпка гипертензиясининг ривожланиши.

2. Қоринчалараро түсиқ нуқсоннинг «рангпар шаклига» Фалло тетрадасига ўтиши.

Қон айланишининг бузилиши хирургик муолажа учун кўрсат-ма ҳисобланади. Хирургик йўли билан коррекция қилиш сунъий қон айланиш аппарати воситасида, очиқ юракда ұтказилади. Бун-да тешик тор бўлса тикилади, агар сезиларли катталикда бўлса, пластика қилинади.

Операциядан кейинги даврда ўлим 3% дан 5% гача бўлиб, ўпка гипертензияси ривожланганда 25% ни ташкил қиласи. (В. А. Бухарин, 1981 йил).

**Ўпка артериясининг алоҳида стенози (ЎААС).** Мазкур аномалия барча ЮТН ларнинг 6,8—9% гача қисмини ташкил қиласи (В. И. Буравой, 1982).

Анатомик жиҳатдан у қўйидаги кўринишларда бўлади:

1. Қоринчалараро түсиқ ўзгаришсиз, ўпка артерияси 1—10 мм гача торайган.

2. Қоринчалараро түсиқ ўзгаришсиз, ўнг қоринча чиқиш қисми мушакларнинг гипертрофияси ҳисобига кузатиладиган инфун-дибуляр стеноз.

3. Ўпка артериясининг атрезияси.

4. Ўпка артериясининг клапани устидаги стеноз.

5. Ўнг қоринча чиқиш қисмининг атрезияси.

6. Юқоридаги даҳлизлараро түсиқнинг нуқсони ва овал тешик-нинг очиқлиги қўшилиб кетса, Фалло тетрадаси деб аталади.

ЎААС да гемодинамик бузилишлар түсиқ эвазига ўнг қоринча-дан қон отилиб чиқиши ҳисобига систолик босим 200 мм симоб устунига кўтарилади. Бунинг оқибатида ўнг қоринча ва ўпка ар-

терияси орасида систолик фарқ юзага келади. Даҳлизлараро тўсиқ дефекти ва овал тешикларнинг очиқлиги венаартериал оқим на-тижасида цианозга сабаб бўлади.

Нуқсоннинг асосий клиник белгиси кўкрак қафасининг систолик титраши ва тўшдан чапда II қовурғалараро бўшлиқда систолик шовқин эшитилади.

Бемор умумий аҳволининг оғирлиги ва қон айланишининг бузилиши стеноз даражасига боғлик. Торайиш кучли бўлса, шошилинч хирургик муолажа талаб қилинади. Ўпка артериясининг торайиши енгилроқ бўлса, хасталик кечиши осон бўлади. Беморларнинг фақат 12% қисмигина 50 ёшгача умр кўради. Ўртacha умр 24,5 йилни ташкил қиласди. Ўлимнинг асосий сабаби юрак етишмовчилиги ва бактериал эндокардит бўлади. Стеноз аниқланган bemорларнинг 40% да унинг енгил, 47% ҳолда ўртacha оғир ва 14% ҳолда оғир даражаси аниқланади.

Кичик ёшларда хирургик муолажага кўрсатмалар: оғир дара-жадаги стеноз, юракнинг сезиларли етишмовчилиги, ўнг қоринча ва ўпка артерияси орасидаги босимнинг 40—50 мм гача фарқ қилиши.

Беморнинг ўртacha ёши 16 йилни ташкил қиласди.

Операция гипотермия шароитида сунъий қон айланиш асбо-бida ўтказилади.

Сўнгги йилларда хирургик йўл билан коррекция қилинган bemорлар орасида ўлим 3% дан камроқдир.

**Аорта стенози.** Аорта стенози аорта клапани тавақаларининг деформацияси ҳамда клапан усти ёки ости соҳасининг торайиши билан ифодаланади. Мазкур аномалия биринчи бўлиб, 1972 йилда С. Рауден томонидан ёзилган. Аорта стенозининг турли кўринишлари 2—7% ни ташкил қиласди.

Аортанинг торайиши клапан тавақалари ҳалқасининг ва би-тишмаларининг ногўри ривожланиши ҳисобига юзага келади. Нуқсоннинг жойлашиш ўрнига қараб 65—70% ҳолда клапан, 10% ҳолда клапан усти ва 20—25% ҳолда клапан ости стенози кузатилади.

Аорта стенозида аортал меъёридагидан қон кам тушади. Чап қоринча миокарди жуда зўриқиб ишлайди, бу эса ўз навбатида диастолик босимнинг ошиб кетишига олиб келади. Аорта тешигининг ўлчами 0,5 смдан кичик бўлганида стеноз дейилади. Аорта стенозининг асосий клиник белгиси аорта усти соҳасида систолик шовқиннинг аниқлашишидир. Шовқин бўйинтириқ чукурчаси соҳасидан яхши эшитилиши мумкин.

Аорта стенозининг кечиши ва прогнози унинг жойлашган ўрни ва даражасига боғлик. Шунингдек, уйғунлашиб келувчи нуқсонлар ва миокарддаги ўзгаришларнинг ҳам прогнозни аниқлашга таъсири бор. 25% га яқин bemорлар ҳаётининг дастлабки йилида, 60% дан ортиғи эса 40 ёшгача бўлган даврда ўладилар.

**Хирургик муолажа сунъий қон айланиш шароитда бажарилади.**  
Операция маҳалидаги ўлим 4,2—18% ни ташкил қиласи (В. И. Долатов, 1978).

**Аорта коарктацияси.** Аорта коарктацияси аортанинг кўкрак ёки қорин қисмидаги туғма торайиши ёки бутунлай битиб қолиши билан ифодаланади. ЮТН ларнинг 6,3 — 15% қисмини ташкил қиласи.

Анатомик тузилиши бўйича аорта коарктациясининг уч варантини аниқлаш мумкин.

1. Алоҳидалашган коарктация.

2. Коарктация ва Боталло оқимининг очиқлиги. Бу ҳам ўз навбатида учга бўлинади. а) постдукал б) предукаль в) юкстадукал.

3. Коарктациянинг бошқа ЮТН билан уйғуллашиб келиши.

Аорта коарктациясида чап қоринчанинг систолик зўриқиши кузатилиб, гемодинамиканинг 2 хилдаги бузилиши кузатилади: а) гипертоник (стенознинг юқорисида — тананинг юқори қисмиде); б) гипотоник (стенознинг пастида — қорин бўшлиғи ва оёқларда).

Постдукал коарктацияда қон аортадан катта босим билан очиқ артериал оқим орқали ўпка артериясига ўтиб кетади, бунда жуда эрта даврларда ўпка артерияси гипертензияси кузатилади. Продурал кўринишда эса қоннинг йўналиши ўпка артерияси ва тушувчи аорта орасидаги босимлар фарқига боғлиқ; оқим веноз, артериал, артериовеноз ҳам бўлиши мумкин.

Аорта коарктациясида артериал гипертензиянинг патогенези жуда мураккаб. Механик обструкция, буйракларнинг қон билан тўла таъминланмаслиги оқибатида ренин—анготензин системасининг фаоллашиши, қон томир деворларидағи органик ўзгаришлар умумий қаршиликнинг ошиб кетишига сабаб бўлади.

Аорта коарктацияси билан туғилган беморларнинг ўртача умри 35 йилни ташкил қиласи. Ўлим юрак етишмовчилиги, бактериал эндокардит, аортанинг кўққисдан ёрилиб кетиши, аневризм ва мияга қон қўйилиши оқибатида юзага келади.

Бемор танасининг юқори ва пастки қисмлари қон томирларидаги босим 50 мм симоб устунидан юқори бўлса, операция ўтказиши лозим.

Хирургик муолажасининг моҳияти торайган қисмни қирқиб олиб ташлаб, бутунлигини тиклашдан иборат, тўқималар етарли бўлмагандага ўмров ости артерияси воситасида пластика қилинади.

Операция қилинган беморларда ўлим 3—15,4% ни ташкил қиласи. Улар орасида 15 йилдан узоқ яшаганлар 83—89% ни ташкил қиласи.

**Фалло тетрадаси.** Фалло тетрадаси ЮТН ларнинг 11—67% қисмини ташкил қиласи. Ўнг қоринча чиқиши қисмидаги торайиши, қоринчалараро тўсиқ нуқсони ўнг қоринча деворининг гипертрофияси, аорта дектропазицияси фарқланади.

Нуқсоннинг учта клиник-анатомик кўриниши мавжуд.

1. Ўпка артериясининг атрезияси билан кечувчи Фалло тетрадаси.

2. Стенознинг турли даражалари билан қўшилиб кечувчи класик шакли.

3. Фалло тетрадасининг рангпарлиги.

Гемодинамиканинг ўзига хослиги қоринчалараро тўсиқ нуқсоннинг ўлчамига, ўпка артериясининг торайиш даражасига боғлиқ. Торайиш ҳамда дефектнинг ўлчами сезиларли бўлганда қон систол маҳали иккала қоринчадан аортага ўтади. Стенозлашган ўпка артериясига эса қон жуда кам миқдорда чиқади. Умумий аҳволнинг оғирлиги, артерия гипоксемиянинг ифодаланиши бефосита стенознинг даражасига боғлиқ. Қоринчалараро тўсиқ нуқсоннинг ўлчами катта бўлганлиги учун иккала қоринчаларда ҳам бир хилдаги босим сақланади. Фалло тетрадаси билан туғилган беморларнинг барчаси хирургик муолажага муҳтож бўладилар. Операция сунъий қон айланиш шароитида маҳалдий гипотермия ёрдамида ўтказилади.

Ҳаллослаш сезиларли бўлса, ўпкада қон айланишини кучайтирадиган паллиатив операция ўтказилади. (Белок—Тауссиг бўйича ўмров ости-ўпка анастомози).

Мазкур операциядан кейинги ўлим 1,6 — 15,6% ни (Фальковский Э. 1984); радикал операциядан кейинги ўлим 9,2—15% (Буравой В. М., Н. М. Амосов, 1993) ни ташкил қиласди.

## V БОБ

### КОРИН ОЛДИ ДЕВОРИ ВА ҚОРИН БЎШЛИГИ АЪЗОЛАРИНИНГ ТУФМА ВА ОРТТИРИЛГАН КАСАЛЛИКЛАРИ

#### КОРИН, ЧАНОҚ ВА ОРАЛИҚ СОҲАСИНИНГ ТОПОГРАФИК АНАТОМИЯСИ

«Қорин» — анатомик тушунча бўлиб, икки қисмдан: олд ёнбош қорин девори ва қорин бўшлигидан иборат (97-расм). Чақалоқларда қорин конус шаклида бўлиб, учи пастга, асоси эса юқорига қараган бўлади. Қорин олди ён девори эмизикли болаларда олд томонга бўртиброқ ва пастга осилиброқ туради, бу мушаклар ва апоневрозларнинг яхши ривожланмаганлигидандир. 7 ёшли болаларда бу ҳолат секин-аста йўқолиб боради.

Олд ёнбош қорин девори деганда, қорин чегараси соҳасида қорин бўшлигини бекитиб турадиган юмшоқ тўқималар мажмуаси тушунилади. Қорин бўшлиги деб интра ва мезоперитониал жойлашган аъзоларни ўз ичига олувчи бўшиликقا ва қорин парда орти бўшлигига экстроперитониал жойлашган аъзолар соҳасига айтилади.

Болаларда қорин чегараси қўйидагилардан иборат: юқорида қовурға ёйлари, пастда — ёнбош суяқ қирралари, чов бурмалари, қов дўмбоқчалари ва қов бирлашмасининг юқори қирғоги.

XI қовурға учини ёнбош суяги қирраси билан боғлайдиган ўнг ва чап вертикал чизиқлар қорин соҳасини бел соҳасидан ажратиб туради.

Қорин бўшлиғи аъзоларининг (жигар, ўт пуфаги, меъда, талок, ичаклар) ва патологик ўчоқнинг қорин деворига аниқ проекциясини билиш мақсадида қорин болаларда қўйидагича соҳаларга бўлинади: қорин усти соҳаси (epigastrium) қорин соҳаси (mesogastrum) ва қорин ости соҳаси (hypogastrium).

Қов дўмбоқчаларидан қорин тўғри мускуллари ташқи қирғоги бўйлаб (ҳар икки томондан) юқорига, X қовурғанинг тўш суягига бирлашган қисмига ўтказилган иккита вертикал чизиқ билан эслатиб ўтилган ҳар бир соҳа, ўз навбатида жуфт қовурға ости, қориннинг ёнбош, ёнбош-чов соҳаларига ва тоқ-хусусий қорин усти, киндик, қов усти соҳаларига бўлинади.

Олд ёнбош қорин девори қаватлари болаларда ўз хусусиятларига эга. Териси юпқа ва нозикдир. Киндик соҳасида чуқур қатламлар билан мустаҳкам бирикканлиги сезилади. Тери ости ёғ қатлами яхши ривожланган айниқса қов усти ва чов соҳаларида қалинлиги 1,0—1,5 см гача кузатилади. Юза фасция жуда ҳам юпқа бўлиб, жисмоний бақувват болаларда ҳам қалинлашмайди. Хусусий фасция қорин деворида юпқа, лекин болалар ёши катталашган сари қалинлашади. Бир ёшгача қорин девори мускуллари яхши тараққий этмаган ва бир-биридан ажратиш қийинроқ, апоневроз қисми кенг ва жуда ҳам юпқадир. Кейинчалик мускуллар, апоневрозлар қалинлашиб боради. Кичкина болаларда мускулларнинг апоневрозга ўтиш қисми аниқ сезилмайди. Шунинг учун ҳам спегел чизиги яхши ривожланмаган бўлади. Лекин шу ёшда мускулларнинг апоневрозга ўтиш қисми билан тўғри мускулнинг латерал қирғоги оралиғи орасидаги масофа 0,5—2,5 см бўлиб, у ерда мускул толалари учрамайди. Бу соҳанинг қовурға равоғи билан чов бойламини апоневроз ташкил этади, ёш болаларда шу соҳадан спигел чурраларининг ҳосил бўлишида асосий омил бўлиб ҳисобланади. Қорин мускуллари—қориннинг ташқи қийшиқ мускули, ички қийшиқ мускули ва кўндаланг мускулларнинг толалари болаларда ҳам турли йўналишга эга.

Ички қийшиқ мускул киндиқдан пастроқда яхши ривожланган, ундан уруғ тизимчасига толалар йўналади. Кўндаланг мускул толаларини апоневрозга ўтиш чегараси чақалоқларда ва болаларда яққол кўзга ташланмайди. Шунинг учун ёйсимон чизиқ яхши такомил этмаган. Қориннинг тўғри мускул қини ва унинг орқа девори ҳам етарли ривожланмаган. Шу мускулнинг пай бойламлари янги туғилган болаларда иккала томонда асимметрик жойла-

шади. Бола ўсиши билан бу ҳолат секин-аста йўқолади. Бола юра бошлаши билан қорин мускуллари толалари ҳам ривожлана бошлиайди, яъни мускул қисми қалинлашади, апоневрози эса мустаҳкамланади.

Кўндаланг фасция юпқа ва қорин парданинг париетал варагига тегиб туради, чунки қорин олди клетчаткаси чақалоқларда бўлмайди. Бу клетчатка 2 ёшдан тараққийлаша бошлиайди, айниқса балофат ёшида бутунлай такомиллашади.

Эмизикли болаларда қориннинг оқ чизиги кенглиги ва юпқалиги билан катталарнидан ажралиб туради. Икки яшар болаларда киндикнинг юқори қисмida унинг эни 0,4 мм дан то 2,5 см гача, киндик соҳасида эса 3 см гача бўлади. Киндик ҳалқасимон пастга торайиб бориб, ингичка тизимча шаклини олади. Оқ чизик соҳасида ҳар хил ингичка ёриқчалар бўлиб, қон томир, нерв тутамини ўтказади. Уларнинг катталиги 0,5 — 1,0 см бўлиб, улар болаларда оқ чизик чурралари пайдо бўлиши учун дарвоза ҳисобланади.

Олд ёнбош қорин деворининг орқа юзаси ёш болаларда текисроқ кўринади. Қов усти чуқурчаси деярли бўлмайди, ўрта қовуқ бурмаси тараққийлашган бўлсада, калтароқдир. Бола туғилгандан сўнг мальум муддатгача медиал ёнбош-чов бурмалари остида киндик arterиялари сақланиб қолади. Пастки қорин уст arterиялари ўтадиган латерал ёнбош-чов бурмалари эса болаларда яхши ривожланмаган. Кичик ёшдаги болаларда олд ёнбош қорин девори қатламларида жойлашган қон томирлар жуда букулувчан, тез юмшаб қолади ва шу сабабли кесмалар ўтказилганда қон кўп йўқотилмайди.

5—7 кунлик чақалоқларда киндик тушгандан кейин, киндик ҳалқаси чандиқ тўқима билан тортилиб қолади. Киндикни ҳосил қиладиган қатламлар чандиқ тўқима билан чатишиб кетган юпқа тери, киндик фасцияси ва париетал қорин пардадан иборат. Па-риетал қорин парда тўғри мускул қини билан чатишиб кетади.

Янги туғилган болаларда киндик катта ёшдаги болаларга нисбатан бирмунча пастроқ ханжарсимон ўсимта билан қов бирикмасининг ўрта қисмida жойлашган.

Ёнбош-чов соҳаси, болаларнинг олд ёнбош қорин деворида анатомик ҳосилалар ичида алоҳида ўрин эгаллайди, чунки вентрал чурралар пайдо бўлиши ва чов оралиги бу ерни нозиклаштириб қўяди. Чов оралигини қуйидаги ҳосилалар чегаралаб туради: юқоридан ички қийшиқ мускулнинг пастки қирғоғи, пастдан — чов бойлами, латерал томондан тўғри мускулнинг ташқи қирғоғи. Оралиқ ёғ клетчаткаси ўғил болаларда уруг тизимчаси, қиз болаларда бачадоннинг юмалоқ бойлами билан тўлиб туради. Агар ички қийшиқ мускул ва кўндаланг мускулларнинг пастки қирғоқлари қанчалик юқорига жойлашса, олд ёнбош қорин девори нозиклашади, бу эса чов чурраларига сабаб бўлади. Бу чурраларнинг пайдо бўлиши чов канали билан узвий боғлиқ.

Чов каналида 4 та девор ва иккита тешик фарқланади. Канал-нинг олдинги деворини қориннинг ташқи қийшиқ мускули апоневрози, юқори деворини қориннинг ички қийшиқ ва кўндаланг мускуллари пастки қирғоқларни ҳосил қиласди. Пастки девор чов бойламининг орқага ва юқорига қайрилган пастки қирғоғи ҳисобига юзага келади, орқа девор кўндаланг фасциядан иборат. Ёш болаларда канал калта ва кенг, узунлиги 10 дан 15 мм гача, йуналиши олдиндан орқага ва тўппа-тўғридир. Ёш ортиб бориши билан канал чов бойламига нисбатан қийшиқроқ бўла бошлади ваузая боради. Эмизикли қиз болаларда канал чов бойламига нисбатан паралелл, ўғил болаларда 5—9° бурчак ҳосил қилиб жойлашади. Ёш ортган сайин бу бурчак катталашиб, қиз болаларда 3—8°, ўғил болаларда 11—23° га ётади. Чов каналининг ташқи (тери ости) тешиги ёки юза ҳалқаси учбурчак шаклига эга ва бир оз юқорига йўналган. Унинг диаметри 1 ёшдаги болаларда 0,7—1,4 см бўйса, 15 ёшда 0,5—2,5 см га тенг. Учбурчакнинг асоси қов суягига ётади, томонлари эса қорин девори ташқи қийшиқ мускули апоневрозининг ажralишидан ҳосил бўлади. Чов каналининг ички тешиги, чуқур ҳалқаси кўндаланг фасциядаги тешик бўлиб, у орқали болаларда уруф тизимчаси ўтади. Аммо бу тешик кўндаланг фасциянинг уруф тизимчаси билан тешилиши оқибатида эмас, балки шу тизимчанинг ўз орқасидан фасцияни эргаштириши ва бармоқча ўхшаш вороқасимон қавариқ ҳосил қилишидан юзага келади. Шундай қилиб, кўндаланг фасциядан тизимча ва уруғдоннинг умумий қин пардаси ҳосил бўлади.

Ички томондан epigastrica inferior нинг бошланғич бўлими билан ўралган чуқур чов ҳалқаси олдида уруф тизимчаси уруф ташувчи ўйл (ductus deferens) ва уруғдоннинг қон томирлари (vasa spermatica) кўшилади, сўнгра чов каналига йўналади.

Уруф тизимчаси сийрак клетчатка ёрдамида уруғдон ва умумий қин пардаси билан қопланган ҳосила йигиндиси бўлиб, қин пардаси устида musculus crimester каналидан ташқарида эса fascia crimesterica ётади. Бу мускулли толалардан ташкил топган. Бу толалардан ташқари musculus crimester нинг ташкил топишида қориннинг бошқа мускуллари ҳам қатнашади.

Уруф тизимчаси таркибига қуйидагилар киради: 1) уруф ташувчи ўйл (ductus deferens); 2) уруғдоннинг қон томирлари, лимфа томирлари ва нервлари; 3) қорин парда қин ўсимтасининг қолдиги. Энг йирик томир мояқ артерияси (a. testicularis) бўлиб, униplexus testicularis ни ҳосил қиласдиган аорта чигалининг симпатик толалари ўраб олган, артерияларни қуюқ тўрplexus pampiniformis (узум шингили) ҳосил қиласдиган ва уруғдондан чиқадиган веналар кузатиб боради.

Қиз болаларда чов каналида бачадоннинг юмaloқ бойлами ва майда артерия ва веналар ётади. Чов каналидан юмaloқ бойлам катта уятли лабларнинг ёғ клетчаткасида бир қатор толаларга бўлиниб кетади.

Олд ёнбош қорин деворини қон билан таъминлашда 6 жуфт қовурғааро артериялар, тўрт жуфт бел артериялари, юқори қорин артериялари, юқори юза қорин артериялари, пастки қорин артериялари иштирок этади. Тери ости ёғ клетчаткасида ва юза фасциянинг устида артерия ва ёнбош суюгини айланиб ўтувчи юза артериялар, қовурға оралиқ артерияларнинг шохчалари қон билан таъминлайди. Бу қон томирларни хирургик муолажада (кесмалар) ва пластик операциялар учун лахтаклар тайёрлашда инобатга олиш зарур. Лахтакларни кўчириб ўтказишида ва уларнинг яхши битишида албатта қорин олди ён деворининг ҳамма қаватлари тери, ости ёғ клетчаткаси ва юза фасцияни қўшиб олинади. Бунда қайд этилган томирлар йўналиши катта аҳамиятга эга. Тери ости веналари йирик поялар шаклида, қалин тўр анастомозларини ҳосил қиласди, айниқса улар киндик атрофига ривожланган. Бу соҳада юқори ва пастки ковак веналари бир-бирлари билан бирлашиб кетади.

Олд ёнбош қорин деворининг иннервацияси (сезувчи ва ҳаракат) қовурғааро нервлар биринчи жуфт бел нервлари, ёнбош қорин ости ва ёнбош чов нервлари (*n. iliohypogastricus, ilioinguinalis*) ҳисобига амалга ошади.

Чаноқнинг асосини ёнбош, қовук, ўтиргич (жуфт) ҳамда дум-газа ва дум (тоқ) суяклари ташкил этади. Ушбу суяклар бирлашиб чаноқ суюгини ҳосил қиласди. Суяклар бир-бирлари билан бир нечта бойламлар ёрдамида бирикади.

Янги туғилган болаларда чаноқ карнай шаклига эга. Ёнбош суяқ қанотлари нисбатан вертикал, қирралари тоғайдан ва S-симон эгилгандир. Ёнбош суяқ чуқурчалари ривожланмаган, чаноққа кириш чизиги билинار-билинмас, кириш тешиги тор ва узуновал шаклга эга. Promontorium яхши билинмайди, у I ва II бел умуртқаларидан ташкил топган. Чаноқнинг оғиш бурчаги чақалоқларда 80° га тенг.

Болаларда юриш давридан бошлиб чаноқ ўлчамлари ўзгаради. Кириш тешиги кўндаланг-овал шаклига айланади. Қовук бурчаги қиз болаларда 77° гача, ўғил болаларда эса 67° гача ётади.

Чаноқ суюгининг ички деворидан париетал-девор олди мускуллари ва висцерал мускуллар бошланади. Чаноқ девор олди мускулларини ноксимон ва ички ёпқич мускуллари ташкил этса, висцерал гуруҳи жуфт levator ani — орқа тешикни кўтарувчи ва *m. sphincter ani externus* орқа тешикнинг ташкини жомидан иборат. Шулардан *m. levator ani* карнай шаклида бўлиб, пастга ва медиал томонга йўналади ҳамда тўғри ичак деворига бирикиб кетади. Янги туғилган болаларда бу мускул яхши такомиллашмаган бўлиб, 0,1—1 мм ли юпқа пластинканни ташкил этади. Илк болалик ва мактаб ёши даврида мускул қалинлашади (6 мм гача) ва икки қисмга шаклланади: *m. pubosacralis* ва *m. iliococcygeus*, булар бир-бирига ўтиб кетади.

Чаноқ диафрагмаси орқа тешикни кўтарувчи мускул, думнинг кичик мускуллари ва уларнинг фасцияларидан ҳосил бўлади. Чаноқ диафрагмаси орқали тўғри ичак ўтади.

Сийдик таносил аъзолари оралиқнинг чукур кўндаланг мускули ва уни қопладиган фасциялардан иборат. Бу диафрагма орқали ўғил болаларда сийдик чиқариш канали, қиз болаларда эса сийдик чиқариш канали ва қин ўтади.

Болаларда ҳам чаноқ деворини чаноқ аъзоларидан ажратиб турдиган клетчатка девор олди клечаткасининг давоми ҳисобланади. Висцерал клетчатка бўшликлари чаноқ аъзолари атрофида жойлашган, улардан энг муҳими сийдик пуфаги, тўғри ичак атрофида ва бачадон олдида жойлашган (râgamentium) бўшликлардир.

Қорин парда қориннинг олдинги деворидан сийдик пуфагининг тубига ўта туриб, пуфакнинг кўндаланг бурмаси (*plica vesicalis transversa*)ни ҳосил қиласди. Ўғил болаларда қорин парда сийдик пуфагидан тўғри ичакка ўтиб, тўғри ичакда пуфак чукурлиги — *excavatio rectovesicalis* ни ҳосил қиласди.

Қиз болаларда қорин парда сийдик пуфагидан бачадонга, сўнгра бачадондан тўғри ўта туриб, иккита—қовуқ бачадон ва тўғри ичак бачадон ёки Дуглас бўшлиғи чукурликларини юзага келтиради. Бачадон ва унинг ортиғида учрайдиган айрим касалликларда бу чукурликлар паталогик суюқликлар тўпланадиган жой ҳамдир.

Янги туғилган чақалоқларда Дуглас бўшлиғи яхши тарақкий қилган бўлади ва чукур тирқиш кўринишига эга. Чаноқнинг фасциялари ва клетчатка бўшликлари бир ёшгacha унча ривожланмаган бўлади. Чаноқ фасцияси қорин ички фасциясининг давоми бўлиб, париетал ва висцерал варакётларга бўлинади.

Чаноқ бўшлиғи шартли З қаватга бўлинади. Биринчи қавати қорин бўшлигининг давоми бўлиб, унинг пастки қисми ҳисобланади. Бу қаватда чаноқ аъзоларининг қорин парда билан қопланган қисмлари жойлашган: ўғил болаларда сийдик пуфагининг ва тўғри ичакнинг юқори қисми, қиз болаларда эса бачадоннинг катта қисми, бачадон найлари, тухумдонлар, қиннинг юқори қисми жойлашади. Иккинчи қават—қорин парда ости қавати бўшлиғи, чаноқ диафрагмасини юқоридан қопладиган қорин парда ва фасция оралиғида жойлашган. Бу қаватда чаноқ қорин парда билан қопланган аъзолар, чаноқ ёғ клетчаткаси, томирлари ва нервлари; ўғил болаларда қорин парда ташқарисидаги сийдик йўли, тўғри ичак, простата бези, уруғ пуфакчалари, сийдик пуфаги, қиз болаларда эса бачадон бўйни, қиннинг бошланиш қисми, сийдик йўллари, сийдик пуфаги ва тўғри ичак жойлашади.

Учинчи—тери ости қавати бўшлиғи чаноқ диафрагмасининг пастки юзаси билан оралиқни қоплаган тери қоплами оралиғидир. Бу қават сийдик-таносил аъзоларининг айрим қисмларини, тўғри ичакнинг охирги бўлимини ва ёғ клетчаткасини ўзида тутади. Болаларда бу қават юқоридан чаноқ диафрагмаси, пастдан—юмшоқ қаватлар қатлами билан қопланган бўлиб, бу ерда сийдик-таносил аъзолари жойлашган.

орқага йұналиб, пастки эпигастрал ҳамда ташқи ёнбош томирларини, сүнгра шу йұналишини давом эттириб, ёқиң-томир нерв тутамини, киндинк ва юқори сийдик пухаги артерияларини кесиб үтади. Чақалоқларда бу аъзо ингичка, унинг диаметри 0,62 мм, ички қирғоқ қысманини эса 0,15 мм дир. Қовуқнинг орқа ёнбош деворига яқынлашгач уруғ йўли, сийдик йўли ва қовуқнинг ўтасида ётади, ниҳоят уруғ пухакларининг юқори — медиал қиррасига келади. Қовуқнинг тубида *ductus deferens* ампула ҳосил қиласиди, у қовуқнинг йўли билан қўшилиб, уруғ отувчи йўл (узунлиги 8—12 мм) ҳосил қиласиди. Бу йўл простата безини тешиб ўтиб, уруғ дўмбоқчаси соҳасида сийдик чиқариш йўлига *uretra* га очилади. Уруғ пухакчалари тўгри ичак ампуласининг олдинги девори билан сийдик пухагининг орқа девори орасида жойлашади. Тўгри ичақдан пухакчалар Денонвилья апоневрози орқали ажralиб туради. Пухакчаларнинг пастки юзаси простата безининг асосида ва уруғ йўлидан ташқарида ётади.

Чақалоқларда пухакчалар жуда ҳам калта (1 мм), понасимон шаклда бўлиб, асоси (3 мм) юқорига қараган. Пухакчалар бирданига пастга қараб торайиб экскретор йўлларига ўтиб кетади. Пухакчалар бўшлиғи тор бўлиб, шиллиқ қавати зич бўлмаган бурмалар ҳосил қиласиди.

Қовуқ пастга тушиши билан пухакчалар тамоман қоринпардан ташқарироқда ётади.

Қон пастки пухак ва ўрта тўгри ичак артериялари ҳисобига таъминланади. Веналари пухак вена тўрига қуйилади. Оралиқ — *regerium* олд томондан қўймич дўмбоқчалари, орқадан эса думнинг уни билан чегараланади. Бу соҳа ромб шаклида бўлиб, қўймич дўмбоқчаларини бириттирувчи горизонтал чизиқ оралиқни икки қисмга ажратади: олдинги қисми — *regio urogenitalis* ва орқа қисми — *regio analis* шулар қаторига киради. Унинг қаватлари: териси анал тешик атрофида т. *levator ani* нинг толалари билан қўшилиб кетиб, нурсимон бурмалар ҳосил қиласиди.

Тери ости ёғ клетчаткаси анал тешик атрофида яхши ривожланган бўлиб, бу ерда қон томир ва а. *pudenda interna* нинг тармоқлари жойлашади.

Ўғил болаларнинг таносил соҳаси. Эрлик олати (*penis*) чақалоқларда калта — 2—2,5 см бўлиб, 3 та горсимон танадан иборат, унинг бошланиш қисмлари сийдик-таносил диафрагмасининг пастки юзасида жойлашади ва қўймич-ёнбош ҳамда қов сукларининг пастки шохларидан бошланади. Ўзида сийдик чиқариш каналини тутувчи ва бир оз пастроқда жойлашган горсимон тана олатнинг фоваксимон танаси деб юритилади. Горсимон таналарнинг бошланиш қисми олатнинг оёқчалари деб аталади. Уларни қўймич-горсимон мускули қоплаб туради. Фоваксимон тананинг орқа қисми кенгайган бўлиб, олатнинг сўғони дейилади. Олат сўғо-

нини сўғон-ғоваксимон мускули беркитиб туради. Ғоваксимон та-  
нанинг олдинги қисми олатнинг бошчаси билан тугайди. Иккала  
форсимон тана ўзаро туташган қисмининг дорсал томонидаги эгатда  
томир ва нервлар, орқа томонидаги эгатда эса ғоваксимон тана  
уретра билан бирга жойлашади. Учала форсимон тана умумий фас-  
циал филофга үралган, ҳар бири ўз навбатида оқсил қобиқ билан  
ўралган. Олатнинг териси ҳаракатчан бўлиб, унинг олдинги қисми  
дубликатура шаклига эга. Бунга охирги жисм (ptereum) дейила-  
ди. Охирги жисм олатнинг бошчасини қоплади ва бошчанинг асоси  
тomonга осонликча сурилиши мумкин.

Олатни таносил томир нерв тутами таъминлайди *A. pudenda* тармоқлари ғоваксимон таналар ичида бўлиб, асосий венаси тоқ *v. dorsalis penis* эса фасция билан оқсил қобиги орасида жойлашади. Иннервациясини *n. n. pudendi* ва *plexus hypogastricus* бажаради. Лим-  
фа чов ва қуймич тугунларига қўйилади.

Ёрғоқ (scrotum) — тери билан қопланган халтасимон тузилма.  
У тери бурмаларига йифилган бўлади. Ёрғоқ бўшлиғи тўсиқ орқали  
2 та камерага бўлинади, уларнинг ҳар бирида мояқ, унинг ортиғи  
ва уруғ тизимчасининг ёрғоқдаги қисми жойлашади. Ёрғоқнинг  
девори қўйидаги қаватлардан иборат: 1) тери, 2) гўштдор парда  
(lamina darsos), 3) ташқи уруғ пардаси (fascia spermatica externa), 4)  
моякни осилтириб ушлаб турувчи мускул фасцияси (fascia  
cremasterica), 5) *m. cremaster*, 6) ички уруғ фасцияси (fascia spermatica  
interna), 7) моякнинг филоф пардаси (tunica vaginalis testis). Ёрғоқ  
ички таносил артерияси ва кремастер артерияси томонидан қон  
билан таъминланди. Вена қони ташқи таносил веналари ва уруғ  
тизимчасининг ғужумсимон вена тўрига оқиб келади.

Мояқ (testis) ва мояк ортиғи (epididymus). Нормал ривожланан-  
ётган ҳомилада туғилиш арафасида мояклар ёрғоқка тушади. Янги  
туғилган чақалоқларда ўлчами: вертикалига — 10,6 мм, кўндалан-  
гига 5,6 мм, сагиттал ўлчами 4,6 мм, массаси 0,2 г бўлади.

Мояқ шакли юмалоқ ёки ловиясимон бўлиб, медиал ва таш-  
қи юзалари бўртган кўринади. Унинг орқа қирғоғи бўйлаб жой-  
лашган мояқ ортиғи уруғ йўлига давом этади. Моякни иккита қобиқ  
ўраб туради: ташқи қобиқ моякнинг филоф пардаси деб аталиб, у  
ўз навбатида икки қаватга бўлинади. Висцерал қават бевосита моякни  
ўрайди ва париетал қаватга ўтади. Бу иккала қават орасида катта  
бўлмаган сероз бўшлиқ бор. Шу бўшлиқда суюқлик қўп  
тўпланганда мояқ истисқоси деб юритилувчи хасталик пайдо бўли-  
ши мумкин.

Мояқ шу аъзо артерияси ва кремастер артерияларини қон би-  
лан таъминлайди. Вена қони ғужум вена чигали орқали мояқ венаси-  
га оқади. Ўнг мояқ венаси пастки ковак венага, чапдагиси эса  
чап буйрак венасига қўйилади.

Иннервацияси (*n. genitofemoralis*) чаноқ сон нерви, *n. spermaticus  
externus*, *plexus testicularis* ва *plexus diferentalis* хисобига амалга  
ошади.

Лимфа аорта ва пастки ковак вена, атрофидаги лимфа тугуларига қуийлади. Қиз болалар чаноғида тұғри ичак, сийдик пуфаги билан сийдик чиқариш канали, сийдик йүлларининг чаноқ бўлими, шунингдек бачадон, бачадон найлари, тухумдонлар ва қин жойлашган.

Тұғри ичак жойлашишининг ўғил болаларнидан фарқи шундаки, унинг олдинги девори бачадон, бачадон бўйинининг орқа девори ҳамда қин гумбазига ва қорин ости бўлимида эса у қиннинг орқа деворига ёндошиб туради.

Таносил-оралиқ апоневрози қиз болаларда зич бўлмаган пластинкани ташкил этади, шу сабабли тұғри ичак қиндан осон ажратади.

Сийдик йўллари чаноққа тушиш олдидан тухумдон қон томирларини кесиб ўтади. Чаноқнинг ён деворида сийдик йўллари тухумдонларга яқинлашиб келади, фақат париетал қорин парда уларни ажратиб туради. Кейин сийдик йўллари бачадон кенг бойламининг асосига кириб боради, шу ерда а. үтегина бачадон артериясининг бошланиш қисмини ёпиб туради, қовуқ қиз болаларда чуқурроқ жойлашади, чунки простата бези бўлмайди. Олдинги юзаси қорин парда билан ўралмай, қорин олд девори ва чаноққа ёндошади. Орқа юзаси қорин парда билан бачадон бўйинчаси соҳасигача ёпилган бўлади. Бир ёшли қиз болаларда қовуқ қин билан чегараланмайди. Сийдик чиқариш канали — итегта янги туғилган қиз болаларда қисқа, узунлиги 10 мм гача бўлади. Унинг ташқи тешиги қин даҳлизига очилади. Уретранинг олдида диафрагма устида веноз чигали, пастида эса клитор оёқчалари жойлашади. Орқа томондан уретра қиңнинг олдинги девори билан мустаҳкам бирикади. Бачадон (uterus) кичик чаноқнинг юқори қорин парда қаватида жойлашган. Янги туғилган чақалоқларда узунлиги 35 мм бўлиб, цилиндр шаклида, эгилганроқ ва бўйин қисми яхши ривожланган, узунлиги 25 мм дир. Танаси нисбатан калтароқ, яъни 10 мм бўлиши мумкин. Тананинг бўйинга ўтиш жойида бўйинча олди қисми мавжуд. Туби ноаниқроқ ва эгарни эслатади.

Чақалоқларда бачадон кичик чаноқ соҳасида жойлашади. Бу аъзо антеверзио ҳолатида кўринади, 95% янги туғилган қиз болаларда бундай кўриниш яққол сезилмайди.

Бачадонни қорин парда олдиндан ва тубини қоплайди, бўйин қисми бундан мустасно. Сийдик қопига ўтиш қисмидаги қовуқ бачадон чуқурчасини ҳосил қиласида ва туби қов биримасининг сатҳида бўлади. Орқа юзасини қорин парда бутунлай қоплаб қин гумбазигача тушади ва тұғри ичакнинг олдинги юзасига ўтиб кетади. Шу ўтиш жойида тұғри ичак бачадон чуқурчасини ҳосил қиласида, унинг туби I думғаза умуртқаси сатҳида бўлади. Қорин парда бачадонни қоплагандан сўнг, унинг варақлари ёнбош томонларга кўшилиб бачадоннинг кенг бойламлари (ligamenta lata uteri) ни ҳосил қиласида. Унинг варақлари орасида, бачадоннинг икки ёнбош то-

монида бачадон олди ёғ клетчаткаси — parametrium мавжуд. Бачадонни унинг бош ва юмалоқ бойламлари маҳкам тутиб туради.

Янги туғилган чақалоқларда бачадоннинг қон билан таъминланиши зоналарга бўлинади. Унинг олдинги ва орқа юзаларида қон томирлар мутлақо бўлмайди, бўйин олди қисмида ҳам. Бачадон артерияси чақалоқларда кенг бойлам ичida 10—12 мм бачадон қирғофидан нарироқдан ўтади ва тўғри йўналади.

Вена қони уч томонга: тухумдон веналари, бачадон венаси ва тўғридан тўғри ички ёнбош венасига оқади.

Иннервацияси бачадон қин чигали ҳисобига амалга ошади. Бу чигал асоси бачадон бўйинчаси атрофида жойлашади.

Лимфа томирлари бачадон тубидан аорта қорин лимфа тугуларига, бўйинчаси ва тубидан қорин ости, қўймич лимфа тугуларига оқади. Бир қисми лимфа-думгаза ва чов лимфа тугулари томон йўналади.

Тухумдонлар (ovarium) чақалоқларда цилиндр, 1 ёшда эллипс ва 10 ёшда тухум шаклида бўлади. Узунлиги 1,9 см, эни 0,6 см, қалинлиги 0,25 см, массаси 6 г га яқин. Юзалари силлик, ривожланиши жараёнида секин-аста юзаларида дўмбоқчалар пайдо бўла бошлайди, бу ҳолат балоғат ёшида айниқса зўраяди.

Чақалоқларда тухумдонлар юқори кичик чаноқдан ташқарида жойлашади, олдинга ва унга эгилган бўлади. Антефлексио ва антеверзио аниқ шаклланса, тухумдонлар чов каналининг ички тешиги соҳасигача бориши мумкин. Биринчи ҳафтадан сўнг тухумдонлар пастга туша бошлайди ва 5 ёшда катталар тухумдони сатҳига етади.

Артерия қони тухумдонларга a. ovarica ва a. uterina ҳисобига, бўлса, вена қони шу номли веналар орқали чиқиб кетади.

Иннервациясини (plexus cliacus, plexus mesentericus superior) бажаради.

Лимфа аорта лимфа тугуларига йўлланади. Бачадон найи (тухум йўли) бачадон кенг бойламининг юқори қирғоги бўйлаб унинг вараклари орасидан ўтади. Унинг эркин охирида варонкага ўтиб кетадиган ампуласи бўлади. У нисбатан узун (25 мм) ва чақалоқларда кўп эгриликлар ҳосил қиласди. Найларнинг жойлашниши барқарор эмас ва бачадоннинг эгилишига боғлиқ. Бачадон найлари қорин олд деворига яқин ва киндик артериялари, сийдик йўллари тўғри ичак билан чегарадошdir. Қиз болаларда 5 ёшгача бачадон найлари деярли ўзгармайди. Мактаб ёшига бориб узунлиги нисбатан қисқаради.

Бачадон найларининг пастки қирғоги бўйлаб бачадон ва тухумдон артериялари жойлашади. Қин янги туғилган чақалоқларда найсимон мускул аъзо бўлиб, олдиндан орқага қараб яссиланган юқори охири билан бачадон бўйнини ўраб олади, пастки охири эса оралиқнинг уятли соҳасида кичик жинсий лаблар оралиғида

очилади. Қиннинг умумий узунлиги 35—45 мм бўлиб, унинг олдинги девори 3—5 мм га калтароқдир. Қаватлари ва қон томир нерв системаси чақалоқларда ҳали яхши такомиллашмаган.

Бачадоннинг юқори жойланиши сабабли қин вертикал йўналган бўлади. Орқадан қин тўғри ичакдан қорин парда оралиқ тўсиги билан ажralиб туради. Олдинги девори эса сийдик чиқариш канали ва сийдик пуфагига ёндошади.

13 ёшли қизларда қиннинг узунлиги 67 мм га, 18 ёшда 80—100 мм га етади. Шу ёшларда қиннинг ён томонларида ёғ клетчаткаси ривожланиб, у ерда қон томир нерв тутамлари, лимфа тугунлари, сийдик йўллари ўрин олади. Қинни қон билан таъминлашда бачадон, тўғри ичак, қовуқ ва ички уятли артериялар иштирок этади. Вена қони ички қуймич венасига ҳамда қўшни аъзолар венасига йўналади.

Иннервациясини ички қуймич чигали тармоклари бажаради.

Регионар лимфа тугунлари ички қуймич қон томирлар бўйлаб жойлашади.

## САРИҚЛИК ЙЎЛИ ВА УРАХУСНИНГ РИВОЖЛАНИШ НУҚСОНЛАРИ

Сариқлик йўли (*Ductus omphaloentericus*) ва сийдик йўли (*Ductus urachus*) нинг облитерация жараёни бузилиши натижасида киндик оқмаси ва кистаси ҳосил бўлади.

Эмбрионал давр ривожланишининг биринчи ҳафталарида сариқлик йўли ичак ва сариқлик қопига боғлиқ бўлади, сийдик йўли (*d. urachus*) эса аллантоис бўшлиғини клоака билан бирлаштириб туради, бўлингандан кейин эса сийдик-таносил синуси билан боғланиб туради.

Олтинчى—саккизинчи ҳафтадан ҳомила пайтида йўлларнинг қайта ривожланиши кузатилади: сариқлик йўли бутунлай атрофияга учраб, ичак билан киндик ўртасидаги боғлиқлик йўқолади.

Сийдик йўли дистал қисмидан облитерацияга учрайди, проксимал қисми эса сийдик пуфаги ҳосил бўлишида қатнашади. Шу билан бирга болада сийдик йўли ўрнида, киндик билан сийдик пуфагини бирлаштириб турувчи бириктирувчи тўқимали бойлам бўлади (Б. М. Пэттен, 1959). Шу йўлларнинг облитерацияга учрамаслиги натижасида тўлиқ ва нотўлиқ оқмалар, энтероген ҳамда сийдик-таносил кисталари ҳосил бўлади.

**Киндикнинг тўлиқ оқмаси.** Киндик тубида оч қизғиш рангли шиллиқ парда халтасини кўриш мумкин. Марказида ҳар хил диаметрли оқма йўли, яъни нуқтасимон оқмалар борлиги сабабли тумгачали зондни киритиш ҳам қийин бўлади. Катта диаметрли оқмалар кўпроқ сариқлик йўли битмай қолиши туфайли бўлиб, бунда оқмадан ичак таркиби ажralади, баъзида ингичка ичакнинг шиллиқ пардасини кўриш мумкин. Кучангандан пайтда ичак эвагинацияси пайдо бўлади, шунда ташқарига чиқсан шиллиқ парда икки ўзак кўринишида бўлади. Оқма йўли орқали эвагина-

ция бўлган ичак қовузлоғи, киндик ҳалқасида қисилиб қолиши мумкин. Шиллиқ парда кўкариб, қон билан таъминланиши бузилиб, осон қонайди. Эвагинация ичак тутилиши кўринишида ўтади. Сийдик йўли тўлиқ оқмасида сийдик томчилаб оқади, кучангандা эса тез оқади. Ичак ва сийдик йўли оқмаси тор бўлиб, ажралмаси номаълум бўлса, дифференциялаш қийин бўлади. Оқманинг қандайлигини, фистулография, йўли билан аниқлаш мумкин. Бунинг учун оқмага ёки қовуқга метилен кўки эритмасидан юборилади ва сийдик рангининг ўзгариши кузатилади. Рентгенограммада оқма йўлини кўриш учун уни катетеризация қилиш ёки контраст модда (сергозин, уографин) юбориш мумкин. Битмай қолган урахус борлигига шубҳа туғилса, албатта цистографик усул кўлланилади ва бунинг ёрдамида оқманинг диаметри ва узунлиги аниқланади. Бунда киндик оқмалари оператив йўл билан даволанади.

Тўлиқ оқмадан кўп миқдорда ажралма чиқса ёки эвагинацияга асоратланса, боланинг ёшидан қатъи назар операция қилинади. Тор оқмада боланинг аҳволи яхши бўлиб, киндик оқмасидан 3—4 ҳафта давомида сийдик оқиши тўхтамаса, тезда операция қилиш лозим.

Умуман режали операция бола 6 ойдан ошгандан кейин қилингани маъқул. Тўлиқ сийдик йўли киндик оқмасида эса операция қилишга шошилмаслик керак. Киндикдан сийдик оқма из миқдорда келиб турса, унинг ўзи битиб қолиши мумкин. (Г. А. Баиров, 1968).

Агар қовуқ билан боғлиқ бўлган оқма кенг ўлчами бўлса, сийдик йўлларига инфекция тушмаслиги учун операцияни зудлик билан қилиш зарур.

Битмай қолган сариқлик йўлида қориннинг ўрта чизиги бўйлаб лапаратория қилинади, оқма йўлининг ҳаммасини ажратиб ичакни понасимон резекция қилиб, 3/4 қисмига анастомоз қўйилади.

Сийдик йўли операциясида киндикдан қов соҳасигача кесилади, йўлни қовуқ шиллиқ пардасигача, қорин пардадан ташқари ҳолда ажратиб олинади, оқма йўли кетгут билан боғланади ва олиб ташланади. Қовуқнинг мушак қавати кетгут билан тикилади. Киндикнинг ички томонидан кетгутли чоклар қўйилади, киндикни апоневрозга тикиб, кейин эса тери тикилади.

**Киндикнинг нотўлик оқмаси.** Янги туғилган чақалоқларда кузатилади ва бунда киндик ҳар доим нам бўлиб, киндикнинг тубида қизғиш рангли шиллиқ парда кўринади. Пинцет билан киндикни кенгайтириб кўрганда, бу оқмадан доимо шиллиқ-йирингли секрет ажralиб туради. Оқма йўлини, унинг йўналишини аниқлаш учун тугмачали зонд билан секин қаршиликка учрагунча зондлаш керак. Одатдагидек оқма йўли узунлиги 2—3 см дан ошмаслиги лозим. Агар оқма йўли қов йўналишида бўлса, бунда урахуснинг нотўлик оқмаси тўғрисида ўйлаш мумкин. Зонд оқма орқали қорин бўшлиғи йўналишида чукур кирса, бунда битмаган сариқлик йўли борлиги аниқланади.

Оқманинг йұналиши ва қандайлиги фистулография ёрдамида аникланади. Бу усулда оқма йүлининг түлиқлиги ва киста бұшлығи билан алоқадорлигини аниклаш мумкин.

Баъзан нотұлқ оқмани замбуругсимон грануляция үсіб кетген киндик фунгуси билан дифференциация қилишга тұғри келади. Бунда киндик оқмасини яққол аниклаш қийинроқ бўлиб, яъни киндик яраси ~~япис~~ билан күйдирилганда 1—2 ҳафта мобайнида яра битиб қолади, оқма бўлганда эса битмайди.

Нотұлқ оқмаларни чақалоқлик даврида консерватив йўл билан даволаш керак. Э. А. Суслайниковинг маълумотларига кўра, киндикдан чиқаётган секрет доимо тозаланиб ва бола тез-тез чўмилтириб турилса, оқма йўли ўзи облитерацияга учраши мумкин.

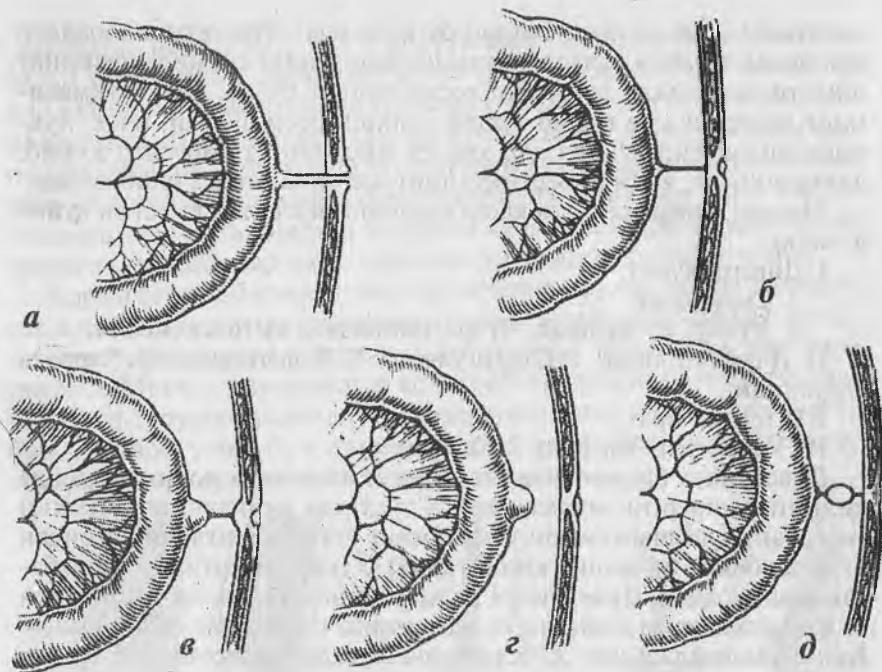
Облитерация жараёни тезлашиши учун оқманинг ичига куйдирувчи ёки дезинфекцияловчи моддалар юбориб турилади. Тўмтоқ игнани оқмага киритиб, 5% ли йод эритмаси ёки 10% ли кумуш нитрат (0,5 мл гача) 7—10 кунда 1 марта юборилади. (А. И. Лёнюшкин, М. Я. Лихтен, 1967). Бу муолажа такрорланиши мумкин. Бунинг натижасида оқма секинлик билан бекилади. Оқмадан шиллик-йиринг ажралишининг камайиши, жараён яхши кечәётганини билдиради. Агар бойлик консерватив даво ёрдам бермаса, оператив усулни қўллаш керак. Операциянинг моҳияти шундан иборатки, бунда қорин бұшлығи очилмасдан, оқма узунаси бўйлаб ажратилиб, киндикнинг тўйнук ҳосил қилувчи тўқималари билан бирга олиб ташланади, кейин жароҳатнинг ички қисми кетгут билан тикилади.

Сарықлик йўли ва урахус кистаси. Бу бузилишлар сарықлик йўли ва сийдик йўли тўлиқ облитерацияга учрамаслиги натижасида пайдо бўлади, бу киндик оқмасига нисбатан кам учрайди. Урахус кистаси асосан қорин деворида киндик билан қов ўргасида жойлашади. Сарықлик йўли кистаси (энтерокистома) эса қорин бұшлығида жойлашиб, камдан-кам ҳолларда киндик соҳасида бўлади. Киста секин-аста суюқлик билан тўлади ва инфекцияланаб, охирида ёрилиб кетади. Касаллик манзараси ҳосил бўлувчи асоратларга боғлиқ бўлади (11-расм).

Умумий симптомлар: қориннинг пастки ярмида оғриқ, тана ҳарорати кўтарилиши, яллигланиши пайтида интоксикация аломатлари кузатилади.

Киндик яқинида, қориннинг ўнг ярмида пальпация қилиб кўрилганда шиш борлиги аникланади, бу шиш қорин деворига тегиб туради. Урахус кистасида қорин деворида киндик билан қов ўргасида оғриқли инфильтрат борлиги аникланади. Киндик оқмаси бўлганда, бола кучангандан ёки пальпация қилганда ундан ажралма чиқади. Бу фақат хирургик йўл билан даволанади.

Энтерокистома операциясида қорин бұшлығи очилиб, киста ташқи пардаси очилмасдан олиб ташланади. Урахус кистасида эса қорин бұшлығи очилмасдан, қорин девори тўқимасидан ажратиб



11- расм. Сариқлик йўли турғма нуқсонлари.

олинади. Урахус кистаси абсцессга айланиб, атрофидаги тўқима инфильтрацияланса, бунда абсцесс очилиб дренаж қўйилади. З—5 ойдан кейин ялигланиш жараёни тугагач, радикал операция қилинади, яъни киста ва унинг пардаси олиб ташланади.

**Меккел дивертикули.** 1809 йилда немис анатоми J. F. Meissell биринчи бўлиб ингичка ичак дивертикули ва унинг сариқ тизмаси билан боғлиқлигини ўрганганди ва аниқлаган.

1904 йилга келиб M. I. Ростовцев 634 тага яқин беморда дивертикул касаллигини аниқлаган, улар орасида ичак тутилиши ва Литтре чурралари бўлган.

Меккел дивертикулити ёнбош ичакнинг тутқичига қарама-қарши томонга дўмбайиб чиқиши билан ифодаланади. Дивертикулнинг ичак тутқичи қиррасига, ҳатто тутқич ичиди жойлашган ҳоллари ҳам кузатилган. Дивертикул билан Баугин тўсиги орасидаги масофа 10 см дан 90 см гача бўлади (Н. Я. Куш, 1961). Бола қанчалик кичик бўлса, бу масофа ҳам шунчалик кичикдир. Дивертикулнинг узунлиги ҳам ҳар хил, зўрга билиниб турадиган дўмбоқликдан 11—15 см га, диаметри эса 0,5 дан 15 см гача бўлиши мумкин (M. I. Ростовцев, 1907). Дивертикул баъзан чувалчангисмон ўсимстани ёки асоси кенг бўлиб ичакка ёпишган конусни эслатади. Дивертикул ичакдан чиқиб эркин ётиши ҳам мумкин, баъзан сариқ тизмасига қўшилганча киндикка ёпишиб туради, бу эса ичак ту-

тилишига олиб келади. Баъзан бу кенг ичак бўшлиғига алоқадор йўл билан тугайди. Дивертикулнинг бошланиш қисмидаги ичакнинг шиллик қаватидан бурмалар ҳосил бўлган бўлса, ичак луқмасининг дивертикулга кириб тўхтаб қолиши осон бўлади, ичак луқмаси билан биргаликда ҳар хил ёт жисмлар ва вируслар кириб, дивертикулит, яъни дивертикулнинг яллиғланишига олиб келади.

Меккел дивертикулити касаллигининг энг қулай таснифи қуидагидир.

I. Дивертикулит:

1. Сурункали

2. Ўткир: а) катарал, б) флегмонозли, в) гангренозли.

II. Ичак тутилиши: 1. Странгуляция. 2. Инвагинация. 3. Чуррада сикилиши.

III. Пептик яра.

IV. Ўсмалар: 1. Хавфсиз. 2. Хавфли.

Дивертикул баъзан сезилмаслиги ёки аксинча қорин соҳасида қилинган хирургик муолажаларда тўсатдан аниқланиши мумкин (масалан, чувалчангсимон ўсимтанинг ўткир яллиғланиши билан оғриган бемор операция қилинганда). Ўткир дивертикулит нисбатан кам учрайди. Дивертикул яллиғланишига ички инфекция ёки ёт жисм таъсирида дивертикул деворининг тешилиши сабаб бўлади. Кўп муаллифларнинг кўрсатишича, ўткир дивертикулит ўткир аппендицитга нисбатан кам учрайди. Бунга сабаб эса унинг ичак билан кенг алоқаси, дивертикул деворида лимфоид тўқималарнинг ва Герлах сўрғичларининг йўқлиги ва кўпинча деворида аномал ҳолда ошқозон ости бези қолдиги борлигидир. Дивертикул мушакларининг кам ривожланганлиги, қон билан етарлича таъминланмаслиги ва қолдиқ бездан ажralиб чиқадиган ферментлар ҳисобига доимо дивертикул деворида оғир эрозив яллиғланишига ва баъзан профуз қон кетишга сабаб бўлади. (Борисов А. Б., 1961, Баиров Г.А., 1962).

А.Б.Бабаян ва Г. П. Соснин (1967) фикрига қараганда дивертикулдаги яллиғланиш, қоринпардага тарқалиб иккиласмачи ўткир аппендицитни пайдо қилиши мумкин.

Операциягача бўлган даврда дивертикулит ташхисини аниқлаш қийин бўлиб, бу касаллик (дивертикул, чувалчангсимон ўсимтага анатомик жиҳатдан яқин жойлашганлиги сабабли) кўпинча ўткир аппендицит касаллигининг клиникасини эслатади.

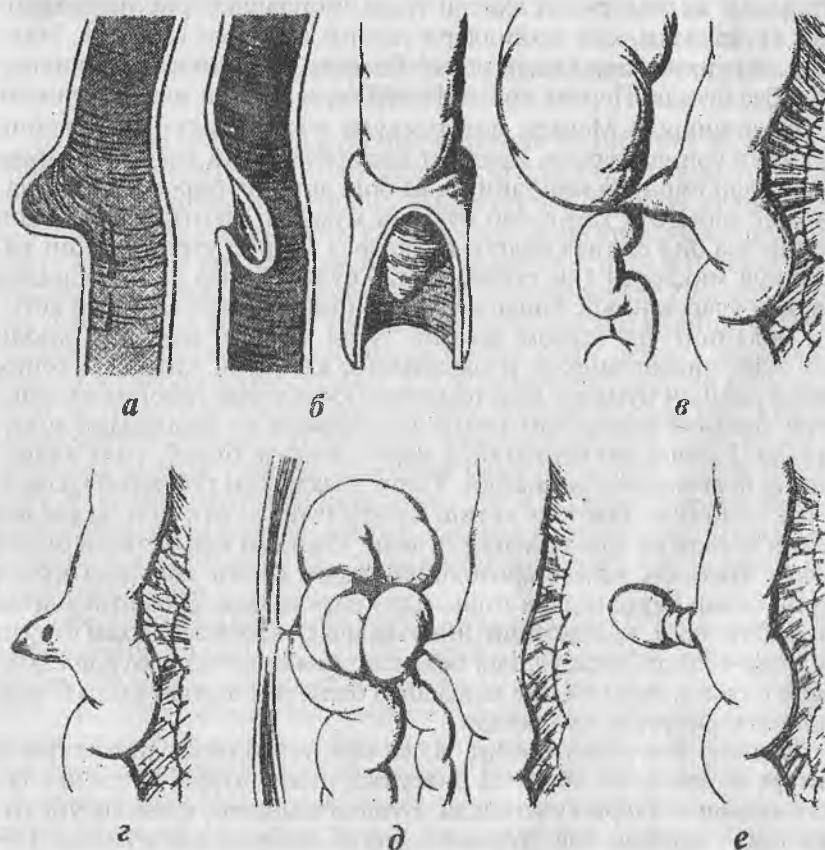
Дивертикулит ўткир бошланиб, қорин соҳасининг ҳамма қисмida оғриқ пайдо бўлади, тана ҳарорати кўтарилади, бемор қуса бошлайди. Пайпаслаб кўрилганда қорин соҳасининг ҳамма қисми, киндик ўнг ёнбош соҳаси ва қориннинг пастки қисмларида оғриқ сезилади.

Қорин парда яллиғланиши белгилари ҳам аниқ бир чегарага эга эмас. Беморнинг томир уриши тезлашади қонда лейкоцитлар миқдори кўпаяди. Кузатувлар шуни кўрсатадики 50% bemор ка-

салхонага, перитонит, яъни қоринпарда яллигланиши ташхиси билан ётқизилади. Дивертикулитни ўткир аппендицитдан фарқлаш қийин. Бундай ҳолларда Волкович—Дъяконов усули билан кесма қилинса, дивертикулни ҳам чувалчангсимон ўсимтани ҳам олиб ташлаш мумкин. Агар қорин бўшлиғи очилиб чувалчангсимон ўсимтада ўзгариш кўринмаса, дивертикулитни аниқлаш учун ёнбош ичакнинг терминал қисмини кўздан кечириш шарт. Бунда бошқа турдаги оғир хатолар ва асоратларнинг олдини олиш мумкин.

Қорин оғриги билан тушган беморнинг киндик соҳасида оғриқ сақланиб туриши унда дивертикул борлигини билдиради (12-расм).

Дивертикулнинг сурункали яллигланиши камдан-кам учрайдиган ҳол. Меккел дивертикули келтириб чиқарадиган ичак тутилиши икки групга бўлинади: 1) дивертикулнинг ичакка ёки қорин бўшлиғининг у ёки бу қисмiga ёпишиши натижасида ва 2) дивертикулнинг эркин ётишидаги ичак тутилиши.



12- расм. Меккел дивертикулининг асоратлари (чизма).

Биринчи гуруҳга ёпишган дивертикул атрофида ичакнинг ўрабиб қолиши натижасида келиб чиқадиган — странгуляция; иккинчи гуруҳга эса инвагинация ёки ичакнинг чуррада сиқилиши киради. Ичак тутилишига дивертикулнинг тузилиши ҳам сабаб бўлади. Дивертикулнинг асоси кенг ва ўзи қалта бўлса, инвагинацияга олиб келади, асоси қисқа, ўзи узун бўлса, странгуляцияга олиб келади. Ичак тутилишининг странгуляцияли турида: касаллик ўткір бошланади, қоринда кучли ўқтин-ўқтин оғриқ, беморнинг рефлектор кусиши, нажас келмаслиги, касаллик бошланганидан бир неча соат кейин қорин шиши, ичак перистальтикасининг кучайиши кузатилади. Инвагинацияда эса беморнинг нажасида қон пайдо бўлади. Рентген белгилар пастки ичак тутилиши белгиларига мос келиб, ўнг ёнбош соҳасида тутилиш белгилари: инвагинат ёки Клайбер косачалари кўринади. Баъзи ҳолларда дивертикулит ва ичак тутилиш белгилари кўшалоқ келади. Бундай ҳолларда ичак тутилиши белгиларига, қорин парда яллигланиши белгилари ҳам кўшилади ва беморнинг аҳволи тезда ёмонлаша бориб, тана ҳарорати кўтарилади, қон таҳлиллари салбий жиҳатдан ўзгаради. Меккел дивертикули бир ёшдан ошган болаларда кўпинча инвагинацияга сабаб бўлади. Пептик яра ва ичакдан қон кетиши асоратларининг келиб чиқишида Меккел дивертикули ичак тутилишидан кейин иккинчи ўринда туради. Яранинг ҳосил бўлишига дивертикулнинг қон билан ёмон таъминланиши ва бош артерия бирор бир шохчининг тромбози ҳам сабаб бўлиши мумкин. Пептик ярадан қон кетиши эса бир ёшгача бўлган болаларда кўпроқ учрайди. Қон кетиши кўп миқдорда ёки тўхтаб-тўхтаб бўлиб, бунда дизентериядан фарқли ўлароқ нажас билан аралашмаган ҳолда чиқади. Қон кетиши боланинг ўта соғлом даврига тўғри келиши мумкин, баъзан эса оқиб чиқаётган қон ичак шиллиқ қаватини қитиқлаб оғриқ пайдо қилиши мумкин. Қон текшириб кўрилганда гемоглобин миқдори камайиб беморнинг ранги оқарганлиги ва тахикардия аниқланади. Пайпаслаб кўрилганда қорин юмшоқ бўлиб, унда яллигланиш белгилари сезилмайди. Тўғри ичакда қон тўпланиб қолади. Ичак полипида ҳам қон кетиши кузатилади, лекин қон нажасдан кейин келади ва аралашмаган бўлади. Ичакдан қон кетиши билан давом этадиган капилляротоксикозларда қорин соҳасида кучли оғриқ билан бирга терида тошмалар юзага келади. Дивертикулитда кузатилганидек, қон кетиши ингичка ичак эктопиясида ҳам бўлади ва у бир-бирига жуда ўхшаш белгилар билан кечади. Бундай ҳолларда эктопияни аниқлаш мақсадида боланинг аҳволи яхши бўлса, радиоизотоп усули қўлланади.

Меккел дивертикулининг жуда кам учрайдиган патологияси Литтре чурраси бўлиб, унда дивертикулнинг чурра халтасига тушиб қолиш ҳоллари кузатилади. Бундан ташқари, кўпинча ўнг томонлама сиқилган чов чуррасига тушиб қолиши ҳам мумкин. Болаларда бу турдаги асоратли қасалликлар жуда кам учрайди.

**Давоси.** Меккел дивертикули касаллигининг давоси хирургик йўл билан кесиб олиб ташлашдир. Кўп муаллифларнинг фикрича (Э.И.Попп, 1948, А.Г.Земляной, 1959) дивертикул аниқланган заҳотиёқ олиб ташланиши керак. Бошқа муаллифлар эса, аксинча қорин соҳасида бошқа касаллик бўлиб, дивертикул деворида ўзгариш бўлмаса, уни олиб ташлаш мумкин эмас, деб ҳисоблайдилар.

Пептик ярадан қон кетишнинг консерватив йўл билан тўхта-тишнинг иложи бўлмаганда дивертикулни олиб ташлаш керак.

Кесиб ташлаш усули дивертикул асосининг кенг-қисқалигига қараб танланади, агар асоси кенг бўлса, понасимон шаклда кесилиб, ичак деворига кўндаланг қилиб икки қатор чок қўйилади. Агар аксинча, дивертикулнинг асоси қисқа бўлса, аппендейтомиядаги сингари кисетли чокка чўқтириш ўйли билан дивертикулни олиб ташлаш мумкин. Операциядан кейинги асоратлардан бири, қўйилган чокларнинг сўкилиши ҳисобига перитонигнинг келиб чиқишидир.

### ✓ ҚОРИН ОЛДИ ДЕВОРИ МУСКУЛЛАРИНИНГ АПЛАЗИЯСИ

Бу оғир ривожланиш нуқсони биринчи бўлиб 1883 йилда таърифланган. Кейинчалик 1901 йилдан бу Pture Belly синдроми (ол-хўрисимон қорин) деб аталиб, эмбриогенез даврида келиб чиққан обструктив уропатиялар ва ўғил болаларда крипторхизм билан бирга кечувчи, қорин олди девори мускуллари аплазияси билан ифодалangan эди. Бу синдром асосан ўғил болаларда учраб (95%), наслдан-наслга ўтмайди. Кузатишлардан маълум бўлишича, эгизакларнинг фақат биттасидагина қорин олди девори мускулларининг аплазияси аниқланган. K.I.Welch (1969) шахсий кузатишлари натижасида қорин мускуллари аплазияси ҳақида қўплаб маълумотлар йиққан. Нуқсонлар ривожланишига олиб келувчи сабаблар ҳақида турлича фикрлар мавжуд. Қорин олди девори нерв ўзаклари куртакланишининг бузилишини бирламчи деб ҳисобловчи муаллифлар сийдик йўллари атонияси ва дилатацияси нормал қорин ички босимининг меъёрдан четлашиши деб тушунтирадилар.

I. Jonston (1972), S. Агар ва ҳаммуалифлар (1978) қорин мускулларининг аплазияси ёки дисплазияси бирламчи деб ҳисобланлар, бу норасолик ҳомиланинг 6—10 ҳафталик даврида миотомага тератоген омииларнинг таъсири билан тушунтирилади. Бу таъсир натижасида қорин олди девори ва сийдик йўлларининг барча мускул тўқимаси шаклланиши бузилади. Бу назария орқа мия, кичик чаноқ нервлари ва қорин девори мускулларининг Pture Belly синдроми билан касалланганларда тўғри шаклланганлигини исботловчи макро- ва микроскопик текширишлар билан тасдиқланади.

R. F. Rendof (1977) вентрал миотомалар ривожланишининг орқада қолиши, сийдик ажратув системаси юқори бўлимларининг дилатациясига олиб келади, деб ҳисоблайди.

R. Redon, D. Smith, F. Shepfard (1979)ларнинг фикрича, қорин мускуларининг аплазияси полиэтиологик характерга эга ва у ҳомила қорнининг кескин катталашиб кетиши натижасида иккиламчи бўлиб ривожланади. Бошқа сабабларга эса қуидагиларни киритадилар: лимфа системасининг тўлиқ ривожланмаслиги натижасидаги ҳомила истисқоси, номаълум этиологияга эга бўлган истисқо, Беквит-Видеман синдроми, поликистоз буйрак ва уретра обструкцияси. Бу муаллифларнинг фикрича Prune Belly синдромининг келиб чиқиши асосида эмбрионал даврда ҳомила қорнининг кескин катталашуви ётади. Натижада чўзилган қорин олди девори юпқалашади, мускуллари яхши ривожланмайди, териси юпқалалишиб, чўзилиб, ажинга ўхшаш бурмалар ҳосил қиласди.

Шуни қайд қилиш керакки, 1903 йилда яратилган назарияга асосан эмбриогенезда вужудга келган уретра обструкцияси қовуқ ва сийдик системаси юқори бўлимларининг катталашувига олиб келади, бу эса ўз навбатида қорин деворининг ҳаддан ташқари чўзилишига, мускул қисмининг юпқалашшига сабаб бўлади ва тухумларнинг ёрғоқча нормал тушиши жараёнига тўскىнлик қиласди.

Бу назария тарафдорларининг мақсадга мувофиқ текширилари етарли бўлмагани сабабли Prune Belly синдромида болаларнинг ҳаммасида ҳам уретра обструкцияси топилавермаган.

Санааб ўтилган ривожланиш нуқсонлари ичидаги кўпроқ таянч ҳаракат аппарати нуқсони, ичак атрезияси, юз, кўкрак қафаси ва МНС нинг тугма нуқсонлари учрайди. Чақалоқ туғилган заҳотиёқ қориннинг кескин катталашганлиги ва «курбақа қорин» шаклини олганлиги яққол кўзга ташланади. Қорин олди девори шалвираган, бужмайган, қорин деворининг мускул қисми гипоплазияланган. Юпқалашган қорин деворидан ичак қовузлоқлари перисталтикаси кўринади. Ёрғоқда тухумлар бўлмайди. Кўп ҳолларда гонадалар юқорида, ретроперитонал жойлашади. Қовуқ кескин катталашган, айрим ҳолларда сийдик найлари ва жомини пайпаслаб, улардаги тошни сезиш мумкин. Кўпинча фимоз кузатилади. Қорин мушаклари аплазиясини тўғри мушаклар диастази билан таққослаш керак. Тўғри мушаклар диастазида тери ўзгаришсиз, қорин тўғри шаклда, тўғри мушаклар кўриниб туради. Бундай болалар зўриққандада ханжарсимон ўсиқдан киндиккача бўлган масофада қорин деворининг узунасига маркази жойлашган бўртиб чиқиш кузатилади: сийдик чиқарув системасининг патологияси аниқланмайди.

Prune Belly синдроми ташхисини қўйишида тўлиқ урологик текшириш, экскретор урография, цистография: ультратовуш ва радиоизотоп усууларини қўллаш керак.

K. Welch касалланишнинг 5 та даражасини аниқлаган.

1. Сийдик йұллари дилатацияси бұлмаган қорин мускуллари аплазияси.
2. Уретра обструкцияси бұлмаган мегавезика: бүйрак жомлари дисплазияси, магауретер, қовуқ-сийдик найи рефлюксі.
3. Мегавезика, проксимал уретрал стеноз билан бирга мегауретер, сийдик найи дисплазияси ва функциясининг пасайиши.
4. Мегавезика, пассив қовуқ-сийдик найи рефлюксі: уретерогидронефроз, бүйрак функциясининг пасайиши.
5. Мегавезика, турли хил жойларда обструкция ва стенозлар.

**Давоси.** Қорин олд девори пластикасининг бир неча усуллари мавжуд. Улардан бири бурмалар ҳосил қилиш, қорин деворининг ички юзасига чоклар қўйиш йўли билан таҳлаш ва ортиқча териин олиб ташлашга асосланган.

Бошқа усул cutis—subcubis бўйича тўқималар дубликатурсини ҳосил қилишдир. Ханжарсимон ўсиқдан то қовуқ соҳасигача 2 та ёйсимон кесма ўтказилади: ён томондаги ортиқча тери олиб ташланади ва деэпителийлашган марказий лахтак устидан тикиб қўйилади. Учинчи усул қорин девори дубликатурсини ҳосил қилишдан иборат. Ўрта лапаротомиядан кейин тери мобилизацияланади, қорин девори юмшоқ тўқималарининг бир томони иккинчи томонининг ички юзасига тикилади, ортиқча тери олиб ташланади ва жароҳат четлари тикилади.

Хозир мутахассислар ташхисдан кейинги даврда бандаж тақиб юриш ўрнига, қориннинг қолган мускулларини ривожлантириш учун электромиография назорати остида даволовчи бандтарбияни тавсия этадилар. Бундай даволаш яхши натижаларга олиб келади. R. Fudson (1977)нинг маълумоти бўйича 7 нафар операция қилинган беморлардан 6 таси узоди билан 2-10 йил ичida согайиб кетган.

Prune Belly синдромининг биринчи сабаби бўлмиш уретра обструкциясининг олдини олиш megacistis ни пренатал даврда ультратовуш усули ва амниотик бўшлиқ орқали катетеризация йўли билан сийдик йўллари декомпрессияси ёрдамида аниқлашга асосланган.

### ЭМБРИОНАЛ ЧУРРА

Киндик тизими чуррасида қорин деворининг киндик соҳасидаги битмаган юзасидан қорин бўшлиғи аъзолари бўртиб чиқиб, қорин парда ва чурра қоплама варажлари ҳосил қилган бўшлиқда жойлашади. Статистик маълумотлар бўйича ҳар 3000-10000 нафар чақалоқларнинг биттасида омфалоцеле кузатилиб, уларнинг кўпчилигини ўғил болалар ташкил этади.

Киндик тизими чурраси кўпроқ чала туғилган чақалоқларда учрайди ҳамда меъда-ичак тизими, сийдик-таносил аъзолари туғ-

ма норасоликлари, шунингдек, юрак нүқсонлари билан биргаликда кузатилади.

Киндиқ тизими чуррасининг келиб чиқиши эмбрионал ривожланишнинг дастлабки ҳафтасида кузатилиб, эмбрионал ривожланиши ва ўзаро бирлашиш жараёнининг бузилиши билан боғлиқ.

Эмбрионал ривожланишнинг 3-ҳафтасига келиб, бирламчи ичакнинг ривожланиши қорин бўшлиғи ривожланишидан тез ва жадал бўлганлиги учун бу аъзоларнинг маълум бир қисми қорин бўшлиғидан ташқарида физиологик чуррани ҳосил қиласди. Кейинчалик ичакларнинг соат миллари ҳаракатига тескари тарзда босқичма-босқич айланиши ҳисобига физиологик киндиқ чурраси барҳам топади. Айни пайтда қорин девори мушаклари ҳам ривожланиб бориб, одатий тусда жойлашади ва туташади. Ҳар хил тератоген омиллар натижасида юзага келадиган бирламчи ичак физиологик айланишининг бузилиши, мушаклар ривожланишидаги етишмовчилик ҳисобига киндиқ тизими соҳасидаги ичаклар сақланиб қолиши омфалоцелега олиб келади. Эмбрионал ривожланишнинг дастлабки даври, яъни физиологик киндиқ чуррасининг пайдо бўлиш босқичида ичаклар билан бирга жигар ҳам силжиши мумкин, бунда жигар юзаси Глиссон пардаси билан эмас, балки чурра қоплами вараклари билан қопланган бўлади ва чурра деб юритилади. Бундай ҳолларда операция муолажаси ўтказилаётганда чурра варакларини ажратиб олиш жигардан қон кетиши билан кечади. Киндиқ тизими чуррасининг фетал тури эмбрионал ривожланишнинг 2—3 ойида юзага келади ва ҳар бир қорин бўшлиғи аъзолари тегишлича қоринпарданинг висцерал вараги билан қопланади. Киндиқ чуррасининг эмбрионал, фетал турлари билан биргаликда аралаш тури ҳам тафовут қилинади. Чурра тузилишига қараб; а) шарсимон; б) қўзиқоринсимон турларга бўлинади.

Чурра ўлчамига кўра: а) кичик (5 см гача); б) ўрта (10 см гача); в) катта (10 см дан катта) бўлади. Чурра қоплами вараги ҳолатига қараб асоратсиз ва асоратлидир (қоплам варагининг ёрилиши йиринглаши, оқмалар пайдо бўлиши).

**Клиникаси.** Клиник манзара асоратнинг бор ёки йўқлиги ҳамда бошқа аъзо ва тузилмаларнинг турма нүқсонлари билан учрашига боғлиқ.

Асоратсиз киндиқ тизими чуррасида қорин деворининг киндиқ соҳасида тери қопламига эга бўлмаган турли ўлчамдаги нозик, шиллиқ, намланган ялтироқ чурра қоплами вараклари билан ўралган шарсимон ёки қўзиқорин шаклидаги, қорин бўшлиғи аъзоларидан ташкил топган чурра қўзга ташланади. Чурранинг юқори қисмида унинг вараклари билан туташиб кетган кесилган киндиқ қолдигининг қисми ва киндиқ венаси кўринса, унинг пастки қисмида эса жуфт жойлашган киндиқ артериялари кўринади. Ингичка ялтироқ соҳаларда чурра қопидаги аъзоларни аниқлаш мумкин. Айрим жойларда қоплам варакларининг қалинлиги 1 см га teng

келади. Чурранинг дарвоза соҳасида чурра қоплами вараклари 2—3 мм қалинликдаги пушти рангдаги айланма ҳалқа орқали терига тулашиб кетади. Омфалоцеле билан туғилган чақалоқларда дастлабки дақиқалардан бошлаб чурра қоплама вараклари кузатилиб, инфекция тушишининг олдини олиш ва унинг ёрилиб кетмаслигини таъминлаш керак. Бунинг учун чурра сатҳи фурациллин билан намланган стерил докалар билан ўралади ва тез-тез алмаштириб турилади. Вақт ўтиши билан чурра қоплама вараклари ўз ялтироқлигини йўқотиб, хирадаша бошлайди ва фибрин билан қопланади.

Кўкрак қафаси ва қорин бўшлигининг умумий рентгенографияси ёрдамида асоратсиз омфалоцеледа бошқа аъзо ва тузилмалардаги мавжуд бўлган туғма нуқсонлар ҳамда касалликларни аниқлаш мумкин. Киндик тизими чурраси асоратлари боланинг туғилиш жараёнида катта ўлчамдаги чурра қоплами варакларининг ёрилиши ва ички аъзоларнинг эвентрацияси сифатида намоён бўлади. Бу туғма нуқсоннинг белгиларидан яхши хабардор бўлмаган доялар кичик ўлчамдаги киндик тизими чуррасида уни кенг асосли киндик қолдиғи ҳисоблаб қисқичлар қўйиш ёки «боглаш» орқали болага қўшимча жароҳат келтирадилар.

**Давоси.** Киндик тизими чурраси билан туғилган чақалоқлар туғилгандан кейинги дастлабки соатларда хирургик бўлимларга ўтказилиши керак. Тегишли муолажа тури (консерватив ёки оператив) беморларнинг умумий аҳволи, бошқа туғма нуқсонлар ва касалликлар мавжудлиги, чурра ўлчами, асоратлар турига боғлиқ.

Консерватив даволаш усули катта ўлчамли чурраси бўлган чала туғилган чақалоқларда, юрак нуқсонлари бор беморларда, туғилишида бош ва орқа мияси оғир шикастланган болаларда, чурра қоплама варакларига инфекция тушганда ўтказилади. Чурра қоплама варакларига 70%ли спирт, 2%ли йод эритмаси ёки калий перманганатнинг қучли тўйинган эритмаси билан 2—3 марта ишлов берилади, стерил дока билан ўраб қўйилади. Чурра қоплами юзасида қобиқ пайдо бўлгунча бу муолажа ҳар куни 5—6 марта қайтарилади. Қобиқ парда пайдо бўлгач аста-секинлик билан сиқувчи боғлам қўйиш орқали қорин бўшлиғидаги босим орттирилиб борилиши ҳисобига қорин бўшлиғи ўлчами кенгая бошлайди. Консерватив маҳаллий даволаш антибиотиклар, қон ва қон ўрнини босувчи ҳамда интоксикацияни камайтирувчи дори-дармонлар билан биргаликда олиб борилади.

Оператив муолажа усуслари (радикал, пластик, Гросс—Шустер босқичли усули)ни тўғри танлаш якуний натижага эришишда катта аҳамият касб этади.

Оператив муолажанинг радикал усули қорин бўшлиғи етарли даражада ривожланган кичик ва ўрта ўлчамдаги чурралари бўлган чақалоқларда қўлланади.

Чурра қоплама варакларига, чурра атрофи терисига 2% ли йод билан ишлов берилади. Амиотик қаватнинг ўтиш соҳасидан тери томонга 2—3 мм қолдириб айланма равишда тери кесиб чиқилади

ва чурра қопламаси ёпишган ичаклар ажратилғач, у олиб ташландади. Икки артерия ва венадан ташкил топған киндик қон томирлари алоҳида-алоҳида боғланиб, ортиқаси кесилади. Айрим ҳолларда апоневрознинг пастики қисмидаги жойлашган урахусни ҳам боғлаб кесишгага тұғри келади. Қориннинг тұғри мушаклари ва мушак апоневрози чурра дарвозаси соҳасида икки томондан қорин пардалдан ажратилади. Қорин парда кесиб очилади, унда сақланған аязолар бириң-кетин қорин бүшлиғига жойланади, қорин парданның ортиқча қисми кесилгач кеттегут билан тикилади. Қорин тұғри мушаги апоневрозининг орқа қаноти, мушакнинг үзи ва апоневрознинг олдинги девори тикилади. Тери ости ёғ қавати ва тери қаватма-қават чокланади.

Айрим ҳолларда үрта үлчамдаги киндик тизими чурраси радикал пластинкасида мушак ва апоневрозни бевосита тикиш қорин бүшлиғи босимининг кескин ошиши билан бирга чоклар үтә тарандлашувига ва кейинчалик уларнинг сұқилиб кетишига сабаб бўлади. Бундай ноxуш асоратнинг олдини олишда нуқсон юзасига турли аллотрансплантатлар (капрон, тефлон) кўйиб тикилади.

Катта үлчамли киндик тизими чуррасида, шунингдек үрта үлчамли (жигар билан) чурраларда Гросс усууллари бўйича босқичли операциялар ўтказилади ва оператив муолажанинг I босқичи вентрал чурра ҳосил қилишни кўзда тутади. Бу Гросс усули бўйича чурра қоплами юзаси ва терига 5%-ли йод билан ишлов берилади. Киндик қолдиги кеттегут билан тикилиб, кесиб ташланади. Чурра атрофи бўйлаб тери айлантириб кесилади, чурра қоплами ва рақларини кесиб олмасдан ўтиш соҳаси териси олиб ташландади. Тери ва тери ости қоплами мушак ва апоневроздан ҳар томонга қараб ажратилади. Ҳосил қилинган тери ва рақлари чурра халтаси устидан тикилади ва стерил дока билан эзувчи боғлам кўйилади. Агар терида тарандлашиш аломатлари сезилса, унда қўшимча рационал кичик-кичик кесишлар ўтказилади.

Операциянинг моҳияти шундан иборатки, қорин тұғри мушакларига 2 томондан тикиладиган тефлон пардалар ҳисобига қорин бүшлиғи ҳажми орттирилади ва бу синтетик матолар ўзаро тикилиб, унинг устидан сафарбар қилинган тери чокланади.

Консерватив ва кўп босқичли операцияларда қорин бүшлиғини кенгайтириш бўйича узоқ муддатли ва қайта-қайта ўтказилган машқлар ўз самарасини бергач, операциянинг II босқичи—қорин деворининг радикал пластикаси ўтказилади.

## ГАСТРОШИЗИС

Гастрошизисда — эмбрионал давр ва органогенезнинг сўнгги даврларида юзага келувчи қорин олл деңорининг чўзиқ ўнг парамедиал соҳасидаги нуқсон орқали чиққан меъда, ичак, ковук ва ички жинсий аязоларнинг қорин бүшлиғидан ташкари жойлашуви кузатилади. Гастрошизисда омфалоцеледан фарқли ўлароқ,

аъзоларни ўраб турувчи парда, шунингдек, чурра вараклари бўлмайди, юқорида қайд қилинганидек, қорин деворидаги нуқсон айнан киндик соҳасининг марказий қисмига тўғри келмайди, аksariят кўп ҳолларда «калта ичак» синдроми кузатилади.

Гастроизис киндик тизими чуррасига нисбатан камрок, учраб, туғилган 5000-6000 нафар чақалоқнинг биттасида кузатилади. Ушбу туғма нуқсон асосан чала туғилган чақалоқларда, кўпроқ бошқа аъзо ва тузилмаларнинг туғма нуқсонлари билан бирга учрайди. Бунинг асосий сабаби—гастроизис, турли салбий тератоген омиллар туфайли юзага келадиган бу туғма норасолик, органогенезнинг анча сўнгги босқичларида пайдо бўлади.

Бунда ривожланишдан орқада қолган, ўта кичик ҳажмдаги қорин бўшлиғидан ташқарида жойлашган ички аъзоларда кучли яллигланиш аломатлари, ингичка ва йўғон ичак учун ягона бўлган ичак тутқичнинг жуда ҳам қалинлиги, оч пушти ҳамда кўкимтир ичак юзаларида фибринли қопламалар кўзга ташланади. Қорин деворидаги нуқсон ўлчами кичик бўлган ҳолларда ичак ва ичак тутқичнинг сиқилиб қолиши натижасида вена қон томирларда димланиш ва лимфостаз аломатлари кузатилади.

Бемор боланинг умумий ахволи мавжуд бўлган бошқа туғма нуқсонларга ҳам боғлиқ бўлиб, асосан эвентерацияга учраган ичаклар юзасидаги перспирация, шунингдек, инфекциянинг ривожи ва кузатиладиган кучли оғриқ ҳисобига оғирлашиб боради.

**Давоси** фақат операция муолажаси орқали амалга оширилади. Операциядан олдинги ўтказиладиган маҳсус қисқа тайёргарликдан кейин (болани иситиш, инфекцияга қарши антибиотиклар қўллаш, дезинтоксикация ва сув-электролитлар алмашинувидаги номутаносибликни камайтириш) эвентратияга учраган ички аъзоларнинг сатҳи антисептик моддалар билан ювилгач, қорин деворининг нуқсони маҳаллий тўқималар ҳисобига ва керак бўлганда синтетик аллотрансплантатлар билан тикланади.

Илм-фан тараққиёти замонавий ультратовуш диагностика во-ситалари ёрдамида гастроизисни бола туғилгандан кейин эмас, ҳатто эмбронал ривожланиш даврининг 8-10 ҳафталарида ҳам аниқлаш имконини берди.

## КИНДИК ЧУРРАСИ

Киндик чурраси — киндик ҳалқаси апоневрозининг тўлиқ битмаслиги натижасида пайдо бўлиб, у орқали қоринпарда бўртиб чиқиб, чурра халтасини ҳосил қиласи. Чурра халтаси ичидан одатда чарви, ичак қовузлоқлари бўлади.

Киндик чурраси кўпинча чақалоқлик даврида учраб, қиз болаларда ўғил болаларга нисбатан кўп учрайди. Киндик чурраси қорин девори чуррасининг 4% ини ташкил қиласи.

Киндик чурраси овал ёки юмалоқ шаклда бўлиб, ташқи томондан катталашган киндикка ўхшайди (тинч турганда, айниқса ётган ҳолатда бўртиб чиқиши кузатилади, ўз-ўзидан ёки енгил босилганда тўғриланиб қорин бўшлиғига киради ва бу ҳолда чурра ҳалқаси сезилиб, унинг ўлчами ҳар хил бўлиши мумкин).

Қўздан кечирилганда чурра бўртмаси устидаги терининг юпқалашганлиги кузатилади, бу эса эрта операция қилишга кўрсатма бўлиб хизмат қиласди. Бу чуррада одатда боланинг безовталиги кузатилмайди. Кам ҳолларда чурра бўртмаси катта бўлади, бунда ичак тутқичининг тортилиши натижасида бола безовталанади. Бундай ҳолларда ичак тутилиши кузатилиши мумкин.

**Давоси.** Киндик чуррасини даволаш усули бемор ёшига қараб танланади. Қўргина ҳолларда бола ҳаётининг 4—5-йилларида ўз-ўзидан тузалиб кетади. 5 ёшдан кейин ўз-ўзидан тузалиб кетишига умид қилиб бўлмайди.

Лейкопластир қирқимини қўйиш, маҳсус бадантарбия машқлари ва қорин деворини уқалаш киндик нуқсонининг тезда ёпилиши ва чурранинг йўқолишига имкон беради, деган фикр мавжуд. Лекин лейкопластир қирқими апоневроз қирраларининг яқинлашувига ҳеч қандай имкон яратмай, балки қорин девори терисини мацерация қилиб инфекция тушиш эҳтимолини оширади.

Қорин деворини уқалаш ва болани қорни билан ётқизиш ҳақиқатан қорин девори таранглигини оширади, лекин бу киндик ҳалқасининг облитерациясига ҳеч қандай таъсир кўрсатмайди.

Бу муолажаларни тавсия қилиш кўпроқ руҳий аҳамиятга эга, чунки қўргина ота-оналар бу нуқсонда вақт омили ўз-ўзидан тузалиб кетишида муҳим аҳамиятга эга эканлигини тушунмайдилар. Ҳар хил муолажаларни қўллаган ёки қўлламаган ҳолларда ҳам 60% болаларда эмизикли даврдаёқ киндик чуррасининг ўз-ўзидан тузалиши рўй беради.

Хирургик аралашув режали тартибда бола 4—5 ёшдан ошгандан сўнг қўлланади. Кам ҳоллардагина эртароқ операция қилинади. Бундай операция тор киндик ҳалқасидан катта чурра чиқиби боланинг безовталанишига сабаб бўлганда ҳамда чуррани бола ухлаётганда тўғрилаш имкони бўлмаганда шошилинч равиша ўтказилади.

Тери киндик устидан ёки ёнбошидан овалсимон қилиб кесишиб, апоневроз ва туби киндик терисига битишиб кетган чурра ҳалтаси ажратилади. Чурра ҳалтаси очиб қаралади, чарви ёки ичак деворларидаги битишмалар тозаланиб, уларни қорин бўшлиғига эркин тушрилгандан сўнг чурра ҳалтаси тикилиб, асосидан боғланиб олиб ташланади. Апоневроз бир қаторли ипак ип билан тикилади. Зарур бўлганда иккинчи қаторидан чок қўйиш мумкин. Ҷўзилган киндик териси қисман кесиб ташланиб, апоневрозга киндикка ўхшатиб тикилади.

Жароҳат тикилиб, бир суткага резина дренаж қолдирилади, терига косметик чок қўйиш мумкин.

Чурра ҳалтасини шикастламасдан ажратиб олишнинг кўпинча иложи бўлмайди, чунки киндик териси ва чурра ҳалтаси орасида

уларни ажратиб турувчи ёғ қавати бўлмасдан, улар бир-бири билан битишиб кетган бўлади.

### ҚОРИН ОҚ ЧИЗИГИ ЧУРРАСИ

Қорин оқ чизиги чурраси ўрта чизиқ бўйлаб киндик ва ханжарсимон ўсиқ орасида жойлашган апоневрознинг турли хил нуқсонлари натижасида юзага келади. Кўпроқ чурралар киндик устидаги атрофида ҳосил бўлади.

Бу ҳолатда киндик ҳалқаси тўлалигича бекилади. Беморни ташки томондан кўрганда киндик атрофида ҳосил бўлган чурраларни киндик чурраларидан фарқлаш жуда қийин. Бунинг учун чурра ҳалқасини пайпасташ лозим.

Қорин оқ чизиги чурралари киндик чурраларидан фарқли равишда катта ёшли болаларда учрайди.

Чурра ҳалталари турли хил ўлчамларда бўлади. Кўпроқ апоневроз нуқсонлари қоринпарда олд тўқимасида юзага келади.

Сиқилган қорин оқ чизиги чурралари болаларда кам учрайди ва бу ҳолларда шошилинч хирургик муолажа ўтказилади. Операция ташхис тасдиқлангандан кейин қилинади. Умумий наркоз остида тери кесилади, қаватма-қават очилиб, чурра ҳалтаси топилади ва ажратилади, чурра ҳалтаси бўшлиги кўздан кечирилгач, бўйин қисми тикилиб, кейин кесиб ташланади. Апоневроз нуқсонлари ипак иплар билан тикиб қўйилади.

Чов чуррасини асосан туташтирувчи тухум истисқоси (у чов чурраси билан бирга келса) билан қиёсий ташхис ўтказиш лозим. Туташувчи тухум истисқосини қиёсий ташхислаш унча қийинчилик туддирмайди. Бунда истисқо ўсмаси пайпайслаганда таранглашган эластик кистага ўхшаб ялтираб туради. Эрталаб шиш кичик бўлиб, кечқурун катталашади ва таранглашади.

**Давоси.** Чов чуррасининг бирдан-бир давоси — операция йўли билан бартараф қилишdir. Замонавий оғриқсизлантириш имконият даражаси катта бўлгани учун чов чуррасини бартараф қилиш операциясини болаларда, чақалоқларда ва барча ёшда бажариш мумкин. Аммо гипотрофияга кечроқ чалинган болаларда чов чурраси асоратсиз кечган бўлса, операцияни бирмунча катта ёшда (6—12 ёш) бажарган маъкул. Операциянинг асосий мақсади — чурра қопини ажратиб олиб ташлаш ва қориннинг олдинги деворини мустаҳкамлашдан иборат. Аммо болаларда катталардан фарқли ўлароқ, қорин деворини пластика қилиш унча катта аҳамиятга эга эмас.

**Сиқилган чов чурраси.** Чов чуррасининг асорати — унинг қисилициб қолишидир. Бунда қовузлоғи ёки чарви чурра қопи орқали чиқиб, чурра дарвозасида қисилиб қолиб, унинг қон билан таъминланиши ва озиқланиши бузилади. Қисилишига асосий сабаб — қорин бўшлиғида босимнинг ошиши, ичак функциясининг бузилиши, метеоризм.

**Клиник ташхиси.** Касалнинг ота-онаси болани қачон безовта бўлганини, йиғлаганини, чурра соҳасида оғриқ пайдо бўлганини

дархол ва аниқ айтади. Бора-бора ўсмасимон ҳосила таранглашади ва пайпасланганда оғриқ кучаяди. Терида ўзгаришлар кузатилмайди. Кейинчалик оғриқ камаяди, бола ланж бўлади, кўнгли айнаб қусади, баъзан эса ичи келмай қолади. Қисилган чов чуррасини ташхислашда анамнез ва кўрик маълумотларига аҳамият берилади. Ҷақалоқларда қисилган чов чуррасини тез пайдо бўлувчи тухум истисксоси ва чов лимфаденитидан ажратиш қийин бўлади. Ҳар қандай ҳолатда ҳам операция қилиш билан вазият аниқ бўлади.

Қиз болаларда ҳам қисилган чов чуррасини ташхислаш анча қийинчилик туғдиради. Чунки бунда дастлабки даврда қисилган чов чуррасига тегишли белгилар пайдо бўлмайди. Шунинг учун бундай ҳолларда тухумдан ёки тутқичларининг некрозга учрамаслиги учун албатта ошигич операция қилиш лозим

Болаларда катталардан фарқли ўлароқ, қисилган чов чуррасида ичаклар қовузлогида қон айланишининг бузилмаганлиги, қон томирларни қисувчи ҳалқанинг эластиклиги ва нисбатан кам босимда қисиши баъзан чурранинг ўз-ўзидан кириб кетишига сабаб бўлади. Шунга қарамай бу асосат бўлгани учун албатта шошилинч равишда операция қилишга тўғри келади.

**Давоси.** Чала туғилган ва нимжон болаларда 12 соатгача қисилган чов чуррасини иложи борича консерватив муолажалар ёрдамида тўғрилашга ҳаракат қилинади. Агар бу иш кор қилмаса, дархол операция қилинади. Бунинг учун 0,1%ли атропин, 1%ли промедол эритмаси (0,1 мл) юборилади. Иссик грелка 10—20 дақиқага қўйилади. Бола чаноfiga нисбатан баландроқ қилиб ётқизилади. Зааралangan чуррани кўл билан тўғрилаш мутлақо мумкин эмас. Одатда, болаларда 1,5—2 соат ўтгач бояги муолажалар ёрдам бермаса, дархол операцияга киришмоқ лозим.

### ЧОВ ЧУРРАСИ

Чов чурраси болаларда энг кўп учрайдиган хирургик касаллик бўлиб, у асосан бир томонлама, яъни ўнг томонда ўғил болаларда 2—3 марта кўп учрайди.

Ўғил болаларда ортирилган чурралар жуда кам учраб, у асосан 10 ёшдан кейин жисмоний оғир машқлар ва қорин олдинги девори мушакларининг кам ривожлангани оқибатида юзага келади. Шунинг учун болаларда учрайдиган ҳамма чурралар туғма бўлиб, чов канали бўйлаб тушади ва доимо қийшиқ бўлади. Болаларда тўғри чурралар жуда кам, истисно тариқасида булиши мумкин. Чурралар асосан икки—чов ва чов-ёроқ турида бўлади. Шундан чов-ёроқ чурралар чов йўлига фуникуляр ва тухумга тестикуляр бўлади. Чов қин ўсимтасининг юқори ва ўрта қисмининг очилиши ҳисобига фуникуляр чурра кўп (90%) учрайди. Тестикуляр чуррада қорин парда ўсимтаси бутунлигича очилиши ҳисобига (10%) пайдо бўлади ва у тухум чурра қопида бирга деб, баъзан хато баҳоланади, ҳолбуки у сероз парда бўлан ажралган бўлиб, унинг ичига тақалиб

туради. Болаларда чурра ҳосиласи ингичка ичак қовузлоғини, катта ёшларда эса өзүннен ташкил қылади. Қызы болаларда эса у күпинча тухумдан да унинг нағы, баъзан симасимон ичакда бўлиши мумкин. Баъзан йўғон ичак өзүннен ташкил қыласи узун бўлганлиги учун кўр ичак чиқиб қолиши мумкин. Бу ҳолат чурра қопи орқа деворининг йўқлиги учун сирпанувчи чурра бўлиб кечади.

**Клиникаси ва ташхиси.** Кичик болаларда, баъзан чақалоқларда, бола безовталағандан, йиглаганда чов соҳасида шиш пайдо бўлиб, тинчланғанда баъзан йўқолиб кетади. Шиш оғриқсиз, шарсимон (чов чуррасида) ёки овалсимон (чов-ёрғоқ чуррасида) бўлади. Чов-ёрғоқ чуррасида чурра ҳосиласининг ёрғоққа тушиши натижасида ёрғоқ асимметрияси кузатилади. Пайпаслаганда ҳосила оғриқсиз ва эластик бўлади. Горизонтал ҳолатда чурра ҳосиласини қорин бўшлиғига осонгина киритиб юбориш мумкин, кейин чов ҳалқасини бемалол пайпаслаб, унинг ўлчамларини аниқлаш мумкин. Бир вақтнинг ўзида бола йўталганда «қўлга урилиш» белгисини аниқлаш мумкин (13-расм).

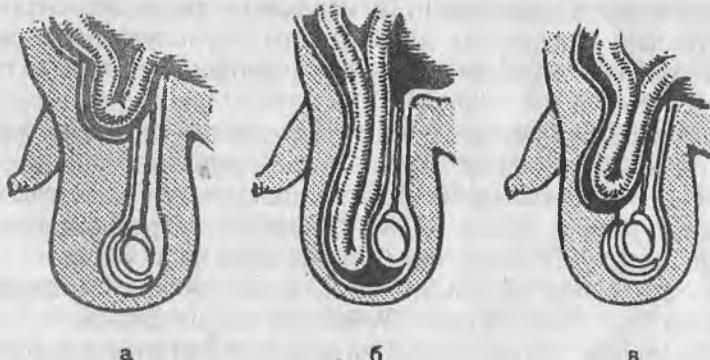
Қызы болаларда шиш ҳосиласи чов чуррасида айлана шаклда бўлиб, чов ҳалқаси соҳасида аниқланади. Баъзан агар катта чурра бўлса, шиш катта уятли лаб соҳасигача ҳам тушиши мумкин.

Катта ёшли болаларда чурра борлигини текшириш учун болани йўталтириш ёки жисмоний зўриқтириш орқали чов соҳасини кўриш мумкин. Уруф тизими элементларининг йўғонлашиши, чов ҳалқасининг катталашиши, «қўлга урилиш» белгисини аниқлаш ва анамнестик далиллар ташхис қўйишда муҳим рол ўйнайди.

### ПИЛОРОСТЕНОЗ

Пилоростеноз деб меъда чиқиши тешигининг торайиб қолишига айтилади.

Бунда бириктирувчи тўқималар ўзининг йўғон тутамлари билан мушак қаватларига кириб чирмашади. Йўғонлашган қисми-



13-расм. Чов ва чов-ёрғоқ чурралари.

нинг кўпини мушакнинг айлана толалари ташкил этади. Мушак қавати нерв боғламларини фиброзли тўқималар ўраб сиқиб қўяди. Шундан сўнг нерв ҳужайралари сиқилиб буришади, глиал элеменлари гиперплазияга, нерв толалари эса сероз қаватда деформацияга учрайди, ўша жой тобайсимон бўлиб қаттиқлашади.

**Клиникаси.** Касалликнинг илк аломати бола 2—4 ҳафталигидаёқ бошланади. Асосий белгиларидан бири «фавворасимон» қусишдир. Бемор болаларда овқатдан кейин бир оз ёки кўп марталаб қайт қилиш кузатилади. Қусук ҳажми гоҳида бир ютим овқатдан кўпроқ бўлиб, аччиқ ҳид чиқаради.

Бола оза бошлайди, териси қуруқлашиб, пешоб ажралиши камаяди, қабзият пайдо бўлади. Узок қусиш болани нимжон қилиб қўяди. Боланинг икки ойлигидаги оғирлиги, туғилган пайтидаги оғирлигидан ҳам камаяди.

Тери ости ёғ қоплами камайиб, қорин девори териси буришиб қолади, боланинг кўзлари киртайиб кетади. Пилоростенознинг яна бир асосий аломатларидан бири, меъда перисталтикасининг кучайиши, юпқалашган қорин деворидан «қумли соат» белгисининг аниқланишидир.

Касалликнинг ўткир тури бола аҳволини бир ҳафта ичida оғирлаштириб, гипотрофияга олиб келиши мумкин. Бу ҳолатда сув электролит ва ишқор-кислота мувозаати тезда бузилади.

Лаборатория тахлилида қоннинг қуюқлашиши кузатилади (гемоглобин ва гематокрит кўтарилиб, хлор ва калий қонда камаяди).

Ташхисни тўғри кўйиш учун рентгенологик ва эндоскопик текширилади. Текшириш эртаглаб оч қоринга ўтказилади. Даствлаб қорин бўшлиғи умумий рентген қилиниб, меъда ҳажми кўрилади. Шундан сўнг барийнинг сувли аралашмаси 1:1 нисбатда берилади ва 25—24 соатлардан кейин рентген қилинади. Рентген тасвирида пилоростеноз учун қўйидаги белгиларни кўриш мумкин: 1) меъда ҳажмининг катталашганлиги; 2) меъданинг чукур сегментли перисталтикаси; 3) жомнинг торайғанлиги («қуш тумшуқ» симптоми); 4) контраст молданинг меъдада 2 соатдан 24 соатгача туриб қолиши.

Фиброгастроскопия қилиб текширганда меъда кириш қисмининг кенгайғанлиги ва пилорик қисмининг торайғанлиги кўринади.

Адреногенитал синдром билан таққослаганда, унда касал қусуғида сафро келади. Қонда калий кўтарилиб, натрий эса пасаяди, рентгенда контраст модда пилорик қисмдан осон ўтади.

**Давоси.** Радикал операция қилиш усули пилоромиотомиядир. Бу усулни 1912 йилда Фреде—Рамштедт тавсия қилган.

Операциядан олдинги тайёргарлик 1—2 кун давом этиб, бунда сув-электролит, метаболик бузилишлар нормал ҳолатга келтирилади.

**Пилоростеозининг пилороспазм билан қиёсий ташхиси**

Клиник солиштириш белгилари	Пилороспазм	Пилоростеноз
Кусиши	Түғилгандан кейин	Түғилгандан кейин 2—3 ҳафталикдан бошланади.
Кусиши сони, вақти	Кун ора	Хар доии овқатдан кейин.
Кусуқ, ҳажми	Бир мартда еганидан кам	Бир марта еганидан кўп Оғир, қостиб келади.
Нажас қотиши	Гоҳида нажаси ўз меъёрида	Жуда камайган (кунига 6 марта)
Пешоб ажратиш сони	Камайган (кунига 10 марта)	Жуда рангпар
Тери ранги	Рангпар	Безовта эмас
Ўзни тутиши	Инжиқ	Жуда ўзгарган,
Тана оғирлиги	Ўзгармаган ёки бир оз нормасига етмайди	камайган
Атропин киритганда	Ёрдам беради	Ўзгаришсиз

Оғриқсизлантириш умумий наркоз остида олиб борилади. Бемор столга бел томони билан чалқанчасига ётқизилади. Қорин бўшлиғига юқори лапаротомия билан очиб кирилади. Пинцет ёрдамида меъданинг пилорик қисми операция жароҳатига олиб чиқилади. Пилорик қисмининг гипертрофия бўлган жойи оқариб кўринади, тузилиши бўйича юмалок ва қаттиқ бўлади. Қон томирлари йўқ жойдан бўйламасига меъдага қараб кесим ўтказилади. Бунда шиллиқ қаватигача очилиб, кесим қисқич ёрдамида кенгайтирилади. Кесимдан шиллиқ парда бўртиб чиқади. Шиллиқ парданинг бутунлиги текширилади ва меъда пилорик қисми қорин бўшлиғига жойланади. Операция жароҳати қаватмакават тикилади.

Операциядан кейинги асоратлардан бири—бу шиллиқ парда жароҳатидир. Буни билиш учун операция вақтида меъда кўл билан босилиб, 12 бармоқ ичак томонга сурилади. Агар шиллиқ қават жароҳатланган бўлса, кесимнинг пастки бурчагида ҳаво пуфакчаси чиқади. Топилган тешик 1—2 та чок ёрдамида кўндалангига тикилиб, сероз-мускул билан ёпилади.

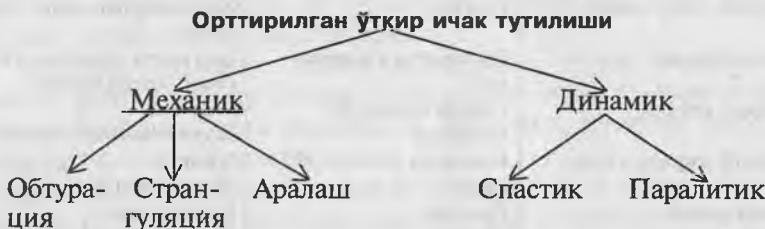
Операция яхши кечганда 4—6 соатдан кейин 5—10 мл она сути берилади. Хар 2 соатда сут микдори 10 мл га кўпайтириб борилади, 5-кунга келиб 70 мл га етказилади. Овқатлантириш орасидаги вақт 3 соатга етказилади ва онага эмизиш учун рухсат берилади.

9-кунга келиб операция чоклари олинади ва бола тўлиқ она сути билан овқатлантирилади.

Биринчи 4 кун давомида бемор венаси ёки түгри ичагига глюкоза ва физиологик суюқлик юборилади. Операциянинг натижаси асосан яхши тугалланади.

### ОРТТИРИЛГАН ЎТКИР ИЧАК ТУТИЛИШИ

Болаларда ичакнинг орттирилган ўткир тутилиши бошқа турлари ўртасида 74%ни ташкил қилади ва қуйидагича таснифланади:



**Странгуляцион ичак тутилиши** жуда оғир ўтадиган касаллик бўлиб, ичак деворлари, ичак тутқичи ва ундан қон томирларнинг қаттиқ қисилиши натижасида вужудга келади. Странгуляцион ичак тутилишига қорин бўшлиғида учрайдиган қуйидаги хирургик касалликлар киради:

- а) ичакнинг ўз тутқичи атрофида айланиб қолиши;
- б) ичакда тугун ҳосил бўлиши;
- в) ичаклар орасида битишмалар ҳосил бўлиши;
- г) ички ёки ташқи қисилган чурралар: унда чурра қопининг ичига ичак қовузлоклари ва чарви тушиб қолганда;
- д) ичак қовузлокларининг бир-бирига кириб қолиши—инвагинация.

Обтурация—ичакдан ўтмаслик ҳам анча оғир ўтадиган қорин бўшлиғидаги хирургик касаллик бўлиб, бунда ичак бўшлиғидан химуснинг ҳаракати қисман ёки тамоман тўхтайди. Бунга қуйидаги ҳоллар сабаб бўлади:

- а) ичакка ёт жисмлар тушиб қолиши;
- б) ичакда нажаснинг қотиб қолиши;
- в) ичакда гижжалар йифилиши;
- г) ичак деворидан чиққан ўсмани ичакни ёпиб қўйиши.

**Странгуляция ичак тутилиши** аксарият тўсатдан бошланади, беморнинг қорнида аввало ўқтин-ўқтин, сўнгра доимий оғриқ пайдо бўлиб, кейин қорин сатҳининг ҳамма ерига тарқалади. Бола безовталашибади, ранги оқаради, оғриқ қайталаганда ўзига қулай ҳолат қидиради, овқат егиси келмайди. Бир оздан кейин ичак қовузлоклари ҳалок бўлгач (некроз) оғриқ бирмунча камаяди.

Беморда касаллик бошланиши билан кусиш аломатлари юзага келади. Кусиш аввалига рефлектор, сўнг ичак тутилиши натижаси асосан яхши тугалланади.

сида механик характерга эга. Кусук таркиби ўн икки бармоқ ичак (ўт суюқлиги) ва ингичка ичак, айрим пайтларда йўғон ичак ичидаги моддалардан (нажас) иборат бўлади. Орқа чиқарув тешигидан ахлат келмаслиги ва ел чиқмаслиги аломатлари кўринади.

Беморнинг аҳволи оғир, ранги оқарган, тери қопламлари со-вуқ тер билан қопланган, юракнинг уруш ҳолати сусайган, пери-ферик қон томирларда пульсни аниқлаш анча мушкул (кўлга зўрга илинади), артериал босим анча тушиб кетган, бир сўз билан айтганда странгуляцион ичак тутилишига мубтало бўлган bemor шифохонага юрак қон-томир системасида сезиларли етишмовчилик, яъни коллапс ёки шок ҳолатида тушади.

Вақт ўтиши билан bemornинг қорин мушаклари қаттиқ таранглашади, яъни қоринпарданинг яллигланиши (перитонит) ва та-нанинг заҳарланиши (токсикоз) содир бўлади.

Касаллик бошланишида пайдо бўлган ичак ҳаракатининг ку-чайиши (перистальтика) кейинчалик бориб сусаяди ва йўқолади.

Обтурацион ичак тутилишида касаллик секин-аста ўткир бўлмаган оғриқ билан бошланади, сўнгра оғриқ хуружли ҳолатга ўтади, бу ичакнинг даврий ҳаракатига боғлиқдир. Оғриқ хуруж қилмаган пайтда bemornинг аҳволи анча дуруст бўлади. Кейинчалик қориндаги оғриқ доимий ҳарактерга эга бўлиб, bemor бир неча марта қусади, орқа чиқарув тешигидан нажас ва елнинг чиқиши тўхтайди. Қорин кўтарилади, ичакларда суюқлик йифилади.

Қорин асимметрик ҳолатга келади. Бемор анча кечикиб мурожаат қилган бўлса, қорин деворининг мускул таранглиги ошади. Қорин парданинг яллигланиш аломатлари пайдо бўлади. Касаллик бошланишида кучайган ичак ҳаракати (перистальтика) се-кин-аста сўна бошлайди ва охирида эшитилмай қолади, унинг ўрнига «тушаётган томчи», пуфакнинг ёрилиши каби овозларни эшитиш мумкин.

Ичаклар орасидаги чандиқлар (битишмалар) туфайли ҳосил бўлган ичак тутилиши бошқа турлар ичидаги 12—20%ни ташкил қиласи. Кўпгина муаллифларнинг фикрига қараганда кейинги пайтларда ичаклар орасида битишмаларнинг ҳосил бўлиши кўпайиб бормоқда, бунга сабаб қорин бўшлиғида кўплаб ва ҳар хил хирургик муолажалар ўтказилаётганидир.

Қорин бўшлиғида ва ичак қовузлоқлари орасида чандиқларнинг ҳосил бўлишига сабаб, тарқалган ёки чегараланган қорин парданинг яллигланиши (перитонит), қорин бўшлиғида йиринг тўпланиши (абсцесси, инфильтрати), қорин бўшлиғида муолажа қилинаётган пайтда кўпол ҳаракат қилиш ичак сероз қатлами-нинг жароҳатланиши ва бошқалардир.

Ичак қовузлоқлари орасида чандиқ ҳосил бўлиши ва унинг ичак тутилишига олиб келиши кўпинча қорин бўшлиғида қилинган операциялардан кейин, айниқса йирингли яллигланган чувалчангисимон ўсимта олиб ташлангандан сўнг учрайди.

Ичакларнинг сероз қатлами ёки париетал қорин пардаси жароҳатланганда шу ерда яллиганиш жараёни, яъни экссудатив босқичдан кейин пролиферация бошланади, унинг ичига қўшимча тўқима толалари ўсиб кириб, чандиқ ҳосил бўлади, 7–10 кундан кейин чандиқ (битишма) таркибига қон томир ва эластик толалар ўсиб киради.

**Чандиқли** (битишмали) ичак тутилиши ўзининг ривожланишига кўра икки турда бўлади. Странгуляцион турда касалликнинг шу ҳолатда кечишига сабаб, қорин бўшлиғида ва ичаклар орасида ҳосил бўлган чандиқсимон битишмалар ва ҷарвидир. Обтурацион турда эса юзаки битишмалар иштирок этади ёки ичакнинг букилиб қолиши натижасида ичакнинг тешигӣ тораяди. Битишмали ичак тутилиши ўзининг ривожланишига қараб, ўткир, ярим ўткир ва сурункали турларга бўлинади.

**Ташхиси.** Қорин бўшлиғида ҳосил бўлган битишмалар ҳисобига пайдо бўлган ичак тутилиши асосан қорин бўшлиғида бир ёки бир неча марта хирургик муолажалар ўтказилганда ва қорин бўшлиғида яллиганиш жараёнлари намоён бўлганда кузатилади. Бундай ҳолларда даволаш ва диагностика мақсадида буйрак атрофидаги ёғ тўқимасига новокайн эритмаси юборилади.

Ичак фаолиятини яхшилаш учун қилинган муолажалар ижобий натижа бермаса, унда тўлиқ ичак тутилиши деб ташхис қўйилади ва операция учун тайёргарлик қўрилади. Беморнинг қорин бўшлиғи рентген қилиниши зарур. Ичак тутилиши тасдиқланганда қорин бўшлиғида горизонтал ҳолатдаги сатҳлар борлиги, унинг устида газ тўпланиб тургани кўринади, яъни Клойбер косачалари пайдо бўлади.

Ташхис қўйиш анча қийин бўлганда bemorning меъда-ичак йўлига барий аралашмасини юбориб, унинг ҳаракати кузаатилади (пассаж). Барий аралашмасини ёш болаларга ичириш қийин бўлгани сабабли у зонд орқали юборидади.

**Давоси.** Қорин бўшлиғидаги битишмалар туфайли ичак тутилишига тахмин қилинган bemorlar шифохонага ётқизилади. Уларни даволаш консерватив усуслар билан бошланади. Бу муолажалар операциядан олдинги тайёргарлик ҳисобланади. Тайёргарлик даври 2–3 соатдан ошмаслиги керак. Консерватив даволаш муолажаларига қуидагилар киради.

Беморнинг меъдаси ош тузининг физиологик эритмаси (0,9%) билан ювилади, пресакрал ёки паранефрал бўшлиққа 0,25% новокоин эритмаси; вена қон томирига 40% глюкоза ва 10% ош тузи эритмаси; тери остига ичак спазмини камайтирувчи эритмалар: атропин, но-шпа, платифиллин, папаверин эритмалари; оғриқни камайтирувчи дорилар: промедол, анальгин эритмалари, bemorning ёши ҳисобга олинган ҳолда юборилади. Қон томирга тузли ва оқсилли эритмалар томчилаб қуилади, кейин 1%ли ош тузи эритмаси билан сифон ёрдамида ҳуқна қилинади. Бу муола-

жалар ёрдам берса, беморнинг аҳволи анча енгиллашади. Қоринда оғриқ камаяди. Бемор қайт құлмайды, ичаклар фаолияти яхшилады. Оғир ҳолларда bemorning қон томирига томчи дорилар: глюкоза эритмаси, туз эритмалари, плазма, bemorning аҳволига қараб қон юбориш давом эттирилади.

Үткір ичак тутилиши ташхиси құйилган bemorларга микроорганизмлар фаолиятини пасайтириш учун кенг қамровли таъсирга зга антибиотиклар юборилади.

Операция умумий оғриқсизлантириш билан бажарилади: қорин бүшлиғи ўрта кесим билан очилади, агар бундан олдин қорин бүшлиғи бир ёки иккى марта очилған бўлса, қорин шу чандиқлардан 2-3 см четроқдан очилади. Чунки шу чандиқнинг орқасида ичак қовузлоқлари жойлашган бўлиши мумкин. Операциянинг ҳажми қорин бүшлиғидаги ўзгаришларга боғлиқ, бу ичаклар ўртасидаги битишмаларни ажратишдан некроз бўлган ичакларни резекция қилиб анастомоз қўйгунча ёки ичак деворларини ташқи томонга чиқариб қўйгунча давом этади. Некроз бўлган ичакни олиб ташлашдан аввал унинг чегараси аниқланиши керак, шунинг учун ичак деворлари илиқ физиологик эритмада ҳўлланган дока билан иситилади, ўзгарган ичак тутқичига 0,25% новокайн эритмаси юборилади.

Бу муолажалардан кейин ичакнинг ранги ўзгармаса, қон томирларида пульсация сезилмаса, унда ичакнинг шу қисми соғ ичак чегарасидан резекция қилинади. Агар олиб келувчи ичакнинг ҳажми кенгайиб кетган, ичиди кўпгина заҳарли моддалар тўпланиб қолган бўлса, унда электр сўргичда сўриб олинади ёки кўп ёнбош тешикли резина най қўйилиб, иккинчи учи ташқарига чиқарилади. Бир неча марта қорин бүшлиғида битишмали ичак тутилиши операция қилинган ва сурункали ичак тутилишининг белгилари бўлган катта ўшдаги bemorларда анча мураккаб операция усууллари қўлланади. Нобля (1937 операцияси), горизонтал инстистинопликация (Д. А. Арапов, К. С. Симонян, 1959) ёки энтеропекция (Ю. Т. Комаровский, 1962).

Қорин бүшлиғида қилинган ҳар қандай операциядан сўнг ичак парези кузатилиши мумкин. Бу пайтда ичак ҳаракати секинлашади ва янги битишмалар ҳосил бўлишига шароит яратилади. Шунинг учун операциядан кейин қилинадиган муолажалар ичак парезининг тезроқ тарқалиб кетишига қаратилиши керак.

Қорин бүшлиғида (умуман организмда) чандик (битишма) ҳосил бўлишининг олдини олиш катта биологик муаммо ҳисобланади. Бу муаммо ҳозирги пайтда тўла ҳал этилмаган бўлсада, лекин битиshmани ҳосил қилувчи сабаблар аниқ бўлиб қолди, шунга кўра битишмали ичак тутилиши ўрганилаётганда бу сабаблар эътибордан четда қолмаслиги керак.

Зарурият бўлмаса, бехудага қорин бүшлиғини очмаслик, қорин бўшлиғи очилганда жароҳатнинг ўлчамлари етарли катталикда бўлиши керак. Қорин парда ва ичакнинг сероз қатлами шикаст-

ланмаслиги зарур. Шикастланган пайтда дарров ичак девори тикилиши, бунинг учун эса намланган дока ишлатиш зарур. Қорин бўшлиғида йигилган суюқлик ва қонни электр сўргич ёки намланган дока билан олиб ташлаш, ичакнинг куриб қолишидан, қон айланишининг бузилишидан сақлаш керак. Қорин бўшлиғига дори моддалар қуруқ ҳолатда юборилмаслигини доимо эсда сақлаш зарур. Антибиотиклар, сульфаниламид препаратлари қўллаш зарур бўлса, кам дозада, эритилган ҳолатда юборилгани маъқул. Қорин бўшлиғини тальк, вазелин моддалари тушишидан сақлаш, ичакни қорин бўшлиғига жойлаштираётган пайтда нозик ҳаракатлар билан тўғрилаш керак. Операциядан кейинги даврда чарвининг бирор аъзога ёпишиши натижасида странгуляцион ичак тутилиши келиб чиқиши мумкин. Операциядан сўнг ичак ҳаракати тезроқ тикланса, қорин бўшлиғида битишма (чандиқ) ҳосил бўлиш эҳтимоли анча камаяди.

Операциядан кейинги босқичда айрим биологик моддалар, масалан фибролизин, амниотик суюқлик, гиалируноидаза, кортизон ва унинг маҳсулотлари, гепарин, поливинил пирролидон ва бошқалар қорин бўшлиғида чандиқ ҳосил бўлишини анча камайтиради, лекин батамом олдини олишга кафолат бера олмайди.

Битишма ҳосил бўлишининг олдини олиш учун операциядан кейин күёш чигали атрофига УВЧ, йоднинг калийли эритмаси билан ионофорез, 0,25% ли новокайн эритмаси қўлланади. Бир пайтнинг ўзида организмга лидаза, гиалируноидаза эритмалари ни киритиш яхши натижка беради.

### ИНВАГИНАЦИЯ, ИЧАК ТУТИЛИШИ

Инвагинация деб, ичак қовузлоғи бир қисмининг иккинчиси ичига кириб қолишига айтилади. Ичак инвагинацияси болаларда жуда кўп учрайдиган касаллик бўлиб, ортирилган ичак тутилиши гуруҳига киради.

Кўп муаллифларнинг маълумотларига кўра болаларда ичак инвагинацияси ичак тутилишларининг 40—52% ини ташкил қиласди. (С. Д. Торновский, Н. Е. Сурин, 1955, М. А. Алиев, 1965, 1968, К. Ҳ. Тоҳиров, И. И. Исканжонов, 1971). XVIII асрнинг охиirlарида рус шифокори Н. М. Амбодик (1881) биринчи марта инвагинация касаллиги устида маълумот берди ва унинг белгиларини анча мукаммал ёзиб қолдирди.

Ўзбекистонда эса касалликни ҳар тарафлама ўрганишда ўзининг баракали ҳиссасини қўшган олимлар қаторига К. Ҳ. Тоҳиров, Б. А. Охунжонов, Р. И. Данилова, И. И. Исканжонов ва бошқаларни киритиш мумкин.

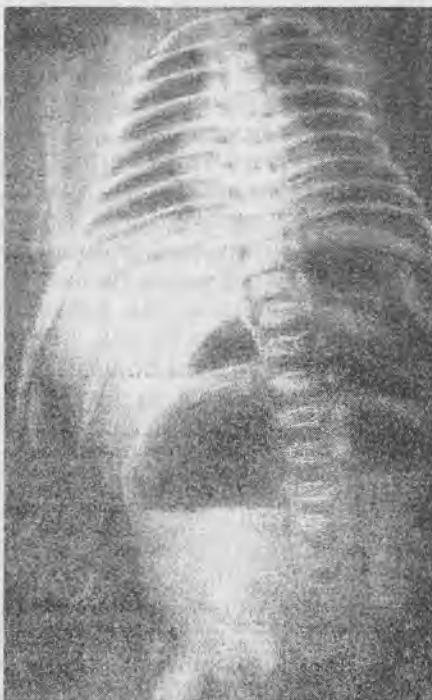
Инвагинация асосан 4 ойдан 1 ёшгacha бўлган болаларда учрайди. Ўғил болалар қизларга қараганда бу касалликка 2 марта кўпроқ чалинади.

**Этиологияси.** Ичак инвагинацияси асосан ичак перистальти-касининг бузилиши сабабли пайдо бўлади. Бунда ичакнинг айрим қисмлари торайса (спазм), унинг ёнидаги қисми кенгаяди, натижада ичакнинг бир қовузложи иккинчисининг ичига кириб қолади.

Инвагинацияни пайдо қилган сабабларни фақат 10—40% касалларда аниқлаш мумкин, уларнинг ичидаги меъда-ичак касалликлари биринчи ўринда туради. Айрим пайтларда инвагинация касаллигига сабаб деб, биринчи марта берилган қўшимча овқат ёки бола рационига қўшилган янги овқат моддалари ҳисобланади. Инвагинацияга сабаб бўладиган механик омилларга Меккел дивертикули, ичак полипи ва ичак деворидан чиқсан ўсмалар киради. (14-расм).

Болаларда инвагинация касаллигининг йил фаслларига боғлиқ эканлиги ҳозирча узил-кесил ҳал қилинмаган. Масалан, айрим муаллифлар (A. L. Hipsley, 1926, R. B. Zachazy, 1955, B. M. Портной, 1965, A. Г. Пугачев, 1972) болаларда инвагинация касаллигини қўпроқ йилнинг совуқ фаслларида кузатишган бўлса, бошқа гурӯҳ олимлар (Т. Г. Кочкашвили, 1953, А. С. Сидоренко, 1957, Д. П. Чухриенко, 1958, А. П. Лебедев, 1969) бу хасталикнинг кучайиши ёз ойларига тўғри келади, деб ҳисоблашади. Бизнинг шароитда болаларда меъда-ичак касалликлари уларнинг келиб чиқишидан қатъий назар инвагинацияни пайдо қиласиган асосий омиллардан саналади. Кузатувларимизга қараганда йилнинг баҳор ва ёз фаслларида болаларда меъда-ичак касалликларининг кўпайиши инвагинация касаллигига сабаб бўлади.

Клиник кузатувлар шуни кўрсатадики, 60—90 фойз инвагинация билан оғриган беморларни эмизикли болалар ташкил қиласиди. Ҳамма сабабларни умумлаштириб шундай холосага келиш мумкинки, ичак девори рецепторлари-



14-расм. Ичак инвагинациясининг рентген тасвири.

ни қўзғатувчи ҳар қандай этиологик омил унинг ритмик перистальтикаси ҳаракатини ўзгартиради ва ичак қовузлоқларининг бир қисми иккинчи қисмiga кириб қолишига, яъни инвагинацияга олиб келади. Инвагинация ўзининг ривожланишига қараб ўткир, сурункали ва қайталанувчи (рецидив) бўлади.

Бизнинг клиника ўзининг иш фаолиятида қуйидаги таснифни маъқул кўради:

1. Ингичка ичак инвагинацияси.
2. Ингичка ва йўғон ичак инвагинацияси:
  - а) оддий шакли,
  - б) мураккаб шакли.
3. Кўричак - йўғон ичак инвагинацияси:
  - а) оддий шакли,
  - б) мураккаб шакли.
4. Йўғон ичак инвагинацияси.
5. Чувалчангсимон ўсимта инвагинацияси.
6. Кўп сонли инвагинация.
7. Ретроград инвагинация.

**Касалликнинг клиник кўриниши.** Инвагинация асосан соғлом, ўзини олдиримаган болаларда учрайди. Бола уйқуда ёки овқатланаётганда қорнида пайдо бўлган оғриқдан қичқириб юборади, оёқларини қимирлатиб безовталанади, овқат емайди. Қорин оғригандан беморнинг ранги оқариб кетади, баданини совуқ тер босади. Кейинги пайдо бўлган оғриқлар 3 минутдан 10 минутгача, айрим bemорларда 30 минут ёки бир неча соат давом этиши мумкин. Ўқтин-ўқтин оғриқ тўхташи билан bemор тинчланади, атрофга қизиқиш билан қарайди, кўзидан кўркув аломатлари кетади. Беморни шу ҳолатда кўрган шифокорда оғир касаллик бошланаётганлигини тахмин қилиш ҳам қийин бўлиб қолади. Қоринда пайдо бўлган оғриқ билан бир пайтда bemор кусади, бу кусиш касаллик бошланаётган пайтда рефлектор бўлса, кейин эса ичак тутилиши ҳисобига бўлади. Касаллик ривожланиб борган сари янги белгилар пайдо бўла бошлайди. Уларнинг ичida кўпроқ учрайдиган ва катта аҳамиятга эга бўлгани анал тешик орқали қон чиқишидир. Қон ахлат ёки шилимшиқ моддалар ёки хуқна суви билан аралашган бўлади. Бу белги анча кеч кузатилади, чунки 70% bemорда бу белги 1-суткада, 30% bemорда 2-суткада пайдо бўлади. Касаллик бошланишида қорин овал кўринишда юмшоқ, оғриқ сезилмайди, сўнгра қорин шиша бошлайди, оғриқ пайдо бўлади ва қоринни пайпаслаб кўрганда юмшоқ, эластик ҳолатдаги цилиндр кўринишидаги ҳар хил катталилкка эга бўлган, анча оғриқ сезувчи ҳосила кўлга илинади. Айрим bemорларда бу ҳосила киндик атрофида, бошқаларда кўпроқ ўнг биқинда жигар остида ва қолаверса чап биқинда аниqlаниши мумкин. Шундай пайтда ўнг биқин пайпаслаб кўрилганда бўшаб қолганини сезамиз (Данса симптоми).

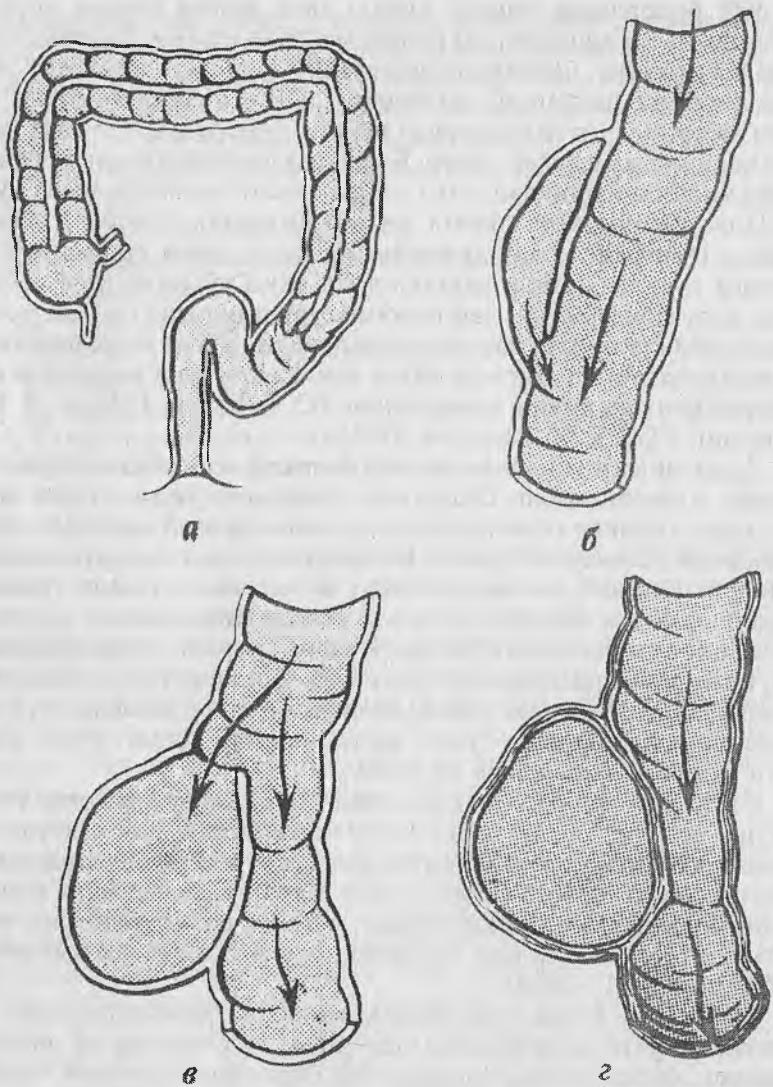
40% беморларда ташхис қўйиш анча қийин бўлади, шундай касалликларга қўшимча текширув муолажаларини ўтказиш, яъни тозаловчи ҳуқна, бимануал текшириш усули, миорелаксант юбориб қорнини пайпаслаб текшириш, йўғон ичакка контраст ёки ҳаво юбориб рентген тасвирида кўриш, bemorни қисқа вақт ухлатиб қорнини пайпаслаш зарур. Биз ўз иш фаолиятимизда ҳеч қачон инвагинацияни аниқлаш учун миорелаксант ишлатганимиз йўқ.

Инвагинация касаллигига тахмин қилинган bemorлар текшируvida (вертикал ҳолатда) айрим белгилар, яъни қориннинг ўнг ярмида гомоген, жигар қаттиқлигига яқин кўринишдаги ҳосила, ичак қовузлоқларининг чап томонга сурилганлиги ёки ичак қовузлоқларида газ ва сатҳ борлиги аниқланади. Йўғон ичак инвагинациясига тахмин қилинганда йўғон ичакка контраст модда ёки ҳаво юбориб рентген қилиш самаралидир (С. С. Юдин, 1928, С. Д. Терновский, 1950, К. Х. Тоҳиров, 1971).

Ўткир инвагинациянинг асосий белгиларига қўйидагиларни киритиш мумкин: қорин бўшлиғида бўладиган ўқтин-ўқтин оғриқ ваундан кейинги осойишталик, қусиш, қорин бўшлиғида аниқланадиган ўсмасимон ҳосила (инвагинат), орқа чиқарув тешигидан қон чиқиши ва ниҳоят ахлат ва ел чиқишининг тўхташи. Юқорида тилга олинган белгилар асосан инвагинация турига ва касалликнинг босқичига боғлиқ бўлади. Тажриба шуни кўрсатадики, болаларда инвагинация ташхисини қўйишда уни қўйидаги касалликлардан фарқлаш лозим, яъни дизентерия, диспепсия, ўткир аппендицит, Шенлейн-Генох касаллигининг қорин тури, ичакдаги гижжа касалликлари ва ҳоказо.

Ингичка ичак ва йўғон ичак инвагинациялари жуда оғир ўтади. Ўқтин-ўқтин оғриқ тутганда bemor коллапс ёки шок ҳолатига тушиши мумкин, уларда организмдан сув йўқотиш ва заҳарланиш алломатлари жуда эрта пайдо бўлади. Странгуляцион ичак тутилишининг белгилари юзаки бўлади, бунга ичак деворининг, ичак тутқичи таркибидаги қон томир ва нерв толаларининг қисилиши сабаб бўлади (15-расм).

Қўричак — йўғон ичак инвагинациясини даволашда икки хил даволаш усулидан фойдаланилади, яъни консерватив ва оператив даволаш, булар алоҳида-алоҳида усул бўлишидан ташқари, бир-бирини тўлдиради ҳам. Рус шифокори Г. Я. Дорон (1927) биринчи бўлиб болаларда инвагинация касаллигини даволаш учун ичакка ҳаво юбориш ва рентген тасвирида кузатиш йўлини таклиф қиласди. Бунда йўғон ичак ампуласи обтурация қилинмайди, яъни bemor очиқ усул ёрдамида даволанади. Беморларни консерватив усулда даволаш учун йўғон ичакка ингичка резина най кўйилади, сўнгра Ричардсон баллони ёрдамида ҳаво юборилади. Бу жараён рентген экрани тасвирида кўриб турилади. Инвагинатнинг бошланиш қисми кўриниши билан ичақдаги босим янада оширилади ва инвагинатнинг тўғрила-



15-расм. Йўғон ичакнинг иккиланиши.

ниши кузатилади. Инвагинатни консерватив тўғрилаш учун ичакдаги ҳаво босими 40—70 мм симоб устунига тўғри келса етарли бўлади. Ичакдаги ортиқча ҳаво bemalol ташқарига чиқиб тураверади. Айrim пайтларда йўғон ичакка ҳаво юбориш билан бир пайтда қорин деворларини енгил пайласлаш инвагинатнинг тўғриланишига ёрдам беради. Очик консерватив усул билан даволаганда 50—60% bemorларда ижобий натижага кузатилади.

Биз ўз тажрибамизда консерватив усулни 104 та беморда синааб күрдик, шулардан 50—48% касалда инвагинат тұғриланиб кетди. Болаларда инвагинацияни консерватив йұл билан даволаш беморларни операция пайтидаги ва операциядан кейинги асоратлардан холи қиласы. Биз консерватив даволаш билан боғлиқ бұлган асоратларни күрмадик.

Консерватив йұл билан инвагинат тұғриланғанда рентген тасвирида йұғон ичак ва күр ичакнинг ҳамма контурлари яхши күриналади ва юборилған ҳавонинг бир қисми ингичка ичакдан күрина-ди, беморнинг ақволи яхшиланади, қориндаги үқтин-үқтин оғриқ тұхтайди, қусиши бұлмайды, пайпаслаганда қоринда инвагинат аниқланмайды. Бир неча соат ичида бемордан ахлат ва ел кела бошлайды. Консерватив йұл билан даволанған беморлар 2—3 кундан кейин шифохонадан чиқарилади ва маҳаллий шифокорлар томонидан күзатилади. Консерватив даволаш усули ижобий натыжа бермаса, бемор операция қилиб даволанади.

Бизга маълумки, инвагинация касаллиги үткір ичак тутилишига олиб келади. Күп марталаб қусиши ва қоннинг суюқ қисми қорин бүшлигига ва ичак ичига тушиши (секвестрация) натижасыда организм жуда күп суюқлик, оқсил моддалари, ферментлар, микроэлементларни йүқтади. Бемор шифохонага организмнинг анча «қуриши» ва зақарланиши белгилари билан тушади. Шунинг учун қилинадиган операциянинг натижаси операциядан олдин үтказилған сифатли тайёргарлікка ва беморларнинг қанчалик эрта шифохонага мурожаат қылғанлыгига боғлиқ.

### ОБТУРАЦИОН ИЧАК ТУТИЛИШИ

Болаларда обтурацион ичак тутилиши хасталигига копростаз (ахлатнинг тиқилиб қолиши), аскаридоз (гижжаларнинг тиқилиб қолиши), ичакка ёт жисмларнинг тушиб қолиши, ичак деворидан үсіб чиққан хавфли ва хавфсиз үсмалар, ичаклар үртасыда (оралиғида) пайдо бұлған битишмалар сабаб бўлади.

Кейинги пайларда олиб бориләйтгән профилактика ишларнинг самарадорлиги туфайли болалар үртасыда обтурацион ичак тутилиши касаллиги анча камайиб қолди. Обтурацион ичакдан үтмаслик бошқа ичақдан үтмаслик касаллуклари үртасыда 5—6 foizни ташкил қиласы.

Копростаз. Копростаз түрли ёшдаги, айниқса эмизикли болаларда күпроқ учрайди. Бунинг сабаби ичак фаолиятининг бузилишидир. Каттароқ ёшдаги болаларда копростазнинг бўлишига асосан йұғон ичакда учрайдиган тұрма нұқсонлар — ичакнинг торайиб қолиши, Гиршпрунг касаллиги, долихосигма, анал тешик атрезиясининг оқмали шакли сабаб бўлади. Айрим ҳолларда копростаз пархезнинг бузилиши, орқа чиқарув тешигининг ёрилиб кетиши, үтказилған яллиғланиш жараёнининг натижаси сифатида ичак

торайиши, ичак фаолиятининг сусайиши туфайли келиб чиқади. Копростазнинг пайдо бўлишида марказий нерв системасининг фаолияти муҳим ўрин тутишини 1953 йилда Н. Н. Самарин кўрсатган эди.

**Клиникаси.** Копростаз обтурацион ичак тутилиши сифатида асосан йўғон ичакда учрайди. Йўғон ичакда ҳосил бўлган ахлатнинг ҳажми катталашади, анча қотиб боради ва ахлат «тош»ларига айланади.

Бу касалликда ичак тутилиши аломатлари аста-секин пайдо бўлади, чунки касаллик бошланишида ахлат тошларининг ёнидан ахлатнинг суюқ қисми ва ел чиқиб туради, кейинчалик умуман тўхтайди. Оғриқ секин-асталик билан бошланади ва ўқтин-ўқтин безовта қилиб туради. Қусиш кечроқ пайдо бўлади, қорин ҳажми катталашади. Ичак тутилиши авжига чиққанида ичакнинг ҳаракати (перистальтикаси) кучаяди ва қоринда кучли оғриқ пайдо бўлади, маълум вакт ўтгандан кейин юқоридаги шикоятлар пасая боради. Қориннинг олдинги девори пайпаслаб кўрилганда қорин девори юмшоқ, мускул таранглиги кучли эмас, қорин бўшлиғининг пастки қисмида, кўпинча чап биқин соҳасида ҳар хил катталикдаги ўсмасимон ҳосила қўлга илинади, бу ўсма узунчоқ, қаттиқ, анча ҳаракатчан, босганда оғримайдиган, юзаси анча текис, бармоқ билан босганда қўлнинг изи қолади. Бу белгилар билан ташхис қўйиш қийин эмас, агар аниқлаш мушкул бўлса, унда меъда-ичак йўлига контраст модда (барий эритмаси) юбориб, ирригография қилиб текширилади.

**Давоси.** Беморга копростаз ташхиси қўйилгандан кейин даволаш консерватив муолажалардан бошланади. Агар bemор ахлатида (нажасда) заҳарланиш аломатлари бўлса, аввало уни шу оғир ахволдан чиқариш керак. Бунинг учун bemор қон томирига томчи дорилар, юрак-қон томир аъзоларининг фаолиятини яхшиловчи доридармонлар юборилади, сўнгра ош тузининг 1—2 фоизли эритмаси билан сифон ҳуқна қилинади. Сифон ҳуқнанинг асосий мақсади ахлатдаги заҳарланишни камайтириш ва ичакдан овқат ўтишини йўлга қўйишидир. Юбориладиган эритма микдори bemornинг ёшига қараб (2—10 л) белгиланади.

Ҳуқна қилиш учун юбориладиган эритманинг ҳарорати хона ҳароратига яқин бўлиши, bemornи яхшилаб ўраб, ёнбошига иситтигич қўйилиши зарур. Йўғон ичакка юбориладиган резина най анча йўғон ва деворида 2—3 тешикчалар қилинган бўлади, найнинг учи, айниқса Гиршпрунг касаллигига, ганглионар зонадан юқорида туриши ва юборилган суюқликнинг ҳаммаси албатта қайтиб чиқиши керак, акс ҳолда ахлатда заҳарланиш аломатлари пайдо бўлиб, bemор ўлимига сабаб бўлиши мумкин. Агар ахлат тошлари ичакнинг дистал қисмида жойлашган бўлса, уларни бармоқ билан майдалаб олиб ташлаш керак. Ўтказилган консерватив даволаш муолажалари фойдали бўлса, bemornинг аҳволи яхшиланади.

Копростаз касаллигига мойиллиги бор беморларга эрталаб бир стакан сув ёки бир пиёла кефир берилади. Ёшига қараб бир кунда 3 марта суюқ вазелин мойи ичирилади. Қорин деворини массаж қилиш, даволаш бадантарбияси ичаклар фаолиятини яхшилади. Бемор парҳез таомлар, сабзавотлар, мевалар истеъмол қилиши зарур.

Копростазни фақат ташхисни ҳисобга олиб даволаш усули камдан-кам қўлланилади. Аслида дори-дармон бериб даволашдан сўнг bemornинг аҳволи анча яхшиланади.

### ГИЖОЖАЛИ ИЧАК ТУТИЛИШИ

Бу касаллик кўпроқ 5 ёшдан ошган болаларда учрайди. Аскаридалар тўдаси ингичка ичакнинг ичига тикилиб қолиб, ичак тутилиши касаллигининг белгиларини беради, баъзан ичак ичига жойлашган бир дона аскарида ҳам ичак тутилишига сабаб бўлиши мумкин. Бунда аскарида чиқарган заҳарлар ичак деворига таъсир қилиб, унинг сиқилишига олиб келади ва ичак тутилиши алматларини кучайтиради. Аскариданинг энг кўп тўпландиган жойи ёнбош ичакнинг охирги қисмлари ҳисобланади. Шу жой ўз қовузлоги атрофида айланиб қолиши мумкин, бунда касалликнинг ривожланиши странгуляцион ичак тутилиши белгилари намоён бўлиши билан кечади.

**Клиникаси.** Меъда-ичак йўлида аскариданинг бўлиши кўпгина нохушликлар, асоратларни келтириб чиқаради: иштаҳа йўқлиги, ҳолсизлик, тери қопламларининг рангизланиши, кўнгил айниши, қусиш, меъда соҳасида ёки киндик атрофида ўқтинг-ўқтинг оғриқ, сўлак оқиши, бош оғриғи, гоҳида шайтонлаш белгилари кузатилади.

Тиббий манбаларга кўра, юқоридаги касаллик белгилари билан миянинг чайқалиши деб ташхис қўйилган беморларда айрим вақтдан сўнг аскаридоз топилган. Конда турли ўзгаришлар, анемия, эозинофилия, СОЭнинг (40 мм гача) тезлашиши кузатилади.

Аскаридоз сабабли ичак тутилишида киндик соҳасида ўқтинг-ўқтинг оғриқ пайдо бўлади, bemornинг кўнгли айниб қусади, астасекин ел ва ахлат чиқиши тўхтайди. Қоринни пайпаслаб кўрилганда қорин девори юмшоқ, қорин бўшлиғида, киндик атрофида ёки ўнг биқин соҳасида юмшоқ — эластик, узунчоқроқ, қисман ҳаракатчан ҳосила аниқланади. Ичак перистальтикаси кучайиб, организмда аскарида чиқарган заҳарли моддалар ҳисобига умумий заҳарланиш ривожланади.

Аскаридоз сабабли ичак тутилиши ташхисини қўйиш учун аввало bemor шикоятларини диққат билан ўрганиш, лозим бўлса ичак санчигини бартараф қилувчи дори-дармонлар, муолажалар қўллаш (атропин, платифиллин ёки но-шпа эритмаларини организмга юбориш), буйрак атрофи ёғ қатламига новокайн эритма-

сини юбориш, сўнгра қорин бўшлигини рентген тасвирида кўриш (контраст ишлатиб ёки ишлатмасдан) зарур.

Буни албатта ўткир аппендицитдан, аппендицит инфильтратидан, ичак инвагинациясидан, буйрак касалликларидан ва копростаздан фарқлаш керак.

Аскариод туфайли ичак тутилиши асосан консерватив усулда даволанади, яъни спазмолитик дорилар, меъда ювилиши, буйрак ёки думгаза суяклари атрофига новокайн эритмаларини юбориш, сифон ҳуқналар қилиш, қоринни үқалаш кабилар бажарилади.

Айрим ҳолларда, ичакда аскарида тўпланиб ичак ўз тутқичи атрофида қолса, бемор операция усули билан даволанади. Бунда ичак ичида тўпланиб қолган аскарида майда бўлакчаларга ажратилади ва йўғон ичакка ўтказиб юборилади (С. Д. Терновский, М. Д. Ковалевич, 1960).

Ичак ичида жуда кўп аскарида йифилганда, ичак деворларида катта ўзгаришлар топилганда, қоринпарданинг яллигланиш аломатлари кузатилганда ичак бўшлиғи очилади (еюностомия) ва аскаридалар олиб ташланади. Бу bemор организмида аскариод ҳисобига заҳарланишни камайтиради. Операциядан кейин (5—6-кундан бошлаб) гижжаларни йўқотишга қаратилган маҳсус даволаш муолажалари тавсия қилинади.

Даволаш натижалари қониқарли.

### ДИНАМИК ИЧАК ТУТИЛИШИ

**Ўткир ичак тутилиши касаллиги ҳақида умумий тушунча.** Ўткир ичак тутилиши қадимдан бўён қорин бўшлиғида энг кўп учрайдиган шошилинч хирургик хасталикларнинг ҳаёт учун хавфли турларидан бири ҳисобланади, чунки у ўта оғир ўтиши билан бирга, ташхиси қийин ва жарроҳлик муолажасидан кейин энг кўп ўлимга олиб келадиган касалликдир.

Муаллифларнинг маълумотларига кўра, бу касалликда ўлим 2—3% дан то 25% гача учрайди. (В. П. Петров ва А. Елюкин, 1989). Ўткир ичак тутилишида дастлабки белгиларнинг пайдо бўлиши ичак ўтказувчанлик хусусиятининг бузилишига боғлик.

Ўткир ичак тутилиши касаллиги ривожланишини З босқичга бўлиш мумкин.

Биринчи босқичнинг клиник белгилари тўплами асосан ичак ўтказувчанлик хусусиятининг ўткир бузилиши, ҳатто ичакнинг маълум қисмларида бутунлай ўтказмаслик аломатлари билан ифодаланади. Аммо бу босқичда организм ўз мувозанатлашириш хусусиятларини бутунлай йўқотмайди.

Иккинчи босқичда фақат ўтказувчанликнинг ўткир бузилишигина эмас, балки организмда чуқур патологик жараёнлар сабабли ичак фаолиятининг бараварлаштириш хусусияти издан чиқиши ҳисобига ичак девори ҳаракати ҳам бузилади. Шунинг учун бу босқични ичак ҳаракатининг механик тутилиши ёки ичак бўшлиғида

моддаларнинг тўпланиб қолишигина эмас, балки бемор организмида кечаётган умумий патологик ўзгариш деб тушуниш керак. Ичак девори ёки унинг айрим сегментар қон айланишининг бузилиши (микроциркуляция) бу касалликнинг иккинчи босқичида ичак деворининг ичидаги қон айланиш жараёнининг издан чиқиши билан ўтади. Шунинг учун бу босқичда касаллик кечишини назорат қилиб туриш керак. Узоқ вақт консерватив муолажа қилиш эса мумкин эмас. Шошилинч равишда беморни операцияга тайёрлаш ва операция ўтказиш зарур.

Ўткир ичак тутилишининг учинчи босқичи организмда клиник ва патологик белгилар келиб чиқиши билан перитонит касаллигига хосдир. Бу кўп омилли патологик ҳоллар пайдо бўлиши сабабларини, касалликка муолажа қилиш йўлларини ва кейинги оқибатини аниқловчи босқич ҳисобланади. Юқорида кўрсатилган босқичлар ўткир ичак тутилишининг ҳамма турларида учраши мумкин.

**Ичак тутилишининг динамик шакли.** Ёш болалардаги шошилинч хирургик муолажа ўтказилиши керак бўлган касалликларда ичак тутилишининг динамик шакли алоҳида ўрин тутади. Чунки бу касаллик хирургик муолажадан кейин пайдо бўлиши мумкин. Динамик ичак тутилиши касаллигининг сабаблари ҳозиргача тўла ўрганилмаган. Кўп муаллифларнинг фикрича, бу касалликка асосан ичак тутилиши касаллигининг сабаблари ҳозиргача тўла ўрганилмаган. Кўп муаллифларнинг фикрича, бу касалликка асосан ичак тутилиши касаллигининг сабаблари ҳозиргача тўла ўрганилмаган. Кўп муаллифларнинг фикрича, бу жараёнда ичак нерв ва мусқул тўқималарининг парабиози (тўқималарнинг қўзғатувчилар таъсирига жавобан алоҳида босқичли реакцияси) ичак деворидаги қон айланишининг бузилиши ҳисобига юзага келади.

Ичак деворидаги қон айланишининг бузилиши қорин парда яллигланиши (перитонит), ичак деворларининг кенгайиб кетиши, организмнинг кўп микдорда суюқлик йўқотиши (дегидратация) ва тўқималарда кислород микдорининг камайиши (гипоксемия) натижасида келиб чиқади. Барча ичак тутилиши касалликлари турларидан болаларда динамик ичак тутилиши хасталиги 8—11% ни ташкил этади.

Динамик ичак тутилиши икки хил бўлади — спастик (мушаклар тонусининг ошиб кетиши) ва паралитик (нерв томирининг фалажи — гипомотор).

### СПАСТИК ИЧАК ТУТИЛИШИ

Бу касаллик кам учрайди. Асосий сабаби гижжа инвазияси.

**Клиникаси.** Спастик ичак тутилиши қисқа муддатда қоринда кучли ва хуружли оғриқ пайдо бўлиши билан ифодаланади. Оғриқ қорин бўшлиғида чегараланмаган бўлади. Қўпинча беморнинг уму-

мий ахволи ўзгармайды. Тана ҳарорати мөйөрида ёки субфебрил бўлади. Баъзи вақтларда бемор бир марта кусиши мумкин. Нажас келмаслик ҳолати ҳам баъзан кузатилади.

Корин дам бўлмайди, бир хил, пайпаслаб курилганда ҳамма бўлимлари юмшоқ, баъзи вақтларда спазм бўлган ичак ҳолатини аниқлаш мумкин. Ичак ҳаракатлари аниқ эшитилади.

Қон ва сийдик синамалари текширилганда ўзгариш бўлмайди. Таққослаш ташхиси механик ичак тутилиши ва буйрак санчиғи билан ўтказилади.

Баъзан ўткир ва оғир ўтадиган ичак санчиғида bemорда механик ичак тутилиши касаллигининг бор ёки йўқлигини ажратা олиш анча қийин. Тўғри ташхис қўйилишида тўлиқ ёзилган касаллик тарихи (беморда гижжа борлиги) ва текшириб кўрилгандағи хулосалар (корин девори орқали кўзга ташланадиган ичак перистальтикаси, маҳаллий оғриқ ва «ўсма»симон ҳосила йўқлиги) bemорда механик ичак тутилиши йўқлигидан далолат бериси мумкин. Бундай ҳолатларда bemорни рентген нурлари орқали корин бўшлиғини текшириб кўриш талаб этилади. Ташхис қўйишда новокаин блокадаси ҳам анча ёрдам беради, чунки икки томонлама новокаин блокадасидан сўнг оғриқнинг кўп вақтгача йўқолиши bemорда механик ичак тутилиши йўқлигини кўрсатади. Оғриқнинг касалликдан кейин йўқолмаслиги, аксинча оғриқ хуружининг кучайиши механик ичак тутилиши белгилари ҳисобланади.

Буйрак санчиғи, спастик ичак тутилишига нисбатан хуружли, оғриқ кучли, одатда бел соҳаларида бўлади. Оғриқнинг тарқалиши ўзига хос хусусиятга эгадир. Бундан ташқари буйрак санчиғида сийдикнинг қовуқдан чиқиши қийинлашиши (дизурия) ва сийдикда патологик элементларнинг борлиги аниқланади.

Кўпинча рентген тасвирида буйракда ёки сийдик чиқариш йўлларида сийдик тошларини кўриш мумкин. Муолажаси асосан консерватив усуслар. Беморга санчикка қарши дорилар, тозаловчи ҳуқна тавсия қилинади, коринга иситгич қўйилади.

Кўпинча юқорида айтилган муолажаларидан сўнг оғриқ йўқолади. Оғир ҳолларда эса оғриқни йўқотиш учун икки томонлама паранефрал новокаин блокадасини бир неча марта такрорлаш ёки 1—2 кунга периодурал оғриқсизлантириш усулини қўллаш мумкин. Бемор нажасида гижжа топилса, албатта гижжага қарши муолажа ўтказиш керак.

### ПАРАЛИТИК ИЧАК ТУТИЛИШИ

Паралитик ичак тутилиши жарроҳлик муолажаларидан кейин жуда кўп учрайдиган асорат бўлгани туфайли хирургик касалликлар ичida мухим ўрин тутади.

Баъзи муаллифларнинг маълумотларига кўра перитонитга олиб келган ўчоқни йўқотгандан кейин ҳам чала фалаж бўлган ичак

күпинча (52,5%) қайтадан жарроҳлик муолажасини ўтказишга сабаб бўлади.

Ичакнинг чала фалажидан ҳосил бўлган ичак ичидағи босимнинг кўтарилиши ичак деворда қон айланишининг бузилишини чуқурлаштиради. Натижада ичак деворидаги нерв тўқимасининг фаолияти янада бузилиб органик шикастланишга олиб келади.

Суюқлик, оқсиллар, электролитларнинг ичак ичида тўпланиб қолиши, ичак деворидан қонга сўрилишининг бузилиши марказий ва периферик қон айланишининг издан чиқишига сабаб бўлади. Ҳозирги замон патофизиологик қарашларга асосланиб, қандай сабаблар ичак деворларини чала фалажга олиб келишидан қатъи назар, бир-бирига боғлиқ бўлган икки муҳит ичак фалажининг асосий сабабчиси ҳисобланади. Бу периферик нерв аппаратлари фаолияти ва ичак деворларининг қай даражада бураганлигига боғлиқ. Шу сабабларга асосланиб, жарроҳлик муолажасидан кейинги даврда пайдо бўлган ичакнинг чала фалажи ва ундаги умумий ва маҳаллий ўзгаришларнинг даражасига қараб учта ривожланиш босқичи фарқланади.

**Клиникаси.** Биринчи босқич: хирургик муолажадан кейин бевосита келиб чиқадиган чала фалажликда ичак деворидаги қон айланиши юзаки ва ўтиб кетувчи хусусиятга эга. Бу босқичнинг келиб чиқишига асосий сабаб, ичак деворидаги артерияларнинг чала фалажидир.

Беморнинг аҳволи ўртача оғирликда, гемодинамика ва ташқи нафас олиш кўрсаткичлари, сув ва электролит сўрилиш мувозанати хирургик муолажанинг анча вақт чўзилишига ва унинг ичак тўқималарига қаттиқ шикаст етказмаслигига боғлиқ, бўлиб, операция пайтида йўқотилган қон микдори тўлдирилганда асоратсиз кечади.

Беморнинг қорни озроқ дам бўлади, эшитиб кўрилганда ичак товушлари аниқ, лекин қориннинг ҳамма ерида бир хил кучда бўлмаган ҳолда эштилади. Бемор тез-тез қусиб, таркибида меъданинг тиниқ рангли тўпланган моддалари ёки ахён-ахёнда 12 бармоқ ичакнинг аралашмалари бўлиши мумкин. Бунга паралитик ичак тутишидан олдинги спастик ичак тутилиши босқичи сабаб бўлиши мумкин.

Иккинчи босқич. Ичак деворида майда қон айланишининг бузилиши анча чуқурлашган бўлиб, периферик нерв аппаратларида функционал ўзгаришлардан ташқари, органик бузилиш ҳам аниқланади. Беморнинг аҳволи оғирлашади, безовталаради. Нафаси қисилиб, юрак уриши тезлашади. Қон босими нормал ҳолатда ёки озроқ кўтирилади.

Сув-электролит мувозанати текширилганда қонда натрий, хлор, баъзи ҳолатларда эса калий микдори камайганлиги кузатилади.

Айланётган қон ҳажми 25% пасаяди (асосан плазманинг ҳажми ҳисобига). Кориннинг дам бўлиши анчагина кўпаяди. Эшитиб

күрилганда онда-сонда паст овозли ичак товуши эшитилади. Қусишиң тез-тез, таркибида 12 бармоқ ичакда түпланган моддалар бўлади.

Учинчи босқич. Бу босқичда ичак деворидаги нерв аппаратлари ва қорин бўшлиғидаги вегетатив нерв чигалларининг морфологик ўзгаришлари устун туради. Кичик қон айланиши ўзгаришида капилляр қон томирларининг кенгайиб кетиши ва катта вена томирларида патологик ҳолатда қоннинг түпланиши ўзига хосдир.

Беморнинг ахволи ўта оғир бўлиб, қаттиқ безовталаниш ва карахтилик кузатилади. Юрак уриши ва нафас олиш жуда ҳам тезлашади. Систолик қон босими 90 мм симоб устунига тенг ва ундан ҳам паст бўлади. Сийдик ажралиши камаяди ёки тўхтаб қолади. Биокимёвий текширувларда қоннинг айланаётган ҳажми (ҚАҲ) 25% дан 40% гача пасаяди. Қонда натрий, калий, хлор тузлари камаяди. Метаболик ацидоз бўлади. Қорин жуда ҳам дам, баъзи ҳолатларда еттинчи қовурғадан ҳам баланд кўтарилади. Қориннинг ҳамма жойларида ичак товуши эшитилмайди.

Перкуссияда қорин бўшлиғининг ён томонларида тўмтоқ товуш эшитилади. Бундай ўзгариш кўпинча суюқликнинг кенгайиб кетган ичак қовузлоқлари ичига йиғилиб қолишидан пайдо бўлади. Қусуқда йиғилиб қолган ичак моддалари бўлиши характерлидир.

II ва III босқичда ичакнинг чала фалажи кўпинча перитонитнинг давом этиши ҳисобига бўлиб, даволаш усули ҳам перитонит давосига ўхшацадир.

Оғир токсикозларда (этиологик омилларга қарамай) пайдо бўлган ичак тутилиши шу касалликнинг II ва III босқичларида кузатилади.

**Таққослама ташхиси.** Ўткир механик тутилишни бевосита операциядан кейин пайдо бўладиган ёпишқоқ ичак тутилиши билан таққослаш керак. Ўткир ичак тутилишидан асосан касалликнинг биринчи аломатлари жуда ҳам ўткир бошланиши билан фарқланади. Ўткир хуружли оғриқ, қусиши, ич юришмаслиги, ичак перистальтикасининг кучайиши кўпроқ механик ичак тутилишига хосдир.

Операциядан 8 соат кейин бошланувчи ёпишқоқ ичак тутилишида биринчи белги ичак перистальтикасининг кучайиши ва унинг қорин девори орқали кўринишининг йўқолиши билан намоён бўлади. Шунинг учун Л. М. Роталь контраст модда билан ирригография килиб текширишни тавсия этади. Ирригография тасвирида йўғон ичак диаметри кичиклашган бўлса, бу bemорда ўткир ичак тутилиши борлигидан дарак беради.

Агар йўғон ичак диаметри меъёрида ёки кенгайиб кетган бўлса, ичакнинг чала фалажи бошланган деб ўйлаш мумкин. Таққослаш ташхисини мураккаб ҳолатларда касалликни аниқлаб олиш учун ўтказиш лозим. Бунда асосан ичак ҳаракатини кучайтириш ва ичак фаолиятини тиклашга қаратилган тадбирлар, яъни ҳар 2 ёки 3 соатда 2—3 марта периурал оғриқсизлантиришни қўллаш лозим.

Динамик ичак тутилишида периудурал оғриқсизлантиришдан сұнг беморнинг ахволи анча яхшиланади, қайт қилмайди, ичакдан ҳаво ўтиши тикланади, баъзан ич ҳам юриша бошлайди.

Механик ичак тутилишида периудурал оғриқсизлантиришдан сұнг қоринда оғриқ кучайиб, қориннинг таранглашиши ортади, бемор тинимсиз қусади. Ел ва ич келиши кузатилмайди.

**Давоси.** Бу касалликни даволашда бузилган гомеостазни тиклаш ва ичакнинг маҳаллий чала фалажига қарши асосий тадбирларни қўллаш зарур.

Бу тадбирлар З гуруҳга бўлинади:

1. Меъда ва ичак бўшлигидаги тўпланиб қолган моддалар эвакуациясини таъминлаш;

- а) меъдага мунтазам найча қўйиш;
- б) тўғри ичак орқали ичакка ретрограф найча қўйиш;
- в) гастро, энтеро ёки цекостома қўйиш.

2. Ичак ҳаракатини кучайтириш:

- а) парасимпатик нерв системаси тонусини ошириш (организмга прозерин, нибуфин, ацеклидин юбориш);
- б) ичак силлиқ мушаклари ҳаракатини ошириш (питуитрин);
- в) маҳаллий рефлексларни ошириш (хуқна қўйиш, ичак электростимуляциясини қўллаш);
- г) ичакнинг осморецепторларига таъсир кўрсатиш (томирларга ош тузининг 10%ли эритмаси, сорбитол, сормантол эритмаларини юбориш).

3. Заарланган жойдан келаётган патологик импульсларни сўндириш ва ичак деворининг маҳаллий қон айланишини яхшилаш:

- а) узайтирилган паранефрал оғриқсизлантириш;
- б) узайтирилган периудурал оғриқсизлантириш;
- в) 0,25% новокаин эритмасини қорин бўшлигига юбориш;
- г) ганглиолитикларни қон томирига ёки мушакка юбориш.

Юқорида айтилган даволаш тадбирлари ичак чала фалажининг босқичларига қараб қўлланилади.

1- босқични даволашда асосан ичак девори ҳаракатларини кучайтиришга қаратилган тадбирларни қўллаш етарлидир, аммо бу тадбирлар асосан оғриқни тўла қолдириш билан биргаликда олиб борилиши шарт. Бунда энг яхши усул узайтирилган периудурал блокада усулини қўллашдир.

2—3- босқичларда даволаш анча мураккаблашади. Шунинг учун даволашда комплекс тадбирларни қўллаш, организмда пайдо бўлган умумий ва маҳаллий ўзгаришларга қарши курашиб керак. Асосий тадбирлардан бири ичакни «функционал» тинчлантириш ҳолатига келтиришдир. Бунинг учун 2-босқичда асосан узайтирилган периудурал оғриқсизлантириш усули ишлатилади. 3-босқичда

Эса асосан юқорида айтилган муолажаларнинг ҳамма турларини ишлатиш билан бирга организмдаги умумий ўзгаришга қарши комплекс тадбирлар кўрилиши керак. Булардан эса асосий эксикоз ва токсикозга қарши курашиш, ярим фалажланган ичак мускуларини умумий фалажга олиб келмаслигини таъминлаш учун периодурал оғриқсизлантиришни 3—4 кун давомида қўллаш, айрим пайтларда эса ичақдаги заҳарли моддаларни чиқариш учун (декомпрессия қилиш) оператив усулни ишлатиш керак.

### **ҲАЗМ ҚИЛИШ БҮШЛИГИ АЪЗОЛАРИНИНГ ИККИЛАНИШИ**

Овқат ҳазм қилиш бүшлиқ органларининг жуфтланиши деб, ичак деворининг нотўғри шаклланиши натижасида иккиланган ковакли ичак пайдо бўлиши билан кечадиган туфма нуқсонга айтилади. Жуфтланишнинг келиб чиқиши эмбрионал ҳаётнинг биринчи ойларига мос келади. Жуфтланишнинг пайдо бўлиши ичак найчаси шиллик қаватининг шаклланиши ва реканализациясининг бузилиши билан боғлиқ. Бу туфма нуқсон қуйидаги номлар билан аталади: овқат ҳазм қилиш найчасининг жуфтланиши, дупликатура, энтерокиста, энтерокистома, гигант дивертикул ва бошқалар. Бу номларнинг кўплиги жуфтланишнинг анатомик турлари кўплиги билан боғлиқ. У кичик кистасимон ҳосиладан то қизилўнгач, меъда, ўн икки бармоқ ичак ва бошқаларнинг тўлиқ жуфтланишини ўз ичига олади. Ингичка ичакнинг жуфтланиши энг кўп учрайди ва 60% ни ташкил қиласди.

Овқат ҳазм қилиш органларининг жуфтланиши тасниф бўйича қуйидаги турларга бўлинади: кистоз, тубуляр ва дивертикуляр жуфтланиш. Тубуляр дупликатуруларнинг қорин бўшлиғи соҳасида, баъзан ундан ташқарида — қорин орти соҳаси ёки кўкрак қафасида жойлашган ҳоллари қайд этилган. Ичак найчасининг жуфтлашган қисми кўп ҳолларда ичакнинг тутқич томонида жойлашиб, умумий қон таъминотига эга ва кўпинча асосий ичак билан пухта туташган бўлади.

Гистологик текширувлар дупликатура ва асосий ичак найчаси тузилишининг ўхшашлигини кўрсатади. Баъзан шиллик қават дистопияси кузатилади (масалан, ингичка ичак кистасида меъда шиллик қавати топилади), бу эса ичақдан қон кетишига сабаб бўлиши мумкин.

**Клиникаси.** Жуфтланишнинг белгилари унинг жойланиши, шакли ва ўлчамларига боғлиқ. Кўпинча дупликатлар белгиларсиз кечади ва жарроҳлик муолажаси давомида кутилмагандан топилади. Лекин баъзан (асосан шиллик қават дистопиясида) дупликатурулар бехосдан ичақдан кучли қон кетиши билан намоён бўлиши мумкин. Жуфтланишнинг кистоз тури (энтерокисталар) гоҳо жуда катталашиб, қисман ичак тутилиши ва ичак бўшлигининг тўлиқ ёпилиши ёки ташқаридан сиқилишига олиб келади. Баъзан киста

атрофида ичаклар буралиб қолади ва ўткир странгуляцион ичак тутилишининг клиник манзааси ривожланади. Ҳомиладорлик пайтида энтерокиста атрофида ичаклар буралиб қолиши ичакларнинг иккиласи олиб келиши мумкин. Кўкрак қафасига киравчи дивертикулларда дисфагия ва ателектаз, бронхоэкстаз ва нафас олишнинг бошқа бузилишлари кузатилади. Йўгон ичакнинг жуфтланиши сурункади қабзият билан намоён бўлади. Ректал текширув пайтида беморларда оғриқсиз, юмшоқ эластик консистенцияли ўсмасимон ҳосила пайпасланади.

Тўғри ичакнинг жуфтланишида одатда сийдик системасига қўшилган оқма бўлади. Дупликатураларнинг асоратлари ичакдан қон кетишидан ташқари, ичак инвагинацияси ҳам маълум бўлиб, бундай ҳолларда уни консерватив даволаш фойдасизdir.

**Ташхиси.** Овқат ҳазм қилиш ковак органлари жуфтланишининг диагностикаси кўп ҳолларда жуда катта қийинчиликларга эга. Тил ости кистасини бошқа этиологияли кисталардан (ранула, лимфангиома) фақат гистологик текширувдан кейин фарқлаш мумкин.

Овқат ҳазм қилиш ковак органларининг пастки қисмлари жуфтланишида рентгенография тавсия этилади. Рентгенограммаларни жуда эҳтиёткорлик билан талқин қилиш лозим. Бир томондан, соҳта жуфтланиш кўрилса, иккинчи томондан, жуфтлашган қисм контраст модда билан тўлмай, кўринмай қолиши мумкин. Тушунарсиз ҳолларда диагностик лапаротомия қилинади.

Энтерокисталарни қорин бўшлиғидаги кистоз ҳосилалардан фарқлашга ичак девори ва унинг ичидаги нарсаларни гистологик текшириш ёрдам беради. Ичак жуфтлашишида «киста» девори ичак найчасига хос тузилишда ва унинг ичидаги ҳазм қилиш безларининг секрети бўлади.

**Давоси.** Овқат ҳазм қилиш найчасининг жуфтлашиши фақат хирургик йўл билан даволанади. Энтерокистани шилиб ажратиб олиш қийинлиги туфайли овқат ҳазм қилиш ковак органининг жуфтлашган қисми резекцияси кенг қўлланади. Агар резекцияни бажариб бўлмаса (ўн икки бармоқ ичакнинг жуфтлашиши), қуйидагилардан бири бажарилади: асосий ва қўшимча ичак (жуфтлашган ичак) анастомози, девори билан шиллик қаватини қисман олиб ташлаш, баъзан марсупиализация қилиш ва ҳ. к.

Кўкрак қафасига киравчи ичак дивертикулларида хирургик муолажа кўпинча икки босқичда бажарилади: аввал торактомия қилиб дивертикул олиб ташланади ва қолган қисмни икки қатор чок билан тикилади, сўнгра 1—1,5 ҳафтадан кейин лапаротомия қилиниб, қолган дивертикул резекция қилинади.

**Прогнози.** Ўз вақтида ташхис, тўғри жарроҳлик усули қўлланилса прогноз яхши бўлади.

## ҚОРИН БҮШЛИГИНИНГ КИСТОЗ ҲОСИЛАЛАРИ

Қорин бүшлиги кисталари келиб чиқиши, анатомик тузилиши ва жойлашиши турлича бўлган ҳосилаларни бирлаштирувчи тушунча. Кисталар ҳақиқий ва сохта, атравматик, паразитар ва бошқа турларга фарқланади.

Келиб чиқиши, жойлашиши ва клиник кечиши бўйича ҳақиқий кисталар чарви, ичак тутқичи, ичак (энтерокисталар) кисталарига бўлинади.

**Чарви кисталари** — лимфа тўқимасининг дистопияси ёки лимфа йўлларининг тиқилиб қолиши натижасида ҳосил бўлиб, чарви вараклари орасида жойлашади. Улар юпқа деворли, бўлмали тузилишга эга бўлиб, сероз суюқлик билан тўлган. Бу кисталар ўлчами турлича, баъзан жуда катта бўлади.

Клиник кўриниши кистанинг ўлчамига боғлиқ. Кичик кисталар бошқа сабаб билан бажарилган хирургик муолажа вақтида тасодифан топилади. Катта кисталар қўшни аъзоларни эзib, баъзан қисман ичак тутилишини келтириб чиқаради. Чарви кистаси бўлган беморларда қорин айланасининг аста-секин катталashiши кузатилади. Кўпинча қорин олди деворига яқин жойлашган, ҳаракатчан (сирпанувчи) ўсма пайпасланади. Қоринни пайпаслаш оғриқсиз. Рентгенологик текширув вақтида қорин олд деворига яқин жойлашиб, ичак қовузлоқларини орқага сурувчи ўсмасимон ҳосилани кўриш мумкин.

**Ичак тутқичи кисталари** одатда лимфа тўқимасининг дистопияси натижасида келиб чиқиб, ичак тутқичининг истаяған қисмida жойлашади. Улар ичак тутқич вараклари орасида жойлашиб ичак девори билан боғлиқ эмас. Ичак тутқичи кисталари ичидан одатда сероз суюқлик бўлиб, уларнинг юқори жойлашган ҳолларида хилез ўт суюқлиги бўлиши мумкин.

Касалликнинг ilk белгиларидан бири — қорин айланасининг аста-секин катталashiши бўлиб, у болани безовта қилмайди. Киста катталашгани сари ўқтин-ўқтин қусиши ва оғриқ пайдо бўлади. Агар киста буралиб қолса, боланинг аҳволи баттар оғирлашади, оғриқ кучаяди, бола кўп қайт қиласди.

Ичак тутқичи кисталарига ҳосиланинг ўта сирпанувчанлиги хосдир. «Ўсма» қорин бўшлиғида бемалол сирпанади, аниқ чегарага ва текис контурга эга. Ингичка ичак тутқичи кисталари жуда ҳам сирпанувчан.

Катта ичак тутқич кисталаридан кўпинча асоратлар (киста оёғи атрофида бурилиш, ичак тутилиши, йиринглаш ва бошқ.) кузатилади. Бундай ҳолларда бемор қорин бўшлиғи оғир хасталиги билан жарроҳлик касалхонасига ётқизилади.

**Энтерокиста** — ичак жуфтлашиши (дупликатуроси) номи билан аталадиган касаллик. У ичак ковак аъзолари тўғри ривожланмасдан ортиқча ўсиб кетиши, мушаклараро ретенцион киста ҳосил

бұлиши (60%) натижасыда энтерокисталар ингичка ичакда жойлашишидан келиб чиқады.

Клиник белгилари энтерокиста ичидә яллиғланиш бүлганда намоён бұлади. Бунда бола үзини нохуш ҳис қиласы да оғриқ пайдо бұлади. Қисман ёки түлиқ ичак тутилиши кузатилади. Энтерокистанинг эрозияланган шиллик қаватидан қон кетиши ёки девори тешилиб, перитонит ривожланиши мүмкін.

### **МЕДА ОСТИ БЕЗИННИГ ЖАРРОХЛИК КАСАЛЛИКЛАРИ**

Болаларда мөдә ости безининг хирургик касаллуклари үзига хос күриниңда бўлиб, мураккаб ва кам ўрганилган. Мөдә ости бези касаллуклари ичидә энг кўп учрайдигани ўткир панкреатит ҳисобланади. Бундан ташқари болаларда ҳалқасимон ва қўшимча шаклдаги мөдә ости бези жарроҳлиги касаллуклари ҳам учраб туради.

**Ўткир панкреатит** — мөдә ости безининг ўткир яллиғланиши ҳисобланиб, барча ёшдаги болаларда, баъзан ҳатто чақалоқларда ҳам учраши мүмкін. Касалликнинг клиник кечиши уч гурухга бўлиб ўрганилади: мөдә ости бези шиши, геморрагик некроз, йирингли яллиғланиш.

Ўткир панкреатитнинг келиб чиқиши ва ривожланишида унинг ўз хусусий ферментларини ишлаб чиқиши ҳамда уларнинг таъсир кучидан заҳарланиш, аллергологик, бактериологик ва ташқи таъсир остида яллиғланиш асосий ўрин тутади. Болаларда қўп ҳолларда ўтказилган ўткир юқумли касаллуклардан (эпидпаротит, қизамик, энтерит) кейин ўткир панкреатит келиб чиқиши мүмкін.

Касалликнинг клиник кечиши ўткир панкреатитнинг қайси күриниңда кечиши ва беморнинг ёшига боғлиқ. Болаларда мөдә ости безининг ўткир шиши (айниқса кичик ёшдаги болаларда) катталардагига нисбатан бир оз енгилроқ кечади. Касаллик атоматларининг аниқ намоён бўлмаслиги кўпинча «ноаниқ ички заҳарланиш» деган холосага ва оқибатда бемор болаларнинг педиатр назорати остида даволанишига олиб келади. Бундай ҳолларда бериладиган ёрдам (томир орқали суюқликларни томчилатиб қўйиш, антибиотиклар, витаминларни кўллаш) бемор умумий аҳволининг тезда яхшиланишига олиб келади, бироқ касалликнинг ҳақиқий сабаби мавхум бўлиб қолаверади. Каттароқ ёшдаги болаларда, мөдә ости безининг шиши үзига хос белгиларни намоён қиласы. Касаллик қорин соҳасидаги оғриқ билан бошланади. Даставвал қорин соҳасида тарқалган оғриқнинг пайдо бўлиши секин-аста эпигастрал соҳага кўчади. Оғриқ елка ва қуракларгача тарқалади, аксарият ўраб олади. Бемор бундай ҳолларда чап ёнбоши билан ётиб олади. Шу билан бирга bemорда кўнгил озиши, қайта-қайта қусиш, кўп сўлак оқиши кузатилади. Тана ҳарорати кўтарилимайди, тили

бир оз оқарған ва нам бұлади. Томир уриши қониқарли, бир ма-ромда тезлашади. Қон босими меңеріда ёки бироз пасаяди. Бола-нинг ранги бир оз оқарған, териси тоза, қорин девори пайпаслаб күрілганды оғриқсиз, мушаклар таранглашган, юмшоқ бұлади. Қорин соҳасыда кучли оғриқ пайдо бўлиши, лекин жарроҳлик касаллигига хос белгиларнинг бўлмаслиги меъда ости безининг ишишли яллигланишини билдиради. Қўшимча текшириш усуллари ташхис қўйишга кам ёрдам беради. Қорин бўшлигини рентгено-логик текшириш ҳам фойдасизdir. Ташхис қўйиш учун энг муҳим ва доимий ўзгариш қон зардоби ва сийдикдаги амилаза (диастаза) миқдори аниқланганда сезилади. Дастлаб 2—3 кечакундузда диастаза миқдори кўтарилиб бориб, кейин аста пасайиб боради. Бир оз гипергликемия ҳолати ҳам кузатилади.

**Геморрагик некроз ва йириングли панкреатит.** Бу хасталиклар кўзга яққол ташланувчи белгилар билан ҳамда жуда оғир кечади. Кичик ёшдаги болаларда бирдан безовталик пайдо бўлади. Бола оғриқдан қичқиради, ётган жойида жуда безовта бўлиб «мажбурий ҳолатни» олади, бу ҳолат доимий оғриқни бир оз камайтиради. Секин-аста кучли безовталаниш пасайиб адинация билан алмашади. Бола ташқи таъсиротга эътиборсиз бўлади ва инграйди. Оғриқнинг қаерда кўпроқ бўлаётганини кўрсатиб бера оладиган катта ёшдаги болалар елка ва куракларгача қўшиб оғритувчи қориннинг юқори қис-мидаги кучли оғриқдан шикоят қиласидилар.

Оғриқ баъзан шу қадар кучли бўладики, бемор ҳатто ҳушидан кетиб қолади. Қорин соҳасыда пайдо бўладиган кучли оғриқ беморни ҳолсизлантириб қўювчи даражадаги қайт қилиш билан бирга кечади. Ҳар бир күлтум ичилган суюқлик кучли қайт қилишга олиб келиши туфайли бемор жуда чанқашига қарамай, суюқлик ичишдан бош торгади. Умумий ахволи тобора оғирлашиб боради. Бемор ранги оқаради, эксикоз белгилари юзага келади. Томир уриши тезлашган, заиф бўлади. Қон босимининг пасайиб кетиши ва беморнинг «шок» ҳолатига тушиши жуда кам ҳоллардагина кузатилади. Тана ҳарорати фақат йириングли панкреатитлардагина жуда юқори бўлиши мумкин. Ўтқир панкреатитнинг оғир турларида, қорин пайпаслаб күрілганды аниқланадиган белгилар билан бемордаги субъектив «ўтқир жарроҳлик касалликлари»га хос аломатлар ўртасыда катта тафовут сезилади. Бемор болада қорин на-фас олишда иштирок этади. Перкуссия ва пальпация қилинганда қоринда, асосан эпигастрал соҳада бир оз оғриқ сезилади. Қорин девори мушаклари таранглашмаган бўлади. Касаллик бошланган вақтдан бир неча соат ўтгач ичак фалажланиб, қорин дам бўлади, ичак шовқинлари жуда сусаяди. Пайпаслаганды оғриқ кучаяди, қорин парданинг яллигланиш белгилари ҳамда тери гиперестезияси кузатилади. Кичик ёшдаги болалар текшириш пайтида қаршилик кўрсатадилар. Қон кўрсаткичлари таҳлилида юқори даражадаги лей-коцитоз, айниқса йириングли панкреатит ҳолларида хлоридлар,

калий ва кальций миқдори камаяди, эксикоз кучаяди ва қанд миқдори ошади. Диастаза ферментининг қондаги ва сийдикдаги миқдори ошиб кетади, лекин айрим ҳолларда жуда оғир кечадиган панкреатитларда миқдори ўзгармаслиги ёки бир оз камайиши мумкин.

Диастаза миқдорини вақти-вақти билан қайта текшириб туриш лозим. Тарқалган гангреонекроз ҳолларида диастаза миқдори тез фурсатда юқори кўрсаткичлардан норма даражасигача пасайиб кетиши мумкин, бу эса ёмон оқибатлар даракчисидир.

Рентгенологик текширувлар болаларда ташхис қўйишга кам фойда беради. Лекин қорин бўшлиғи аъзоларининг рентген тасвирини өлиш ташхисни дифференциациялаш учун керакли ҳисобланади. Кўп ҳолларда меъда-ичак йўлларини контраст моддалар билан текшириш тавсия этилади. Узоқ давом этаётган панкреатитни кардиал контраст билан текшириш ўн икки бармоқ ичакнинг кенгайиши, унинг шиллиқ қаватидаги шиш борлигини аниқлашга ёрдам беради.

**Таққослама ташхис.** Бу касаллик болаларда ўткир аппендицит, ичак тутилиши, ичаклар перфорацияси сингари касалликларга ўхшаш кечади. Кичик ёшдаги болалар организми умумий реакциясининг маҳаллий реакциялардан устунлиги ўткир панкреатитга хос белгиларни илғаб олишни яна ҳам мушкуллаштиради.

Ўткир аппендицит билан дифференциация қилишда, асосан катта ёшдаги болалардаги қўринишини айтиб ўтиш лозим. Ўткир аппендицитдан фарқли равища, бу ҳолларда қориннинг юқори қисмида кучли оғриқ, унинг иррадиацияси, тинимсиз қайт қилиш ва бемор умумий аҳволининг тезда оғирлашуви кузатилади. Бундан ташқари, болада аппендицитга хос бўлган белгилар — ўнг ёнбош соҳасида маҳаллий оғриқ ва қорин девори мушакларининг таранглашмаганилиги қайд этилади. Агар аниқланган касаллик аломатлари тўғри баҳоланса, шифокорда ўткир панкреатитга шубҳа тувилиши табиийдир.

7—8 ёшли болалarda ўткир аппендицитнинг атипик шаклда кечиши ҳолларида, фақатгина ўtkazilgan жарроҳлик муолажаси ташхисни тўғри қўйишга ёрдам беради.

Ўткир ичак тутилиши бир ёшгача бўлган болаларда ўткир панкреатитга ўхшаш клиник манзарага эга бўлади, жумладан қорин юқори қисмида оғриқ бўлиши, қайт қилиш. Бироқ ўлароқ ичак тутилишидан фарқли, меъда ости безининг яллиғланишида оғриқ доимий бўлади, ел юриши ва ахлат келиши бузилмайди. Беморни рентгенологик текшириш тўғри ташхис қўйишга ёрдам беради.

Меъда ёки ичак перфорацияси қайт қилиш, қорин парданинг яллиғланиши билан бирга кечади ва шу билан ўткир панкреатитдан фарқ қиласди. Рентгенологик текшириш диафрагма остида эркин ҳаво йигилганини кўрсатади.

**Давоси.** Болаларда жуда күп ҳолларда ўткир панкреатит хирургик йўл билан даволанади. Жуда кам ҳолларда, касаллик енгил кечганда (шишли ўткир панкреатит) консерватив усул қўлланади. Консерватив даволашда асосан 4 йўналиш тафовут қилинади: 1) оғриқни пасайтириш; 2) меъда ости бези фаолиятини сусайтириш; 3) сув ва электролитлар мувозанатини барқарорлаштириш; 4) иккиласмчи инфекциянинг олдини олиш.

Оғриқни қолдириш учун болага 2—3 кун мобайнода шокка қарши эритмалар (томир орқали) юборилади. Қоринга муз қўйилади. Перидурал анестезия ёки VII—X кўкрак умуртқалари чегарасида паравертеbral блокада қилинади. 2—3 кун давомида овқат бериш умуман ман этилади, 1—2 кун давомида сув ҳам ичирилмайди. Партентерал овқатлантириш 5%ли глюкоза эритмаси ва физиологик эритма билан олиб борилади. Беморга ҳафтада 2—3 марта қон ва қон зардоби қўйиш, 6—7 кун давомида антибиотиклар олиш тавсия этилади. Трасилол, инипрол сингари антифермент препараторни буюриш мажбурий тадбирлардан ҳисобланади. Ҳар куни томирга 15—20 мл 40% ли глюкоза эритмаси юборилади. Буларнинг қўлланилиши ферментлар фаоллигини пасайтирибгина қолмай, балки оғриқ йўқолишига ҳам ёрдам беради. Инсулин 4 г қанд модасига 1 УБ миқдорида қўлланади. Барча bemор болаларга 0,5% ли 10—15 мл новокайн эритмаси ва турли витаминлар тавсия этилади. 3—4-кундан бошлаб bemорга сутли, ўсимликлардан тайёрланган, кўп оқсили ва кам углеводли парҳез таомлар бериш мумкин.

Жарроҳлик муолажаси асосан ўткир панкреатитнинг деструктив қўринишида қўлланади. Меъда ости бези яллигланишига гумон қилинганда ва қорин бўшлиги аъзоларининг жарроҳлик каллиги аниқланмаган ҳолларда диагностик лапаратомия қилиш тавсия этилади.

Бундай ҳолларда жарроҳлик муолажаси, ташхис қўйишининг охирги босқичи ҳисобланади. Кичик ўшдаги болаларда ўткир панкреатит кўпинча операция пайтидаги «топилма» ҳисобланади.

Хирургик муолажа тез фурсатда амалга оширилади. Айрим ҳолларда қисқа муддатли тайёрлов муолажасини ўтказиш лозим бўлади. Бу пайтда оғриқ қолдирувчи воситалар, трасилол тавсия этилиб, оғиз орқали овқатланиш ман этилади ҳамда консерватив даволашда кўрсатилган дори-дармонлар томир ичига юборилади.

Ўткир панкреатитда жарроҳлик муолажаси меъда ости бези атрофидаги тўқималарни 0,25% ли новокайн эритмаси билан тўйинтириб, без олдида «сигарасимон» тампон ҳамда найча қолдириш билан якунланади. Жарроҳлик муолажасидан кейинги давр жуда оғир кечади. Қўйилган тампон 2—3-кунлари бир оз тортилади ва 6—7-кунлари олиб ташланади. Антибиотиклар юбориш учун қолдирилган найча эса 4-куни олинади. Бу даврда ўтказиладиган фаол консерватив даволаш битищмали ичак тутилиши сингари асораторни енгишга ёрдам беради.

**Ўткир холецистит** — бу ўт пуфагининг ўткир яллигланиши бўлиб, болаларда кам учрайдиган хасталиклардан ҳисобланади.

Ўт пуфаги деворида ўткир яллигланишнинг пайдо бўлишига асосий сабаблар: ўт пуфагига гематоген, лимфоген, энтероген йўллар орқали инфекция ўтиши ҳисобланади. Болаларда ўткир холециститнинг келиб чиқишида энтероген йўлнинг аҳамияти жуда катта. Бола организми овқат ҳазм қилиш системасининг ҳали тўла ривожланмагани, нозиклиги, деярли барча касалликларнинг кичик ёшдаги болаларда ич бузилиши билан кечишига олиб келади. Бу эса ўз навбатида ўт пуфагига микроорганизмлар тушишига сабаб бўлади. Лекин, бу ҳол ҳамма вақт ҳам ўт пуфагининг ўткир яллигланишига олиб келавермайди. Яллигланишни ривожлантирувчи асосий омил ўт пуфагида ўт-сафронинг туриб ёки тиқилиб қолиши ҳисобланади. Аксарият 65% болаларда сафронинг тиқилиб қолиши ўт пуфаги туғма нуқсонлари билан боғлиқ бўлади.

Болалар жарроҳлигига, катталарга нисбатан тошли холецистит ва тошсиз холециститнинг учраши ўргасида қарама-қаршилик бор. Болаларда калькулөз (тошли) холецистит жуда кам учрайди.

Патологоанатомик текширишлар натижасида ўткир холециститнинг катарал, флегмоноз ва гангренали турлари тафовут қилинади. Айрим ҳолларда биргина ўт пуфагининг ўзида ҳар хил яллигланиш белгиларини кўриш мумкин. Шунинг учун ҳам кўрсатиб ўтилган турлар битта жараённинг босқичларидир.

Катарал кўринишдаги ўткир холециститнинг оқибати, кўп ҳолларда, ўт пуфагининг шишиб қолиши ёки истисқоси билан якунланади. Ўт пуфагининг чандиқли тутилиши натижасида болаларда учрайдиган бундай истисқо ойлаб, баъзан йиллаб беморни безовта қилмагани ҳолда сақданиб қолиши мумкин. Ўт пуфагининг ёрилиб кетиши факат қорин бўшлиғи аъзоларининг жароҳатланиши туфайли келиб чиқади.

Ўткир холециститнинг оғир асоратларидан бири ўт пуфагининг перфорациясидир. Бу ҳолат ўткир холециститнинг деструктив (флегмонали ёки гангренали) кўринишлари интиҳоси ҳисобланади. Шуни таъкидлаб ўтиш керакки, ўт пуфагидаги яллигланиш жараёни жигар паренхимасида ҳам турли хил ўзгаришлар пайдо қилиши мумкин.

**Клиникаси.** Ўткир холецистит болаларда тўсатдан, кучли оғриқ билан бошланади. Маҳаллий бўлмаган оғриқ, секин-аста ўнг қовурға ости, эпигастрал соҳани эгаллайди. Оғриқ ўт пуфагининг спастик қисқариши ва унинг деворлари таранглашиши ҳолларида бир неча соатлаб давом этади ва хуруж бўлади.

Жигар санчигида чида бўлмайдиган кучли оғриқ, ўт йўлларида йирингли қуйқалар ва сафронинг тиқилиб қолиши сабабли пайдо бўлади. Бундай ҳолларда бемор безовталаётади, инграйди ва оғриқсал бўлса ҳам босиладиган бир ҳолатни танлаб, шу ҳолатда ҳара-

катсиз қолади. Юзи оқариб, совук тер билан қопланади, құркув аломати пайдо бұлади. Оғиз бүшлигінинг шиллиқ қавати, лаблары қуриб, тили оқ қараш билан қопланади. Нафас олиш тезлашган, тахикардия кузатилади. Хуруж асосан беморга енгиллик келтирмайдиган күнгіл айниши ва қайт қилиш билан кечади, ичаклар дам бўлиши, ич қотиши юзага келади. Кичик ёшдаги болаларда эса аксинча, дисспепсия кузатилади.

Шуни айтиб ўтиш керакки, болаларда ҳам худди катталардай оғриқ ўнг ўмров усти ва қурак соҳаларига тарқалади. Тана ҳароратининг юқори кўрсаткичлари кўпинча хуруж пайтида қайд этилади. Оғир йирингли яллигланиш ҳолларида тана ҳароратининг 38—39°C га кўтарилиши титраш, алаҳлаш билан кечади.

Ўткир холециститга чалинган бемор болаларнинг деярли ярмида сариқликни ҳам кузатиш мумкин. Сариқликнинг пайдо бўлишига сабаб жигар ва ўн икки бармоқ ичак бойламида яллигланиш ҳисобига инфильтратнинг тарқалиши ва умумий ўт йўлининг тикилиши ёки жигарнинг ҳам заарланишидир. Жигар аксарият беморларда катталашган, оғрикли бўлади.

Ўткир холециститни кичик ёшдаги болаларда ташхислаш жуда мураккаб масала. Кўп кузатувларда ўткир холециститга ташхис ўткир аппендицит гумон қилиниб ўtkазилган жарроҳлик муолажалари пайтида қўйилади.

Болаларда ўткир холецистит ташхисини қўйишида касаллик тарихига (анамнезга), қорин девори мушакларининг таранглашишига, ўнг қовурға остида оғриқ аниқланиши ва бошқа маҳсус белгиларга асосланилади. Булар жумласига Захарьин, Мерфи, Ортнер ва Френникус симптомлари киради.

Периферик қон таҳлил қилинганда эритроцитлар чўкиш тезлиги 30—60 мм/соаттагача ошади, лейкоцитлар микдори 10—12x10 а/л, айрим ҳолларда 15—20x10<sup>9</sup>/л гача ортади.

Ўткир холециститни ўткир аппендицит, ичак инвагинацияси, ўткир панкреатит, пиелонефрит ва гижжа касалларидан фарқлаш лозим. Ўткир аппендицит касаллигига чувалчангсимон ўсимтанинг жигар остида жойлашган турини ўтказиб юбориш мумкин. Бундай ҳолларда беморни бир неча марта қайта-қайта қўриш, кузатиб бориш катта ёрдам беради. Иккиланиш бўлган ҳолларда жарроҳлар тўғри хулоса чиқариш ва энг хавфли асоратнинг олдини олиш учун «ўткир аппендицит — шошилинч жарроҳлик муолажаси даркор», деган қарорга келадилар.

Даволаш усууллари ўткир яллигланишнинг турларига боғлиқ. Агар ташхис операцияядан олдин аниқланган бўлса ҳамда қорин парданда яллигланиш аломатлари сезилмаса, беморга консерватив даво: антибиотиклар, спазмолитиклар, оғриқ қолдирувчи воситалар, дезинтоксикация мақсадида томир орқали дорилар қўиши, гомеостазни яхшиловчи, ферментлар фаоллигини сусайтирувчи (контрикал, гордокс) воситалар юбориш тавсия этилади. Бемор умумий

аҳволининг ўтказилган консерватив даво муолажаларга қарамай тобора оғирлашиб бориши хирургик аралашувни талаб қиласи. Ўткир холециститнинг флегмоноз, гангренали кўриниши ва перфорация бўлган ҳолларда шошилинч жарроҳлик муолажаси ўтказилади. Операция давомида ўт пуфагининг деструктив ўзгаришлири бўлмагани ҳолда катталашиши ва таранглашишига бўлса, жарроҳ уни сақлаб қолмоғи керак. Флегмонали ўткир холециститда уни олиб ташлаш, яъни холецистэктомия тавсия этилади. Айрим муаллифларнинг таъкидлашича, флегмоноз ўткир холециститда ҳам холецистостома кўйиш ҳисобига ўт пуфагини сақлаб қолиш мумкин (В. Н. Вознесенский, 1944, Л. В. Авдей, 1964, Ю. Ф. Исаков, 1988).

Ўт пуфагининг гангренали кўриниши, маҳаллий ва тарқалган деструктив ўзгаришлар, перфорация, эмпиема, ўт пуфаги истискоси ҳам холецистэктомия қилишни талаб қиласи.

Ўткир холециститнинг жарроҳлик муолажаси жароҳат орқали қорин бўшлигини дренажлаш ва жароҳатда докали тиқин қолдириш билан яқунланиши лозим. Йирингли-деструктив холециститни хирургик йўл билан даволаш билан бирга, қопқа вена орқали дори моддалар юборищни тавсия этиш жигар функционал ҳолатини яхшилаш ва турли асоратлар олдини олиш имконини беради.

## ТАЛОҚНИНГ ЖАРРОҲЛИК КАСАЛЛИКЛАРИ

**1. Талоқнинг түфма ривожланиш нуқсонлари.** Талоқнинг түфма йўқ бўлиши жуда кам учрайди ва бошқа оғир түфма нуқсонлар билан бирга кўшилиб келади. Баъзан аъзоларнинг қисман ёки тўлиқ қарама-қарши ҳолатда жойлашиши билан бирга қайд этилади.

Талоқнинг тўлиқ ривожланмаслиги (гипоплазия) ёки микроспленция), яъни аъзонинг анатомик шакли тўғри бўлиши, тузилиши одатдагича, лекин кичик ўлчамли бўлиши ҳам жуда кам учрайдиган ҳол.

Талоқнинг кўшимча бўлиши ёхуд «кўшимча талоқ» амалиётда энг кўп учрайдиган түфма нуқсонлардан бири бўлиб, якка-якка ёки «ғуж» бўлиб талоқ дарвозаси олдида, унинг бойламлари, қон томирлари атрофида чарвига жойлашиши мумкин. Уларнинг ўлчамлари дон ушоғидек, айрим ҳолларда (талоқ олиб ташлагандан кейин) меъёрдаги талоқ ўлчамлари билан тенг бўлади. Устама талоқнинг бундай катта ўлчамли бўлиб кетиши, олиб ташланган талоқ функциясининг унинг зиммасига тушганлигидандир. Шунинг учун ҳам талоқни олиб ташлаш лозим бўлган барча жарроҳлик касалликларида устама талоқни сақлаб қолиш, талоқнинг иммунологик функциясини тўлиқ сақлаб қолишни кафолатлайди. (Ж. Т. Масаидов, 1992).

Шуни унутмаслик керакки, айрим аутоиммун жараёнларда кечадиган қон касалликлари туфайли талоқни олиб ташлаш вақтида

«устама талоқни» қолдириш, касалликнинг қайталанишига олиб келиши мумкин.

**2. Талоқ кисталари.** Талоқ кисталари паразитар кисталарга бўлиниди. Нопаразитар кисталар эса ўз навбатида чин ва сохта кисталарга ажратилади. Чин кисталар туфма бўлиб, эндотелий ва эпителий билан қопланган биректирувчи тўқима бўшлиғи сероз суюқлик билан тўлиб туради. Жуда кам ҳолларда дермоид киста учраши мумкин.

Паразитар кисталар ичida энг кўп учрайдигани эхинококкоздир. Талоқ эхинококкози фақат 2—5% ҳолларда учрайди, бундан фарқли ўлароқ, жигарнинг эхинококкдан заарланиши 70—90% ни ташкил қиласди. Талоқ эхинококкози болаларда жуда кам учрайди. Шу билан бирга талоқда эхинококкнинг ўсиши жуда суст бўлгани учун асосан талоқ эхинококкози катталарада учрайди. Клиник манзараси эса нопаразитар киста билан деярли бир хилда кечади: чап қовурға ости соҳасида оғриқ, қўшни аъзоларнинг сиқилиш белгилари қайд қилинади. Ташхис қўйишга серологик текширишлар (Кацони, латексли синама) ва қондаги доимий эзизинофилёз, ультрататовуш текшируви катта ёрдам беради.

Кўпинча жароҳатланиш оқибатида (50%) ёки қайси бир оғир юқумли касаллик (қорин тифи, сил, безгак)дан сўнг ортирилган сохта кисталар пайдо бўлади (псевдокисталар). Жароҳатланишдан кейин пайдо бўладиган сохта кисталар гематома ўрнига қараб кечадиган турли аутолитик жараёнлар ва вақт ўтиши давомида фибринли чегараларнинг фиброз қатламга ўтиши натижасида келиб чиқади. Бўшлиқдаги суюқлик хусусияти ва кистанинг жойлашган ўрнига қараб кисталар серозли, геморрагик, сероз-геморрагик, талоқ ичидаги ва субкапсуляр кисталарга ажратилади. Кисталар ўлчами ҳар хил: майдада ва кўп ҳамда ягона йирик бўлиб, бўшлиқда 1 л гача ҳажмда суюқлик бўлиши мумкин.

Клиник манзараси киста ўлчамларига боғлиқ бўлиб, чап қовурға ости соҳасида оғирлик ҳисси ва оғриқ сезилади. Катта кисталар ичак тутилиши ва бошқа симптомлар ривожланишига сабаб бўлади.

Кўрик пайтида қорин деворидаги асимметрия кўзга ташланади. Чап қовурға остининг шишиб тургани, пайпаслаганда эса ўлчамлари катталашгани, эластик ва оғриксиз талоқ кўлга уннайди. Қорин деворига жуда яқин турган кисталарда эса билқиллаш, яъни флюктуация аниқланади.

**Ташхис.** Нопаразитар кисталарни текшириш ва аниқлаш жуда қийин бўлади. Бундай ҳолларда талоқ ўсмаси, буйрак ўсмаси, қорин парда орти бўшлиғи аъзолари ўсмалари ва бир қанча кисталар очилиб, хитин қобиги олиб ташлангач, бўшлиқ 10% ли формалин эритмаси ёки лазер нури билан заарарсизлантирилиб, унинг дөврлари кесилади ва чокланади.

Күпгина муаллифларнинг фикрича, жуда кўп кисталар бўлиши, уларни олиб ташлаш, кўп қон йўқотилгани муносабати билан амалга оширилиши мумкинлиги талоқни олиб ташлашга мажбур қиласди. Бироқ, болаларда кисталарга чоклар қўйиш, талоқни резекция қилиш (кесиб ташлаш) ҳисобига аъзони сақлаб қолишга интилиш лозим. Атрофдаги тўқима ва аъзолар билан жуда қалин битишиб кетган кисталар бўлса, улар очилиб, ичига йифиладиган суюқликни доим чиқариб туриш мақсадида у ерга келтириб, «тиқин» ҳосил қилинади.

**3. Талоқ абсцесслари.** Талоқ абсцесслари септикопиемик ҳолатларда, бъязи юқумли инфекциялар (безгак, дизентерия ва б.к.)да, йириングли ўчоқларнинг қўшни аъзоларга ўтиши, перитонит, жароҳатланишларда гематоген йўл билан ривожланади. Талоқ абсцесси кўп ҳолларда йириングли ўчоқнинг бошқа аъзоларга (жигар, буйрак, ўпка) тарқалиши билан бирга учрайди. У битта — катта ёки майда — кўп бўлиб жойлашиши мумкин. Баъзан қон аралаш бўлиб, уни чақирувчи патоген микроорганизм стафилококк ва ичак таёқчалари ҳисобланади.

Талоқ абсцессларининг клиник манзараси турли-туман бўлиб, унинг жойлашган ўрни ва беморнинг касаллик келиб чиқишидан олдинги умумий ҳолатига боғлиқ. Талоқнинг қуи қисмida жойлашган абсцессларда катталашган, оғриқли талоқ қўлга уннайди, қорин пардада яллигланиш аломатлари пайдо бўлади. Абсцесс талоқнинг юқори қисмida жойлашган бўлса, плевра томонидан ўзгаришлар сезилади: суюқлик ажралиши, диафрагма чап гумбазининг нафас олишдаги ҳаракати ва чап ўпка пастки қисмida нафас олишнинг сусайиши кузатилади. Беморнинг умумий аҳволи ёмонлашади, тана ҳарорати кўтарилади, қон кўрсаткичларида яллигланиш белгилари, интоксикация аниқланади. Оғир асоратлар йириングли ўчоқнинг ёрилиши ва қорин бўшлиғига тарқалиши билан боғлиқ бўлади.

Талоқ абсцессларини ташхислаш жуда қийин. Бу борада ультратовушли текшириш катта ёрдам бериши мумкин.

**Давоси.** Даволашнинг энг самарали усули йириングли ўчоқни очиш ва уни дренажлаш ҳисобланади. Талоқ абсцесси қуи қисмida жойлашган бўлса, жароҳат чап қовурға равоғи остидан кесилади. Бу ерда талоқ қорин парда билан ёпишган бўлади ва шунинг учун қорин бўшлиғининг зарарланиши кузатилмайди. Абсцесс талоқнинг юқори қисмida жойлашган бўлса, жароҳат трансторакал йўл билан тўққизинчи-ўнинчи қовурғаларо, қовурғани резекция қилиш ва плеврани диафрагмага изоляция қилиш билан амалга оширилади. Талоқ битишималардан холи бўлган абсцесслар кўп ёки талоқ паренхимаси ириб кетган ҳолларда спленектомия тавсия этилади.

Табиийки, жарроҳлик муолажаси доимо жадал антибактериал терапия, иммунотерапия ва инфузия муолажалари билан бирга олиб борилади.

**4. Тромбоцитопеник пурпурा.** Бу касаллик Ж. Верлгоф (1735) томонидан икки юз йил аввал биринчи бўлиб эътироф этилишига қарамай, ҳозирги даврда ҳам унинг келиб чиқиш сабаби ноъмалум бўлиб қолмоқда.

Биокимёвий, цитокимёвий ва иммунологик изланишлар шуни кўрсатадики, касалликнинг ривожланишига 4 та омил катта таъсир кўрсатади:

- 1) антитромбоцитар танаачалар (антитело) мавжудлиги;
- 2) тромбопоэтинлар ишлаб чиқишидаги етишмовчилик;
- 3) тромбоцитлар мембраннысидаги ўзгаришлар;
- 4) ферментлар етишмовчилиги.

Тромбоцитлар умри 7—10 кун ўрнига 1—3 кунгacha камаяди. Чақалоқлардаги тромбоцитопения ҳолати ҳомила тромбоцитларига қарши танаачаларнинг йўлдош орқали болага ўтиши билан тушунтирилади.

Талоқнинг, бу касаллик ривожланишидаги аҳамияти иммунологик гипотеза бўйича, уни кўмикдаги қон ишлаб чиқаришни тўхтатувчи таъсирида ҳамда антитромбоцитар танаачалар ишлаб чиқишидаги иштироки билан изоҳланади.

Бу касалликнинг клиник манзарасидаги асосий кўриниш тेरига оғиз бўшлиғи шиллик қавати, ички аъзолардан қон қўйилиш билан борадиган геморрагик синдром ҳисобланади. Бемор аҳволининг оғирлиги, бачадон шиллик қавати, бурун, милк ва бошқа аъзолардан қон кетишига боғлиқ. Терига қон қўйилиши гавда, қўл ва оёқларда петеҳиал тошмалар ҳамда экхимозлар пайдо бўлиши билан кечади.

Ташхис қўйишида тромбоцитлар миқдорини аниқлаш катта аҳамият касб этади. Тромбоцитларнинг баъзан умуман бўлмаслиги, қон ивишининг 10 дақиқагача узайиб кетиши, «жтут» симптомининг қайд этилиши ташхис қўйилишига ёрдам беради.

Касаллик авж олган пайтда консерватив даво чоралар қон тўхтاشига, ремиссия пайтларида эса қайталанишнинг олдини олишга қаратилади. Бу даво чораларига қон қўйиш, стероид гормонлар юбориш ва симптоматик терапия киради.

Бемор анамнезида бир неча қон кетиши бўлганда ва консерватив даво чоралари наф бермаганда, касалликнинг ўткир ва сурункали кўринишнинг ремиссия пайтида, спленэктомия тавсия этилади. Жарроҳлик муолажасини ўтказиш пайтида «устама» талоқ бўлса, албаттга олиб ташлаш лозим. Касалликнинг ўткир кўринишида, спленэктомиядан кейин кучли қон кетиши кузатилиши мумкин. Шунинг учун янги тайёрланган қон ва унинг маҳсулотларини қўйиш талаб қилинади. Жарроҳлик муолажасидан олдин ўтказилган гормонал терапияни назарда тутиш турли асоратларнинг олдини олишга ёрдам беради.

**5. Гемолитик анемия.** Гемолитик анемиянинг турли кўринишиларида эритроцитларнинг нобуд бўлишида ретикулоэндотелиал

тузилманинг, айниқса талоқнинг аҳамияти катта. Гемолитик анемия ирсий ва ортирилган бўлади. Болаларда кўпинча ирсий кўришишда, наслдан-наслга ўтувчи микросфероцитар гемолитик анемия (Минков-Шаффар касаллиги) кузатилади. Эритроцитларнинг тез фурсатда ишдан чиқиши ёки емирилиши уларнинг сифатсизлиги, хусусан мембрана ўтказувчалигининг ўта юқорилигидадир. Эритроцитларнинг шакли юмaloқлашган бўлади (сфероцитоз). Эритроцитлар шаклининг бундай ҳолати, мембрана эластиклигидаги мўртлик, талоқ вена бўшлиқларида уларнинг туриб қолиши ҳамда шу ерда емирилишига олиб келади. Бу касаллик оиласининг бир неча вакилида учраши мумкин.

Гемолитик анемияга триада симптоми ҳос бўлади: анемия (камконлик), сариқлик, талоқнинг катталашуви. Касаллик кечишида ҳолсизлик, бош айланиши, жигар ва талоқда оғриқ бўлиши ўзига ҳосдир. Ўт ҳосил бўлишининг ортиши натижасида, вақт ўтиб, ўттош касаллиги ҳам ривожланиши мумкин.

Касаллик минорасимон бош суюги, эгарсимон бурун, юрак туфма нуқсони каби унинг ирсий эканлигидан далолат берувчи синдромлар билан бирга кечади. Гемоглобин кўрсаткичлари 70–80 г/л, баъзан 30–50 г/л гача пасайиши, эритроцитлар миқдорининг камайиши ва микросфероцитоз қайд этилади, ретикулоцитлар 30–50% ва гипербилирубинемия кузатилади. Эритроцитлар умри жуда ҳам қисқариб қолади. Суяк кўмиги пунктатида эритроцитларнинг ёш, етилмаган шакллари кўпайиб кетади.

Наслдан-наслга ўтувчи овалоциттар анемияда нормал шакл ва диаметрли эритроцитлар кам бўлади, клиник кечиши бўйича сфероцитар анемияга ўхшаш бўлиб, бир оз енгилроқ ўтади. Осмотик чидамлилиги ўзгартмаган ҳолда анемия, гипербилирубинемия, эритроцитлар шаклининг бузилиши кузатилади.

Наслдан-наслга ўтувчи фермент — дефицит гемолитик анемия нормал шакл ва диаметрли эритроцитлар сақланиб қолиши ҳамда осмотик чидамлилигининг бузилмаганлиги билан фарқланниб туради. Бу ҳолда эритроцитлар гемолизининг кучайиши, интраэритроцитлар, ферментлар фаоллигининг пасайиши: глюкоза-6-фосфатдегидрогеназа, ацетилхолин-эстера, пируваткиназа ва б.к. ҳисобига кузатилади. Эритроцитларнинг емирилиши талоқда, баъзан жигарда кечади. Шу туфайли жигарнинг заарланиш белгилари: жигар катталashiши, сариқлик, ўт-тош касаллиги, протромбин кўрсаткичларининг пасайиб кетиши қайд этилади.

Кўрсатиб ўтилган аввалги иккала, наслдан-наслга ўтувчи гемолитик анемиянинг ягона даволаш усули — спленэктомия ҳисобланади. Фермент дефицит гемолитик анемиядаги муолажанинг яхши таъсири эритроцитларнинг емирилиш жойига боғлиқ. Агар бу емирилиш жигарда бўлса, демак, спленэктомия кутилган натижа бераслиги табиий. Жарроҳлик муолажасидан олдин емирилиш борадиган жойни аниқлаб олиш — спленэктомия зарурлигини тўла асослашга ёрдам беради.

**Орттирилган гемолитик анемия** катталарга нисбатан болаларда кам учрайди. Орттирилган гемолитик анемиянинг ривожланишига эритроцитларни емирувчи антиэритроцитар танаачалар ҳосил бўлиши ва гемолизни келтириб чиқариши сабаб бўлади. (Идельсон ва б.к., 1975).

Кумбс синамасини ўтказиш антиэритроцитар танаачаларни аниқлаш имконини беради. Тўғри Кумбс синамаси эритроцитларга жойлашиб олган, тўлик бўлмаган антиэритроцитар танаачаларни аниқлашга ёрдам беради. Билвосита Кумбс синамаси bemор қон зардобидаги танаачаларни аниқлаш имконини беради.

**Клиникаси.** Аутоиммун, гемолитик анемия жуда тез, ўткир ва оғир кечади. Гемолитик жараён яққол намоён бўлиб, bemорда кучли ҳолсизланиш, сариқлик ва тана ҳароратининг кўтарилиши кузатилади. Эритроцитлар осмотик чидамлилиги кам ўзгаради, ўлчамлари одатдагича, жуда баланд ретикулоцитоз аниқланади.

Ташхис қўйишда Кумбс синамаси катта аҳамият касб этади ва бу касалликни иммунологик жараён эканлигини исботлаб беради.

Давоси асосан жарроҳлик йўли билан амалга оширилади (О. К. Гаврилов ва б.к. 1981). Бироқ, оғир ҳолларда спленэктомия ўтказишдан олдин bemorga гормонал терапия, инфузион терапия қўлланиши лозим. Шуни ёдда тутиш керакки, аутоиммун анемия гумон қилинган ҳолларда гемолиз кучайиб кетишининг олдини олиш учун қон қўйишдан жуда эҳтиёт бўлиш зарур. Сўнгги пайтларда оқ қон касалликлари (лейкоз) ва ҳатто гипопластик анемияларда ҳам спленэктомия яхши натижа берганлиги қайд қилинмоқда.

Сурункали лейкозда, спленэктомияда, фақат консерватив даво муолажалари наф бермаган ва касалликнинг тобора кучайиб бориши кузатилганда тавсия этилади.

Лимфагранулематозда, спленэктомия фақат талоқ заарланганда, гиперспленизм (тромбоцитопения, геморрагия) кузатилганда, аутоиммун гемолитик анемия сингари ҳолларда амалга оширилади. Талоқ катталашган ҳолларда «биопсия» олмасдан спленэктомия қилиш асоссиз ҳисобланади.

Гипопластик анемиянинг барча турларида спленэктомия қилинганинг асосларидан бири талоқнинг қон ҳосил бўлиш жараёнига тўхтатувчи таъсири ҳамда эритроцитлар емирилишининг тезлашувидағи иштирокидир. Спленэктомиядан кейинги ремиссия даври консерватив давога нисбатан жуда юқори, уларнинг ҳаёти эса 2—3 баробар узаяди. Эритропоэз тўлиқроқ ва стабил тикланади (Д. А. Торубарова ва б.к., 1975).

**6. Гоше касаллиги.** Бу хасталик оқсил ва липидлар алмашинуви бузилиши натижасида келиб чиқади ва ретикулогистиоцитар ҳужайраларда керазин тўпланиши билан ифодаланади. Бу касалликда маҳсус ҳужайраларни: катта, юмалоқ овал шаклдаги гомоген

күпиксімон протоплазма ва унинг марказида жойлашған чүзин-чоқ ядрони («құш құзи») учратиш мүмкін. Гоше касаллиги, даво муолажалари қаторига спленектомияни киритиш керак бўлган ягона касалликдир. Гоше касаллигининг ўзига хос кўринишларидаң бири, талоқнинг катталашиши, структурасининг бузилиши, биректирувчи тўқима ва Гоше ҳужайралари билан тўлган инфаркт ўчоклар борлиги ҳисобланади.

Касалликни келтириб чиқарувчи сабаблар аниқланмаган бўлиб, бу касаллик аутосом-домinant ва аутосом-рецессив кўринишда наслдан-наслга ўтади. Клиник манзарасида ҳолсизлик, анемия, геморрагия белгилари, жисмоний ўсишдан орқада қолиш кузатилади. Касаллик ўткир турининг оқибати фожиали тугайди.

Бу касалликнинг сүякларда учрайдиган кўриниши ҳам мавжуд бўлиб, оёқларда, сүяқда оғриқ бўлиши билан ифодаланади. Рентгенолопик текширилганда «асептик некроз»лар, кортикал қисмнинг юпқалашиб, сүякнинг шишиб қолиш («шиша идиш») синдроми кузатилади. Шу билан бирга анемия, тромбоцитопения, холестеринемия ва умумий липидлар миқдорининг ортиб кетиши аниқланади. Ўткир кўриниши оғир кечади. Сурункали кўринишда эса бемор 20 йилгача яшashi мумкин. Махсус даво тадбирлари йўқ. Спленектомия эса симптоматик даво тадбири ҳисобланади ва бу билан эритропоэз, лейкотрофия, тромбоцитлар синдроми камаяди ва беморнинг умри узяди (В. В. Гаврюшов, 1989).

### ПОРТАЛ ГИПЕРТЕНЗИЯ СИНДРОМИ

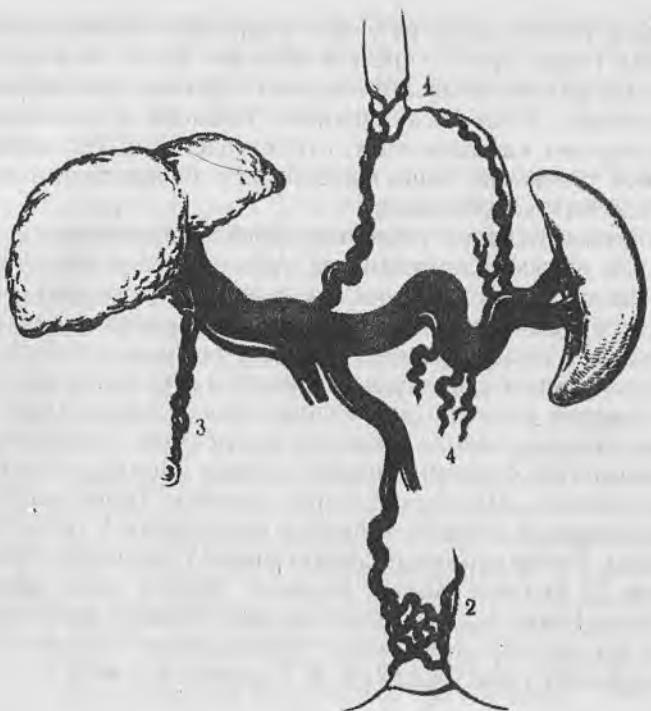
Портал гипертензия замонавий тиббиётнинг долзарб масалаларидан бири ҳисобланади.

ЖССТ (Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти) маълумотларига кўра, сўнгги 20—30 йил ичидаги жаҳон мамлакатларида портал гипертензия билан асоратланган жигар циррози сонининг тобора ошиб бораётганлиги қайд қилинмоқда.

Жигар циррозлари ўрга Осиё республикаларида айниқса кўп тарқалган бўлиб, ўлка патологияси бўлиб келмоқда. (М. А. Ашрапова, 1965, П. В. Кузионов, 1970, С. М. Аъзамхўжаев, 1975, Ш. И. Каримов, 1991, Ф. Ф. Назиров ва б.). Бу, даставвал, шу регионда экологик мұхитнинг фавқулодда ёмонлашуви, шунингдек дори препарatlарининг ноўринг равишида кенг қўлланилиши, қишлоқ ҳўжалиги ва турмушда кимёлаштиришнинг ортиб боришига боғлиқ (16-расм).

Портал гипертензиянинг хатарли асоратлари қаторига қизил-ўнгачдан профуз қон оқиши, асцит (истиско) ва ўткир жигар етишмовчилиги киради. Қизилўнгачдан қон оқишида ўлим 80—90% га, касаллик декомпенсациясида эса 100% га етади.

Шундай қилиб, портал гипертензия муаммосини ўрганишнинг долзарблиги шак-шубҳасиздир. Бу масалаларни фақат жарроҳларгина эмас, балки бошқа ҳар қандай ихтисосликдаги мутахассислар ҳам билиши шарт.



16-расм. Портал гипертензияда порто-ковал коллатерал йүллар.

«Портал гипертензия» термини клиник амалиёттага асримизнинг 50-йилларида инглиз жарроҳи Мак Индое томонидан киритилган. Портал гипертензия синдроми замонавий нуқтаи назардан бутун организмнинг — қопқа (дарвоза) қон айланиш ҳавзаси, юрак қон томир системаси, нафас органлари, жигар, буйраклар ва бошқа органлар касаллигидир. У портал системада турли касалликлар сабабли қон оқими қийинлашганда пайдо бўладиган клиник ўзгаришлар йифиндиси (портал босим ортиши, спленомегалия билан гиперспленизм, қизилўнгач ва мъеда веналарининг варикоз кенгайиб улардан қон оқиши, қориннинг олд девори ва геморроидал веналарнинг кенгайиб кетиши, шунингдек истисико) билан търифланади. Бу синдром болаларда тутма ва орттирилган жигар касалликлари асорати сифатида учрайди (М. М. Алиев, 1990).

Портал гипертензиянинг таклиф этилган қўп сонли таснифлари орасида М. Д. Пациора (1984) таснифи амалиётда кенг кўлланади.

### Портал гипертензия таснифи

1. Портал қон айланишининг жигар усти блокадаси:
  - юракдан бўладиган жигар циррози;
  - Киари касаллиги (жигар веналари тромбози);

— Бадди — Киари синдроми (пастки ковак венанинг жигар веналари сатҳидаги тромбози, унинг жигар веналаридан юқоридаги стенози ёки облитерацияси, ўсмалардан, чандиқлардан босилиши (17-расм).

2. Портал қон айланишининг жигар ичидаги блокадаси:

— турли формадаги жигар циррозлари (портал, постгепатит, билиар, аралаш);

— жигар ўсмалари (томир, паразитар, бессимон);

— жигар фибрози (портал, чандиқли, шикастлар ва маҳаллий яллиғланиш жараёнларидан кейин).

3. Портал қон айланишининг жигар ости блокадаси:

— дарвоза вена ёки тармоқларининг тұрма стенози ёхуд атрезияси;

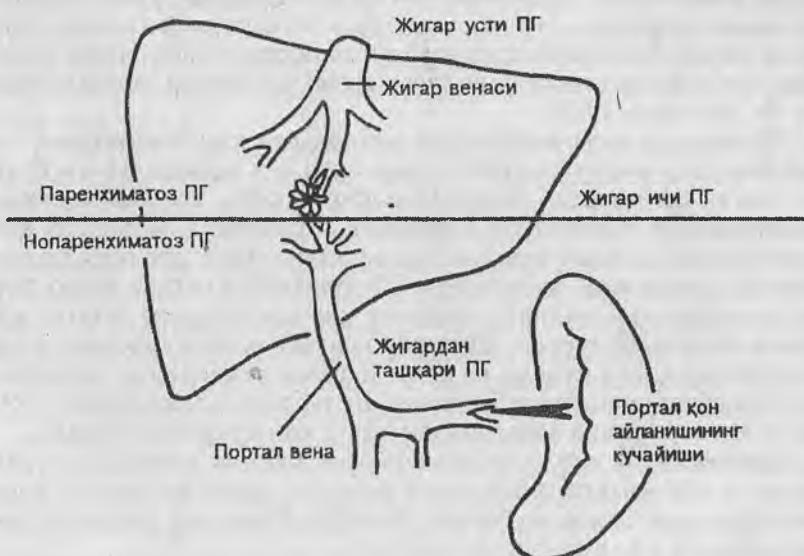
— дарвоза вена ёки тармоқларининг флебосклерози, облитерацияси, тромбози;

— дарвоза вена ёки тармоқларининг чандиқлар, ўсмалар, инфильтратлардан босилиши.

4. Портал қон айланиши блокадасининг аралаш тури:

— жигар циррози дарвоза вена тромбози билан бирга (бирламчи жигар циррози, дарвоза вена тромбози асорати);

— дарвоза вена тромбози жигар циррози билан (дарвоза вена тромбози асорати сифатидаги портал цирроз).



17-расм. Портал гипертензия таснифи.

**Портал гипертензиянинг жигар ичи тури.** 70—80% ҳолларда портал гипертензия жигар циррози (ёки жигар фибрози) заминида жигар ичи блокадасига боғлиқ бўлади.

Кўпчилик муаллифлар Гавана (1956) таснифи асос қилиб олинган қуидаги таснифни афзал деб билишади.

Морфологик ўзгаришларга кўра:

А. Портал (септат).

Б. Постгепатит.

В. Билиар: жигардан ташқаридаги обструкция билан ва обструкциясиз.

Г. Арадаш.

Кечиши бўйича: фаол, нофаол фаза.

А. Авж олиб борадиган (фаол, инфаол);

Б. Барқарор.

В. Регрессияли.

Касаллик босқичлари бўйича:

А. Бошлангич.

Б. Шаклланиб бўлган цирроз;

В. Атрофик (ўтиб кетган) цирроз.

Жигар функционал ҳолати бўйича:

А. Енгил (компенсация).

Б. Ўртacha оғир (субкомпенсация).

В. Оғир даражали (декомпенсация).

**1. Портал гипертензиянинг жигардан ташқари тури.** Полиэтиологик касаллик, унинг асосида портал система ривожланишининг туфма нуксонлари, тромбози ёки флебосклерози, томирларнинг бошидан-охиригача турли сатҳлардан ўтказувчанигининг бузилиши ётади. Ёш болаларда учрайдиган портал гипертензия сабабларидан 80%ини ривожланишдаги туфма нуксонлар ташкил этади. (А. Ф. Леонтьев, 1983).

Тўсиқдан пастда жойлашган томирларда қон босимининг ортиб бориши, жигар ичидаги томирларда эса нормал босим бўлиши жигар ости портал гипертензиясига хосдир. Бундай ҳолларда, касалликнинг бошлангич давридаёқ коллатерал томирлар кенг ривож топиб, асосан меъда ва қизилўнгач томирлари орқали портокавал шунтланиш кузатилади. Шу билан бир вақтда портал-портал шунтлар ҳам очилиб, жигарни қисман бўлса-да портал қон билан таъминлаб туради. Шунтлар кенгайган сари каверноз конгломератлар ҳосил бўлади ва ҳолат дарвоза венасининг «ангiomатоз трансформацияси» деб аталади. Бу турдаги беморларнинг 85%и қизилўнгач варикоз веналаридан катта қон йўқотиши мумкин.

**Клиникаси.** Портал гипертензиянинг клиник манзараси турли-туман ва кўп жиҳатдан бирламчи касаллик ҳамда жигардаги жараёнга қўшилган блокадага боғлиқ. Болаларда аксарият жигардан ташқари портал гипертензия кузатилади.

Сурункали фаол гепатитнинг клиник кўринишида кўпроқ неврологик ва диспептик ўзгаришлар кўзга ташланади. Бунга секин-

аста дармонасизлик, тез ҳолсизланиш, инжиқлиқ, уйқунинг бузилиши ва метеоризм қўшилади. Сурункали гепатит циррозга ўта боргач тери қуруқлиги, майда томирлардан ҳосил бўлган «юлдузча»лар, кафтнинг қизариши, бармоқларининг «ноғора таёқчаси» каби ўзгариши каби белгилар пайдо бўлади.

Циррознинг доимий симптомларидан бири гепатоспленомегалия бўлиб, бу ҳолат деярли 90—95% беморларда кузатилади. Жигар четлари думалоқлашиб, қаттиқлашади ва юзасида ғадир-будир бўртмачалар пайпасланади. Кейинчалик қорин девори тери ости томирлари кенгайиб, асцит ва шишлар пайдо бўлади.

Жигар ости портал гипертензияси бўлган ҳолларда фақат 2—3 ёшгача бўлган болалардагина гепатомегалия кузатилиши мумкин. Асцит цирроздагига нисбатан кам учраб, одатда мўл қон йўқотищдан кейин пайдо бўлиши мумкин. Анемия ва гипопротеинемия йўқотилиши билан асцит ҳам сўрилиб кетади.

**Ташхиси.** Портал гипертензияли беморларда ўтказиладиган ташхислаш тадбирлари З босқичга бўлинади:

*I босқич* — умумий клиник текширишлар босқичи, касаллик анамнезини йиғиш, беморни кўздан кечириш, жигар ва талоқ ўлчамларини пальпатор ҳамда перкутор аниқлаш, қорин айланасини текшириш.

*II босқич* — ихтисослашган, стационар босқич, лаборатория таҳлили (лейкопения, камқонлик, тромбоцитопения аниқланади), биокимёвий текширувлар (гипо-диспротеинамия, гипербилирубинемия, ферментлар фаоллигининг ошиши ва б.), ЭКГ, радиоизотоп сканирлаш, жигар, талоқ, қопқа вена эхографияси, қизилўнгач, меъда рентгенографияси ва гастрофиброскопияси, жигар пункцион биопсияси, ректороманоскопия, лапароскопия, спленопортография, спленомонометрия билан компьютер томографияси ва ҳ.к.

*III босқич* — текширишнинг операция ичи босқичи: қорин бўшлифи органларини тафтиш қилиш, жигарни пайпаслаш, шошилинч биопсия қилиш, портография ва портомонометрия ўтказиши.

Портал гипертензия ташхисини қўйишда жигардаги қон томирларнинг эхографияда камлиги, қопқа вена диаметри, талоқ ўлчамларининг катталашгани, эзофагогастрофиброскопияда қизилўнгач ва меъданинг кардиал қисмida веналар варикоз кенгайиши борлиги, эзофагит белгилари аниқланиши, спленомонометрияда портал босимининг 1,86 дан 3,72 кПа қадар баланд бўлиши, спленопортографияда «буталган дарахт» ҳамда портал венанинг букилиб қолганлигини аниқлаш катта аҳамият касб этади.

**Давоси.** Сурункали гепатит ва жигар циррозининг фармакотерапияси етарлича яхши ишлаб чиқилган бўлиб, тегишили қўлланмаларда батафсил ёритилган. Бундай bemорларни жарроҳлик йўли билан даволаш эса ҳанузгача мураккаб ва долзарб ҳисобланади.

М. Д. Пациора (1984) портал гипертензияда қўлланадиган барча жарроҳлик муолажаларини 5 гурӯҳга бўлади:

1. Асцит суюклигини қорин бўшлиғидан чиқаришга қаратилган операциялар (сон тери ости венаси билан анастомоз, перитонео-веноз шунт ва б.).

2. Портал системадан суюқлик оқиб кетадиган янги йўл яратишга қаратилган операциялар (оментопексия — оменто — гепатодиафрагмапексия — Тальм операцияси, порталавал анастомозлар).

3. Портал системага қон оқиб келишини камайтиришга қаратилган операциялар (спленэктомия, талоқ стволи артерияларини боғлаш, артерияларни рентгеноэндоваскуляр усулда окклюзия қилиш).

4. Меъда ва қизилўнгач веналарининг портал система веналари билан алоқасини тўхтатишга қаратилган операциялар (меъданинг проксимал бўлими ва қизилўнгачнинг учдан бир пастки қисми резекцияси, Таннер операцияси, меъда ва қизилўнгач веналарини боғлаш ва б.).

5. Жигар регенерациясини ва жигар ичидаги артериал қон айланишини кучайтиришга қаратилган операциялар (жигарни қисман резекция қилиш, жигар юзасини электродиатермокоагуляция қилиш, жигар артерияси невротомияси, артериопортал анастомозлар).

Сўнгги пайтларда олиб борилаётган изланишлар портал гипертензия ҳолларида спленэктомия муолажасини асоссиз эканлигини кўрсатмоқда. Бу борада талоқни сақлаб қолувчи хирургик муолажалар (талоқни қисман резекция қилиш, талоқ артериясини боғлаш ёки эндловаскуляр окклюзия қилиш, қон томир анастомозларини қўйишда талоқни сақлаб қолиш — ёнбош спленоренал анастомоз) катта аҳамиятга эга. Айниқса талоқни сақлаган ҳолда дистал спленоренал анастомоз қўйиш, портал босимни камайтириб, жигарнинг артериал қон билан таъминланишини яхшилади. Шунинг учун ҳам Олмония ва Испания хирурглари бу муолажани циррознинг олдини олиш мақсадида сурункали гепатитларда ҳам қўллашни тавсия этишади.

Цирроз ривожланган беморларда тўғридан-тўғри порталавал ва мезентериокавал қўллаш, депортализациянинг кучайишига ва бу ўз навбатида жигар етишмовчилигининг ривожланиши ҳамда энцефалопатияга олиб бориши мумкинлигини ёдда тутиш лозим.

Жигар ости блокадасини даволащда спленоренал ва кавамезентериал анастомозлар қўйиш ягона ва радикал усул ҳисобланади. Сўнгти йилларда, ички бўйинтуруқ венадан олинган ауто трансплантант ёрдамида «Н»-симон мезентериокавал анастомоз қўйиш болаларда яхши натижга бермоқда. Қон томир анастомозлар қўйиш мумкин бўлмаган ҳолларда (кичик диаметр, флеобосклероз — флебит ва б.) портал системани гастроэзофагеал тармоқнинг «қонайдиган» нозик жойларидан турли сатҳда ажратиш операцияларини амалга ошириш лозим.

## ГИРШПРУНГ КАСАЛЛИГИ

1887 йил биринчى бўлиб бу касаллик клиникасини даниялик педиатр Гарольд Гиршпрунг ёзган ва кейинчалик бу касалликни унинг номи билан аташган. У бу касалликнинг ҳақиқий табиатини аниқлай олмасада, беморнинг ташқи кўринишини, унда йўгон ичакнинг кенгайиб, деворларининг гипертрофияга учрашини тўла ёзиб, уни йўғон ичакнинг «туфма кенгайиши» деб атаган.

Кейинчалик касалликни тасвирлаш учун «туфма мегаколон», «туфма идиопатик мегаколон» каби иборалар қўлланиб, шу кунгача аталиб келинмоқда.

Гиршпрунг касаллиги болаларда кўп учраб турари ва адабиётлардаги статистик маълумотлар тез-тез ўзгариб турари. Масалан: аввал касалликнинг сони 1:20000, 1:30000 (1951 й.) бўлса, кейинги пайтда 1:5000 га (1979 й.) етди. Ўғил болалар 4—5 марта кўп оғриди. Наслдан-наслга ўтиш хавфи 3,5% ни ташкил қиласди.

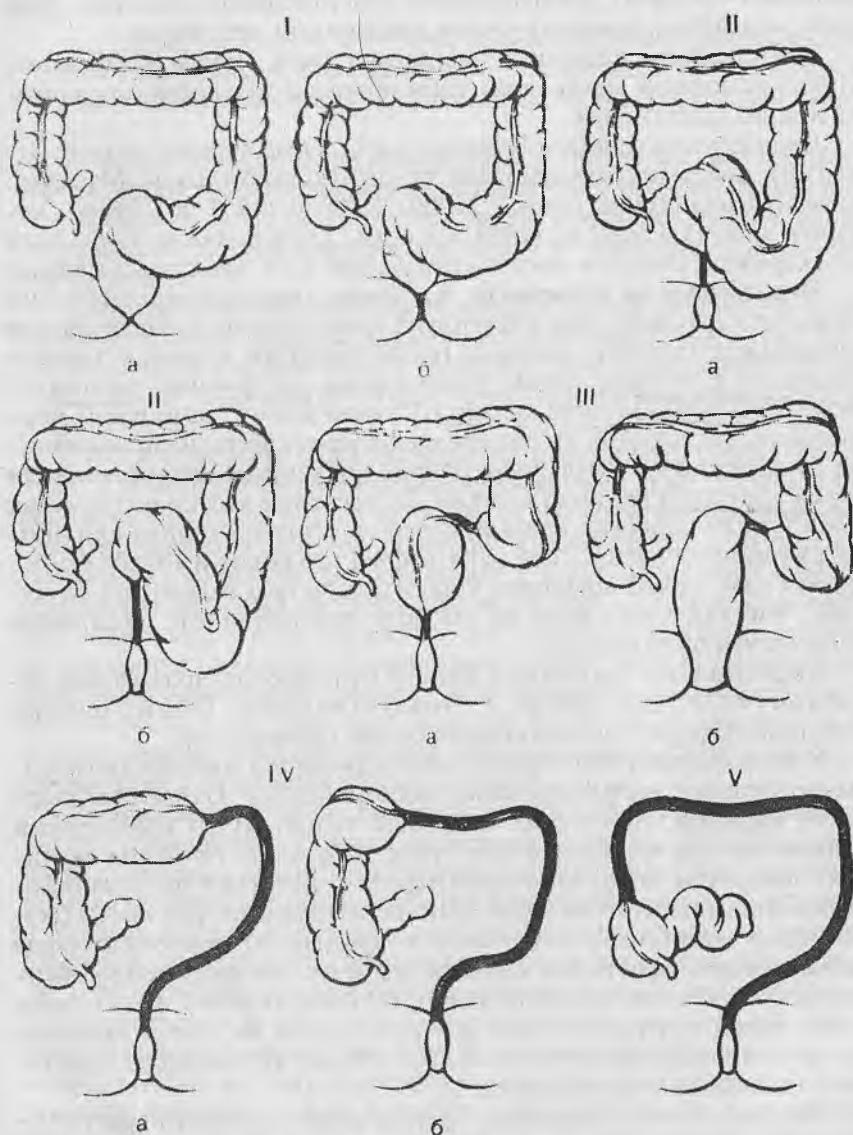
**Этиологияси ва патогенези.** Касаллик аниқланганига кўп йил бўлишига қарамай, биз Гиршпрунг касаллигини ҳозирги вақтда қўйидаги чак тарафидан тасаввур қиласми: ичак тарафидан қисмида ҳаракат бўлмаслиги, туфайли унинг устки қисми катталашиб, кенгайиб, ахлат тупланишига олиб келади. Шундай қилиб, замонавий морфологик, гистохимик ва патофизиологик текширишлар жараёнида бу касалликни йўғон ичак охириги қисмининг етишмовчилиги туфма аганглиоз деб аташ мумкин. Бу касаллик асосан интрамурал нерв тўқималарининг туфма йўқлиги ва етишмовчилиги ёки аномал кўриниши натижасида нерв-рефлектор ёйида импульс ўтмаслигига олиб келиб, ичакнинг ўша соҳалари ишламаслигига ва мушак, шиллик парда ости ва шиллик қаватларининг иккиламчи ўзгаришига олиб келади.

Касалликнинг бир оиласи мансуб бўлган болаларда учраш сабабини (Ф. Н. Алта, 1962 й., Р. Эмануэл ва бошқ., 1965 й.) генетик компонентлардаги детерминация билан боғлайдилар.

Ўғил болаларда кўп учраши сабабларини эса жинсий хромосомалар ўзгариш мойиллиги билан исботлайдилар. Охириги вақтларда бу касалликнинг келиб чиқишида ташқи муҳит омилларини эмбрионга таъсири ўрганилиб, булар эмбрионда гипоксия келтириб чиқариши ва бунинг оқибатида бир неча хил органларнинг туфма етишмовчилигига сабаб бўлиши аниқланади. Шу билан бирга ташқи муҳит таъсирида (кимё ва радиация) нейробластларда гипоксия ҳолатини пайдо қилиши ёки ичак деворида нейробластларнинг миграциясига олиб келиб, бу касалликнинг факат туфма эмас, балки орттирилишини ҳам исботловчи бир неча далиллар ҳозирги вақтда аниқланмоқда. Бир сўз билан айтганда бу полиэтнологик касаллик ҳисобланади.

Шундай қилиб, Гиршпрунг касаллигига автоном нерв тугулари йўғон ичакда деворида етишмовчилиги ёки бўлмаслиги сабабли нажас ичакнинг тарафидан тупланниб, ичакнинг юқори

қисми/кенгайиши ва ичак деворининг компенсатор қалинлашиш белгилари беморда турлича намоен булади ва ичак тутилишига олиб келади. Агангионар зона 14—25% түгри ичакда, 77% түгри ва S-симон ичакда, 4—12% түгри ичакдан то талоқ бурчаги соҳасида учрайди (18-расм).



18-расм. Гиршпунг касаллигининг анатомик таснифи (чиズма).

**Таснифи (А. И. Лёнюшкін, 1969 й.)**

**А. Анатомик турига қараб.**

**I. Ректал тури.**

1. Түғри ичак оралиқ қисмининг агангиози (жуда қисқа сегмент)
2. Түғри ичакнинг ампула ва ампула усти соҳаси агангиози (қисқа сегмент)

**II. Ректосигмоид тури.**

1. Сигма ичак пастки қисмининг агангиози ишламаслиги.
2. Сигма ичакнинг кўп ёки ҳамма қисмининг агангиози (узун сегмент)

**III. Сегментар тури.**

1. Битта сегмент тўғри ва сигмасимон ичак оралиғида ёки сигма ичақдаги агангиоз.

Иккита сегмент ва улар орасида нормал ичак бўлиши

**IV. Субтотал тури.**

1. Йўғон ичак чап томонининг бутунлай агангиози.
2. Йўғон ичакнинг чап ва қисман ўнг томонини агангиози.

**V. Тотал тури.**

Йўғон ичакнинг бутунлай агангиози

**Б. Клиник даражасига қараб**

I. Компенсация (1–2 даражаси)

II. Субкомпенсация (1–2 даражаси).

**Клиникаси ва ташхиси.** Гиршпурнг касаллигининг энг асосий ва биринчи клиник кўриниши ич кетиш, қабзиятдир. Бу симптом чақалоқларда кўп ривожланган бўлади. Бизнинг кузатишларимиз шуни кўрсатадики, бу ич қотиш чақалоқларнинг биринчи куни ва ҳафтасида 95,5%, 1–6 ойлигига –3,2%, 6–10 ойлигига –1,3% учрайди. Ич қотиш бу агангионар зонанинг узунлигига, қандай овқатланишга ва ичакларнинг мосланиш компенсация хусусиятига боғлиқ.

Қисқа агангионар сегмент бўлса, мекония, кейинчалик ахлат ўтмаслик чақалоқларда 1–3 кунгача давом этади ва ҳуқнадан кейин енгиллик билан ич келади. Агар агангионар зона узун бўлса, ичак тутилиш кўринишлари чақалоқларда жуда чукур ўтади. Бу касаллиқда чақалоқнинг эмизикли даврда ичи қотиши деярли кузатилмайди ёки қийинчилексиз, консерватив дори-дармонларни қўллаш билан бу ҳолат маълум муддатда сезилмайди. Чақалоққа қўшимча овқат ёки сунъий овқат берилганда ахлат қуюқлашиб, ичакнинг компенсатор ҳолати камаяди, бу эса ич қотиш аломатининг кучайишига олиб келади.

Катта ўшдаги болаларда эса ич қотиш аломати ўзгариб туриб, у кунлик парваришга, парҳезга ва консерватив даволаш усулларига боғлиқ бўлади. Баъзи ҳолатларда ич қотиш 3–7 кун давом этиши мумкин. Консерватив усуллар ҳамма вақт ҳам ичакнинг тўлиқ тузалишига ёрдам беравермайди. Кўпинча бу ҳолат ичақда ахлатнинг

қаттиқлашишига ва кейинчалик «ахлат тош»ларнинг пайдо бўлишига олиб келади. Баъзан катта ахлат тошлар қўққисдан беморни текширилганда «қорин бўшлиғи ўсмаси» деган нотўғри ташхис қўйишга сабаб бўлади ва натижада бу ҳолат обтурацион ичак тутилишига олиб келади.

Гиршпунг касаллигининг асосий иккинчи клиник белгиси, бу метеоризм, яъни қориннинг дам бўлишидир. Бунда ахлат ва газларнинг сурункали тўхтаб қолиши натижасида йўғон ичакнинг юқори соҳаси катталашиб бу ташқаридан, қорин конфигурациясининг катталашишига олиб келади. Бу ҳолат бошқачасига «курбақа қорин» деб аталади, яъни киндик қоринга қўшилиб кетиб, пастга қараб туради.

Катталашган йўғон ичакнинг қорин бўшлиғида у ёки бу томонга сурилиши қорин деворининг асимметрик қўринишига олиб келади. Пайпаслаганда шишган жойда ичак баъзан ахлат билан тўлган бўлса қаттикроқ (ўсимтага ўҳшаб), баъзан хамирсимон, яъни бармоқ билан босгандা қорин деворида из қолиш кузатилади. Пайпаслаш жараёни перисталтиканинг баъзан кучайишига олиб келади. Сурункали ахлат тўхташи ҳисобига, яхши парвариш қилинмаган bemорларда иккинчи камқонлик, дисбактериоз касаллиги ва касалнинг ўсиб-ривожланишдан орқада қолиш аломатлари кузатилади. Баъзан ўта кечикирилган ҳолатларда эса кўкрак қафасининг деформацияланишига ва бу bemорнинг сурункали бронхит ва зотилжам касалликларига тез чалинишига олиб келади (19-расм). Ич қотиш, кучли интоксикация ва ич тутилиши bemорда қусиш аломатини пайдо қиласди. Бу асосан эмизикли болаларда кўп кузатилади. Катта ўшдаги болалар ичак тутилганда ёки буралганда қайт қиласдилар. Бунда қусиш, қорин оғрифи билан бир вақтда давом этиб, ич тутилиши ёки йўғон ичакнинг ёрилиши туфайли пайдо бўлган перитонит натижасида юзага келади. Кўпинча касалликнинг сурункали давом этиши дисбактериоз ва ичак деворининг яллиғланиши, ичак шиллиқ пардасида яра пайдо бўлишига, чақалоқ ва кичик ўшдаги болаларда ич кетишга (парадоксал) олиб келиб, кўпинча bemор ўлимига сабаб бўлади.

Шуни айтиш керакки, кейинги пайтларда Гиршпунг касаллиги ўз клиник қўринишини анча ўзгартириб, енгилроқ кечадиган бўлди. Аммо сурункали ич қотиш ҳолати, бу касалликнинг ҳозир ҳам энг асосий клиник белгисидир.

Бу касаллик клиник ҳолатининг ҳар хил кечишини (Ю. Ф. Исаев, 1965) енгил, ўрта оғир ва оғир ёки ўткир, (Г. А. Баиров, 1968) ўртacha ўткир ва сурункали турларга бўлганлар.

Гиршпунг касаллигига симптомларнинг тез ўзгарувчанлиги ва турини эмас, балки бу симптомларнинг қай даражада оғир-енгиллигини даражалар билан белгилайдилар (А. И. Лёнюшкин, 1969). Клиник белгилар уч гуруҳга бўлинади.

1. Эрта пайдо бўладиган белгилар: ич қотиш, қориннинг дам бўлиши ва қориннинг катталашиш аломатлари.

2. Кеч пайдо бўладиган белгилар: камқонлик, ўсишдан орқада қолиш, гипотрофия, кўкрак қафасининг деформацияси, тош-ахлат пайдо бўлиши.

3. Асоратли белгиси: қусиши, қорин оғриғи, парадоксал ич кетиш. Бу ҳолатлар касалларни операцияга тайёрлашда катта аҳамият касб этади. Клиник белгиларнинг кечиши (А. И. Лёнюшкин, 1968) уч даражага бўлинади, компенсация, субкомпенсация ва декомпенсация.

### **1. Компенсация даражаси.**

Бунда касалликнинг биринчи кунида чақалоқлар соғлом болалардан фарқ қилмайди. Баъзан ич келишнинг тутилиши, қориннинг дам бўлиши, қусиши билан беморнинг умумий аҳволи ўзгармайди. Бу ахлат енгил клизмадан кейин ўтади ва кейинчалик бу ҳолат анча сезиларли давом эта бошлайди. Ич қотиш белгиси қўшимча ёки сунъий овқатлантиришдан кейин анча давом этиб, оғирроқ кечади. Ута яхши парвариш ва ўз вақтида қилинган ҳуқналар бундай ҳолларда ич келишини нормалаштиради.

**2. Субкомпенсация даражаси.** Бу компенсация ва декомпенсация стадияларининг оралиқ тури бўлиб, бунда клиник белгилар аниқ кўзга ташланади; касалликнинг умумий ҳолати аста-секин астойдил тусга киради ва сифонли ҳуқна қилишга тўғри келади. Бундан ташқари, бу ҳолатларда иккиламчи белгилар касалликнинг қандай парваришига қараб у ёки бу томонга силжиб туриши мумкин.

**3. Декомпенсация даражаси.** Бунда клиник белгилар ўткир ва сурункали ҳолатларга бўлинади. Ўткир декомпенсация ҳолати чақалоқ туғилгандан кейин дарҳол ичак тутилишининг паст формаси тариқасида кўринади: бунда мекония асосан бўлмайди, газ чиқмасдан қорин дам бўлади. Кучли консерватив даволаш, яъни сифонли ҳуқна бу хуружни пасайтириб, субкомпенсация ҳолатига олиб келиши мумкин.



19-расм. Гиршпрунг касаллигининг ташки кўриниши.

Гиршпунг касаллигининг клиник қўриниши кўп жиҳатдан агангионар зонанинг узунлигига боғлиқ. Компенсатор стадияси касалликнинг — ректал турига, субкомпенсация ва декомпенсация даражалари, ректосигмоид, субтотал ва тотал турларига тўғри келади. Бундай пропорция доим тўғри келавермайди. Булар асосан касалга парвариш, парҳез ва ичакларни тозалаш билан маълум қўринищда ўёки бу стадия ҳолатида намоён бўлади. Даун касаллигида Гиршпунг касаллиги 10 баробар кўп учрайди (Н. Вилкисон, 1963).

**Ташхиси.** Ташхис асосан, анамнез, бармоқ билан тўғри ичакни текшириш, рентгенологик, функционал ва гистокимёвий текширишлар асосида қўйилади.

Анамнезда асосан ич қотиш вақти қачондан бошлаб пайдо бўлгани ва ҳ.к. тўғрисида сўралади.

Бармоқ билан тўғри ичакни текширишда бу касалликка хос белги: тўғри ичак ампуласининг бўш бўлиши, ички сфинктер то нусининг ошганлиги аниқланаб, бунинг юқорилиги қай даражада агангионар зона узунлиги билан боғлиқ бўлади.

Рентгендиагностикада бу касалликка хос белги ирригографияда торайган зона ва унинг устки қисмида (супрастеник) ичакнинг воронкасимон кенгайишидир. Бу ҳолатнинг аниқ қўриниши касалликнинг анатомик ва клиник турларига ҳам кўп жиҳатдан боғлиқ бўлади (20-расм).

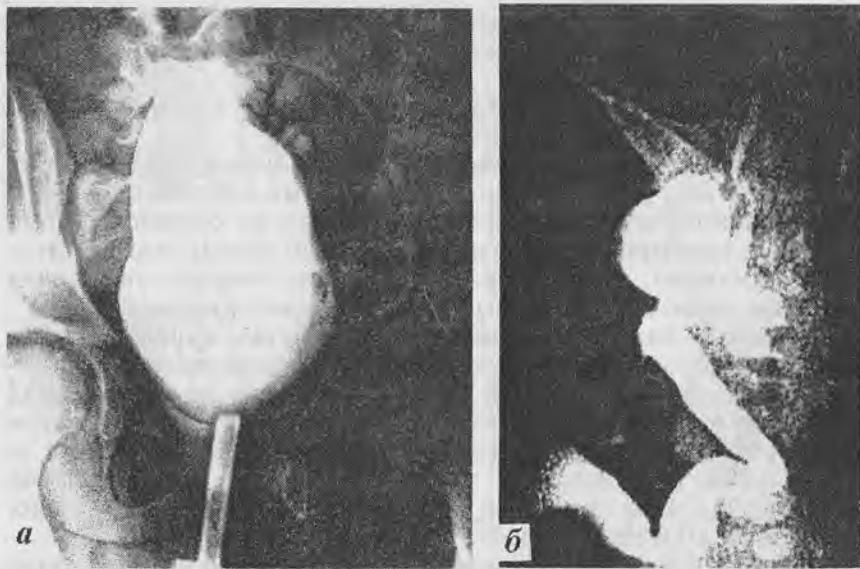
Чақалоқларда бу клиник белгилар, агангионар зонанинг жуда қисқа турларида ирригография доим ҳам ташхис қўйиш учун тўлиқ маълумот бермайди. Шунинг учун бундай ҳолатларда функционал ва гистокимёвий текширишлар ўтказиш лозим.

Функционал диагностикага қўйидагилар киради:

1. Тўғри ичак фаолиятини аниқлаш учун (тинч турганда ва сфинктерни қисқартирган вақтда) профилометрия усули.
2. Ички ва ташқи сфинктер электромиографиясини аниқлаш.
3. Ички ва ташқи сфинктер аппаратининг мотор функциясини аниқлаш.
4. Орқа чиқарув тешиги, тўғри ичак ва йўғон ичак рефлексометриясини аниқлаш.

Бу текширишлар натижасида Гиршпунг касаллигида тескари ректоанал тормоз рефлекси ҳисобига, тўғри ичак босимининг ошиши, ички сфинктер аппаратининг қисқариш қайта амплитудаси ва тўғри ичак моторик ҳаракатининг аритмияси кузатилади.

Гистокимёвий диагностикада тўқимада АХЭ фаоллиги ва сукцинатдегидрогенеза сони ошганлиги аниқланади. Бунинг учун агангионар зонанинг бир неча жойидан биопсияга тўқима олиниб текширилади. Гиршпунг касаллигида АХЭ фаоллигининг 2—3 марта (парасимптоматик нерв толалар ва ичакнинг шиллиқ парда мушакларида) ошгани кўрилади.



20-расм. (а, б). Ирригографияда Гиршпунг касаллигининг күрениши.

**Дифференциал ташхис.** Бу касаллукни мекония пробкаси ёки ичак тутилиши, йўғон ичак ёки орқа чиқарув тешиги стенози, дисбактериоз, мёгаколон ва бошқа касалликлар билан диагностика қилинади.

**Давоси.** Гиршпунг касаллиги фақат оператив йўл билан даволанади. Аммо бу масалани ечишда бир неча тактик муаммолар ҳозирги кунгача мунозара бўлиб турибди.

Булар қуйидагича:

1. Тез ва радикал оператив даволаш.
2. Колостома қўйиб операция қилиш.
3. Консерватив даволаш.

**Консерватив даволаш усуллари.** Ич юришини яхшилайдиган парҳез таомлар, гимнастика, ЛФК, тозаловчи ва сифонли ҳуқналар.

**Оператив даволаш усуллари.**

1. Поллиатив операция — колостомия.  
2. Радикал операция — Свенсон — Исаков, Дюамел — Баиров, Соаве — Лёнюшкин ва Ребайн қорин-оралиқ проктопластик операцияларидир.

I. Колостома Гиршпунг касаллиги қуйидаги ҳолларда қўйилади:

- 1) декомпенсация босқичида (ўткир ичак тутилиши) агар консерватив тадбирлар ёрдам бермаса;
- 2) сифонли ҳуқна пайтида шокка ўхшаш реакция бўлганда;

- 3) радикал операцияда, агар анастомозга ишонч бўлмаса;
- 4) операциядан кейин, агар анастомоз очилиб кетиб, беморнинг аҳволи оғирлашганда;
- 5) кўп марта йўғон ичакда ва оралиқ соҳасида радикал ёки пластик операциялар қилинганда.

**Свенсон-Исаков операцияси** ёки қорин-оралиқ ректосигмоид эктомия. Бунда йўғон ичакнинг охирги қисми мобилизация қилиниб, ичакнинг ағангилонар зона (торайган) ва кенгайган қисми резекция қилинади, ичакни пастга тушириб оралиқ соҳага эвагинация қилиниб, тўғри/ичак (4–5 см орқа чиқарув тешигидан юқорида резекция қилинган) билан анастомоз қилинади.

**Дюамел — Банров операцияси** — ретроректал, трансанал ичакнинг пастга туширилишидир. Бунда ичакни мобилизация қилгандан кейин, тўғри ичак қўйиб резекция қилинади ва мобилизация қилинган ичак тўғри ичакнинг орқаси ва думфаза суяқ орасидан туширилиб, орқа чиқарув тешигидан чиқарилади. Тўғри ичак ва туширилган ичак деворига тикувсиз анастомоз ҳосил қилувчи қисқич қўйилади. 10–15 кун қисқич турган жойи узилиб тушиб, тўғри ичак ампуласи пайдо бўлади.

**Соаве — Лёнюшкин операцияси.** Бу йўғон ичакни эндоректал анастомозсиз тушириш қорин-оралиқ проктопластикасидир. Бунда йўғон ичакнинг охирги қисми мобилизация қилинганидан кейин тўғри ичак соҳаси демокузация қилиниб оралиқ соҳага тўғриланади ва 5–6 см қолдирилиб резекция қилинади. Қолган ичак 10–15 кундан кейин анастомоз қилинади.

**Ребейн операцияси.** Бунда резекцияга мўлжалланган йўғон ичак олиб ташланиб қорин пардадан ташқарида анастомоз қўйилиб, кейин қорин парда тикилади. Бунда анастомоз қорин парда ортида қолади.

## АНОРЕКТАЛ ТУҒМА НУҚСОНЛАР

Бир-бирига ўхшаш 2 хил атама мавжуд: 1) аномалия (норасолик) — органнинг нормал ўсишдан орқада қолиши, яъни патологик ўзгаришлардир. 2) тұғма нуқсон (уродство) аъзолар шакли ва функциясининг чуқур бузилиши ёки умуман бўлмаслиги.

**Аноректал** (орқа чиқарыш тешиги ва тўғри ичакка оид) тұғма нуқсон күпинча болалик ёшида учраб турадиган тұғма касаллиkdir. (21-расм).

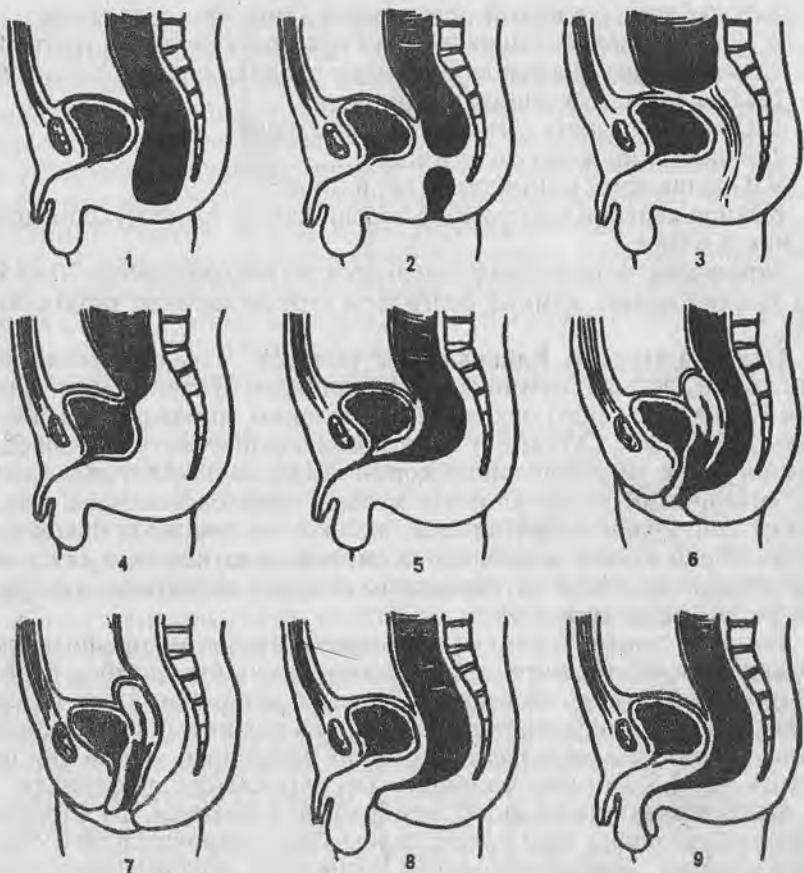
Касалликнинг келиб чиқиши асосан ҳомиланинг дастлабки ойларида нормал эмбриогенезнинг бузилиши ҳисобига пайдо бўладиган мураккаб патологик ўзгаришлар натижасидир.

**Таснифи.** Ҳозирги вақтгача 50 дан ортиқ аноректал тұғма нуқсонлар таснифи маълум бўлиб, буларнинг ичидаги амалий жарроҳлар ичидаги кўп қўлланиладигани А. И. Лёнюшкин таснифидир.

### 1. Атрезиялар

#### (A) Клоакал тури

1. Сийдик қопига тегишли
2. Дилоққа (қинга) тегишли



21-расм. Анеректал түфма нүқсон турлари.

#### **Б. Атрезиянинг оқмали түри.**

1. Ўғил болаларда: қовуқ, уретра ва оралиққа очилиши.
2. Қыз болаларда: бачадон, қин, қин даҳлизига очилиши.
3. Қыз ва ўғил болаларда: оралиқ соҳасига (ёргөк ва ташқи жинсий айзоларига) очилиши.

#### **В. Атрезиянинг оқмасиз түри.**

1. Орқа чиқарув тешиги ва түғри ичак атрезияси.
2. Түғри ичак атрезияси.
3. Орқа чиқарув тешиги атрезияси.

#### **II. Түфма торайышлар.**

1. Орқа чиқарув тешиги торайиши.
2. Түғри ичакнинг торайиши.

3. Орқа чиқарув тешиги ва түғри ичакнинг торайиши.

#### **III. Меъёрий орқа чиқарув тешиги бўлган ҳолда түфма оқмалар.**

1. Қыз болалар жинсий органларига (қин, қин даҳлизига).
2. Ўғил болаларда сийдик чиқарув йўлларига (қовуқ ва уретрага).
3. Ўғил ва қыз болаларда оқманинг оралиқ соҳасига очилиши.

#### IV. Орқа чиқарув тешиги эктопияси.

1. Оралиқ соҳасига (ўғил ва қыз болаларда).
2. Қинга яқин жойдаги эктопия.

#### V. Оралиқ соҳасининг туфма айрилиши.

Қуйида келтирилган тасниф асосан ҳамма туфма нуқсонларни ўз ичига олади.

**Атрезиялар.** Атрезиялар бутун аноректал нуқсонларнинг 70—85% ни ташкил қилиб, клиник белгилари атрезияларнинг турига боғлиқ.

**Оқмасиз атрезия. Клиникаси ва ташхиси.** Чақалоқ туғилганидан кейин дастлаб умумий ҳолати қониқарли бўлади. Кейинчалик 10—12 соатдан кейин чақалоқ безовталаниб, чинқира бошлайди, уйкуси бузилади. Сутканинг охирларига бориб ичак тутилиши белгилари юзага чиқа бошлайди: қорин шиша бошлайди, аввал мельда, кейинчалик ўт суюқлигини қусади, чақалоқ эммайди. Чақалоққа агар ёрдам кўрсатилмаса, эксикоз ва токсикоз белгилари кучая бориб қусиш жараёнида аспирацион зотилжамга ёки ичак катталалиб ёрилиши натижасида иккиламчи перитонитга асоратланиб, у ўлиши мумкин.

Беморга ташхис кўйиш учун оралиқ соҳасини профилактик кўздан кечириб текшириш ва мекония чиқишига эътибор бериш керак. Бундай ҳолда атрезиялар биринчи кўришдан кўзга ташланади. Кейинчалик унинг тури, яъни орқа чиқарув тешиги соҳасидами, тўғри ичак соҳасидами ва унинг чукурлиги, юқори ёки пастлиги (2—2,5 см гача) текширишлар натижасида аниқланади.

**Орқа чиқарув тешигининг мембранали атрезияси.** Бу атрезияларнинг энг енгил тури бўлиб, бунда орқа чиқарув тешиги соҳасида хирароқ мембрана борлиги, унинг сал деформацияланганили мекония аниқланади.

Бу мембранали атрезия чақалоқ кучангандан дўмбайиб мекония хира кўринади. Пайпаслаганда тери остида юмшоқ консистенцияли мекония аниқланади.

**Давоси.** хирургик йўли билан (қисқич) мембрана очилади, орқа чиқарув тешиги атрезияси кенгайтирилиб анус ҳосил қилинади.

Анус атрезияси бу ҳам паст атрезия турига кириб, кўрганда чандиқли жойи бўлиб, бир оз торайганроқ бўлади.

**Клиникаси.** Чақалоқ безовта бўлганда, йиғлаганда бўртмаса-да, пайпаслаб кўрилганда юмшоқ, кучангандан мекония ва ичак босими сезилади. Шунга қарамасдан Вангестен усули бўйича анус соҳасига танга қўйиб рентген қилиниб, оралиқ масофа аниқланади.

**Давоси.** Оралиқ проктопластикаси қилиниб, ичак пастга туширилади ва анус ҳосил қилинади.

**Тўғри ичак ва орқа чиқарув тешиги атрезияси.** Бу юқори форма атрезияларига кириб, бунда оралиқ соҳасининг яхши ривожланмаганлиги, кичик ҳажмдалиги ва дум суюгининг, ҳаттоқи баъзан

думғаза сүягининг ҳам ўсмаганлиги қайд қилинади. Ануң соҳасида тери силлиқ бўлиб кўринади. Вангенстин — Какович усули бўйича рентген қилинганда аниқ юқори (2,5 см) атрезиянинг формаси аниқланади. Бундан ташқари аниқ ташхис қўйишда пункция Пеллер — Ситковский синамаси қўлланади. Бунда бўш шприц нинаси ануң соҳасига сукилиб, чамаси 2 см чуқурликда шприц орқали ҳаво сўрилади. Бунда газ ёки мекония бўлиши билан нина белги қилиниб тортиб олинади ва атрезия узунлиги аниқланади. А. И. Лёнюшкин синамаси бўйича шприцга контраст модда олиниб, нина ануң соҳасига санчилади, газ ёки мекония пайдо бўлганида контраст модда юборилади ва рентген қилиниб, ичак контури ва атрезия тури аниқланади.

**Давоси.** Оператив йўл билан қорин оралиқ проктопластикаси қилинади.

**Қизларда жинсий аъзоларга очилган оралиқ атрезиялар.** Орқа қинга кириш жойида, дилоқнинг учига ва бачадонга очилиши мумкин. Клиник белгилари оқманинг қай соҳага очилишига, унинг диаметрига ва чақалоқнинг умумий парваришига боғлиқ. Асосий белгилари, агар оқма қисқа ва кенг бўлса, дилоққа кириш жойидан мекония ёки газ чиқиши кузатилади. Кейинчалик чақалоқ сунъий овқатлантирилганда, ахлатнинг чиқиши қийинлашиб, баъзан ҳуқна қилишга тўғри келади.

Агар оқмә қинга очилган бўлса, бунда доим мекония ёки ахлат тўғри ичақдан чиқиши ҳисобига, қинда ва сийдик йўлларида яллиғланиш аломатларини пайдо қилиши қорин бўшлиғига инфекция тушиб, яллиғланиш (перитонит) каби оғир асоратларга олиб келиши мумкин. Бунда тез ахлат тўпланиши ва чақалоқни уйда парвариш қилиш имконияти йўқлиги сабабли, ахлатли интоксикация тез ривожланиб, беморнинг умумий аҳволи оғирлашади. Оқма тешиги кўрилади ва унинг жойига қараб (қизлик пардадан юқорида қинга тегишли, қизлик пардадан пастда қин дахлизига тегишли оқма) ташхис қўйилади. Агар ректовестибуляр оқма бўлса, ташқи жинсий органларда ўзгариш бўлмайди. Аксарият ректогинал оқмада эса ташқи аъзолар деформацияланиб инфантлизм белгилари тариқасида кўринади. Бундан ташқари, фистулографик рентген усули ёрдамида ва оқмага метал катетер юбориб оралиқ соҳадан катетерни пайпаслаб, тахминан оқма қаерга очилганлигини чуқурроқ аниқлаш мумкин.

**Давоси.** Ректовестибуляр оқмани бартараф қилишда оралиқ проктопластика (Стоун, Бенсон ва Пеня) усуллари билан оқма бартараф қилиниб, ичак ўз жойига туширилади ва ануң шакллантирилади.

**Болаларда ичак оқмаларининг тугма сийдик чиқариш органларига** (сийдик пуфаги ва сийдик чиқариш канали) очилиши кам учрайди, уларнинг асосий клиник белгилари сийиш вақтида сийдик билан бирга ҳаво ва ахлатнинг чиқишидир. Агар оқма сийдик

пуфаги билан алоқадор бўлса, сийиш жараёнида сийдик доим ахлат билан аралашган ҳолда чиқади (баъзан охирида газ чиқиши мумкин).

Оқма уретрага очилган бўлса, дастлаб ахлат аралашган сийдик пайдо бўлиб, кейинчалик тоза сийдик чиқади. Газ уретра орқали баъзан сийиш жараёни бўлмагандა ҳам чиқиши мумкин.

**Ташхиси.** Бу хил патологиялар кечими анча қийинроқ бўлиб, кўпинча жуда ингичка оқма йўли баъзи бир ҳолатларда (ахлат тиқилганда ёки шиллиқлар билан тўлганда) клиник белгисиз кечиши мумкин. Шунинг учун бундай нуксонларни аниқлашда қўшимча текшириш усулларидан фойдаланиш зарур. Чақалоқларни Вангенстин — Какович усули билан рентген қилганимизда газ ичак ва сийдик пуфаги соҳаларида аниқланади (22-расм). Уретранинг оқмаси кенг бўлса, катетеризация қилганда катетер тўғри ичакка оқма орқали тушади. Бундан ташқари, уретроцистография усулини қўллаш ташхис қўйишда катта ўрин тутади.

**Давоси.** Агар оқма сийдик пуфагига очилган бўлса, вақтинчалик сигмастома ёки радикал операция (қорин-оралиқ проктопластикаси) қилиниб оқма бартараф қилинади ва ичак оралиқ соҳага туширилиб орқа чиқарув тешиги ҳосил қилинади. Оқма агар уретрага очилган бўлса, бунда оралиқ проктопластика операцияси қилиниб, атрезия бартараф этилади, ичак оралиқ соҳага туширилиб, анус ҳосил қилинади.



22- расм. Вангенстин — Какович рентген тасвири.

Оқманинг оралиқ соҳасига очилиши ўғил ва қиз болалар ўртасида бир хил учрайди. Бунда оқманинг ташқи тешиги оралиқ соҳага очилиб, ундан ахлат озмиқдорда чиқиб туради. Бунда ташхис қўйиш қийин бўлмайди, яъни оқма тешиги орқали метал катетер сукиб оқманинг йўли bemalol аниқланади. Бундай ҳолларда албатта оқманинг бу турини анус эктопиясидан фарқ қилиш алоҳида ўрин тутади.

**Давоси.** Оралиқ проктопластикаси билан оқма бартараф этилади, анус ҳосил қилинади (Соломон — Лёнюшкін усули).

**Атрезиянинг клоакал формаси.** Бу оғир атрезиянинг бир тури бўлиб, бунда урогенитал синус, оқма орқали атрезияланган тўғри ичак билан қўшилади. Бундай чақалоқда анус бўлмайди. Жинсий органидан сийдик ва ахлат чиқиб туради, яъни клоака вазифасини бажаради. Бундай нуқсоннинг бир неча анатомик тури фарқ қилинади. Булар асосан рентгенологик, контраст эритмалар билан текшириш ҳисобига аниқланади.

**Давоси.** Лапароскопия қилиниб, ички жинсий органлардан биопсия олинади, жинсий хромосомалар аниқланиб, боланинг жинси аниқланганидан кейин, бир неча пластик оралиқ операциялар билан этишмаган органлар анатомик шакли тикланиб, нормал ҳолга келтирилади.

**Орқа чиқарув тешиги ва тўғри ичакнинг түфма торайиши.** Түфма нуқсонлар ичида бу түфма торайиш 10—15% ни ташкил этади. Бу орқа чиқарув тешиги соҳасида, тўғри ичак соҳасида алоҳида бўлиб учрайди. Торайиши мембрана шаклида теридан ёки шиллиқ пардадан, баъзан эса қаттиқ фиброз ҳалқадан иборат бўлиб, бир неча мм дан 2—4 см гача боради.

**Клиникаси.** Чақалоқ туғилгандан кейин түфма торайиши жуда қисқа бўлса, дастлаб аниқлаш қийин бўлади, чунки бунда касалликнинг аниқ белгилари яққол бўлмайди. Агар торайиши маълум бир масофада ривожланган бўлса, биринчи кундан бошлиб торайиш ҳисобига чақалоқ безовталаниб, қийналиб лентасимон шаклда ахлат чиқаради (дефекация), чақалоқ улғайиб қўшимча овқатланганидан кейин, бу кўриниш яна авж олиб, чақалоқнинг ичи қотади ва чақалоқ қийналиб, дефекация содир қиласади. Бу кўриниш катта ёшдаги болаларда жуда ривожланган бўлиб, иккиласмчи мегаколон каби ичаклар кенгайишига олиб келади. Касалликнинг диагностикаси унча қийин бўлмайди.

Ташхис асосан анамнез, беморни кўриш ва бармоқ билан орқа чиқарув тешигини текшириш орқали қўйилади. Агар тор соҳа жуда юқорида бўлса, ректоромоноскоп билан жуда аниқ кўринади. Бундан ташқари ирригография орқали торайиш соҳасининг қанча чуқурликда жойлашганлигини ва узунлигини аниқлаш мумкин.

**Дифференциал ташхиси.** оралиқ оқмаси, пресакрал киста, тератома ва Гиршпрунг касаллиги билан қилинади.

**Давоси.** Дастреб буж билан ичак кенгайтирилади. Агар 1—1,5 ойда бу тадбир фойда бермаса, оператив йўл орқали кенгайтирилади. Операцияни танлаш, торайиш жойига ва хусусиятига боғлиқ бўлади. Ичакнинг тор жойи юмшоқ ва кенг бўлмаса оператив йўл билан аввало узунасига кесилиб, кейин кўндалангига тикилади. Ичакнинг тор қисми 2,5 см гача бўлса, айланасига кесилиб, сфинктерларга жароҳат етказилмасдан оралиқ проктопластикаси қилинади, максимал, тор жой пастга туширилиб кесиб ташланади ва

III даража — тұғри ичакнинг ҳаммаси, баъзан сигмасимон ичакнинг бир қисми.

## 2. Клиник кечишига қараб:

а) компенсацияланган — дефекация вақтида ичакнинг чиқиб қолиши ва ўз-ўзидан қайта кириб кетиши.

б) субкомпенсацияланган — дефекация вақтида ва маълум бир миқдордаги жисмоний зўриқищда ичак чиқади ва уни қўл билан тўғриланади. Бунда сфинктер фаолиятининг I даражадаги камчилиги қайд этилади.

в) декомпенсацияланган — йўталганда, акса урганда, кулганда ичак жуда осонлик билан чиқади ва кўпгина нажас ёки ҳаво ушлаб тура олмаслиги билан кечади. Бунда сфинктер фаолиятинг II ва III даражадаги камчилиги қайд этилади.

Юқорида келтирилган тасниф схемаси амалиёт учун мос ва қуладир. Биринчидан, у тўғри ташхис қўйишга йўналтирса, масалан: «тўғри ичакнинг чиқиши Йа», «тўғри ичакнинг чиқиши ІІб» ва бошқалар, бу касалликнинг анатомик даражаси ва клиник кечиши ҳақида мукаммал тасаввурга эга бўлишга ёрдам беради. Иккинчидан, энг асосийси аниқ ташхис қўйиш даволаш тактикасини аниқлашда муҳим ўрин тутиб даволаш усусларидан қай бирини қўлламасликка ва унинг натижаларини яхшилашга ва тўғри статистик таҳлил қилишга ёрдам беради.

**Клиника ва ташхиси.** Тўғри ичак чиқишининг биринчи кунларида, анча вақтгача касалда ҳеч нарса сезилмайди. Бу касаллик ривожланишининг бошланиши бўлиб, фақат ичакнинг шиллиқ пардаси, яъни у ёки бу томондан каттароқ қисми дефекация вақтида, ичакнинг чиқиши юз бериб, чиқиш тўхтагандан сўнг чиқиб қолган қисми ўз жойига кириб кетади. Ичакнинг чиқиши ривожланиб бориб, унинг шакли, даражаси унинг давомийлигига боғлиқ. Ташқи томондан тўғри ичак шиллиқ пардаси чиқиши айланаси ёрқин қизил ёки кўкимтир рангли бўлиб, майда ёриқлардан ёки маркази юлдузсимон ёриқларга ўхшаб кўринади. Маълум вақт ўтгач, сфинктер тонуси сақланган ҳолда, ичакнинг чиқсан қисми қийинчилик билан ўзи тўғриланади ва оғриқ пайдо бўлади. Бундай ҳол ота-оналарнинг эътиборини ўзига қаратади. Ичакнинг барча қатламлари чиққанда чиққан қисми цилиндросимон ва шарсимон шаклга эга, кўкимтир рангдаги шиллиқ парда шишган бўлиб, салга қонаб кетади. Касаллик узоқ давом этса, баъзан қон кетиши ҳам кузатилади. Баъзи ҳолларда чиққан ичак анча вақтгача тўғриланмаса, шиллиқ парда устида яралар пайдо бўлиб, фибриноз қатлам билан қопланади.

Касаллик аста-секин ривожлана боради. Дастребки вақтларда бир неча ҳафта давомида ҳар дефекация пайтида, нажаснинг қаттиқланиши ва ич кетиши натижасида, унча катта бўлмаган ичак

чиқиши аниқланади. Бунда курак ўртасидаги мускуллар қисқарып боланинг ичагини ичига торгади, ичак ўз жойига қайтади. Кейинчалик чиқиши жараёни ҳар бир дефекциядан сүнг қайтарилади ва ўз-ўзидан жойига қайтиши қийинлашади, бундай ҳолда ота-оналар қўл билан тўғрилашга ҳаракат қиласадилар. Касаллик чўзилиб кетса чиққан ичак узунлашиб бориб, бу ҳол фақат кучангандан вақтда эмас, балки бир озгина жисмоний зўриқиши натижасида қорин парда босимининг кучайиши туфайли (кулганда, йўталганда, акса урганда ва бошқаларда) фақат қўл билан тўғриланиши мумкин. Шу билан бирга сфинктернинг ҳолсизланиши натижасида, ичакдаги моддани қисман ва бутунлай ушлаб туролмаслиги кузатилиди.

Анатомик шакл ва даражалари ўртасидаги маълум қонуният ва бир-бири билан боғлиқлик касалликнинг клиник кўринишларини белгилаши мумкин. Шундай қилиб тўғри ичакни чиқишининг Ia, Ib, ва Iв, IIb ва IIv, IIIb ва IIIv формалари мавжуд бўлиб, лекин биз болаларда IIa ва IIIa формаларини учратмадик. Бошқача сўз билан айтганда, ичакнинг катта қисми қанчалик чиқса, клиникаси ва даволаш ҳам шунча оғир кечади.

Баъзан катта ёшдаги болаларда оғирроқ жисм кўтарганда ёки оғир жароҳат олганда ичакнинг каттагина қисми тўсатдан чиқиши мумкин. Чиқиб қолган ичак сиқилиб қолса ҳам, сфинктернинг ташки қисқарыш фаолияти сақланиб қолади. Бундай ҳолларда ичакнинг сиқилиб қолган қисми анал тешиги атрофида катталашиб чиққан ичак, сал тегса оғрийди, кейинчалик ўта таранглашади ва тўқ жигар ранг тусга кириб, уни тўғрилаш имконияти бўлмайди. Бундай ҳолларда ўта тез муолажалар ўтказиш талаб қилиниб, умумий оғриқсизлантириш йўли билан анал тешиги кенгайтирилиб, ичак қўл билан жойига киргизилади.

Тўғри ичак чиқиши касаллитига ташхис қўйиш унча қийинчилик туғдирмайди, ота-оналар ўзлари касаллик ҳақида батафсил гапириб берадилар. Шифокор ташхис қўйишда хатоликка йўл кўймаслик учун чиққан тўғри ичакни кўздан кечириши керак. Баъзан поликлиника шароитида шифокор бундай касалларни кўрганда чиққан ичак визуал кўринмай қолиши мумкин. Бундай ҳолда касаллик тўғрисида тўлиқ тасаввурга эга бўлиш учун аввалом бор енгил ҳукна қилингач болани тувакка ўтқазиш керак, бунда ичакнинг чиқиши ва уни қайта тўғрилаш ташхис тўғрилигини тасдиқлайди. Шундан сўнг қўл билан тўғри ичак текширилади. Баъзан тўғри ичак чиқишида пастда жойлашган орқа чиқарув тешиги орқали чиқадиган полиплар ҳам борлиги бармоқлар ёрдами орқали текширилаётганда аниқланади.

**Давоси.** Болаларда тўғри ичак чиқишини даволаш ҳали ҳал этилмаган муаммодир, бу даволаш ҳақидаги фикрлар ва айрим усул-

ларнинг бир-бирига қарама-қаршилигига кўринади. Катталарга нисбатан болаларда бу касаллик кўпчилик ҳолларда дори-дармон билан даволанади. Даволашнинг учта асосий кўриниши бўлиб, булар: дори-дармон билан тўғри ичак тўқималарини чандиқлаштирадиган инъекциялар қилиш ва жарроҳлик йўли билан бартараф этишдир. Болаларни даволаш муолажаларида склероз терапия катта ўрин олган. Бу усулни мамлакатимизда кенг тарқатган А. С. Мезенев, К. С. Миротворцева, З. Л. Шуваловалар бўлиб, бунда 70% этил спирти кўлланади. Оз миқдорда берилганда аввал тери шишади, кейин кўпчиб чиқади, хужайралар қисман некрозланади. Шундан сўнг асептик яллиғланиш реакцияси аста-секин бириктирувчи тўқима ҳосил бўлиши билан алмашинади, тўғри ичак атрофи хужайралари қаттиқлашиб чандиққа айланади ва бу процесс натижасида кичик чаноқ атрофидаги тўқималарга тўғри ичак қаттиқ тортилади ва унинг натижасида ичак чиқиши йўқолади. Бундан ташқари, кимёвий спирт билан блокада қилиш тўқиманинг янги ҳосил бўлган тўқима билан тикланишига таъсир этади.

Тажриба шуни кўрсатадики, болаларда тўғри ичак чиқишини даволашда, даволаш усуллари индивидуал танланиши керак. Янни тўғри ичак чиқишининг анатомик шакл ва даражаларини, касалликнинг клиник кечиши ҳолати, боланинг ёши ҳисобга олинади. Келтирилган тасниф схемасига сунгтан ҳолда, қуйидаги усулларда даволаш тавсия қилинади.

Консерватив дори-дармон билан даволаш асосий ўринни эгаллайди. Бу усул 4—5 ёшдаги болаларда ичак чиқишининг барча шакл ва даражаларида ва каттароқ ёшдаги болаларда эса ичак шиллик пардасининг чиқишида, тўғри ичакнинг Ia, Ib, ва Iv, IIa ва IIb шаклларида қўлланилади. Дори-дармон терапияси уч ҳолда қўлланилади:

1. Аввало касалликни келтириб чиқарувчи, унинг ривожланишига ва тарқалишига олиб келган сабабларни йўқотиш (қабзият, ич кетиш ва бошқа), фойдали озиқ-овқат режимини танлаш, таркибида клетчатка моддалари камроқ учрайдиган кучли овқатлар бериш, тоза ҳавода узоқ муддат бўлиш, ҳар хил витаминлар ва бошқалар билан даволаш, қабзият бўлганда № 1 десерт қошиқда кунига 3 мартадан вазелин мойи берилади, енгил ҳукна қилинади.

2. Шу билан бирга дефекация вақтида қорин бўшлиғи мускулларининг таранглашмаслигига ҳаракат қилиш керак, бунинг учун болани тувакка ўтқазиш ман қилинади. Касал ичи келадиган вақтда орқа томони ёки ён бошига ётқизилган ҳолда бўлиши лозим. Бу ҳаракатлар умум даволашда муҳим бўлиб, ота-оналардан чидам ва эътиборни талаб қиласи, чунки даволаш вақти ва натижалари ўзуларга боғлиқдир.

3. Дефекация вақтидан ташқари вақтда ичак тушмаслигига жуда қаттиқ эътибор берилади. Ичак чиқиши заҳотиёқ тезда тұғриланади. Врач ичак тұғрилаш техникасини онага ўргатади, бу яъни бола орқаси билан ётганда тұғри осонроқ күчади. Чиққан ичакка вазелин мойи суриб турилади ва дока салфеткаси ёки полизтилен пленкаси билан иккى құл бармоқлари ёрдамида аста-секин ортиқча күч ишлатмасдан марказдан бошлаб ичак игариди киритилади ва тұғриланади. Марказ қисми тұғрилана бошлагач чиққан ичак четлери ўз-ўзидан ичкарига кириб кетади. Ичак тұғриланғач бола қорни билан ётқизилади.

Бундан ташқари, болаларда тұғри ичак чиқишини даволашда жуда катта ахамиятга эга бўлган муолажалардан бири, чаноқ туби мускулларини ва сфинктер аппаратини мустаҳкамлашга қаратилгандир. Буларга: физиотерапия, даволаш жисмоний тарбияси, электр стимуляцияси киради, бу даволаш усуулларини патогенетик усууллар категориясига киргизиш мумкин. Уларни ўрганиш ва келажакда такомиллаштириш болаларда тұғри ичак чиқишини даволаш муаммоларини ҳал қилишда яхши натижалар беради.

Юқорида санаб ўтилган қоидаларга қаттиқ амал қилиш кўп ҳолларда яхши, кўнгилли натижалар беради: тұғри ичак чиқиши аста-секин камая бориб, сўнг бемор тузала бошлайди. Даволаш муддати 2 ҳафтадан 3—4 ойгача давом этиши мумкин.

### **Парапроктит.**

Парапроктит бу — тұғри ичак-атрофидаги тұқыманинг яллиғланишидир. Бу хасталик болаларда катталарга нисбатан кам учрайди, лекин бу «улар (болалар)да учрамайды деган гап эмас» (А. М. Аминев). Бизнинг кузатувимизда янги туғилган чақалоқдан то 14 ёшгача бўлган ва парапроктит касалига йўлиққан болалар бўлимиди, 2/3 қисми ўткир, 1/3 қисми сурункали шакли билан оғриган. Шулардан янги туғилган ва кичик ёшдаги болалар 68% дан кўпини ташкил қилди.

Мана шу фактнинг ўзиёқ парапроктитнинг болалардаги ўзига хослигини кўрсатиб, бу масаланинг проктологлар кенг даврасида ёритилмаганидан дарак беради.

**Этиологияси ва патогенези.** Болалик ёшида парапроктит касали носспецифик жараён бўлиб, бу йиринг қўзғовчи микробларнинг шу жойга тұшиши натижасидир. Катталарда бу касаллик ичак таёқчаси ва бошқа ичак микроорганизмлари билан бирга полимикроб хусусиятига эга бўлса, болаларда эса асосан стафилококкли мономикроб флора бу касалликка сабаб бўлади. Бундай номутаносибликни қандай тушунтируса бўлади? Бу саволга жавоб беришдан аввал, ҳеч бўлмаса катталарда парапроктитнинг келиб чиқиши механизмига қисман тұхтаб ўтишга тұғри келади.

Кўпгина замонавий тадқиқотчилар бу касалликнинг келиб чиқишини анус безлари ва крипталарининг яллиғланиши билан боғла-

шадики, бу жойлар инфекциянинг ичак бўшлиғидан ўтиб ўрнашиб олиши учун қулай жойлардир. Агар анус без йўли бекилиб қоладиган бўлса йиринглаган ретенцион киста ҳосил бўлади, унинг ёрилиши инфекциянинг перианал соҳага тушишига имкон туғдиради, натижада атроф тўқиманинг кенг тарқалган реакцияси кузатилади. Кейинчалик бу жараён чегараланиб, йиринг тўпланиб абсцесс вужудга келади ва у ўзи мустақил ёрилиши ёки хирургик йўл билан очилиши мумкин. В. А. Гаранин (1972) ва А. А. Заремба (1974) бу фикрга ишонарли далиллар келтиришади, бу далилларда ҳақиқий парапроктитда парапектал абсцесс келиб чиқишининг тўғри ичак бўшлиғи билан боғлиқлиги тасдиқланади. Бу фикрни Дульцев Ю. В. ва Саламов К. Н. (1981 й.) ҳам фаол қўллаб-куvvatлайди.

Парапроктит келиб чиқишида тўғри ичак шиллик қаватининг бевосита жароҳати ва ахлат туриб қолиши муҳим аҳамиятга эга.

Шундай қилиб, катталар проктологиясида ўткир парапроктит келиб чиқишининг анус безлари ва крипталарининг яллиғланишига боғлиқлиги тушунчаси мавжуд бўлгани ҳолда, болалар проктологиясида бу муаммо эътиборни тўлиқ қозонганича йўқ.

Шахсий кузатишларимиз ва адабиётларда ёритилишига кўра, биз болалар йирингли-яллиғланиш касалликлари ичида ҳақиқий парапроктитни ва оралиқ абсцессидан яққол фарқлаш лозим деб ҳисоблаймиз.

Оралиқ абсцессида инфекция перианал соҳага тўғри ичак бўшлиғидан тушмайди: янги туғилган чақалоқ ва эмизикли болаларда бу соҳа терисининг ўзига хос осон шикастланувчанлиги ва бичилиши (мацерация) кўп кузатилади. Бунинг устига оралиқ абсцесси янги туғилган чақалоқларда септикопиемия инфекциясининг навбатдаги маҳаллий ўчоги ҳисобланади ва бу флоранинг мувофиқлиги билан тасдиқланади (одатда — стафилококк). Бундай йирингли жараён ҳақиқий парапроктит ҳисобланмайди.

Ҳақиқий парапроктитда инфекциянинг тарқалиши тўғри ичак томонидан йўналган бўлади. Кириш дарвозалари бўлиб, анус крипталари хизмат қиласи, улар анус безларининг йўлларига очилади (Герман йўллари). Гистоморфологик текширишларнинг кўрсатишича, ёш гўдакларда парапроктитнинг келиб чиқишида асосий омиллардан бири туфма мойилликлар — анал безлар йўлларининг аномал кисталар ҳолида бўлиши, анал без йўлларининг синусдан ташқарига, яъни ҳар хил жойга очилиши, бир неча безларнинг бир йўлга очилиши каби нотўғри ривожланиши, бундан ташқари чақалоқларда аноректал соҳа лимфоструктурасини аномалия киста ва лимфангиоматоз ҳолати маълум ноқулай шароитларда (жумладан, дисспептик бузилишларда, дисбактериоз, ичак сапрофит микрофлораси вирулентлиги ўзгарганда ёки патоген штаммлар пайдо бўлганда ва ҳ.к.) ўткир яллиғланиш содир бўладиган жой бўлиб хизмат қиласи (Хамроев А. Ж. 1998). Аввал қандай бир крипта ял-

лифланса, мана шу инфекция кирадиган ерда «ички тешик» ҳосил бўлади. Инфекция анал безларининг йўллари бўйлаб аномал тармоқларга тарқалади, уларни заарлаб парапектал тўқималар бўшлиғига — шиллиқ ости, тери ости, ишиоректал ва пельвиоректал соҳаларга тарқалади (50-расм).

Организм реактивлигига ва флоранинг вирулентлик даражасига қараб бу жараён бир анатомик соҳа билан чекланади ёки қўшни соҳаларга тарқалади. Йиринг тери орқали ёриб чиқиб «ташқи тешик»ни ҳосил қилиши мумкин. Бу баъзан жарроҳлик аралашувидан сўнг ҳам қолиши мумкин. Бундай ҳолатларда жараён сурункали босқичга ўтади.

**Таснифи.** Хирургнинг парапроктитда кечётган жараённинг клиник шакли, анатомо-морфологик хусусиятлари ҳақида тўғри тасаввурга эга бўлиши жуда муҳим бўлиб, клиник ташхисни белгилашда ва даволашнинг оптималь усулини танлашда асосий таянч, далил ҳисобланади. Шу нуқтаи назардан унинг рационал таснифига эҳтиёж туғилади. Кўплаб таклиф қилинганлар орасида, бизнинг фикримизга кўра қўллашга энг қулай бўлгани, бу Россия соғлиқни сақлаш вазирлиги проктология илмий тадқиқот институти таклиф этган таснифидир.

I. **Этиологик белгисига кўра:** носпецифик — ўзига хос бўлмаган (банал), специфик хос бўлган жароҳатланишдан сўнгги.

II. **Яллиғланиш жараённинг фаоллигига кўра:** ўткир, қайталанувчи, сурункали (тўғри ичак оқмалари).

III. **Инфильтрат, йирингли ўчоқнинг жойлашган ўрнига кўра:** тери ва шиллиқ қават ости, қўймич тўғри ичак, чаноқли тўғри ичак, тўғри ичак орти.

IV. **Оқма ички тешигининг жойлашувига кўра:** олдинги, орқа, ёнлама.

V. **Оқма йўлининг сфинктер толаларига нисбатига кўра:** интрасфинктер, трассфинктер, экстрасфинктер.

Бу тасниф жараённинг тарқалганини ва характеристини осон аниқлаш ва баҳолаш, ташхисни етарлича аниқ ифодалаш ва рационал даво услубини танлаш имконини берсада кичик ёшдаги болаларда парапроктитнинг ўзига хос кечишини тўлиқ ифодалай олмайди. Шунинг учун қуйидаги ишчи таснифни қўшимча илова қиласиз (Хамроев А. Ж. 1999).

### I. Ўткир парапроктит.

1. **Генезига қараб:** түфма ва ортирилган.

2. **Келиб чиқиш йўлига қараб:** бирламчи ва иккиламчи.

3. **Жойлашишига қараб:** тери ости, шиллиқ ости ва тўғри ичак орти ва тўғри ичак — ўтиргич.

4. **Натижасига қараб:** асоратланмаган ва асоратланган (хуружланувчи ва сурункали).

## **II. Хуружланувчи парапроктит.**

### **III. Сурункали парапроктит.**

- 1. Генези бўйича:** туғма ва орттирилган.
- 2. Оқма йўлининг шаклига қараб:** оқмали ва оқмасиз.
- 3. Оқманинг турига қараб:** тўлик ва нотўлик.
- 4. Оқманинг мураккаблигига қараб:** оддий ва мураккаб.
- 5. Оқманинг сфинктерга нисбатан жойланишига қараб:** сфинктеричи, сфинктераро ва сфинктердан ташқари.
- 6. Оқманинг сегментар жойига қараб:** олдинги, орқа ва ён (чап ва ўнг).
- 7. Натижасига қараб:** асоратланмаган ва асоратланган (анус функцияси етишмовчилиги)

**Ўткир парапроктит.** Болаларга хос бўлган парапроктитни тавсифлашдан аввал уни қайд этиш лозимки, у асосан, кўпинча нос-пепицифик ёки шу хасталикка хос бўлмаган хусусиятга эгадир. Йи-рингдонларнинг чукур жойлашуви жуда кам учрайди, жараён асосан 95—97% ҳолатларда тери ости ёки шиллиқ қават ости абс-цесси шаклида кечади: касалликнинг ўтиргич — тўғри ичак шакли ҳам анча кам учрайди (3—5%). Ўткир парапроктитнинг бошқа шаклларини биз учратмаганмиз. Оқманинг ички тешиги одатда олдинда ёки олд-ён томонда жойлашади. Бу касалликка кўпроқ ўғил болалар чалинади ва бу нисбат қиз болаларга қараганда 5:1 га тенгдир.

**Клиникаси.** Касаллик жуда ўткир бошланади. Бола бирор бир сабабсиз безовталаниб, иштаҳаси йўқолади. Тана ҳарорати 38—39° С гача ётади. Ёш болалар (чақалоқлар)да уларни йўргаклаш ёки оралиқни тозалашда безовталаниш ортади. Каттароқ болалар эса дефекация акти мобайнода ўтирган ҳолатда анал атрофида оғриқнинг кучайишини айтиши мумкин. Жароҳат орқа йўлнинг олдинги ярим айланаси қисмида жойлашган бўлганда дизурик бузилишлар кузатилиши мумкин.

Беморни кўздан кечирганда маҳаллий ўзгаришларни, яъни анус атрофи соҳаси устидаги терининг қизаргани ва бироз шишгани кўринади. Анус тешигидан бошланган тери бурмалари текисланиб кетган, унинг шакли бирмунча ўзгарган бўлади.

Пайпаслаб кўрганда, кескин оғрикли инфильтрат аниқланиб, тери ости шаклида унинг чегараси яққол аниқланади, ўтиргич тўғри ичак шаклида эса думба соҳасидаги кескин шиш натижасида унинг чегарасини аниқлаш қийин бўлади. Инфильтрат аввалига зич булиб, кейинчалик унинг марказида флюктуация пайдо бўлади.

Касаллик тез зўрайди, 2—3 кун ўтганданоқ маҳаллий ўзгаришлар аниқ кўринади. Параллел ҳолатда умумий симптомлар ўзини ёмон ҳис қилиш, бола фаоллигининг пасайиши, уйку ва овқатлашишининг бузилиши кучайиб боради.

Қонда ҳам ўзгаришлар пайдо бўлади — ЭЧТ нинг ошгани, лейкоцитоз ва ҳ.к. Ич келиши, баъзан суюқ бўлса, баъзида тўхтайди. Каттароқ болалар ўтирмасликка ҳаракат қиласи ёки соғлом томондаги думбаси билан эҳтиёт бўлиб, оёқларини узатиб ўтиради, ётганда ҳам соғлом ёнга афдарилган ва тиззаларини қоринга келтирган ҳолатда бўлади.

Ўз вақтида ёрдам кўрсатилмаса яллигланиш инфильтрати қарама-қарши томонга ҳам ўтади. Одатда 6—8- кунлари йириングли ўчоқ ўз-ўзидан ташқарига, камдан-кам ҳолларда ичак диагнози бўшлиғига очилади. Лекин касалликнинг ўз-ўзидан даво топиб кетишини кутиш энг қўпол хатодирки, бунда маҳаллий ва умумий асоратлар хавфи туғилади.

**Ташхиси.** Юқорида қайд этилган клиник белгиларга асосланади. Худди шундай қисқа муддатда кечиши парапроктитнинг тери ости ва шиллик қават ости шаклларида учрайди. Шундан шиллик ости шакли енгилроқ ҳисобланниб субфебрил ҳарорат ва дефекация вақтида унча кучли бўлмаган оғриқ билан кечади. Унинг ташқи белгилари, агар йиринг тожсимон чизиқдан пастга тушганда ва тери ости ён тўқимасига ўтганда қўринади.

Тўғри ичакни бармоқ билан текширганда тожсимон чизиқ устидаги думалоқ оғриқли, эластиклиги чекланган ҳосила аниқланади.

Оғир шаклларида эса, жумладан ишиоректал шаклларида касаллик аста-секин ривожланиши мумкин. Аввалига умумий ҳолат ёмонлашади, субфебрилитет, уйку бузилиши, тўғри ичак соҳасида нокулайлик (дискомфоркт) аниқланади ва 37—5 кунлардан бемор ўзини ёмон ҳис қиласи, тана ҳарорати 38—39°C ва ундан ҳам юқори кутарилади, дефекация пайтида оғриқлар кучаяди.

Парапроктитнинг ишиоректал шаклида касалликнинг ташқи белгилари 5—6- кунларда аниқланади. Аввалига тери ўзгартмаган, кейиннинг бироз шиш ва ундан сўнг шу жойда оралиқ терисининг енгилгина гиперемияси кузатилади. Пайпаслаганда оғриқ унчалик кучли эмас. Энг қимматли ташхисий маълумотлар тўғри ичакни бармоқ билан текширганда олинади, бу яллигланиш инфильтрати тожсимон чизиқ устидаги ичак деворини унинг бўшлиғига томон бўрттириб туради. Бу пайтга келиб йирингли жараён оралиқдаги тери ости тўқимасига тарқалади.

Энг кўп ташхисий хато нотўғри ёки флюктуацияни кеч аниқлаш натижасида юз беради. Баъзан йирингдон ўлчамлари кичик бўлганида оралиқ тўқимасидаги анчагина шиш бўлгани сабабли флюктуацияни умуман аниқлаш қийин, фақатгина маҳаллий оғриқ ёки яллигланиш инфильтрати марказида юмашаш аниқланади.

**Давоси.** Ўткир парапроктитда хусусан жарроҳлик аралашуви муҳимдир. Аммо касалликнинг эрта босқичларида, эндигина тўқималар инфильтрацияси бошланишида консерватив муолажа (ван-

на, оралиққа иситувчи компресс, илиқ микроклизмалар, мушак орасига антибиотик ва маҳаллий паст энергияли лазерлар) буюрилиши мүмкін.

Даво вақтида яхшиси касал тұшакда бұлиши шарт, бальзида қайд этилган муолажалар жараённинг йириングламасдан ортга қайтариши мүмкін. Демак, бундай ҳолларда йириңгнинг ички тешик орқали ичак бұшлиғига яхши оқиб туриш имкони бўлади. Лекин консерватив даво врачнинг жиддий кузатуви остида ва мусбат натижалар асосида ўтказилади. Бунинг кучайиб бориши операция учун кўрсатма ҳисобланади.

Жарроҳлик аралашуви стационар шароитида умумий оғриқ-сизлантириш остида бажарилади. Эрта ва ўз муддатида бажарилган операция жараённинг тезда орқага қайтишига олиб келади, унинг чаноқда ёғ тўқимали соҳаларга тарқалишининг олдини олади. Операция мажмуй қўйидагилардан иборат: а) йириングли бўшлиқни очиш ва дренажлаш; б) ундаги ички тешикни йўқотиш, бу йириングли бўшлиқни тўғри ичак билан алоқасига барҳам бериш.

Бошқа анча мураккаб жарроҳлик аралашувлари катта болаларга тавсия қилинади ва уларни кичик болаларга, асосан эмизикли болаларга кўллаш мүмкін эмас.

Операциядан кейин яқин кунларда (дастлабки 3 кун) шлаксиз парҳез буюрилади. 3—4-кунлари агар беморнинг мустақил ичи келмаса тозаловчи ҳұқна қилинади. Бемор умумий ҳолатининг оғирлигига ва жараённинг тарқалганига қараб дастлабки 4—5 кун антибиотиклар парәнтерал усулда буюрилади. Ялииғланишнинг сўниши ва бола ахволининг яхшиланиши билан давони амбулатор ўтказиш учун уйга жавоб бериш мүмкін.

**Даво натижалари.** Кўп bemорларда ўтқир парапроктит батамом соғайиш билан ўтади. Ўлим ҳоллари нолга тенг. Лекин касалликнинг сурункали босқичга ўтишини ҳисобга олмай туриб баҳолаш нотўғри, сурункали босқичга ўтиш 8—18% ҳолларда кузатилади. Касалликнинг олдини олиш учун болаларга оралиқ соҳасини таҳорат қилиши (ёшларга ота-она назоратида, катталарга эса ўзи) тавсия қилинади.

**Сурункали парапроктит (парапектал оқмалар).** Болаларда ортирилган парапектал оқмалар, асосан ўтқир парапроктит касаллигининг сурункали турга ўтиши билан пайдо бўлади. Унинг ички тешиги тўғри ичакда, ташқи тешиги эса бир неча чандиқлар кўринишида оралиқ соҳасининг тери қисмида жойлашади. Болаларда парапроктитнинг ўтқир тури (8—20% ҳолларда), унинг сурункали турига ўтиб, кейинчалик парапектал оқмалар пайдо бўлишига сабаб бўлади.

Парапектал оқмаларнинг болаларда учраши bemорда эрта ташхис қўйишга, ўтқир жараён даврида тезроқ фаол даво усувларини

құллашга боялиқ. Бундан ташқары парапектал оқмаларнинг пайдо бўлиши учун шу соҳанинг ўзига хос қуйидаги алоҳида шароитлар муҳим ўрин тутади.

— парапектал соҳанинг инфекцияларга ҳам қаршилик кўрсатиши ва регенерация жараёни, аноректал зонада анча камлиги;

— доимо инфекция тушиши ва сфинктер аппаратининг қисилиши ҳисобига бу соҳада жарроҳлик иши учун шароит йўқлиги ва оқма йўлининг қисилиши сабабли ўз вактида ишлаб чиқилган йириингнинг чиқмасдан тўхтаб қолиши;

— доимо оқма йўлининг ахлат билан аноректал соҳада ифлосланиб туриши;

— баъзан оқма тешигининг ташқи тери соҳасида чандиқ бўлиб битиб қолиши.

**Таснифи.** Парапектал оқмаларнинг бир неча таснифи мавжуд. Шулардан энг оддийси (очилиш йўлига қараб) тўлиқ оқмалардир. Булар ҳам ўз навбатида ташқи ва ички оқмаларга бўлинади. Агар оқманинг ташқи тешиги терига, ички тешиги тўғри ичак шиллиқ қаватига очилса — ташқи тўлиқ оқма, агар тешиги ҳам тўғри ичак шиллиқ қаватига очилса — ички тўлиқ оқма дейилади. Тўлиқсиз оқмаларда фақат битта тешик бўлиб, агар у тўғри ичакнинг шиллиқ қаватига очилса — ички тўлиқсиз, агар терига очилса — ташқи тўлиқсиз оқмалар деб юритилади.

Парапектал оқмалар орқа чиқарув тешигининг сфинктер мушакларига нисбатан жойлашишини кўрсатиш, операция усулини танлашда қўл келишини ҳисобга олган ҳолда бўлинади. Бу сфинктер орқали, сфинктердан ичкари ва сфинктердан ташқари турларидир. Шулардан парапектал оқмаларнинг сфинктер орқали ва ташқари турлари болаларда ҳам учрайди. Оқманинг сфинктердан ичкари тури болаларда кузатилиб, улар кўпинча тўғри бўлади.

Оқмалар шаклига қараб оддий — тўғри чизиқли ёки мураккаб шоҳли, спираلسимон ва буралган эгри бўлиб, терининг ҳар еридан очилиши мумкин.

Шуни айтиш керакки, болаларда кечадиган орттирилган парапектал оқмалар баъзан түфма ҳам бўлади. Буларда түфма оқманинг тўлиқсиз ички тури, дивертикол тарзда бўлиб, у кейинчалик ўткир парапроктит ҳисобига очилиб, тўлиқ ташқи парапектал оқмага айланади.

**Клиникаси.** Йиғилган анамнез орқали парапектал оқманинг ўз-ӯзидан ёки жарроҳлик йўли билан ўткир парапектитни очиш ҳисобига пайдо бўлганлигини билиш мумкин. Катта ўшдаги болалар орқа чиқарув тешиги атрофида оғриқ ва доим йириинг чиқиб туришидан шикоят қилишади. Агар бундай беморлар тозаликка риоя қилишмаса, оралиқ соҳасида кучли қизариш ва мацерация кузатиласи ва кейинчалик бемор узоқ вақт оғриған бўлса, баъзан папилляр ўсимта пайдо бўлади. Оқмадан чиқадиган йириинг миқдори ҳар хил бўлиб, баъзан қисқа муддатга битиб қолиши ҳам мумкин.

Параректал оқманинг клиник кечиши оқма йүлининг диаметрига, унинг узунлиги, шакли ва шохланишига боғлиқ бўлади. Бундан ташқари қайталаниш даражаси йўлдош касалликларнинг тури ва оғирлигига, организмдаги иммунобиологик жараёнларнинг ҳолатига боғлиқ.

Оқмаларнинг қайталама турида вақти-вақти билан оқманинг теридаги тешиги битиб, оқма суюқлиги чиқа олмасдан тўплана-ди, йиринглаб, атроф-тўқималарни еб, яна терига ёриб чиқади. Бундай ҳолат тез-тез қайталаниб туради, бундай қайталаниш юқори нафас йўлларининг яллигланиши, зотилжам каби касалликлар натижасида содир бўлади. Бу қайталаниш даврида беморнинг аҳволи ёмонлашади, безовталаради, ҳарорати 38—39°С га кўтарилади. Анус атрофи қаттиқ лўқиллаб оғрийди, айниқса бола тикка турган ҳолда бўлиб, ўтира олмайди. Дефекация оғриқ туфайли қийинлашади. Анус атрофида қизариш пайдо бўлиб, бу ҳолат 3—5 кун давом этади. Йирингли халтacha ёрилганидан сўнг бу ўткир жараён астасекин йўқолиб, яна кўп вақт янги пайдо бўлган тешикдан йирингли суюқлик оқиб туради ва бундай қайталаниш йилига 2—4 марта бўлиши мумкин.

Баъзан оқма тешиги ва йўли катта бўлса суюқ ахлат ҳам чиқиб туриши мумкин.

Параректал оқманинг «совук» даврида пайпаслаб кўрганда оқма йўлининг атроф тўқимасида кўпинча қаттиқ, ипсисон, аниқ билинадиган чукур тўқимага (тўғри ичак томонга) кетувчи тортқи сезилади. Бу ҳолат тўлиқ шаклланган параректал оқмаларда кузатилади. Баъзан, агар тортқини сиқса, бир-икки томчи йирингли суюқлик чиқиши мумкин.

**Ташхиси.** Болаларда ортирилган параректал оқмаларни аниқлаш жуда кўп қийинчилик туғдирмайди. Кўриш, пайпаслаш, ректал ойна ва зонд билан текшириш, оқма йўлига рангли модда (метилен кўки, зеленка) юбориш, фистулография қилиш усуllibини ўз вақтида кўллаш орқали параректал оқмаларнинг каттакичиклигини, узун ва қисқалигини, ички тешиги ва оқманинг сфинктерларга нисбатан жойлашиш ўрнини аниқлаш мумкин.

Параректал соҳани кўрганда оқма ташқи тешиги, жойи ва чандиқли жараённинг борлиги эътиборни ўзига қаратади. Пайпаслаб кўрилганда камроқ ёки кўпроқ тарқалган оқма атрофидаги чандиқ жараёнлари ва оқма бўйлаб тортқи кўлга сезилади. Бу айланасимон, қаттиқ ва атроф юмшоқ тўқималардан ажralиб турадиган, теридан чукур ичак томон кетадиган, шаклланган параректал оқмага хос тортқи бўлиб, баъзан агар бу чандиқ тортқини сиққанда ичакка ёки терига бир-ярим томчи сифатида сизма йиринг чиқиши мумкин. Бир вақтнинг ўзида бу ҳодисани кўриш учун орқа чиқарув тешиги ректал ойна асбоб билан текширилади ва унинг қайси тўғри ичак бурмачаларига (криптасига) очилганлиги аниқланади. Бундан ташқари ташқи оқма тешиги орқали рангли эрит-

малар (зелёнка, йод эритмаси) ва темир зонд юбориб ректал ойна асбоб орқали қўриш оқма йўналиши ва жойини аниқлашда жуда катта муҳим текшириш йўли бўлиб хизмат қиласди. Бироқ жуда ингичка ва буралма, қийшиқ параректал оқмаларда зондлаш қулай бўлмасдан, кўпинча оқмага рангли эритма юбориш, фистулография усуслари катта фойда беради.

**Давоси.** Даво турлари консерватив ва оператив усуслардан иборат. Консерватив даволашнинг асосий мақсади, йирингли жараёнларни ўз вақтида йўқ қилиш ва унинг олдини олишдан иборат бўлиб, бу асосан чақалоқларда ва катта ёшдаги болаларда эса оқманинг тўлиқ шаклланиш даври вақтида қўлланади. Кунига 2—3 марта марганцовка эритмаси билан ёки тирик сув билан ванна қилинади. Оралиқ соҳа доимо ювилиб турилади. Оқма йирингдан тозаланади. Бундан ташқари оқма тиоксидин 10%, хлорфилиптни 1%, фурацилин 1: 5000 эритмаси билан 2—4 кун шприц билан ювилиб йирингдан тозаланади.

Кейинчалик беморнинг ёшига, оқманинг шаклланиш турига қараб бу маҳаллий консерватив даволаш давом эттирилади ёки операция қилиш томонига қараб ҳал қилинади. Баъзи ҳолларда консерватив даволаш йўли билан оқманинг шаклланмаган (эрта) турида, унинг ички тешигининг битишига эришилса ва реакция фақат теридан тушадиган инфекция ҳисобидан бўлса, бундай даволаш консерватив усуlda якунланади. Бунинг учун юқоридаги муолажалардан ташқари регенерацияни кучайтирадиган 20% прополис эритмаси, 4% мумиё эритмаси, чаканда мойи кенг қўлланади. Бундан ташқари маҳаллий гелий неон ва ярим ўтказгичли лазерларни қўллаш натижасида оқма бутунлай битиб кетиши мумкин. Аммо шуни айтиш керакки кейинчалик алоҳида болаларда оралиқ соҳани тоза тутиб парҳез қилиш ва врач назоратида диспансер кўригига бўлиш муҳим аҳамият касб этади.

Операция вақтини танлаш қатъий аҳамиятга эга бўлиб, бу бир томонлама ҳал қилинмасдан индивидуал тарзда амалга оширилади. Бунда иккита ҳолат оқма йўлининг шаклланиш даражаси, ва касалнинг ёши ва унда йўлдош касалликлар кечишининг характер ва хусусиятлари ҳисобга олинади. Параректал оқманинг шаклланган даврида у пайпаслаб кўрилганда найсимон, қаттиқ тортқи ҳолатида, оғриқсиз бўлйиб, у атроф тўқималардан аниқ ажralиб туриши керак. Бунда оқма йўли бирютирувчи тўқима билан яхши чегараланиб, йирингли-ялнигланиш жараёнлари атроф тўқимага тарқалмайди. Шу билан оқмани ажратишда (операция вақтида) техник қийинчиллик бўлмайди ва бемор асоратсиз даволанади.

Операция усуслари операциягача ва операция вақтида параректал оқмалар турига, унинг йўллари шаклига қараб алоҳида танланади. Бунда операция қилинадиган жарроҳдан юқори савияли билим ва тажриба талаб қилинади. Операция ташқаридан қараган-

да осон туюлсада, унинг асоратлари, касалнинг қийналиши, отананинг бола учун ташвиш тортиши, катта ёшдаги болаларнинг ўз тенгқурлари олдида уялиши, руҳий жароҳатнинг мужассамла-ниши қийин муаммоларга сабаб бўлади. Шунинг учун бундай беморларга алоҳида ёндошиш зарур.

Чақалоқларда ва эмизикли болаларда орттирилган парапектал оқмалар операция қилинмайди. Чунки бу ёшдаги болаларда оқмалар шаклланишга улгуролмайди операция майдони жуда кичик бўлиб, сфинктер мушаклари шикастланиши, бундай касалларни операциядан кейинги даврда парваришлаш қийинлиги туфайли кўп асоратлар кузатилиши ва оқмалар бир неча марта қайталаниши мумкин. Шунинг учун операцияни бола 1—2 ёшдалигига қилиш мумкин. Бундан ташқари болаларда парапектал оқмаларни операция қилишнинг қуйидаги устунлик томонлари ҳисобига оператив техник жараёнлар анча енгил кечиши мумкин. Булар аввалам бор болаларда парапектал оқмалар мукаммал турларининг камроқ учраши ва болаларда битиш жараёнларининг тезлиги ҳисобланади.

Болаларда асосан қуйидаги радикал операциялар кўпроқ қўлланади.

Оқмани кесиб ташлаб, жароҳатни бутунлай тикиб ташлаш.

Операция усули: оқманинг ташқи тешиги атрофи бўйлаб айланасимон кесилиб, чандиқ оқма девори атрофи соғлом тўқимадан бирин-кетин ажратилиб ичак деворига қадар борилади ва оқма асосидан капрон билан тикилиб кесиб ташланади. Жароҳат қаватма-қават кетгут, тери эса ипак ип билан тикилади.

Парапектал оқманинг ички тешиги нисбатан катта бўлса, бу қуйидаги усул, баъзан инвагинацион-экстирпация усули билан йўғон ичакка оқма чиқарилиб, ичак томонидан тикиб кесиб ташланади ва жароҳат қаватма-қават тикилади. Бу усул анча радикалликка эга бўлиб асоратсиз кечади.

Бундан ташқари парапектал оқма юза жойлашган бўлиб, сфинктердан ташқарида жойлашган бўлса, оқма тўла тегишли атроф тўқима билан олиб ташланади ва жароҳат қаватма-қават қилиб тикилади.

Кўпинча парапектал оқмаларнинг тери ва шиллик қават ости тури бўлиб, бу сфинктергача бўлган масофада жойлашган бўлса, радикал операциянинг Габриэл усули қўлланади. Бунинг учун оқманинг ташқи ва ички тешик орасидаги масофани оқма йўналишида кесиб, оқма девори атроф тўқимадан кесиб олиниб учбурчаксимон жароҳат ҳосил қилинади. Бу учбурчакнинг учи оқманинг ички тешик соҳаси, асосан эса ташқи тешик соҳасига тўғри келади. Жароҳат тикилмасдан унга мазъ кўйилади.

Операциядан кейинги парвариш асоратнинг олдини олишда жуда катта ўрин тутади. Бунинг учун жароҳат аввалам бор ифлосланишдан сақланиш мақсадида тез бойланиб, ахлат тушишидан

сақланади. 5—7 кун ётиб даволаниш, 1—3 кун сув-чой ичиш жорий қилинади. Кейин 3-кундан бошлаб енгил ҳазм бұладиган овқаттар, сутли маҳсулотлар (кефир, қаймоқ) тавсия қилинади. Жароҳатни тезроқ битириш мақсадида умумий ва махаллий доридармоналар гелий неон ва ярим үтказғичли лазер нурлари құлланади. Ип 7—9 кундан кейин олинади. Кейинчалик 2—6 ой давомида бемор диспансер кузатуvida бўлади. Агар бирор асорат бўлса, дарҳол маҳаллий ва умумий даволаш йўллари билан бартараф қилиниб, қайталанишнинг олди олинади.

## VI БОБ

### ЙИРИНГЛИ ХИРУРГИК ИНФЕКЦИЯ

#### БОЛАЛАРДА ЙИРИНГЛИ ХИРУРГИК ИНФЕКЦИЯНИНГ КЕЧИШИ ВА УНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Болалар жарроҳлигига йириングли инфекция асосий муаммолардан бири ҳисобланади. Жарроҳлик касалликларининг тахминан ярмини йириングли жароҳатлар ташкил қиласы.

Йириングли асоратлар натижасида ўлимга олиб келадиган ҳолатлар 80% кузатилади.

Ҳозирги замон тиббиёти ривожланганлигига қарамасдан, йириングли инфекция долзарб масала бўлиб қолаяпти.

Йириングли инфекцияга қарши кураш давларини бир неча босқичга бўлиш мумкин:

1) антибиотиклар пайдо бўлгунга қадар бўлган давр. Бунда йириングли касалликлар жуда оғир кечиб, узоқ давом этиб, ўлим кўп бўлган.

2) антибиотиклар пайдо бўлган давр. Бу давр оғир ўтадиган йириングли хасталиклар ва уларнинг асоратлари кескин пасайиши билан характерланади.

3) стафилококкнинг авж олиш даври — бу ҳозирги кунга тўғри келиб, стафилококк флорасининг авж олиши ва унинг антибиотикларга резистентлиги ошганлиги билан ифодаланади. Бунинг оқибатида йириングли касалликларнинг кечиш жараёни анча ёмонлашади ва унинг асоратлари кўпая бошлади.

Антибиотикка чидамли резистентли микрофлоранинг пайдо бўлиши ва стафилококкларнинг авж олиши, антибиотик билан даволашдаги йўл кўйилган хатоликлардан (ятроген омиллар) келиб чиқади. Ятроген хатоликларга қўйидағилар киради:

1) антибиотикнинг микроорганизмга етарлича таъсири бўлмаганлиги ёки унинг фақат битта бўлагига таъсири борлиги;

2) антибиотикларнинг кам ишлатилиши;

3) антибитикларнинг зарур бўлмаган пайтларда ишлатилиши;

Мана шу ҳолатлар микроорганизмларнинг яшаб қолишига шароит яратади ва унинг кўпайиб кетиши, кейинчалик антибио-

тикларга резистентли микроорганизмлар пайдо бўлишига олиб келади.

Стафилококк экзоген ва эндоген муҳит таъсирига тез мосла-нувчанлик хусусиятига эга. Бунда микроорганизмнинг моддалар алмашинуvida аҳамияти бор. Булардан энг муҳимлари:

1) «химоя ферментларини» ишлаб чиқариши (масалан, стафилококкнинг пенициллинни инактивация қилувчи пенициллиназа ишлаб чиқариши);

2) антибиотикларга қаршилик қилувчи метаболит маҳсулотларининг кучайиши;

3) микроорганизм ўз ҳаёт фаолиятини қайтадан қуриб, моддалар алмашинувидан антибиотикка таъсир қилувчи ферментни ишлаб чиқиши;

4) стафилококкнинг тўқима мембранаси антибиотикни таниб, ўз ўтказувчанлигини ўзгартириб бориши.

Патоген стафилококк метаболизми паразит ҳаёт кечиришга мослашган. «Агрессия ва ҳимоя» омиллари стафилококк касаллигининг кечиш жараёнини анча оғирлаштиради ва инфекция манбанини бирмунча автономлаш имконияти ҳам бўлади.

Стафилококк ажрататган токсин марказий нерв системасида босқичли муҳитни чақириб, бульбар марказлар атрофи тормозла-нишига олиб келади. Стафилококк токсинининг маҳаллий таъсир хусусиятларидан бири тезликда некроз пайдо бўлишидир. Стафилококк токсини лейкоцит ва эритроцитларни парчалаб, ретикуло-эндотелиал тизимга ҳам таъсир қилиши мумкин. Бунинг натижасида тўқималар ва гуморал иммунитетлар йўқолиб, «иммун параличи» — атрофлича анемизация келиб чиқиши мумкин.

Стафилококк инфекциясининг яна бир муҳим кечинмаларидан бири — бу марказий нерв тизими ва ретикуло-эндотелиал аппаратнинг қайта-қайта таъсирланиши ҳамда макроорганизм тўқималарининг бирмунча бузилишидан келиб чиқадиган аллергия ва аутоаллергия компонентларининг вужудга келишидир.

Стафилококк маҳсулотлари ҳисобланган бир қатор ферментлар инфекция атрофида сезиларли даражада чегараланган демаркация майдонини ҳосил қиласи ва бу макроорганизмнинг таъсирини қийинлаштиради. Бундай ферментларга коагулаза киради, у қон зардобини активлаб, фибриноген билан кўшилиб, инфекция соҳасида фибрин ҳосил қилиб, лимфа томирларининг беркилиб қолишига олиб келади. Стафилотоксин таъсири натижасида томирлар спазми ошади ва маҳаллий демаркация жараёни кучаяди.

Стафилококк инфекциясининг энг муҳим хусусиятларидан яна бири — бу унинг диссеминация жараёнига ва интоксикацияга мояиллигидир. Бу эса микрофлоранинг гиалуронидазани ажратиш имконияти борлигидан келиб чиқади. Интоксикация ва диссеминация хавфи, макроорганизмнинг иммунобиологик хусусияти пасайиши мобайнида янада ошади.

Стафилококк, макроорганизм билан курашиш жараёнида ниҳоятда агрессив бўлади ва ўз метаболизмини ўзига зарарли таъсири шароитига мослай олади.

**Үткірийнгілі хирургик инфекция патогенези.** Йирингли ял-лигланиш жараённининг кеши макроорганизм вирулентлиги ва патогенлігі хамда бола организмининг күчига боянады.

Инфекциянинг кириш йўллари фақат жароҳатланган тери бўлмасдан, балки сенсибилизациялашган организмнинг эндоген аутоинфекцияси ҳамдир. Булар асосан беморларниң ҳалқумида, юқори нафас йўлларида, қулоги, ўпкаси ва бошқа жойларida ла-тент ва сурункали инфекция манбай сифатида топилади.

Яллигланыш жараёни бошланиши учун инфекциянинг таъсири макроорганизмнинг сезувчанлик даражасидан ўтиши керак, бу эса кўпроқ боланинг дастлабки ҳолатига боғлиқ бўлади.

Иммунитет ҳолати организмнинг моддалар алмашинуви, сенсибилизацияланиш даражаси ва унинг таъсир доирасига баглиkdir. Страфилококк флораси организмни сенсибилизациялаш хусусиятига эга бўлиб, бу эса сезувчанлик доирасини қисқартириб, боланинг касал бўлиши эҳтимолини кучайтиради. Йирингли жарроҳлик инфекцияси кечётган организмда патологияли симбиоз деган бир қатор жараёнлар пайдо бўлади. Бу тушунча ўзича битта жараён ҳисобланадиган — иммунологияли ва нейрогуморал ўзгиришлар, кислота-ишқорли, сувли-электролитли, энергия баланс-ларининг бузилишлари ва бутун тана реакцияси ҳамда маҳаллий жараёнларни ўзига бирлаштиради. Страфилококкли инфекция кўпгина хусусиятларга эга бўлиб, булардан энг муҳимлари: иммуногенезнинг йўқолиши, генерализацияга мойиллик, сенсибилизация ва аутосенсибилизация, интоксикациянинг сезиларли бўлиши ва тезлик билан некроз юзага келиши ҳисобланади.

Стафилококкلى инфекция кечиши жараёнида организм ўзининг бир қатор иммунологик ҳолатларини сафарбар қиласи. Гуморал иммунитет, микроб тўқималаридан токсинга ва ферментларга антититело (масалан, антигидролаза) ҳосил қилиши билан тарьифланади.

Шуни таъкидлаб ўтиш жоизки, стафилококкли инфекцияда ретикуло-эндотелиал тизимининг вазифаси токсин таъсирида анчагина пасайган бўлади. Организмнинг антитело ҳосил қилиш хусусияти бола ёшига боғлиқ бўлиб, кичик ёшдаги болаларда ретикуло-эндотелиал тизимининг яхши ривожланмаганлиги сабабли антитела ҳосил қилиш хусусияти пасайган бўлади. Ҳаттоқи анатоксин ёрдамида ҳам (актив иммунизация) бир неча ойлик болаларда антителонинг юқори титрини ҳосил қилишнинг иложи бўлмайди. Бу ҳолатлар тўқима иммунитетига, қисман лейкоцитларнинг фагоцитар реакциясига ҳам тааллуклидир.

Ретикуло-эндотелиал тизими етарлича ишлай олмаганлыги сабабли фагоцитар реакция камаяди ва күпинча фагоцитоз II бос-

Қичда түхтаб қолади. Буларнинг ҳаммаси токсин (лейкотоксин) нинг лейкоцитларга таъсирини кучайтириб, фагоцитоз активлигини яна камайтиради. Кичик ёшдаги болалар иммунитети таъсир хусусиятларидан шу кўриниб турибдики, уларда йирингли инфекциянинг кенг тарқалишига мойиллиги сезиларли бўлади.

### ЙИРИНГЛИ ИНФЕКЦИЯГА НЕЙРО-ГУМОРАЛ МЕХАНИЗМЛАР ТАЪСИРИ

Марказий нерв тизими стафилотоксингдан тез таъсирланиш хусусиятига эга. Шунинг учун бола организми, айниқса кичик ёшдаги болалар нерв тизими етарли даражада ривожланмаганлиги туфайли бундай заҳарланишга жуда сезгир бўлади. Шу боисдан стафилококкли инфекцияда нейротоксикознинг тез пайдо бўлишини шу билан тушунтириш мумкин.

Марказий ва вегетатив нерв тизимининг алоҳида қаттиқ заҳарланиши организм реактивлигини ўзгартиради, бу эса босқичли ҳолатга, гиперергик реакция пайдо бўлишига олиб келади. Гипертермия кўпинча, асосан кичик ёшдаги болаларда кузатилади, иссиқлик берувчи жараёнлар бузилиши билан бирга иссиқлик энергияси кумуляцияланади.

Йирингли инфекцияланиш жараёнида гемодинамикада ўзгаришлар яққол кўзга ташланиб, булар микробли экзо-ва эндотоксин ҳамда гистамин ва гистаминсимон моддалар таъсирида пайдо бўлади.

Тўқималар парчаланганда протеолитик ферментлар ажралиб чиқиб, улар эса оқсил моддалар парчаланишини кучайтиради ва томирларга таъсир қилувчи гистамин ва субстанциялар миқдорини оширади. Мана шу таъсирлар натижасида томир девори фалажи келиб чиқади. Гемодинамикадаги бундай ўзгаришлар сезиларли кучайиб бориб, фалажли кенгайган томирлар тизимида қон деполанади ва қоннинг маълум бир ҳажми умумий ҳаракатдан (циркуляциядан) ажралиб қолади. Адреногипофизнинг токсинлардан заҳарланишининг бевосита таъсири натижасида катехоламинлар — адреналин, норадреналин ва бошқалар ажралиши кучаяди, бу эса минутлик ҳажмни ва перифериядаги қаршиликларнинг (томирлар спазми натижасида) ошишига олиб келади. Катехоламинлар қоннинг «шунтланиши» ёки қон артерия тизимидан капилляр артериолаларга тушмасдан айланиб ўтиб, веноз тизимига тушади. Бу билан «марказий» аъзоларда циркуляцияга керакли қон ҳажми сақлаб турилади («Марказлашув» реакцияси). Периферияда тўқималар, моддалар алмашиниви бузилса ҳам, периферия ўз қон айланишининг бир қисмидан воз кечади. «Марказлашув» реакцияси маълум бир муддатгача ижобий натижада беради, лекин узоқ давомли ва ривожланиб берувчи жараёнларда асоратлар пайдо бўлиши мумкин. Натижада, биринчидан, буйрак функцияси бузилади, чунки «марказлашув» у ерда анчагина фаоллашган бўлиб, «шунтла-

ниш» буйракнинг юкстамедулляр қисмидаги кузатилади. Коптока-лар орқали бўладиган қон айланиш бирдан камаяди, оқибатда фильтрацияланиш сусайиб, организмдан шлаклар ажралиб чиқиши камаяди.

Қонга адреналиннинг бирмунча миқдорда тушиб туриши энергия ресурсларига бўлган эҳтиёжни оширади, тўқималарда очлик юзага келади. Глюкокортикоид ажралишининг кучайиши натижасида оширилган катаболизм вужудга келади. Энергия ресурсларига бўлган эҳтиёжнинг ошиши эндоген оқсиллар ва ёғлар парчаланишига олиб келади. Бунинг натижасида кўп миқдорда парчаланмаган моддалар пайдо бўлади. Циркуляция бузилиши натижасида юзага келган тўқималар гипоксияси ҳам бундай ҳолатнинг келиб чиқишига ёрдам беради.

Периферия гемодинамикаси ва моддалар алмашинувининг бузилиши, энергетик очлик, етарлича парчаланмаган моддалар ишлаб чиқарилишининг кучайиши кислота-ишқорли ҳолатнинг бузилишига олиб келиб, кўпинча метаболик ацидозни юзага келтиради. Болаларда кузатиладиган йирингли жараёнда ацидоз айниқса тез-тез аниқланиб, бунга кўпинча кичик ўшдаги болаларда моддалар алмашинувининг интенсивлиги сабаб бўлади. Бундай шароитда фаолият бирдан ошиб кетади ( $\text{CO}_2$  ва бошқа нордон маҳсулотларнинг чиқарилиши, кислород билан таъминланиш). Микроциркуляциянинг оғир бузилиши, гипоксия ва ацидоз ҳолатлари томирлар ўтказувчанлигини оширади ва экстравазал, ҳаттоқи геморрагияга ҳам олиб келади. Бунга жавобан қоннинг ивиш тезлиги ошиб кетади. Бу ҳодиса перифериядаги томирлар турининг охирги қисмларида юз бериб, микроциркуляциянинг яна ҳам кўпроқ бузилишига олиб келади. Қон томир девори гипоксияси ва унинг ўтказувчанлиги ҳам кучаяди. Прокоагулянтларнинг кўп сарфланishi натижасида кейинчалик унга бўлган эҳтиёж пайдо бўлиб, қон кетиш кучаяди.

Шундай қилиб, болалардаги йирингли касалликларнинг кўплаб клиник кўринишларидан қўйидаги асосий синдромларни: гемодинамиканинг бузилиши, кислота-ишқорли ҳолат, сув-электролитли моддалар алмашинуви, «нейротоксинли», нафас олишнинг бузилиши ва тромбогеморрагияли синдромларни ажратиб олиш мумкин экан.

### **БОЛА ОРГАНИЗМИДАГИ ИММУНОЛОГИК РЕАКЦИЯЛARНИНГ АЙРИМ ХУСУСИЯТЛАРИ**

Софлом чақалоқларда носпецифик иммунитетнинг (масалан, С-реактив оқсил, лизоцим) кўпгина омилларининг юқори кўрсаткичига қарамасдан кўп патологик ҳолатларда комплемент титри, фагоцитар реакциялар тезлик билан камайиб боради. Чала туғилган ҳамда туғилиш жараёнида жароҳат олган болаларда бу омиллар айниқса сусаяди ва 3—4-ҳафтанинг окирига бориб яна ҳам тез

камайиб кетади. Тери, шиллиқ қаватлар ва қоннинг инфекцияга қарши ҳимоя функцияларининг тез йўқолиб бориши шу билан изоҳланади.

Кичик ёшдаги болаларда, қоннинг ивиш тизимларидағи алоҳида хусусиятлар оқибатида яллигланиш жараёнини чегаралаш қобилияти камайган бўлади.

Асосий прокоагулянтлар етишмовчилиги натижасида протромбин индекси 2 марта, фибриноген сатҳи 1750 г/л гача (175% мг%), проконвертин 30—50% гача камаяди. Булар антикоагулянтлик ҳолатларига (гепаринли, антитромбинли ва фибринолитик фаоллигининг кучайиши) мойиллик бўлиб турганда фибрин ҳосил бўлиши ва плазмакоагуляцияни анчагина чегаралаб қўяди. Шундай қилиб, демаркация ҳосил қиласидаган шу омилларнинг ўрни камайиб, яллигланиш жараёнининг тарқалишига шароит яратиб беради.

Асосан чала туғилган ва туғилишда лат еган болаларда гемостаз тизими бекарор бўлади: ҳаттоки озгина «стрессли» ҳолатда ҳам «спонтанли фибринолиз» кузатилиши мумкин. Буларнинг ҳаммаси чала туғилган ва оғир преморбидли фон бўлган болаларни йирингли инфекцияга жуда ҳам мойил қилиб қўяди ва унинг оғир ўтишига сабаб бўлади.

Специфик гуморал иммунитет кичик ёшдаги болаларда ҳам ўз хусусиятига эга. Чақалоқларда антитело титри кўп учрайдиган антигенлар (ичак таёқаси, паратиф, стафилококк) етарлича юқори бўлиши мумкин. Бу асосан «A» турдаги иммуноглобулинларнинг ҳомилага йўлдош орқали суст ўтиши билан боғланган. Бундан ташқари, чақалоқларда антитело инфекциянинг таъсирловчи кучи остида ошиши ҳам мумкин. Булар хусусий антитело ишлаб чиқариш ва донорли онанинг иммунокомпонентли тўқималари детерминацияланиши ҳамда айрим нуклеинли қўшимчалардан ҳосил бўлиши мумкин. Бола 2—3 ойликдан то 4—6 ойлик бўлгунча антитело титри кўп учрайдиган антигенга нисбатан камаяди. «Физиологияли иммунодефицит» босқичи бошланади. Бу она антителоларининг (катализм, гетероген оқсилга нисбатан реакция) йўқолиши ва синтезининг эса секинлашуви билан боғлиқдир. Кейинчалик бола 6—8 ойлик бўлганда иммунологияли тизим функциялари етила бошлайди ва бола 5—10 ёшларга борганда ўзининг ривожланиш даврига етади.

Болалар иммунитети гуморал босқичининг етишмовчилиги, инфекциянинг токсинли ва септикопиемияли шаклларининг тез-тез учраб туриши ҳамда генерализацияга мойиллик бўлиши билан тушунтирилади.

Оғир преморбид фонли ҳамда чала туғилган болаларда онадан ўтган антитело титри соғлом чақалоқларнига қараганда анчагина кам бўлади.

## **БОЛАЛАРДА ЙИРИНГЛИ ИНФЕКЦИЯ ШАРОИТИДА МАҲАЛЛИЙ ЖАРАЁННИНГ КЕЧИШИ**

Маҳаллий жараёнда — тезлик билан некроз ва шиш, маҳаллий фагоцитар реакциянинг камайиши, инфекция тарқалишига мояйилликнинг ошиши ҳамда инфекция манбаидан қонга, лимфага яллигланиш маҳсулотларининг кўп миқдорда резорбция қилиниши кузатилади. Шиш айниқса кичик ёшдаги болаларда яққол кўзга ташланиб туради. Шишнинг патогенезида строма-деструкцияси ва унда сув тўпланишининг катта аҳамияти бор. Бу омил ҳали тўқималар гидрофиллиги нормадан ошиқ бўлган ёш болаларда катта аҳамиятга эга. Каттагина шишлар пайдо бўлишига гипоксия, гистамин ва гистаминг ўхшаш моддалар ҳамда эндотоксинларнинг микроблар парчаланишидан кўп миқдорда ажралиб чиқиши натижасида томирлар ўтказувчанинг ошиб кетиши сабаб бўлади. Томирларнинг фалажли кенгайиши ҳам шишларнинг кўпайишига олиб келади. Кичик ёшдаги болаларда таъсиirlар иррадиациясига берилувчаник оқибатида (нерв тизимининг дифференциялашмаганилиги) томирлар реакциясига катта майдондаги тўқималар талаб қилинади. Жароҳат манбаида суюқликнинг тўпланиши кучли маҳаллий яллигланиш ацидозига ва осмотик босимнинг (оксидлар, углеводлар парчаланиши, нордон маҳсулотлар ва тузларнинг ажралиб чиқиши) ошувига имкон беради. Бу ерда айrim микроорганизмлар, хусусан стафилококкнинг ўтказувчаникни оширувчи омилни ажратиб чиқаришининг муҳим аҳамияти бор.

Айниқса кичик ёшдаги болалар тўқималаридаги шиш ва суюқликнинг тарқалиши маҳаллий тўсиқ функциясини анчагина пасайтиради. Буларда ҳали гуморал иммунитет яхши ривожланмаган, перифокал жойлашган томирлар эса шишган тўқималар билан босилиб қолади. Бу омиллар томирлар озиқланишининг кучли бузилишига олиб келиб, жараённинг соғлом жойларга ҳам тезлик билан тарқалишига сабаб бўлади. Бундан ташқари, ёш болаларда ретикуло-эндотелиал тизимнинг етишмовчилиги оқибатида, тўқималар иммунитети ҳам етарлича ҳали ривожланмаган бўлади. Бундан ташқари, микроорганизмнинг «ҳимоя омили» таъсирида фагоцитар реакциялар тормозланиб қолади. Айrim флоралардан, айниқса стафилококкдан ажралиб чиқадиган лейкотоксин, коагулаза ва бошқа моддалар лейкоцитларнинг парчаланишига, микроб атрофида фибринларнинг тўпланишига олиб келади. Мана шу омил, яъни фагоцитознинг кескин ёмонлашуви, ретикуло-эндотелиал тизимнинг ўз ишини етарлича бажара олмаганлиги ва экзотоксин таъсири билан фаолиятининг сусайиб бориши сабабли иммунитет кескин пасаяди.

Шундай қилиб, йирингли инфекцияда маҳаллий жараённинг кечиши айниқса кичик ёшдаги болаларда тезлик билан ривожланиш хусусиятига боғлиқ. Бунга тўқималардаги катта шиш, томир-

лар реакциясининг тарқалғанлиги ва иммунологик реакцияларнинг етарлича ривожланмаганлиги сабаб бұлади. Микроорганизмларнинг бир қатор «химоя ва агрессия» омилларининг таъсиридан гуморал ва тұқымалар иммунитетлари пасайиб, жараённинг кечиши оғиrlашади.

## СУРУНКАЛИ ЙИРИНГЛИ ИНФЕКЦИЯ

Сурункали йириングли жараёнда организмда бұладиган ўзгаришлар анчагина суст бұлади. Сурункали жараённи макроорганизм ва йириングли үчоқ үртасидаги динамик мувозанат, деб таърифлаш мүмкін. Флора организмнинг таъсирига мослашади, шу билан бирға макроорганизм аizzatoри ва турли хил тизим функциялари ҳамда биокимёвий жараёнлар ҳам янги шароитда ўзгаратылады. Бу мувозанат албатта доимий бўлмасдан, вақти келиб бузилиши мүмкин. Натижада инфекция хуружи кузатилади.

Сурункали йириングли яллиғланиш патогенези мураккаб ва кўп хиллидир. Сурункали инфекция фақат иммунизациялашган ва сенсибилизациялашган организмда кечиши мүмкін. Бундан ташқари, сурункали инфекция — бу аутоаллергияли жараёндир. Антибиотиктерапиянинг етарлича эффекти бўлмаслиги, вақти-вақти билан хуруж қилиб туришга мойиллик, амилоидоз ҳолатининг ривожланиши аутоаллергия жараёни билан тушунтирилади. Бунда аутоиммун компонент ҳали ўтқир босқичда бўлиб, унда микроорганизм ва унинг реакцияси натижасида антитело гайдо бўлади. Бу эса инфекция бошланиши ва макроорганизм тұқымасининг бузилишидан тузилган комплексга киради. Ҳосил бўлган антитело шу комплекснинг ҳар бир компоненти билан иммун реакцияга кириши мүмкін, антителонинг шу тұқимада озгина парчаланиши билан фиксация кузатилади. Шундай қилиб, организмнинг аутосенсибилизацияси қайд этилади. Инфекция агенти билан қайта контакт бўлганда антителонинг маҳсулот бериши кучая бошлайди ва бу маҳсулотлар фақатгина инфекцияли агент билан эмас, балки ўз тұқымалари билан ҳам реакцияга киришади. Сурункали жараён хуружида берилган антибиотиклар фақат битта инфекция бўғинига таъсир қиласы, аутоаггресияяга эса унинг ҳеч қандай таъсири бўлмайди.

Инфекциянинг бир неча марта бўладиган хуружи натижасида тұқымаларнинг түлиқ парчаланмаган маҳсулотлари ҳосил бўлади, булар антигенли хусусиятга эга бўлиши ҳам мүмкін. Ретикулоэндотелиал тұқымаларга бой аizzatoрда ва буйракда шу маҳсулотларнинг таъсири аниқланади.

Стероидли гормонлар буйракда аутоантigenли чўкиш жараёнини кучайтириш хусусиятига эга. Бундай ҳолда иммуногенез сусайди ва «аутоантigen», «аутоантителодан» устунлашади. Аутоантigen буйракдан ўтаётib шу ерда фиксацияланади. Асосий жараённинг

хуружи янги пайдо бўлган антитело билан аввалги антиген реакцияси натижасида кузатилади. Бундай ҳолат суперинфекция ёки иммунологик сезирлик даражасининг олдинги антигенга нисбатан камайиши (организмнинг интеркуррент инфекция натижасида кучсизланиши, касалланиш, жароҳатланишлар) натижасида вужудга келиши мумкин. Яна жароҳат натижасида тўқималар ва у ерда олдиндан бор бўлган антитело билан реакциясида ҳам хуруж пайдо бўлиши мумкин. Бу сурункали жараёнда иммунологик жарәйларга таъсир қилишга алоҳида эҳтиёж борлигини ва маҳаллий манбага нисбатан радикализмни кўрсатади.

Юқорида айтиб ўтилганлар, йирингли касалликларнинг сурункали босқичида бемор организмида кечадиган хилма-хил ўзгаришларнинг ҳаммасини қамраб ололмайди, лекин ўткир ва сурункали босқичларнинг патогенетик механизmlаридағи тафовутлар даволашга ҳар хил ёндошиш кераклигини тақозо қилади.

**Болаларда йирингли инфекцияни хирургик усулда даволаш.** Жарроҳликда йирингли инфекцияни даволаш комплекс усулда олиб борилади ва учта компонентни ўз ичига олади: 1) макроорганизмга таъсир қилиш; 2) микроорганизмга таъсир қилиш; 3) маҳаллий даволаш.

**Макроорганизмга таъсир қилиш.** Йирингли инфекцияли жараённи даволашнинг асосий масалаларидан бири -- бу организмдаги хусусиятларни стимуляциялаш ва сақлаб қолишдир. Шу сабабли, антитело ҳосил қилиш ва тўқималар иммунитетини яхшиловчи воситаларни қўллаш зарур. Кичик ўшдаги болаларда түфма ва ортирилган иммунодефицит ҳолатларда, токсинли ва септикопиемияли шаклларда ҳамда касалликнинг 5—7-кунларида пассив иммунизация ўтказиш зарур. Бунинг учун специфик гипериммун гаммаглобулин (бир-икки кун оралатиб 3 мл дан) ҳамда қон зардоби (1 кг тана оғирлигига 6—10 мл дан) бериб борилади. Буни ўтказишга сабаб, организмнинг антитело ишлаб чиқариш хусусиятининг пасайланлиги сабабли актив иммунизациянинг кам эфект беришидир. Тўғридан-тўғри қон қуйиш жуда фойдали ҳисобланади, бунга сабаб унинг юқори бактерицидлиги, фагоцитар активлиги ва унда антитело борлигидадир. Агар бунда донорга керакли анатоксин билан бир марта иммунизация ўтказилса, антитело титри анчагина ортиб, яна ҳам эфектли бўлади.

Актив иммунизацияни (анатоксинглар ва аутовакциналар юбориш) фақат бола 6 ойдан ошгандан, касаллик бошланганидан 5—7 кун ўтгач ҳамда оғир аҳволдан чиққанидан кейингина ишлатиш мумкин.

Болалар жарроҳлик клиникаларida йирингли касалликларни даволашда стафилококкли анатоксин кенг ишлатилади. У антитело ҳосил қилиш хусусиятига эга бўлиши билан бирга, организмнинг ретикуло-эндотелиал тизим функциясини сусайтиrmайди. Аммо иммун реакция тезлиги макроорганизмнинг ҳолатига боғлиқ бўлади.

Пентоксил, ретикуло-эндотелиал тизимни стимуляциялаш ва фагоцитар реакцияни яхшилашда күтилган натижани беради. Уни боланинг бир ёшига 8 дан 15 мл гача миқдорда тайинланади. Оғир ҳолатларда бу препаратни қайтадан ҳар 3—5 кунда бир мартадан берилади.

Стафилококкли инфекция шароитида янада күпроқ аҳамиятли бўлган кейинги вазифа — бу организмни десенсибилизациялашдир. Организмдаги сенсибилизация эфектини пасайтириш учун антигистаминли воситалар ҳамда стероидли гормонларни ёшга қараб ҳар хил миқдорда бериб борилади.

Йириングли жарроҳлик инфекциясида гормонли терапия қуйидаги ҳолларда ишлатилади: а) буйрак усти безининг тугма етишмовчилиги ҳамда бемор бола унчалик оғир бўлмаган йириングли касалликларни ҳам юқори гипертермик реакция билан ўтказганда; б) латент ҳолда ўтаётган буйрак усти бези функцияси пасайганда; в) антибиотикларни катта миқдорда беришга эҳтиёж бўлганда, аллергизация хавфи пайдо бўлганда; г) аллергик компонент сезиларли даражада бўлганда; д) касаллик авж олиб кетган пайтларда буйрак усти бези қобигининг функцияси пасайганда.

Буйрак усти бези етишмовчилигидан бошқа барча ҳолларда преднизолон ёки гидрокортизон ёшга қараб одатдагидек миқдорда берилади. Гормонотерапиядан кузатиладиган асоратлардан сақланиш учун қўшимча қилиб таркибида калий бор препаратлар (10% ли калий хлорид эритмасини 5—10 мл дан 3—4 маҳал ичилади) ҳамда анаболик гормонлар берилади. Антибиотикларни керагича катта миқдорда биргаликда унумли ишлатиб бориш ва унинг қондаги ҳамда манбадаги доимий, оптималь концентрациясини сақлаб туришнинг жуда муҳим аҳамияти бор. Узоқ вақт ва катта миқдорда бериб борилган гормонотерапияда суст иммунотерапия ўтказиш муҳимдир. Гормонотерапия йириングли жарроҳлик инфекциясида (агар алоҳида кўрсатма бўлмаса) 7—10 кундан ортиқ ўтказилмаслиги керак.

Моддалар алмашинуви кучайганлиги сабабли, организмда витаминларга талаб кучли бўлади, бунинг учун айниқса В гурухи (В<sub>1</sub> — 3 мг гача, В<sub>2</sub> — 5 мг гача, В<sub>6</sub> — 8 мг гача) ва С витаминини 300 мг гача бир сутка давомида бериб бориш лозим. Йириングли инфекцияда витаминотерапия биринчи соатларданоқ бошлаб ўтказилади. Кокарбоксилазани 0,03 дан 0,1 гача сутка давомида, 10—16 кун берилади, бундан мақсад, углеводларнинг оксидланишини (айниқса нерв тўқималаридағи) яхшилашдир.

Стафилококк токсини ва тўқималарнинг парчаланиш маҳсулотларининг марказий нерв тизимиға таъсири борлиги сабабли, bemорларга тинчлантирувчи воситалар бериб борилади.

Йириングли жарроҳлик инфекциясига учраган оғир bemорлар (перитонит, септикопиемия ва б.) гемодинамикасида, моддалар алмашинуви ва нафас олишда анчагина ўзгаришлар бўлади. Гемо-

динамикадаги ўзгаришлар, қон ҳажмини тұлдириш билан прессорлы аминларни — адреналин ( $0,1\% - 0,1$  дан  $0,5$  мл гача тери остига), норадреналин ва бошқаларни (агар қон ҳажми дефицити бүлмаса) бериш билан коррекция қилинади. Буйрак усти бези қобиғи етишмовчилигининг яққол симптомларын бүлганданда, юқорида айтилған мұолажалар таъсирчан бүлмаганда ва кислота-ишқорли ҳолаттинг декомпенсацияланган силжишида стероид гормонлар, одатдагидан  $1,5 - 2$  баробар юқори миқдорда ёшга қараб буюрилади.

Кислота-ишқорли ҳолат бузилғанда энергетик препаратлар беріб борилади. Зарур бүлгандан оксигенотерапия үтказилади. Моддалар алмашинуви ацидози бүлгандан ишқорли ёки буферли эритмалар (натрий гидрокарбонат), трисамин, алкалозда — калий хлорид, сийдик ҳайдовчи моддалар тайинланади. Токсик моддаларни инактивация қилиш ва чиқарып юбориш учун яхши натижалар берувчи ҳайдовчи диурез, қорин бұшлиғи ва ичак дialisи, гемо- ва лимфосорбция, вена ичи сорбентлари (үрта ва юқори молекулалы қон ўрнини қопловчи эритмалар), протеаз ингибиторлари күлланади.

**Микроорганизмга таъсир қилиш.** Бу антибиотиктерапия орқали амалға оширилади, бунда бир қатор қоидаларга риоя қилиш зарур.

1. Берилдиган препарат флорага резистент бүлмаслиги керак. Бактериостатик антибиотикни, албатта яна биттә бактериолитик антибиотикка құшиб ишлатиш лозим. Бир хил заарарлы таъсирға зерттеу антибиотикларни құшиб ишлатиш яхши натиха бермайди.

2. Антибиотиклар керагиша катта миқдорда берилади. Оғир үтәётган йириңгли инфекцияда препарат миқдорини  $1,5 - 4$  марта күпайтириш мүмкін. Антибиотикларнинг қондагы концентрацияси, унинг минимал таъсир қылувчы концентрациясидан  $2 - 4$  баробар юқори бўлиши керак.

3. Қонда ва маҳаллий манбада ҳар доим антибиотикларнинг оптималь концентрациясини сақлаб туриш зарур.

4. Антибиотиктерапия камидә  $5 - 7$  күн мобайнида үтказилади, унинг миқдори эса ёшга қараб буюрилади.

5. Антибиотикограмма ҳар доим (ҳар  $5 - 7$  кунда 1 марта) кузатыб борилади. Резистентлик пайдо бүлгандан препарат алмаштирилади ёки унинг миқдори күпайтириледи. Антибиотикограммани олгунга қадар ҳам граммусбат, ҳам грамманфий флорага таъсир қылувчы препаратлар беріб борилади. Айниқса гентамицинни цепорин ёки карбенициллин билан, оксациллинни ампициллин билан, пенициллинни эса гентамицин ва оксациллин билан құшиб ишлатганда яхши натижаларга эришилади. Кейинчалик эса даво антибиотикограмма кузатуви остида олиб борилади.

Антибиотикотерапия катта миқдорда ва узок өткөнде давом этганды, түрли асорталар ва реакциялар (шу препаратларнинг заҳарли таъсиридан) келиб чиқади. Гипо-ва авитаминозлар (күпинча В ва С гурухи) ҳам учраб туради. Организмда күпинча кузатиладиган аллергизация ҳолати препарат таъсиридан ёки микроблар маҳсулотининг парчаланишидан ҳам бўлиши мумкин. Антибиотиклар камқувват болаларда узок өткөнде катта миқдорда қўлланилганда дисбактериоз келиб чиқиши мумкин. Бу ҳолат сапрофит флора йўқолиши, резистент микроорганизмлар эса (кўпинча E. coli ва моғорлар) кўпайиши ва фаоллашувига боғлиқ бўлади. Дисбактериозда, овқат ҳазм қилишда кўпгина бузилишлар кузатилади, мөъда-ичак тизими шиллиқ қаватларида яралар пайдо бўлиб, сепсисга олиб келади.

Кейинги пайтларда йирингли-септик касалликларни даволашда гнатобиологик усул ҳам қўлланилаётпи (умумий ва маҳаллий). Унда бемор ёки заарланган жойнинг ўзи маҳсус изоляция қилинади, патоген флора йўқотилиб, нопатоген билан алмаштирилади, булар албатта касаллик чақиравчиларга нисбатан конкурентли бўлиши керак.

**Маҳаллий ўчоқка таъсир қилиш.** Бу комплекс тадбирлардан таркиб топади ва бунда қуйидаги қондадарга амал қилинади.

1. Йирингли жароҳат ўчори ва унинг атрофидаги тўқималарда жарроҳлик муолажалари эҳтиётлик билан ўтказилади, чунки лимфатик тўсиқнинг сустлиги ва шиш тарқалганлиги учун инфекциянинг генерализацияланиш хавфи бор.

2. Болалар қон йўқотишга жуда сезгир бўлганлиги сабабли муолажа пайтида минимал даражада қон кетишга эришилади.

3. Йирингли ўчоқ максимал даражада дренажланади ва ўлган тўқималар олиб ташланади.

4. Йирингли ўчоқда антибиотикларнинг доимий, максимал концентрацияси ушлаб турилади.

5. Заарланган жойнинг ўзига бевосита специфик антитело юборилади.

6. Ўткир босқичда заарланган аъзо иммобилизация қилинади.

Даволашнинг бошида йирингли ўчоқни иложи борича яхшироқ санациялаш зарур, бунда фақатгина жарроҳлик усули эмас, балки физиотерапевтик ва бошқа усувлар ҳам қўлланади. Кўп ҳолларда инфекция ўчорининг перифокал қисмларида ҳам муолажа қилишга тўғри келади, бу эса жараённинг тез тарқалмаслигининг олдини олади. Заарланган ўчоқ атрофидаги фибрин ҳосил бўлиши ва фибриннинг парчаланишини камайтириш учун маҳаллий равищда антикоагулянтлар қўлланади.

Йирингли ўчоқ антисептиклар ва антибиотиклар билан доимий равищда ювиб турилади. Булар фақатгина шу жойдаги флорага таъсир қилиб қолмасдан, балки йирингли яллиғланиш маҳсулотларини чиқариб ташлашга ҳам ёрдам беради.

Иситувчи муолажалар (иситувчи компресслар, маҳаллий иссиқ ванналар, парафин ва балчиқ апликациялари) яллиғланишнинг инфильтрацияли босқичида, йириңг пайдо бўлмасдан олдин тайинланади. Бундай муолажалар, фаол гиперемияни кучайтириб, инфильтратнинг сўрилишига ёрдам беради, тўқималар трофикасини яхшилади, томирлардаги спазмни йўқотади ва яллиғланиш манбаида нордон маҳсулотлар ҳосил бўлишини камайтиради, на-тижада оғриқ сезиш ҳам анчагина пасаяди.

Жараённинг ривожланишига қараб, иситувчи муолажалар инфильтратнинг сўрилиши ёки тўқималарнинг эриб, йириңгга айланишини тезлаштиради.

Кичик ёшдаги болалар терисининг кимёвий таъсирловчиларга жуда ҳам сезувчанлигини ҳисобга олиб, уларга Вишневский малҳами ва бошқа таъсирловчи моддалар билан компресслар қўймасдан вазелинли ёки бошқа ёғлардан фойдаланиш лозим.

Кваршили нурлантириш бактерицидли хусусиятга эга, шунинг учун уни юзаки яллиғланиш жараёнларида (сарамас, терининг айрим йиринги касалликларида) ишлатилади. Ультрабинафша нурлантириш таъсирлаш хусусиятига эга, шунинг учун юзаки фаол гиперемия пайдо қиласди. Эпителизацияни кучайтириш мақсадида грануляцияни стимулизациялаш ҳамда асептик флейбитларда (венопункция ва веносекциядан кейин) кварцлаш фойдалидир.

УВЧ терапия касаллик ўчоги чуқур жойлашганда (остеомиелит, қорин бўшлиғидаги инфильтрат ва б.) буюрилади.

Электрофорез маҳаллий ўчоқнинг антибиотиклар ва бошқа доривор моддаларга бойишига ёрдам беради.

Йиринги жарроҳлик инфекциясини даволашнинг умумий қоидлари бир ҳил, лекин қайси муолажани бирламчи қўллашнинг фарқи бор. Хасталикнинг ўткир босқичини даволашда микроорганизмга таъсир қилиш, деструкция кучайиб кетишини тўхташиш, гомеостазни меъёrlаштириш асосий вазифалардан ҳисобланади.

Хасталикнинг сурункали босқичини даволашда асосий эътибор инфекция ўчогини радикал равища тозалаш, тўқималар ва гуморал иммунитетларга таъсир қилиш, десенсибилизациялаш, суперинфекция ва интеркуррент касалликлардан сақланишга қаратилади. Микроорганизмга таъсир қилганда антибиотикларни вақти-вақти билан бериб бориш мухимdir, бу ҳам профилактика мақсадида, ҳам касаллик хуружида ишлатилади.

Йиринги инфекция профилактикаси чақалоқлик давридан бошланади. Туғруқхона ва чақалоқлар бўлимида ишловчилар вақти-вақти билан бацилла ташувчиликка текшириб борилади. Йиринги касаллик топилганда, ўз вақтида керакли тадбирлар қўлланади.

Эңг мұхими аҳоли ўртасида санитария-гигиена мұаммоларидан түшунтириш ишлари олиб бориш зарурдир. Бунда, айниқса шахсий гигиенага эътибор катта бўлиши керак. Гигиена ишлари бола туғилган даврдан бошлаб амалга оширилади.

Ёз фаслидаги жазирама иссиқ ҳам тери юзасидаги йириングли касалликларнинг келиб чиқишига шароит яратади. Шунинг учун ҳам ёз ойларида, айниқса кичик ёшдаги болаларнинг йириングли касалликларга чалиниши бир неча баробар кўпаяди. Шу сабабли ёз ойларида, айниқса шахсий гигиенага жуда катта эътибор бериш лозим. Ҳар бир тиббиёт ходими санитария ташвиқоти ишларини ўз иш жойида ёки бошқа жойларда бўлсин доимий амалга ошириб бориши шарт.

Кейинги пайтларда йириングли инфекциянинг касалхоналар ичидаги тарқалиб бораётганлиги долзарб бир мұаммо бўлиб келаяпти. Бу айниқса жарроҳлик бўлимларида жуда хавфлидир. Касалхоналар ичидаги инфекция, асосан патоген флоралар бўлиши ва антибиотикка резистентлиги билан ажралиб туради. Бу ердаги инфекцияни йўқотишнинг қийинлиги ва унинг кўпинча йириングли асоратлар бериши бўлимларда санитария-гигиена қоидаларига жуда ҳам катта эътибор беришни талаб қиласди.

Йириングли инфекцияни қўзғовчи бактериялар бола организмига, тиббиёт ходими қўлини яхши ювмасдан мұолажа қилгандан ўтиши мумкин ёки улар бацилла ташувчи бўлса, унинг нафас йўллари орқали ўтади. Тиббиёт ходимлари орасида бацилла ташувчилик кам учрайдиган бир ҳолдир.

Инфекция бир бемор боладан иккинчисига нафас йўллари, бевосита контакт, кўрпа-тўшак оқликлари, инструментлар ва тиббиёт ходимларининг қўллари орқали ўтиши мумкин. Айрим пайтларда, bemornинг ўзи ҳам касаллик манбаси бўлиши мумкин, бундай ҳолат, айниқса меъда-ичак йўлларида операция қилинганда, дисбактериозда кузатилади.

Касалхона ичидаги инфекция профилактикаси жуда ҳам қийин ҳал қилинадиган мұаммодир. Бунинг учун, ўз вақтида йириングли касалликлар, юқори нафас, бурун, ҳалқум йўллари касалликлари, ходимлар қўлининг жароҳатланиши ва бошқа касалликларни ўз вақтида ташхис қилиш ва даволаш зарурдир.

Айниқса йириングли жарроҳлик бўлимида ва боғлов хоналарида ишловчилар қўлга жуда ҳам катта эътибор билан ишлов беришлари зарур. Операция хоналарида ишлаш учун алоҳида устки кийимлар ва оёқ кийимлари бўлиши зарур. Тиббиёт ходимлари эса шахсий гигиенага алоҳида катта эътибор билан қарашлари зарур.

Йириングли касалликларга учраган bemorlarни, «тоза» bemorлардан ажратилиади. Жарроҳлик бўлими хоналарида кўп bemorлар ётишига йўл қўймаслик лозим. Ҳар хил интеркуррент касалликларни (отит, бурун, ҳалқум касалликлари, оғиз бўшлиғи, нафас

йўллари, тери ва б.) операциядан олдин ўз вақтида даволаш зарур бўлади. Жарроҳлик бўлими хоналари (беморлар хоналари, боғлов хоналар, ваннахоналар, ҳожатхона ва б.) нинг деворлари силлиқ, юзаси намланмайдиган бўлиши керак.

Хоналарни ювиш, йигиштириш, дезинфекция ишларини иложи борича тез-тез бажариб туриш лозим. Кўрпа-тўшак оқликлари ҳам тез-тез алмаштирилиб турилиши шарт. Йирингли касали бўлган bemорлар ётган ёстиқ, кўрпа, каравот, тумба ва бошқа жиҳозларга яхшилаб дезинфекциялаб ишлов бериш керак.

Жарроҳлик бўлимларида яхши ҳаво вентиляцияси бўлиши лозим, хоналар ва йўлкалар ҳавоси стерилизацияланиб (кварцланиб) турилиши даркор.

### ЧИПҚОН

Чипқон (фурункул) — бу соч қопчасининг яллиғланишидир, ёки бошқача қилиб айтганда остеофорликуит-деб аталади.

Некрозли жараён фақат фоллиулани эмас, балки тери ости қавати чуқур қатламларини ҳам қамраб олади. Чипқонда инфекциянинг қўзғатувчиси кўпинча стафилококк ҳисобланади. Чипқон кўпроқ терининг доимий микротравмага мойил жойларида: бўйин, елка ва думба соҳаларида учрайди.

Шахсий гигиенага риоя қилмаслик, етарлича тўйиб овқатланмаслик, авитаминозлар, овқат ҳазм қилишдаги бузилишлар, сурункали инфекция ва қандли диабет касалликлари кўпинча чипқон касаллигига чалинишга сабаб бўлади.

**Клиникаси.** Бу касалликда кўпинча боланинг умумий аҳволи ўзгармайди, лекин субферил ҳарорат кузатилади. Шиш пайдо бўлиб, гиперемия қайд этилади, шу жойда оғриқ пайдо бўлади, соч қопчаси шишган жой марказида жойлашган ва ўзак деб аталади.

**Давоси.** Яллиғланиш жараёнининг босқичига қараб ҳар хил бўлади. Агар инфильтрация ва шиш бўлиб, йиринглаш кузатиласа, bemор консерватив усуlda даволанади. Беморга антибиотиклар ва сульфаниламидлар, В гуруҳидаги витаминалар берилади, малҳамли ва яримспиртли компресслар қўйилади, УВЧ терапия, калий перманганат эритмаси билан иссиқ ванначалар қилиб борилади. Антибиотиклар билан маҳаллий блокада қилиш яхши натижада беради.

Йиринг ҳосил бўлганда некрозли ўзак олиб ташланади. Чипқонда жараён чуқур жойлашганлиги учун undan yiiringni siqib чиқаришга ҳаракат қилиш фойда бермайди. Ўзакни олиб ташлани учун узунасига ёки крестсимон (иккисимон) қилиб кесилади ва гипертоник эритма билан боғлам қўйилади.

Агар яллиғланиш анчагина қаттиқ оғриқ бериб шишиб кетса, лимфангит ва лимфаденит аломатлари пайдо бўлиб, иситма юқори

даражага күтарилиса, бундай ҳолларда ҳали йириңг пайдо бўлмаган бўлса ҳам, жарроҳлик муолажаси йўли билан даволашга тўғри келади. Айниқса қандли диабетга чалинган беморларда чипқоннинг тузалиш жараёни узоқ вақт давом этади. Юзда жойлашган чипқон хавфли ҳисобланади, чунки бунда жараённинг кўз косасига ва бош ичига тарқалиш хавфи бўлади. Юзига чипқон чиқсан беморларни зудлик билан касалхонага ётқизиб, комплекс равишда даволаш зарур.

Кўплаб чипқонларнинг тарқалиб жойлашиши — фурункулёз дейилади, бунда чипқонлар тананинг турли соҳасига бирданига ёки бирин-кетин чиқиши мумкин. Айрим пайтларда фурункулёз ремиссиялар билан узоқ вақт давом этиши ҳам мумкин.

## Ҳўппоз

Бу бирданига бир неча соч қопчалари ва унинг атрофидаги юмшоқ тўқималар чукур қаватларининг ҳам яллиғланишидир. Карбункул бир неча чипқонлар қўшилишидан ёки биттасидан ҳосил бўлиши мумкин.

**Патоморфологик кўриниши.** Бунда фолликулалар ва атроф тўқималарнинг яллиғланиши яққол кўзга ташланади. Бу жараён чукур тарқалиб, айрим ҳолларда фасция ҳам яллиғланиди, некрозли ўзгаришлар кучайиб боради.

**Клиникаси.** Ҳўппоз чипқонга қараганда тез авж олиб кетади. Бунда маҳаллий инфильтрация, шиш, оғриқ ҳамда гиперемия белгилари яққол билиниб туради. Шу кўриниш асосида йирингли қобиқларни кўриш мумкин, унинг тагидан йирингли қонсимон суюқлик ажralиб туради. Беморнинг умумий аҳволида ўзгаришлар қайд этилади. Қалтираш пайдо бўлиб, тана ҳарорати кўтарилиди, бош оғрийди, алаҳсираш ва ҳушни йўқотиш даражасида интоксикация юзага келади. Ҳўппоз болаларда нисбатан кам учрайди.

**Давоси.** Фақат жарроҳлик йўли билан даволанади. Йирингли ўчоқ кенг қилиб кесиб очилади, некрозли тўқималар албатта олиб ташланади ва дренажланади. Гипертоник эритма билан боғлам кўйилади. Умумий даволаш ва антибиотикотерапия эса ўтқир жарроҳлик инфекциясининг даволаш қоидалари асосида амалга оширилади. Ҳўппоз, айниқса қандли диабат ва ўта семириб кетиш ҳолларида оғир ўтиб, узоққа чўзилади.

## ЛИМФАДЕНИТ

Лимфаденит — бу лимфа тугунларининг яллиғланиши бўлиб, айниқса кичик ёшдаги болаларда кўп учрайди. Касалликда жароҳатланган тери ва юмшоқ тўқималар ҳамда йирингли яллиғланиш

манбалари инфекция «дарвазаси» бўлиб хизмат қиласди ва у кўпинча қизамиқ, қизилча, сувчечак каби касалликларнинг асорати бўлиб ҳисобланади.

Касаллик кўпинча бўйин ва жаф ости лимфа тугунларида кузатилади, чунки бунда оғиз бўшлиғи (ангина, кариесли тиш, стоматит ва б.) инфекциянинг кириш дарвазаси бўлиб ҳисобланади. Қўл соҳасида кўпинча қўлтиқ ости лимфа тугунлари, оёқ соҳасида эса кўпинча чов лимфа тугунлари касалланади. Тирсак ва тизза ости соҳаси лимфа тугунлари камдан-кам заарланади. Лимфа оқими йўлини билиш, кўпинча инфекциянинг кириш дарвазаси ни аниқлаш имконини беради. Шуни эсда сақлаш лозимки, кириш дарвазаси оёқ панжалари соҳасида бўлганда кўпинча чов лимфа тугунлари заарланади, бунда тизза ости лимфа тугунларида яллигланиш реакцияси кузатилмайди.

Лимфаденитда ҳар қандай йиринг чақиравчи микроб қўзғатувчи бўлиши мумкин, лекин буни кўпинча стафилококк чақиради. Хасталик патогенезида олдиндан сенсибилизацияланиш муҳим аҳамиятга эга. Шунинг учун ҳам у кўпинча болалар касалликларнинг асорати сифатида учрайди.

Лимфа тугунларининг патоморфологияси тўқималар инфильтрацияси, капсула ва трабекуляр деворлар шиши, қобиқ ва мия моддаларининг гиперемияси билан кечади. Синуслар кенгайиб кетади. Унинг бўшлиғида кўпинча тўқима элементлари, айрим пайтларда диффузли қон қуилишини кўриш мумкин.

Айрим ҳолларда яллигланиш жараёни тугун капсуласидан ташқарига чиқади ва атрофдаги тўқималарга тарқалади ва у ерда ҳам шиш пайдо қиласди. Бундай ҳолат периаденит дейилади. Лимфаденит ва периаденит меъёрий кечганда ёки ўз вақтида даволанганда сўрилиб кетиши мумкин. Агар тугун тўқималари йиринглаб, атрофдаги тўқималарга ҳам тарқалса—аденофлегмона ҳосил бўлади.

**Клиникаси.** Лимфаденитда битта ёки бир неча лимфа тугунлари катталашиб, оғриқ пайдо қиласди, беморнинг умумий аҳволи ўзгариб, иситма  $39-40^{\circ}$  гача кўтарилади. Қаттиқ оғриқ натижасида боланинг уйқуси бузилади ва безовта бўлади.

Заарланган лимфа тугунлари қаттиқлашиб, пайпаслаганда оғриқ сезилади. Йиринглаш бошланганда юмшоқланиш ва флюктуация аломатлари пайдо бўлади.

Хасталикни қиёсий ташхислаш қийин эмас. Бунда одатда лимфа тугуни касалланганлиги осонлик билан аниқланади. Фақат касалликни этиологиясига нисбатангина гумонсираш мумкин. Туберкулэзли лимфаденит аста-секинлик билан бошланиб, узоқ вақт давом этади, ҳарорат юқори бўлмайди. Хасталикда тугунлар касаллик бошлангандан анча кеч юмшайди ва бир гуруҳ тугунлар касалланади.

Лимфаденитнинг клиникаси антибиотиклар таъсирида ўзгариши мумкин, бундай ҳолларда ташхис қўйишида қийинчиликлар туғилади: иситма пасаяди, шиш ва оғриқ йўқолади, лекин катталашган лимфа тугуни сақланиб қолаверади. Кейинчалик бу жараён сүёт давом этиб, кўпинча тугун юмшайди ва абсцесс пайдо бўлади. Бундай клиник кечиш туберкулёзли лимфаденитни эслатади. Клиник симптомларга тўғри баҳо бериш, анамnez, инфекциянинг кириш дарвозасининг аниқлиги ва касалликнинг бирдан бошланиши ташхисни аниқ қўйишга ёрдам беради.

Баъзан кичик ёшдаги болаларда чов лимфа тугунлари зааралганда пайдо бўладиган шиш чов чуррасининг қисилиб қолиши, деб гумон қилиниши ҳам мумкин. Бундай ҳолларда бола умумий аҳволининг оғирлиги, қайт қилиш чуррани лимфаденитдан фарқлашга ёрдам беради.

Чаноқ соҳаси чуқурда жойлашган лимфа тугунларининг ўткир яллиғланиши алоҳида гуруҳни ташкил қиласиди. Агар инфильтратда инфекциянинг кириш дарвозаси аниқланса ташхис қўйиш уччалик қийин бўлмайди. Акс ҳолларда эса сон суюгининг проксимал эпифизар остеомиелити ёки чаноқ-сон бўғимининг заарланиши, деб гумон қилиниши мумкин. Бемор текшириб кўрилганда чаноқ соҳасида, пупарт бойламидан юқорида оғриқли инфильтрат борлиги аниқланади, бўғимда эса гарчи ҳаракат чегараланган бўлса ҳам, барча ҳаракатлар сақланиб қолади. Агар клиник белгилар ноа ниқ бўлиб қолаверса, контрактурани тўғрилаш учун оёқ тортиб қўйилади ва касал мукаммал кўриб чиқилиб, қайтадан рентгенограмма қилиб кўрилади. Бу эса бўғимда ўзгариш йўқлигини кўрсатади. Агар чуқур чаноқ лимфаденити йиринглаб асорат берса, йиринг юқорига ва орқага, буйрак атрофи ёғ қаватига тарқалади.

**Давоси.** Лимфаденит консерватив йўл билан даволанади. Заарланган жой ҳаракатлантирилмайди, касалга антибиотик берилади ва маҳаллий иссиқ компресслар кўйилади, УВЧ даволаш муолажаси ўтказилади.

Инфекциянинг кириш дарвозаси бўлиб хизмат қилувчи, фаол бирламчи манба (йиринглаш, тирналиш, терининг йирингли касаллиги ва б.) бўлса, улар тозаланиб, микроорганизмнинг кириш ўйли бартараф қилинади.

Лимфаденитнинг оғир ҳолатларида, токсикоз ва юқори иситма кузатилганда аденофлегмонани даволаш, ўткир жарроҳлик инфекциясини даволаш қоидалари асосида олиб борилади.

Яллиғланган лимфа тугунида юмаша аломатлари пайдо бўлса, яъни аденофлегмонага айланса, флегмона қисқа муддатли наркоз остида ёки маҳаллий оғриқсизлантириш йўли билан кесилади. Болаларда йирингли бўшлиқни очиш учун 2—3 см кесилади. Аденофлегмонада эса бирмунча каттароқ қилиб кесиш лозим. Кесилгач йиринг чиқарилиб, йирингли бўшлиқ антисептик эритмалар билан ювилади ва у ерда ингичка резина дренаж қолдирилиб,

гипертоник эритма билан боғлам қўйилади. Йиринглаш жараёни тугаганидан кейин малҳамли боғламлар қўйиб борилади.

## ҲАСМОЛ

Ҳасмол деганда бармоқларнинг йирингли касаллиги тушунилади. Заарланган жойнинг чуқурлигига қараб: тери, тери ости, тирноқ (паронихия), пай, суяқ ва бўғим ҳасмоллари фарқланади. Страфилококк, айрим пайтларда стрептококк йирингланиши келтириб чиқарувчи омил ҳисобланади.

Яллигланиш жараёни асосан қўл кафти юзасида, лекин шиш эса кўпроқ унинг орқа юзасида билинади. Бу терининг қаттиқлиги ва бириктирувчи тўқимали деворларнинг теридан ичкарига, чуқурга қараб кетиши билан тушунтирилади. Шу хусусиятлар бўлганлиги учун шиш суюқликлари кафт соҳасидан лимфа ёриклири орқали бармоқнинг орқасига қараб тарқалиб чуқурлашиб боради. Одатда шиш бармоқнинг анчагина қисмини эгаллади.

Яллигланиш жараёни пай қини бўйлаб тарқалади. Агар I ва V бармоқлар касалланса, унда яллигланиш билакка, «Пирогов бўшлиғига» қараб тарқалади.

**Клиникаси.** Ҳасмол касаллигига қаттиқ оғриқ ва анчагина шиш кузатилади. Кўпинча жараён йиринглашга ўтганда пульсацияланувчи оғриқ пайдо бўлади. Фақатгина бармоқ эмас, балки бутун панжа ҳамда билак функцияси бузилади.

Жараён қанчалик юза жойлашса, гиперемия шунчалик сезиларли даражада бўлади. Оғриқ эса шунча паст бўлади. Шиши анчагина бўлганлиги учун энг қаттиқ оғриқ нуқтасини топиш анча қийиндир. Бундай пайтларда «тумачали» зонд орқали аста-секинлик билан бармоқ терисининг ҳар хил жойларига теккизib кўрилади.

**Давоси.** Жараённинг қайси даражада эканлигига боғлиқ бўлади. Инфильтрация ва шиши аниқланганда, УВЧ, новокаинли блокада, компресслар ва иссиқ ванна қилиб туриш тавсия этилади. Йиринг пайдо бўлганда ўчоқ кесиб очилиб, дренажлаб қўйилади ва антибиотиклар берилади. Тирноқ фалангаси фронтал юза бўйича кесилади, бу бармоқларнинг сезувчи юзасининг жароҳатлаш хавфини бартараф этишга ёрдам беради. Жараён бошқа фалангаларда бўлса, бармоқ икки томонидан тилиб кесилиб, букилади ва дренажланади.

Пай панарицийсида яллигланиши тезроқ бартараф этиш учун пай қини дренажланиб ювиб борилади. Суяқ ҳасмолига бармоқ фалангаси остеомиелити деб қаралади.

## ЧАҚАЛОҚЛАР ФЛЕГМОНАСИ

Янги туғилган чақалоқлар ҳаётининг биринчи ҳафтасида тери ости ёф қаватининг яллигланиши, яъни «чақалоқлар флегмонаси» кўп учраб туради. Касаллик оғир кечиб, тез ривожланиши, тери

ости ёф қаватидаги тарқалган некроз ҳисобига терининг қатламла-ниши ва күчишига олиб келади. Некроз жараёни чүкүрроқда жойлашган тұқымалар (мушак, фасция, қовурға тоғайлари) га ўтиши мүмкін. Заараланған ўчоқда яллигланиш жараёнидан некроз аломатлари күчлироқ бұлади. Шунинг учун бу касаллик «чақалоқлар-нинг некрозли флегмонаси», деб ҳам юритилади.

Касалликни асосан стафилококк чақиради. Инфекция күпроқ тери орқали тушади.

Патоморфологик текширишларга қараганда яллигланиш асосан тер безлари атрофида бошланади. Кескін ўзгаришлар тери ости ёф клетчаткасида күпроқ учрайди. Перифокал жойлашған қон томирларидаги тромб ва қон томирлердеги склеротик ўзгаришлар, эндо-ва периартритларга сабаб бұлади. Қон томирлар тромбози, маҳаллий яллигланиш жараёнининг тез тарқалиши, тери ости ёф клетчаткаси озиқланишининг бузилишига олиб келади.

**Клиникаси.** Касаллик күпинча ўткыр бошланиб, кучли интоксикация билан кечади. Даастлаб чақалоқларнинг умумий ахволи оғирлашади, тана ҳарорати тез күтарилади ( $38-40^{\circ}\text{C}$ ) чақалоқ эммайды, қайт қиласы, бесаранжом бұлади. Кейин ҳолсиз бўлиб қолади. Териси кулранг тусга киради, қонда лейкоцитлар кўпаяди, интоксикация белгилари кучаяди, унинг ичи кетиб, эксикоз юзага келади. Бу чақалоқлар флегмонасининг заҳарли-септик шаклда кечишидир. Касалликнинг оддий турида умумий клиник белгилар кучли ривожланмаган, интоксикация аломатлари кам учрайди.

Флегмонанинг иккала тури ҳам бир хил ривожланади. Касалликнинг даастлабки соатларыда терида  $1,5-2$  см ўлчамдаги чегараланған қызариш пайдо бұлади, 6—8 соат ўтгандан кейин ўзгарған терининг ўлчами катталашади, заараланған жойда шиш пайдо бўлади. Биринчи куннинг охири ва иккинчи куннинг бошида қызарған жой каттагина юзани эгаллады, чеккалари аниқ бўлиб, ўртасида флюктуация аниқланади. Баъзан некроз ҳисобига тери, тери ости ёф қаватидан ажралиб қолади ва катта майдонда юмшоқ тұқымалар нуқсони пайдо бўлиши мүмкін. Флегмона кесилганда хира-лашған шиллик суюқлик ёки суюқ йириңг билан бирга кулранг тусдаги тери ости ёф тұқимаси ажралиб чиқади.

**Қиёсий ташхиси.** Флегмонанинг бошланиш босқичларыда уни сарамасдан ажратса билиш лозим. Иккала касалликда ҳам ўзгаришлар ўхшаш бұлади. Сарамаснинг некротик флегмонадан ажратади-ган белгилари: теридағы қызариш аниқ чегараланған бұлади, тери ялтираб, таранглашиб туради, флюктуация бўлмайди. Сарамас күпроқ юз, киндинг ва оралиқ соҳада аниқланади.

Кўп ҳолларда оддий некротик флегмонани чақалоқлар маҳаллий тери склеромаси билан қиёслаш керак. Склеромада бола тери-си қуруқ, ушлаб кўрганда совук, тана ҳарорати меъёрда ёки пасайған бұлади. Турли ўлчамдаги инфильтрат устидаги тери ўзгар-маган бұлади.

**Давоси.** Некротик флегмона билан бола шошилинч ҳолда болалар жарроҳлик бўлимига ётқизилади. Комплекс даволаш муолажалари: жарроҳлик аралашуви, антибактериал, дезинтоксикацияловчи, умумий қувватлантирувчи муолажалардан иборат. Суст иммунизация мақсадида стафилококкга қарши глобулин ва пазмани қўллаш яхши натижа беради. Касаллик бир босқичдан иккинчи босқичга ўтганда врач тактикаси ҳам ўзгаради. Касалликнинг дастлабки босқичида шошилинч жарроҳлик аралашуви ўтказилади. Беморда умумий оғриқсизлантириш билан бирга маҳаллий инфильтрацияловчи оғриқсизлантириш ёрдамида заарланган ва соғ соҳага ўтиш чегараларида 1—1,5 см ўлчамдаги кўплаб кесмалар ўтказилади. Тери ва тери ости ёғ қатламини қамраган бу кесмалар шахмат таҳтаси шаклини эслатади. Маҳаллий даволашдаги ушбу ёндошиш яллигланиш жараёни тарқалишининг олдини олишга имкон беради. Операциядан сўнг ҳар 6—8 соатда боғлам алмаштириб турилади. Агар маҳаллий жараён тарқалишга мойил бўлса, соғ тўқималар чегарасида кўшимча кесмалар қилинади. Жароҳат соҳасига гипертоник, антисептик, антибиотики боғламлар қўйилади. Иккинчи босқичда суст иммунизация давом эттирилади ва фаол иммунизация бошланади. Бунда некротик тўқима кўчиб тушиши ва яранинг битишини стимуляция қилиш кўзда тутилади. Некрозли флегмонанинг асоратлари ёки йўлдош касалликлар кузатилса, маҳсус даволаш усуllibаридан фойдаланилади.

### ЧАҚАЛОҚЛАР МАСТОПАТИЯСИ ВА МАСТИТИ

Маҳаллий клиник кўринишлари билан бир-бирига ўхшаш, лекин келиб чиқиш сабаблари ва даволаш муолажаларида турлича ёндошишни талаб қилувчи чақалоқлар мастопатияси ва маститини ажратা билиш катта аҳамият касб этади. Чақалоқлар мастопатияси гормонал кризнинг кўринишларидан бири бўлиб, чақалоқнинг ривожланишига салбий таъсир этмаса-да, сут безининг йирингли яллигланиши учун замин яратади. Чақалоқлар мастопатиясининг асосий сабаби ҳомила пайтида бола организмига онадан йўлдош орқали қон билан бирга эстрогенларнинг ўтишидир. Бу гормонлар чақалоқ организмида бир неча хил физиологик ўзгаришларга сабаб бўлади. Шу жумладан бунга кўкрак безининг катталашиши ва қаттиқлашиши киради. Эстрогенлар концентрацияси бола организмида кўпайиб кетганда кўкрак безлари жуда ҳам қаттиқлашади, ҳажми кенгайиб катталашади, тана сатҳидан бўргиб туради. Бола безовта бўлиб, айниқса йўргаклагандан ёки қўл тегиб кетганда эса оғриқ кучаяди. Объектив кўргандан кўкрак безининг катталашганлиги, шишиб турганлиги кўзга ташланади. Пайпасланганда оғриқ ҳисобига бола безовта бўлади.

**Даволаш.** Маҳсус муолажа талаб қилинмайди. Терини оддий парвариш қилиш ва маҳаллий куруқ боғлам қўйиш билан чекла-

нилади. Күкрак безини сиқиши ёки уқалаш мумкин эмас. Чунки бу тўқималарни жароҳатлайди ва иккиламчи инфекция тушишига сабаб бўлади.

Кўпинча чақалоқларда кўкрак безининг шиши 2—3 ҳафтадан кейин ўзи йўқолиб кетади.

**Йирингли мастит.** Агар мастопатияга иккиламчи инфекция кўшиладиган бўлса, йирингли мастит ривожланади. Бу ҳолларда тана ҳарорати кўтарилиб, маҳаллий қизил доз, кўкрак бези соҳасида гиперемия ва флюктуация пайдо бўлади. Йирингли маститни юмшоқ тўқималар ва кўкрак бези соҳасида флегмона бошланмасдан хирургик йўл билан даволаш маъқулдир. Кесма ҳар доим сўрғич айланмасига нисбатан радиал равишда қилинади. Антисептик ва антибиотиклар билан боғлам кўйилади. Агар атроф тўқималар йиринглаши ҳисобига тери ажralиб қоладиган бўлса, кўшимча кесмалар қилинади.

Касаллик оқибати кўпинча яхши бўлади, баъзан қиз болаларда кўкрак бези йиринглаши сабабли кейинчалик кўкрак бези функцияси бузилади. Инфильтрация вақтида даволаш инфильтратни шимдиришга қаратилган, бунинг учун антибактериал терапия, ярим спиртли, малҳамли компресслар ва УВЧ терапия тавсия қилинади. Газакланиш даражасида радиал кесма ўтказилади ва 3% водород пероксид + фурацилин 1:5000 эритмаси билан юваб, гипертоник боғлам кўйилади. Агар яллигланиш жараёни атроф ёғ клетчаткасига тарқалса, кўкрак қафаси флегмонаси ривожланади ва кўшимча кесмалар кесилади. Яра антисептик эритмалар билан тозаланиб, гипертоник ёки гипертоник малҳамли боғлам кўйилади. Шу билан бир қаторда умумий даволаш муолажалари: дезинтоксикациялаш, антибиотиклар, умумий қувват оширувчи доридармонлар қўлланади. Касаллик асоратсиз шаклда ижобий, тарқалган шаклда бўлса, (қиз болаларда) сут безининг ривожланиши ва унинг фаолиятида ўзгаришлар кузатилиши мумкин.

## ОМФАЛИТ

**Омфалит** — киндик чукурчаси ва унинг атрофидаги тўқималарнинг яллигланишидир. Баъзи ҳолларда жараён киндик томирларига тарқалиши ва тромбоarterит пайдо бўлиб, атрофдаги юмшоқ тўқималарга кенг тарқалиши мумкин.

Омфалитнинг оддий, йирингли ва некрозли турлари тафовут этилади. Оддий омфалитда киндик жароҳати узок вақт давомида битмайди. Киндикдан шиллиқ ёки йирингли суюқлик ажralиб туради. Бунда боланинг умумий аҳволи ўзгармайди, иштаҳаси бузилмайди, тана вазни ўшига мос ҳолатда кўшилиб боради.

Йирингли омфалитда киндик чукурчаси яллигланиши атроф юмшоқ тўқималарига ҳам ўтади. Киндик атрофи териси қизариб

туради, инфильтрат пайдо бўлади. Киндик чуқурчаси яраланиб, фиброз қобиқ билан қопланади ва унинг атрофида тери қалинлашади. Киндик атрофини босиб кўрганда киндик чуқурчасидан йиринг сизиб чиқади. Баъзи ҳолларда қорин олд девори флегмонаси кузатилади. Боланинг умумий аҳволи касаллик бошланишида ўртача бўлади. Тана ҳарорати субфебрил рақамларгача кўтарилади.

Агар қорин олд девори флегмонаси бошланадиган бўлса, бола безовта бўлиб эммайди, токсикоз аломатлари қайд этилади, тана ҳарорати  $39^{\circ}\text{C}$  гача ва ундан баланд кутарилиши мумкин.

Некрозли омфалит йирингли яллигланиш асосида бошланиб, асосан нимжон болаларда кузатилади. Бунда яллигланиш жараёни нафақат ён томонга, балки чуқурликка, яъни қорин бўшлифи тарафига тарқалади. Натижада тери некрози аниқланиб, юмшоқ тўқималардан ажралиб қолади. Бу жараён қорин олд деворининг ҳамма қаватларига тарқалиб, ичак эвентрациясига сабаб бўлиши мумкин.

Омфалитнинг охирги икки турида инфекция киндик томирларига ўтиб, сепсис ёки жигар абсцесси ривожланишига сабаб бўлади. Сепсисга чалинган беморларда қалинлашган ҳажмда кенгайган киндик томирлари пайласланади.

Объектив текширганда ташхис қўйиш қўйинчилик түғдирмайди. Касаллик сурункали кечганда омфалитнинг кальциноз турини инкор қилиш керак бўлади, бунда яллигланиш жуда узоқ давом этади. Аниқ ташхис қўйиш учун қорин олд деворини ён томондан рентгенография қилиб кўрилганда кальцификат сояси кўринади.

Киндикдан суюқлик келиб турганда, фунгусда тұғма киндик оқмаси аниқланганда ва хасталикнинг некротик турида чақалоқлар флегмонаси билан дифференциал таққослаш ўтказилади.

**Давоси.** Омфалитнинг маҳаллий турида киндик соҳаси водород пероксиди билан ювилиб, калий перманганат ёки 5% ли йод эритмаси билан куйдирилади. Киндик қолдиги тушгандан кейин калий перманганат эритмаси билан ванна қилинади.

Касалликнинг йирингли турида комплекс даво ўтказилади: кенг спектрдаги антибиотиклар (ампициллин, оксациллин ва ҳ.к.), витаминалар, десенсибилизация қилувчи дорилар, глобулин, қон плазмаси тайинланади.

Йирингли омфалит бошланишида киндик атрофидаги тери остига антибиотиклар юборилади (1 кунлик антибиотикни 20—30 мл 0,25% ли новокаин эритмасида эритиб, киндик атрофининг 2—3 жойидан юмшоқ тўқимага юборилади). Агар киндик томирида йиринглаш жараёни кузатилса, у ҳолда киндик жароҳатига зонд юбориб, зонднинг учки қисмида (узунлиги 1,5—2 см) кесилиб жароҳатга дренаж қўйилади. Маҳаллий гипертоник боғламлар (1% NaCl, 25% магнезий сульфат, 1:5000 фурацилип эритмаси) қўйилади.

Йириңг тұхтагандан кейин Вишневский малжами фойда беради, УВЧ тайинланади. Агар киндикда кальциноз аниқланса, у қошикча билан тозаланади ва антибиотик билан ювилади.

Омфалитнинг некротик туридаги заарлланган жой атрофалига антибиотиклар юборилади. Кейинчалик шу соҳадан соғ түки-магача кичкина кўп кесмачалар қилинади. Маҳаллий даволашдан ташқари умумий даво ҳам олиб борилади. Умумий интенсив терапиядан ташқари тўғридан-тўғри қон қуйилади, хусусан иммунланган плазма юборилади. Керакли анатоксин билан иммунланган зардоб, антибиотиклар сезувчанликни ҳисобга олган ҳолда тайинланади.

Флегмоноз ва некротик омфалитнинг даво натижаси беморнинг қанчалик кеч ётқизилганига ва ўтказиладиган интенсив терапияга боғлиқдир.

Омфалит перитонит, абсцесс, гематоген остеомиелит ва йи-рингли септик касалликлар келиб чиқишига сабаб бўлиши мумкин.

### ЎТКИР АППЕНДИЦИТ

Ўткир қорин аъзолари касалликлари орасида кўп учрайдиган ва зудлик билан операция қилишни талаб этадиган касаллик ҳисобланади.

Аппендицит ҳақида таълимот тўрт даврни ўз ичига олади.

I давр — бир неча асрни ўзига қамраб олиб, Дюпюитреннинг «Ёнбош моддалари»га оид таълимоти билан якунланади. Бу олимнинг фикрича, кўричак мезоперитонеал (уч томонидан қорин парда билан ўралиган) аъзо. Унинг шамоллаши—тифлит ёнбош-кўричак чукурчаси соҳасида оғриқ пайдо бўлишига сабаб бўлган. Дюпюитреннинг ишларида операцияга муҳтож бўлмаган беморларда «ўнг ёнбош моддалари ўз-ўзидан ёрилади», деган фикр айтилган.

1852 йилда Н. И. Пирогов ўнг ёнбош томондаги моддалар ҳақида ёзган.

1881 йилда Шмидт жаҳонда биринчи бўлиб аппендикуляр перитонитда аппендэктомия операциясини бажарган.

1882 йилда Турнер кўричак қорин парда билан ҳамма томондан қопланганлигини исботлаган.

II давр — 1884 йилдан бошланади. Бу Р. Фитц бошлиқ американлик олимлар қўмитаси «Аппендицит» иборасини таклиф этган даврdir. Дастреб ўша пайларда чувалчангсимон ўсимтанинг яллигланиши қорин парданинг яллигланиши—перитонитга олиб келиши аниқланган ва операция қилиш кераклиги қайд қилинган.

Аппендэктомия операциясини биринчи бўлиб Англияда Мұхаммад, Германияда 1884 йилда Кронлейн бажарган, Россияда биринчи бўлиб, А. А. Троянов (1890 й.) аппендэктомия операци-

ясини мұваффақиятли амалға оширган. Үша даврда бир йил мобайнида 9 та аппендэктомия қилинганды.

III давр — 1909 йилдан бошланади. В. М. Минц Россия жарроҳдарининг IX съездиде операцияни хасталикнинг биринчи куни бажариш масаласини күтәриб чиққан. Агар шу давр ичидә оғриқ үтиб кетса, операция қилинмаган.

IV давр — 1934 йилдан бошланиб, хирургларнинг Санкт-Петербургдаги анжуманида (Ю. Ю. Жанелидзе раислигиде үтган): «Үткір аппендицит ташхиси қўйилдими — операция қил!», — деган шиор ўртага ташланган.

Аппендицитнинг оғир турларидан үлім ҳозир ҳам 5—6 фоизни ташкил этади. В. И. Колесовнинг маълумоти бўйича, у 4—6% ни ташкил этиб, беморларнинг шифохоналарга мурожаат қилган вақтига ва операция үтказилган муддатга бевосита боғлиқдир.

Аппендицитнинг клиник белгилари етарли даражада ўрганилганига қарамай, касалликни аниқлашда йўл қўйиладиган хато — 20—15% ни ташкил этади (Г. А. Баиров, Ю. Ф. Исаков, Б. В. Петровский). Бунга асосан қўйидагилар сабаб бўлади:чувалчангисимон ўсимтанинг турли-туман жойлашиши, касалликнинг ривожланиш жараёни, касаллик бошланишдан кейин үтган вақт, ҳар хил асоратларнинг мавжудлиги, беморнинг ёши, хасталикка сабаб бўлган микробларнинг хоссалари.

**Үткір аппендицитнинг этиопатогенези.** Касаллик ривожланишида организмда микробларнинг борлиги (ангина, тонзиллит, кариес, зотилжам), йўғон ва ингичка ичакнинг шамоллаши (колит, энтероколит) ҳамдачувалчангисимон ўсимта ичидә бўладиган микролар таъсирчанлигининг ортиб бориши алоҳида аҳамиятга эга.

Аппендицит пайдо бўлиши ҳақида турли назариялар мавжуд. «Механик» назариясида ахлат, узум, голос, олча, гижжа, писта, тарвуз уруфи, майда тошчаларнинг ўсимта крипталарида туриб қолиши касалликка сабаб бўлади, деб тушунтирилади.

Етакчи назариялардан бири — «томирлар» назариясидир, бунга кўра, қон томирида қон айланишининг бузилишичувалчангисимон ўсимта девори бутунлигининг бузилишига олиб келади.

«Нерв-томир» назариясига кўра, қон томирларнинг мускул ораллиғидаги нерв чигаллари бошқариш иннервациясининг бузилиши натижасидачувадчангисимон ўсимтанинг озиқланиш жараёни бузилади, тўқимасининг яллиғланиши үткір аппендицит бошланишига сабаб бўлади.

Ёнбош кўричак соҳасида бошқа касалликлар ҳам кўп учраб туради. Ингичка ичакнинг кўричакка туташадиган жойида Баугин тўсифи бор. Овқат ингичка ичақдан кўричакка ўтаётган пайтида биринчиси иккинчисининг ичига озгина суқулиб киради. Бу ҳолат қон томирлар қисқаришининг сиқилиши билан кечса, ёнбош кўричаклар соҳасида оғриқ пайдо бўлади, овқат мoddасининг ингичка ичакда туриб қолиши эса, кислотали муҳитнинг ишқорли муҳит-

га ўтишига олиб келади. Одатда, ингичка ичакда кислотали, йўғон ичакда эса ишқорли муҳит бўлади. Икки томонда ҳам кислотали муҳит бўлса, унда Баугини тўсиги очила бошлайди ва йўғон ичакдаги бор нарсалар ингичка ичакка ўтади, ингичка ичакдаги яллиганиш — энтерит пайдо бўлишига сабаб бўлади.

Ёнбош кўричак соҳасининг яна бир аналитик хусусиятларидан бири шундаки, унда жуда кўп нерв охирлари бўлиб, улар маълум бир рецепторларнинг майдонини ташкил этади, бу майдон қорин бўшлиғидаги кўпгина аъзолар билан алоқадордир. Шу туфайли ёнбош кўричак соҳасидаги шамоллашлар, томирлар қисилиши, меъда соҳасида оғриқ пайдо бўлиши ёки қорин бўшлиғидаги бошқа аъзолар хасталиклари белгиларини эслатиши мумкин.

Айрим Меккел дивертикули бўлган болаларда «сариқлик» йўлининг облитерация — битиб кетмаслиги натижасида унинг яллигланиши, тешилиши ва у Баугин тўсигидан 40—60 см нарида жойлашганлиги туфайли ўткир аппендицит белгилари аниқланади.

**Чувалчангсимон ўсимтанинг клиник анатомияси.** Чувалчангсимон ўсимта — «appendix» — 3—18 см узунликда бўлиб, баъзан 20 см га етиши ҳам мумкин. Унинг деворида кўп сонли лимфа фоликулалари бўлиб, улар фақат қорин бўшлиғидаги яллигланиш жараёнларида аниқланибгина қолмай, балки қорин бўшлиғига алоқадор бўлмаган яллигланишлар ва хасталикларда ҳам кузатилади.

Касалликни аниқлашда унинг клиник белгиларининг ўзарига сабаб бўлганчувалчангсимон ўсимтанинг ҳар хил жойда жойлашиши ҳисобга олинади. Бу борада ёнбош кўричак жойлашган анатомик соҳанинг тузилишини билиш ўринлидир.

Кўричак 92—96% ҳолларда ўнг ёнбош кўричак чуқурчаси соҳасигача етади. Узунлиги 3 см дан то 18 смгача, эни 0,5—1,5 см га тенг бўлади. Юқорида—жигар остида жойлашиши 6—8% ҳолларда учрайди, пастда кичик чаноқ соҳасида жойлашиши 8—12% ни ташкил қиласи ва бу ҳолат кўпинча кексаларда кузатилади. Кўричак 96% ҳолларда қорин парда билан ҳамма томондан ўралган (интраперитонеал кўриниш) бўлади. Кўзгалувчан кўричак — «цекум мобиле» В. М. Державин тадқиқотлари бўйича 74% ҳолларда аниқланади.

Ўсимта ичак тутқичида осилган ҳолатда бўлса, чаноқ томонга осилиб туради, узун бўлса, унинг учи сийдик қопининг деворига тегиб, цистит хасталиги белгиларини намоён қилиши, қизларда эса баъзан ўнг томондаги тухумдоннинг шамоллаш хасталиги белгиларини юзага чиқариши мумкин.

Чувалчангсимон ўсимта чўнтакларга ёпишиб киндик томонга қараб турса, энтерит белгиларини бериши, киндик атрофига оғриқ пайдо бўлиши, ич кетиши, ичак санчиги белгилари кўрина бошлаши, ел чиқмаслиги, қайт қилиш, қоринда ўқтин-ўқтин оғриқ пайдо бўлиши мумкин.

Чувалчангсимон ўсимтанинг қорин пардадан ташқарида жойлашиши (2—4%) буйрак атрофидаги тўқиманинг яллигланиш

(паранефрит) аломатларини беради. Бунда бел соҳасида оғриқ, сийдик рангининг ўзгариши аниқланиб, ўнг томонда бўртиб шишиб турган юмшоқ тўқимадаги йириングли моддаларни кесиб очиш билан чегараланди.

Ичакларнинг айланиш даври аномалиясида—йўғон ичакнинг жигарнинг остида тўхтаб қолиши натижасида чувалчангсимон ўсимта жигарнинг тагида жойлашиши мумкин. Бу ҳолда аппендицит, ўткир холецистит, спастик колит хасталиклари белгиларини кузатиш мумкин.

Чувалчангсимон ўсимта хасталиклари ҳақида сўз борар экан, профессор И. И. Греков «Ўткир аппендицит — бу ўзгарувчан қасаллик», деган эди. Уни кутилган ва баъзан қорин бўшлиғининг уни кутилмаган бир соҳасида учратиш мумкин. Бу ибора ўткир аппендицитнинг клиник белгилари жуда турли-тумандир, деган маънони англатади.

Ўткир аппендицит хасталигини чувалчангсимон ўсимта одатдан ташқари (атипик) жойлашганда ва унинг асоратланган турларида бир қатор хасталиклардан фарқлаш зарур. Ўткир аппендицитни қорин бўшлиғидаги бошқа хасталиклар билан адаштиришнинг сабабларидан бири қасалликнинг ривожланиш жараёнини етарли сўраб билиб олмаслиқдир. Бу ўринда аппендицитнинг кексаларда, ҳомиладор аёлларда, чақалоқларда, уч ёшгача бўлган болаларда ўтиш хусусиятларини яхши билиш айниқса муҳимдир.

Ўткир аппендицитни кўпинча гепатит, ўткир холецистит, буйрак-тош хасталиги, ўсимтанинг кўричакнинг орқасида ва сийдик йўлининг устида жойлашган тури энтерит хасталиги (киндик соҳасида оғриқ, ич кетиш, ичак санчиғи, қабзият, ичак тутилиши белгилари, меъда ва ўн икки бармоқ ичак яра қасаллигининг ўткир турлари), цистит, уретрит, дизентерия, колит, сальмонеллез, ёнбош-кўричак бурчагидаги ўсмалар, кисталар билан чалкаштирилади.

Ю. Ф. Исаков, Э. А. Степанов, А. Ф. Дронов (1980) бўйича ўткир аппендицит таснифи (схемаси):

### Аппендицит

нодеструктив:	деструктив:	асоратланган
1. ўткир катарал (оддий)	1. флегмоноз 2. гангреноз (тешилган ва тешилмаган) 3. ярали 4. ўсимта эмпиемаси	1. ўсимтада йиринг бор 2. аппендицит атрофика йиринг йигилган 3. дуглас бўшлиғида йиринг 4. ичаклар-тутқичлараро йиринг 5. диафрагма остида йиринг бор 6. перитифлит, тифлит, йўғон ичак атрофидаги флегмона 7. перитонит

Аппендицитнинг асоратлари клиник белгиларига кўра учга бўлинади: операциягача, операция вақтида, операциядан сўнг:

<i>операциягача:</i>	<i>операция вақтида:</i>	<i>операциядан сўнг:</i>
а) аппендикуляр инфильтрат	а) ўсимтанинг ёрилиши	а) инфильтрат
б) перитифлит, абсцесс	б) ичак девори	б) ичаклараро абсцесс
в) тифлит	сероз қаватининг очилиб қолиши	в) перитонит (чегараланган, чегараламаган, тарқок)
г) йўғон ичак атрофидаги флегмона		
д) аппендикуляр перитонит	в) ичак деворининг тешилиши	
	г) кўричак деворига қон қўйилиши (гематома)	
	д) қон кетиши	
	е) ичакларнинг латейиши	

Ўткир аппендицитнинг операциядан сўнгги асоратланган турларининг клиник кўринишлари, эрта (1—4- кунларда) ва кечиктирилган (5—10- кунлардан сўнг):

- |   |   |
|---|---|
| <i>эрта (1—4 кун):</i>                                      | <i>кечиктирилган (5—10 кун):</i>  |
| a) операция соҳасида юмшоқ тўқимага қон қўйилиши (гематома) | a) ичак тутилиши (чандиқли)   |
| б) жароҳатнинг қонаши                                       | б) операциядан сўнг жароҳатнинг йиринглаши  |
| в) чувалчангисимон ўсимтага чўлтоғининг очилиб кетиши       | в) ипларнинг титилиб кетиши   |
| г) перитонитнинг давом этиши                                | г) ичак оқмалари ҳосил бўлиши   |
| д) ичак фалажи  | д) қорин бўшлиғида йирингли ўчоқларнинг пайдо бўлиши:<br>диафрагма остида, жигар тагида,<br>ичак туткичларининг ораларида,<br>дуглас-чаноқ бўшликларида |
| е) ичак тутилиши  | e) эвентерация (ичакларнинг тери остига чиқиб қолиши)   |
|   | ё) операциядан кейинги чурраларнинг ҳосил бўлиши  |
|   | ж) келлоид чандиқларнинг пайдо бўлиши   |
|   | з) лигатура оқмалари  |

**Үткір аппендицитнинг клиник күренишлари.** Үткір аппендицитнинг клиник белгилари турли-тумандир. Бу асосан чувалчангсimon үсимтанинг қорин бүшлиғида жойланишига, үсимтадаги яллиғланиш жараёнига, организмнинг қаршилик кучларига ҳамда касалнинг ёшига боғлиқ бўлади.

Аппендицит хасталиги янги туғилган чақалоқларда тўсатдан бошланади. Она боланинг безовталаниши, йиғлаши, эммаслиги, тана ҳароратининг 38—40°C га кўтарилганлиги, бир неча марта қусганлиги, камҳаракатлигидан шикоят қиласиди. Хасталик бошланишида ичнинг суюқ келиши кузатилади.

З ёшгача бўлган болаларни текшириш жуда ҳам қийин, чунки уларнинг йиғлашлари, кўраётган жарроҳнинг кўлини итариб ташлаб, қаршилик кўрсатишлари, касалликни тўғри аниқлашда муаммо туғдиради. Ташқи томондан бола қорнининг кўрениши кўпроқ аниқ маълумот беради (нафас олишда орқада қолиши, бир оз шишиб турганлиги). Қоринни пайпаслаш учун асталик билан қўлни илитиб, болага сўргич бериб тинчитиб, чап томондан аста-секин ўнг томонга ўтилади, шунда ҳимоя мускул реакциясини сезишиади. Баъзан бунинг учун наркоз ҳидратилади. Бу ҳолатда мускулларнинг фоол таранглиги йўқолади.

Пайпаслаб кўрилаётганда қориннинг ўнг томонида оғриқ, кучайишидан бола ўнг оёғини қорнига яқинлаштиради, жарроҳнинг кўлини олиб ташлайди, ҳолатини ўзгартиради. Буларнинг ҳаммаси ўнг ёнбош соҳасидаги оғриқнинг кучлигидан дарак беради.

Бармоқ ёрдамида текширганда тўғри ичакнинг олдинги деворида инфильтрат бўлса, бу ўткір аппендицитнинг белгиси ҳисобланади.

Уч ёшгача бўлган болаларда лаборатория текшируви кўрсаткичлари: лейкоцитоз (15—25 г/л), сийдикда оқсил, лейкоцитлар, 1—2 эритроцитлар ҳамда цилиндрлар аниқланади. Буйрак тўқимасининг заҳарланиши (интоксикация) сийдикдаги ўзгаришлар кўрсаткичидир. Копограммада лейкоцитлар, эритроцитлар бўлади. Уч ёшгача бўлган болаларда чувалчангсимон үсимта қорин бүшлиғида анатомик жиҳатдан ҳар хил жойларда қайд этилиши мумкин. Бу ёшдаги болаларга ўткір аппендицит ташхисини кўйишида болани кўриқдан ўтказишнинг мураккаблиги, чувалчангсимон үсимтанинг қорин бүшлиғининг турли соҳаларига силжиб туриши анча қийинчилик туғдиради. Шунинг учун ҳам бундай беморларни шифохонага ётқизиб текшириш зарур.

**Ўткір аппендицит атипик турининг клиник белгилари.** Ўткір аппендицитнинг «атипик» тури чувалчангсимон үсимтанинг қорин бүшлиғининг қайси соҳасида жойлашишига (ретроцекал, жигар остида, чаноқ соҳасида, чап томонда) ҳамда яллиғланиш жараёнинг кўренишига (гангреноз, тешилган аппендицитлар) боғлиқ бўлади.

**Ретроцекал аппендицит.** Бунда ташхис қўйиш мураккаброқ бўлиб, ўсимтанинг ретроцекал, яъни кўричакнинг орқа томонида жойлашганлиги оқибатида клиник белгилари — йўналишлари бутунлай ўзгаради. Ретроцекал аппендицит икки хил кўринишда учрайди: а) чувалчангсимон ўсимта қорин парда ичида; б) чувалчангсимон ўсимта кўричакнинг орқасида жойлашганда клиник белгилар равшан бўлмайди, чунки бу ўсимтанинг кўричак орқасида жойлашиши билан бевосита боғлиқдир.

Агар чувалчангсимон ўсимта қорин пардадан ташқарида жойлашса, сийдик-тош касалликларининг (бел соҳасида оғриқ, оғриқнинг жинсий аъзоларга берилиши, сийиш вақтида чинқириб-қаттиқ үйглаш) дизурик симптомларини беради.

Қорин юмшоқ, оғриқ йўқ, нафас олишда ритмик қатнашади. Шчёткин-Блюмберг синамаси манфий. Бел соҳасини пайпаслаб кўрганда оғриқ, мускуллар таранглиги, ўнг оёқни букиб ёйганда оғриқнинг кўпинча йирингли септик ( $40^{\circ}\text{C}$ ) қалтириш билан ўтётганлиги аниқланади. Чувалчангсимон ўсимта чаноқ соҳасида жойлашганда оғриқ асосан қовуқ соҳасида бўлиб, цистит белгиларини беради, сийдик билан тўлган қовуқ оғриқни кучайтиради. Ич кетиши, ахлатда шилимшиқ, қон бўлиши кузатилади.

**Чап томонлама аппендицит.** Чувалчангсимон ўсимтанинг чап томонда жойланишига қўйидаги омиллар сабаб бўлади: тутқичининг узунлиги, ҳаракатчанлиги, бутун аъзоларнинг тескари жойланиши, оғриқнинг чап томонда бўлиши. Юракнинг ўнг томонда жойлашиши чап томонлама аппендицит ташхисини қўйишда қийинчилик туғдирмайди.

**Жигар остида жойлашиши.** Бу ҳолда аппендицит, ўтқир холецистит, гепатит, колит касалликлари белгиларини аниқлаб бўлмайди, ўнг ёнбош томонда оғриқ бўлмайди. Айрим болаларда шиллиқ қават териси сарғаяди, яъни яллигланиш жараёни жигар тўқималарига ўтади. Жигар тагида жойлашган аппендицитга ўз вақтида ташхис қўйиш қийинроқ бўлиб, кечикирилган, яъни асоратли қорин парданинг яллигланиш симптомлари пайдо бўлгандан кейингина тўғри ташхис қўйилади.

**Ўтқир асоратли аппендицитнинг клиник кўринишлари.** Маҳаллий перитонит — аппендицитнинг кўпроқ учраб турадиган асоратларидан биридир. Қорин бўшлиғи аъзоларининг ҳар бир ўтқир хирургик касаллигига ўchoқли ёки маҳаллий перитонит, деб қараш лозим. Маҳаллий перитонит чегараланган ҳамда чегараланмаган бўлиши мумкин. Чегараланган перитонитларга: аппендикуляр инфильтрат, ичаклараро абсцесслар, диафрагма остидаги абсцесслар мисол бўла олади. Маҳаллий перитонитнинг асосий симптомларидан бири — бу оғриқдир. Унинг асосий сабаби — қорин парданнинг яллигланишидир. Заҳарланиш орта борган сайин Мейснер ва Авербах нерв чигалларидаги ўзгаришлар натижасида оғриқ нисбатан камаяди.

Перитонитда оғриқнинг дастлабки ўчоғидан аста-секин тарқа-ла бориши ва «ўз-ўрнидан силжиши» кузатилади. Махаллий жойда қорин деворининг таранглашиши кузатилади. Шchetкин-Блюмберг симптоми, тукиллатиб кўрганда шу жойда ўтмас товуш аниқла-нади. Қорин бўшлиғидаги йирингли асоратлар—чаноқдаги ҳамда дуглас бўшлиғидаги абсцесс ўткир аппендицитда 4,5% ҳолларда учрайдиган асоратлардан ҳисобланади. Унинг асосий белгилари: тез-тез сийдик қисташи, ҳожатга бориш истагининг тезлашиб қоли-ши, ич кетиши, тана ҳароратининг кўтарилиши, қориннинг пастки қисмида оғриқ пайдо бўлишидир. Тўғри ичакка бармоқни кири-тиб текширганда олдинги деворининг осилиб қолганлиги, шу жой-да кучли оғриқ пайдо бўлиши, юмшаган соҳани пункция қилган-да эса йиринг борлиги ишончли белгилардан саналади. Абсцесс шу игна йўли орқали кесиб очилиб, унинг бўшлиғига най қўйиб ювилади ва дори юбориб даволанади.

Диафрагма остида учрайдиган аппендицитнинг асорати бўлган абсцессга ташхис қўйин. Бунда тана ҳарорати кўтарилиб, ўнг биқинда оғриқ пайдо бўлади, оғриқ нафас олиш пайтида ку-чяди. Ўнг IX—X—XI қовурғалараро соҳалар бармоқ билан босил-ганданда кучли оғриқ пайдо бўлади. Қорин юмшоқ бўлишига қара-май, жигарнинг ўлчамлари катталашади, пайпаслаб кўрилганда, у оғриқ беради, тукиллатиб кўрилганда унинг пастки қисмида ту-киллаган товушнинг пасайиши сезилади, шу соҳада нафаснинг пасайиши эштилади. Кўкрак қафасининг шу соҳаси сиқилганда оғриқ пайдо бўлади. Ташхис ультратовуш, рентген, лапароскопия ёрдамида қўйилади.

Аппендикуляр инфильтрат — аппендицит билан оғрийдиган барча касалларнинг 4—5% ини ташкил этади. Аппендикуляр ин-фильтрат қўйидагилардан ташкил топади:чувалчангисимон ўсим-та, ингичка ва йўғон ичаклар, чарви, қориннинг ўнг ён девори, қорин парда. Улар яллигланиш натижасида бир-бирига бевосита ёпишиб, бир бутун инфильтратни ҳосил қиласди. Пайпаслагандан бу юмшоқроқ «шиш» оғрийди, у ёнбош суюкнинг қанотига ёпиш-ган бўлади. Агар инфильтрат абсцессга айланса, у аппендикуляр абсцесс деб номланиб, қориннинг олдинги деворига ёпишиб те-риси қизаради, юмшайди, флюктуация сезилади. Интоксикация-нинг барча аломатлари (бош оғриши, алаҳаш, тана ҳарорати-нинг кўтарилиш) юзага келади. Аппендикуляр инфильтрат дори-дармонлар, физиомулажа билан, аппендикуляр абсцесс эса операция усули — кесиб очиш йўли билан даволанади. Аппенди-куляр инфильтрат 2—3 ҳафта давомида сўрилиб кетиб, баъзан биринчи ҳафталарнинг охирларида «шиш» соҳасида суюқликнинг тебраниш аломати — флюктуация сезилади, яъни у абсцессга ай-ланади.

Аппендицитда кўпроқ учрайдиган белгилар (симптомлар)ни аниқ-лаш. 1. Ровзинг симптоми — чап ёнбош томонидаги йўғон ичак

соҳаси бармоқлар билан аста-секин пайпасланганда ўнг ёнбош томонда оғриқ кучаяди.

2. *Йўтмалда юзага келадиган симптом*—бемордан йўталиш суралганда оғриқ пайдо бўлган соҳани кўрсатади.

3. *Ситковский симптоми* — bemor чап ёнбоши билан ётганда ўнг ёнбоши томонда оғриқ пайдо бўлади.

4. *Михельсон симптоми* — bemor чап ёнбошини босиб ётганда ўнг ёнбоши соҳаси пайпасланганда оғриқ кучаяди.

5. *Шчеткин — Блюмберг симптоми* — қорин парданинг тортилиши—қорин деворини қўл билан босиб, уни тезда олинганда оғриқ кучаяди.

Касал боланинг тилига катта аҳамият бериш керак. Тилнинг қуриб туриши чанқоқлик аломати бўлиб, у перитонит асоратининг белгиси бўлиши эҳтимол.

Ўткир аппендицитда лаборатория текширувлари асосий клиник белгиларни тасдиқлаш учун хизмат қиласди.

Боланинг қорини кўздан кечириш ва пайпаслаш аппендицит хасталигида асосий текширишлардан бири ҳисобланади. Қорин деворини кўздан кечирганда унинг нафас олиш жараёнида қатнашаётганлиги ёки қатнашмаётганлиги, нафас олинаётганда қориннинг қайси соҳасида оғриқнинг кучайиши, қорин деворининг сатҳи бир хил кўринишдами ёки баъзи жойлари кўтаришганми ёки ичига тортилганми ана шуларни аниқлаш муҳим аҳамиятга эга. Аппендицит хасталигининг деструктив турида қорин деворининг ўнг ёнбош томони нафас олиш жараёнида кўпинча қатнашмайди, қатнашганда эса ўнг ёнбош томонда оғриқ кучаяди.

Қоринни пайпаслаб кўриш жарроҳга муҳим маълумотларни олиш имконини беради, ҳатто юзаки пайпаслаганда ҳам қорин девори мушакларининг таранглостиши, қаттиқластиши, оғриқ борлиги аниқланади.

Ўткир аппендицитда операцияга қарши бирдан-бир монелик қиласидаган ҳол — аппендикуляр инфильтрат. Бу асосан антибиотиклар қўллаш, физиотерапевтик муолажалар ва маҳаллий даволаш ёрдамида организмнинг умумий чидамини ошириш, қон ва унинг ўрнини босувчи суюқликларни венага юбориш, витаминларни оқилона ишлатиш каби усуслар билан ўрта ҳисобда 7—4 кун ичидаги даволанади. Инфильтрат сўрилгандан кейин 2—3 ой ўтгач, операция йўли билан аппендэктомия планли равишда бажарилади.

**Дифференциал ташхиси.** Ўткир аппендицитни кўпинча болаларда қорин оғриғи билан кузатиладиган куйидаги хасталиклардан фарқлаш лозим.

**Плеврапневмония.** Бунда асосан оғриқ қовурға оралиғидаги нервlarнинг қўзгалиши, қорин олд мускули, диафрагма, тери иннервацияси билан боғлиқ бўлиб, касал болани кўрганда ўнг ёнбош соҳада мускуллар таранглостиши, оғриқ аниқланади, шунинг учун ҳам янглишиб бошқа ташхис қўйиш мумкин.

Болада пневмония бўлса, аппендицитни инкор қилиш учун бўйин соҳасида вагосимпатик блокада ўтказилади. Блокададан 5–7 дақиқа ўтгандан сўнг қориндаги оғриқ, мускуларнинг таранглиги йўқолса — бу пневмония, қолса, аппендицит ҳисобланади.

**Гижжа инвазияси.** Бунда асосан оғриқ вақти-вақти билан бўлиб, кўпинча киндик атрофида ҳамда сигмада қайд этилади. Қонни текширганда лейкоцитлар сонининг ошганлиги аниқланаб, бу қорин бўшлиғидаги яллиғланиш жараёнига тааллуқли бўлади. Эозинофиллар сонининг ортиб бориши гижжа инвазиясига хосdir.

**Холецистопатия.** Бунда оғриқ асосан ўнг қовурға остида бўлиб, ўнг елка — курак соҳаларига берилади. Айрим вақтларда катталашган ўт пуфагини пайпаслаш мумкин.

**Панкреатит.** Меъда ости безининг яллиғланиши бўлиб, бунда қорин соҳасида кучли оғриқ, кетма-кет қайт қилиш, оғриқнинг чап курак остига тарқалиши, сийдик, қонда диастазанинг кўтарилиши кузатилади. Қорин юмшоқ, мускуларнинг таранглик белгилари йўқ.

**Инфекцион гепатит.** Касаллик бошланишида қорин оғриғи, вақт-вақти билан қайт қилиш, кўнгил айниши, терининг аста сарғайиши, сийдикнинг тўқ қизғиши рангда бўлиши, ахлатнинг оқариши қайд этилади.

**Дизентерия.** Бир ёшгача бўлган болаларда аппендицитни дизентерия билан адаштиришади, бу асосан чувалчангисимон ўсимта тос соҳасида жойлашганида кўрилади. Бу ҳолда бемор ичи суюқ, шилимшиқ, қон аралаш тез-тез келиб туради.

Дизентерияда ич кетиши, аҳён-аҳёнда қоринда оғриқ (тенезм), қорин соҳасини пайпаслаганда юзаки, кўпроқ йўғон ичак проекциясида оғриқ кузатилади, аммо Шчеткин-Блюмберг синамаси манфий бўлади.

**Ревматизм.** Хасталикнинг абдоминал турида қорин соҳасида оғриқ аниқланади. Юракдаги ўзгаришлар, унинг чегарасининг катталашиши, биокимёвий клиник кўрсаткичлар, бўғимлардаги тарқоқ оғриқлар, Шчеткин-Блюмберг синамасининг манфийлиги — ревматик инфекцияга хосdir.

Шенлейн — Генох—абдоминал кўринишда қорин оғриғи, кўнгил айниши, қайт қилиш, тана ҳароратининг кўтарилиши, бўғимлар соҳасида петехиал тошмалар, сақиҷисимон қора ахлат кузатилади.

Ўткир носпецифик мезоаденитга қорин оғриғи, тана ҳароратининг кўтарилиши  $38^{\circ}\text{C}$ , кўнгил айниши, қайт қилиш, Штенберг синамаси, яъни лимфа тугунларининг катталашганлиги, Тренделенбург ҳолатида оғриқнинг бошқа қорин соҳаларига ўтиши хосdir.

Аденовирус инфекциясида қорин оғриғи, қусиши, нажаснинг суюқ келиши, тана ҳароратининг күтарилиши ( $39-40^{\circ}\text{C}$ ), күз-бурундан сув оқиши, томоқнинг қизариши, йўтал, қон текширувида лейкопения, оққон таначалари шаклларининг силжимаганлиги аниқланади.

**Буйрак санчиғи.** Бел соҳасидаги оғриқ сийдик йўлларига, ташқи жинсий аъзоларга тарқалади. Тез-тез сийиш, сийдикда эритроцитлар, тузлар кузатилади. Ташхис умумий рентген тасвири ёрдамида қўйилади.

**Ой кўриш олди даври** қиз болаларда қорин оғриғи, кўнгил айниши, қайт қилиш билан бошланади. Бунда оғриқ асосан доимий бўлиб, қориннинг пастки соҳаларида аниқланади, пайпаслаб кўрилганда қорин юмшоқ, мускуллар тараанглиги қайд этилади. Ректал текширувда катталашган бачадон, оғриётган тухумдон аниқланади.

**Давоси.** Аппендицит касаллигини даволашнинг ягона йўли—операциядир. Ўткир аппендицитда операцияяга қарши бирдан-бир монелик қиласидаги ҳол аппендикуляр моддадир (инфильтрат).

**Операциядан олдинги муолажа.** Операциядан олдинги тайёргарлик касалнинг ёшига, хасталик бошланган вақтига, унинг асоратига, бошқа аниқланган қўшимча хасталикларга боғлиқ бўлади. Агар бола шифохонага асоратсиз, ўз вақтида ўткир аппендицит билан тушса, у ҳолда меъдага зонд қўйилиб, уни тоза ювиб бўшатгандан сўнг премедикация қилиниб, операцияяга тайёргарлик кўрилади. Агар бемор шифохонага ўткир аппендицит асорати — перитонит билан тушса, у ҳолда умумий хирургик тайёргарлик билан бирга яна заҳарланишга, эксикозга, гипертермияга қарши муолажа олиб борилади. Боланинг венасига Сельдингер усулида катетер қўйилиб, томчи усулида 10% ли глюкоза эритмаси инсулин билан (1 ТБ инсулинга 4 г қуруқ глюкоза) бирга юборилади, витаминлардан С, В<sub>12</sub>, В<sub>6</sub> тайинланади. Суюқлик Рачев тенгламаси ёрдамида ҳисоблаб олинади:

$$\frac{H_T \text{ бола} - H_T \text{ норма}}{100 - H_T \text{ норма}} \times \frac{\text{оғирлиги}}{5}$$

Гиповолемияга қарши юқори молекулали препаратлар: қон, плазма, полиглюкин, поливинол, альбумин, протеин 10–15 мл ҳар 1 кг оғирлик ҳажмида юборилади.

Микроорганизмнинг токсик таъсирини камайтириш мақсадида антигистамин препаратлари (супрастин, пипольфен, димедрол, диазолин) ишлатилади. Юрак ва қон томирлар, нафас аъзолари фаолиятини нормаллаштирадиган, тана ҳароратини пасайтирадиган препаратлар, антибиотиклар қўлланади.

Операциядан олдинги тайёргарлик вақтида лаборатория текширувлари ўтказилади. Кўпчилик хирургларнинг таклифларига биноан операциядан олдинги тайёргарлик 2–6 соатдан ошмаслиги ке-

рак. Шу вақт ичида касалнинг умумий аҳволи яхшиланади, тана ҳарорати  $37,5^{\circ}\text{C}$  га тушади, заҳарланиш қўрсаткичлари камая бора-ди.

**Оператив муолажа.** Агар асоратсиз аппендицит бўлса, ниқоб—аппаратли наркоз қўлланади. Асоратли ҳамда янги туғилган чақа-локъларда наркоз билан аппендэктомия операцияси ўтказилади. Аппендэктомия операциясининг техникиси: 1) юмшоқ тўқима-ни Волкович-Дъяконов усулида кесиш; 2) қорин ташқи қийшиқ мушаги апоневрозини кесиш, ички қийшиқ мушагини кенгай-тириш; 3) қорин пардани очиш; 4) чувалчангсимон ўсимта ар-териясини боғлаш; 5) ўсимтани олиш; 6) кисет қўйиш; 7) унинг чўлтоғини перитонизация қилиш; 8) қорин деворини қаватма-қават тикиб чиқиш.

Агар маҳаллий перитонит бўлса, қорин бўшлиғидаги суюқлик-ни электр сўргич ёрдамида олиш шарт, сальфетка ишлатилса ичак-ларнинг сероз қавати жароҳатланиши, кейинчалик чандиқ ҳосил бўлиши мумкин. Операция якунида қорин бўшлиғига антибиотиклар юбориш учун микроирригатор қўйилади.

**Операциядан кейинги муолажа.** Аппендэктомиядан 3—4 соат ўтгандан сўнг беморни баландроқ кўтариб ўтказилади, 12—14 соатдан кейин бадантарбия ўтказилади. Биринчи-иккинчи кунлари оғриқсизлантирувчи дорилар берилади. Иккинчи куни қуёш чигали ҳамда операция бўлган соҳаларга 7 кунга УВЧ буюрилади. Бир суткадан кейин суюқ овқат берилади. 6—7-кунлари умумий столга ўтказилади. Агар 4—5-куни беморнинг ичи келмаса, дарҳол гипертоник хукна (клизма) қилинади. Ипларни 7-куни олинади. Уйга 8—10-кунлари текширувдан сўнг чиқарилади. Уйга чиқаргандан икки ҳафта ўтгач, мактабга боришга рухсат этилади. Бемор жисмоний машғулотлардан 1 ойга озод қилинади.

**Операция жароҳати томонидан кузатиладиган асоратлар. Ин-фильтрат.** 5—8-кунлари тана ҳарорати  $37,6$ — $38^{\circ}\text{C}$  га кўтарилиб, бола камҳаракат бўлиб қолади, операция бўлган соҳада оғриқ кузатилади, жароҳатнинг ёnlари қизаради, қаттиқлашади. Ҳосил бўлган инфильтратни ультратавуш, компресс, электрофорез ёрдамида тарқатиш мумкин. Флюктуация пайдо бўлса, у ҳолда 1—2 та ипи бўша-тилади, йирингни чиқаргандан сўнг резина найча қўйилади. Яра тозалангандан кейин жароҳатнинг иккала томони лейкопластр ёрдамида яқинлаштириб қўйилади.

**Гематома.** Тери ости ёф клетчаткаси қалин бўлган болаларда 3—6-кунлари операция жароҳати соҳасида шиш кузатилиб, устидаги тери кўкимтири рангда бўлади. Пайпаслаб кўрилганда оғриқли флюктуация аниқданади, қон чиқартирилиб, жароҳатнинг иккала томони бир-бири билан яқинлаштирилади.

**Лигатур оқма.** Операциядан сўнг 3—6 ҳафта орасида жароҳатнинг айрим соҳаларида ипларнинг ўрни шишиб, териси юпқалашиб ёрилади, ифлосланган иплар чиқиб кетади, байзи вақтларда оқма йўллар очилиб, иплар олиб ташланади.

Қорин бўшлигидаги операциядан сўнгги асоратлар: қорин бўшлигидаги инфильтрат, қорин бўшлигидаги абсцесслар, диафрагма остидаги, ичак тизмалари орасидаги, дуглас бўшлигидаги ичак тутилиши (фалажлик), ичак эвентерацияси, қорин бўшлигига қон кетиши.

Операция вақтида техник хатоликларга йўл қўйилиши, яъни аппендикуляр артериясидан лигатуранинг чиқиб кетиши, чандиқлардаги қон-томирларни бойламаслик, қон касалликлари (гемофилия), гемолитик анемия натижасида қорин бўшлигига қон кетади. Касал боланинг ранги оқариб, аста-секин бўшашиб кетади. Қон босими пасаяди, пульси аритмик бўлиб, тахикардия кузатилади. Қоринда оғриқ, Шчеткин—Блюмберг синамаси мусбат бўлиб, қонда гемоглобин тушиб кетади. Касални релапаротомия қилиниб, қонаётган томир боғланади. Агар у томир топилмаса, аппендицит соҳаси гемостатик тампон ёрдамида тампонада қилинади. Операция вақтида йўқотилган қон миқдори тўлдирилади.

## ПЕРИТОНИТ

Перитонит — қорин парданинг яллигланиши бўлиб, у болалар ёшида кўп тарқалган хирургик касалликдир. Перитонит қабул қилинган тасниф бўйича: этиологиясига кўра — асептик ва инфекцион; инфекция тушиш йўлига кўра — перфоратив, септик (контактли ва гематоген) ва криптоген (номаълум); тарқалиш жараёнига кўра — умумий ва маҳаллий; умумий — диффуз ва тарқалган; маҳаллий — чегараланмаган ва чегараланган (инфильтрат, абсцес); экссудат турига кўра — сероз, йирингли, хилёз, қонли, ўтли ва ахлатли бўлади. Перитонитни келтириб чиқарувчи сабаблар болаларда турлича бўлиб, қорин бўшлиги аъзоларининг ёрилиши ёки жароҳатланиши ҳамда гематоген ва криптоген (ноаниқ) йўл билан инфекция тушиб, қорин пардани яллигланиши бўлиши мумкин.

Болаларда перитонит келиб чиқиши, касаллик муддати, касалликнинг ёшига қараб кечиши ва прогнози бошқалардан фарқ қиласди. Шунинг учун эрта ёшдаги болаларда жуда хавфли кечади. Болаларда тарқалган перитонитнинг келиб чиқиш сабабига асосан чарвининг калталиги, ичак қовузлоқлари пластик хусусиятларининг камлиги, специфик иммунологик жавобнинг кичик ёшдаги болаларда сустлиги каби анатомо-физиологик хусусиятлар киради.

**Патогенези.** Перитонит патогенезида гемостаз бузилишининг 4 та асосий синдроми кузатилади: заҳарланиш, ишқор-кислота бузилиши, сув-туз алмашинувининг бузилиши ва гипертермик синдромлардир.

Заҳарланиш — микроорганизм ва макроорганизм чириши ва заҳарларининг қонга тушишидан келиб чиқади. Бунда гистамин-

симон моддалар қон томир деворларини парезга олиб келиб, бу ҳолат қон айланишининг марказлашишига ёки декомпенсациясига олиб келади.

**Ишқор-кислота мувозанатининг бузилиши** метаболитик ацидозни юзага келтиради. Перитонитда нафас олишнинг бузилиши эса диафрагма ва моддалар алмашинувининг бузилишидан келиб чиқади. Чунки бунда оғриқ рефлекси, қорин бўшлигидаги димланиб тўплланган газ, суюқлик ва ичакнинг парез оқибатида кенгайиши диафрагмани сиқиб, унинг ҳаракатини чегаралаб қўяди. Бу, айниқса эрта ёшдаги болаларда нафас олиш диафрагмал турда бўлганилиги ва қовурғаларнинг горизонтал ҳолатда жойлашганлиги учун яққол кўзга ташланади.

Диафрагма ҳаракат амплитудасининг камайиши, гипоксия ҳолати ва касал ҳароратининг кўтарилиши нафас олиш частотасининг тезлашиши билан компенсацияланади.

Жуда оғир ҳолатда перитонит билан оғриган касалларда метаболитик ацидоз ҳолатининг кузатилиши прогностик жиҳатдан нохуш ҳолат бўлиб, у кўплаб қусишиб оқибатида хлор, калий миқдорининг камайиши, макроэртик алоқанинг йўқлиги, «перито-наел буйрак» ва плазма миқдорининг камайиши билан намоён бўлади.

**Сув-туз алмашинувининг бузилиши** асосан нормо- ва гиповолемик дегидратация билан кечади. Перитонитда қусишиб, суюқ ич кетиши оқибатида қорин бўшлигига суюқлик ва электролитларнинг тўпланиши ва ичакда парез аломатлари кузатилади. Бундан ташқари, нафас олишнинг тезлашиши (ўпка орқали), ҳароратнинг кўтарилиши — тери орқали кўп миқдорда суюқлик ва тузларни йўқотишига сабаб бўлади.

Агар қусишиб орқали кўп миқдорда калий ва хлор тузлари чиқса, бу метаболитик алкалоз ҳолатини тезлаштиради.

**Гипертермик синдром.** Омбредан синдроми эрта ёшдаги болаларда катта аҳамият касб этади. Бунда қонга сўрилган заҳарлар (токсин) терморегулятор марказга таъсир этиб, периферик гемодинамиканинг бузилиши оқибатида тери орқали иссиқлик ажралишининг камайишига сабаб бўлади.

Юқорида келтирилган синдромларнинг ҳар хил ривожланиш даражаси касалликнинг бошланиш даврига, тарқалган перитонитнинг ривожланиш тезлигига, боланинг ёшига, преморбид ҳолатига ва бошқа сабабларга bogлиқdir.

Шуларни ҳисобга олган ҳолда перитонит кечиши 3 босқичга бўлинади: 1-босқич — заҳарланиш, дегидратация, гипертермия ва нафас олиш бузилишининг устунлиги билан кечиши;

2-босқич — қон дисбаланси, метаболизм ва буйрак функцияси бузилишининг устунлиги билан кечиши;

3-босқич — перитонитнинг асоратланиш босқичи бўлиб, септикопиемия, ичак тутилиши, гипо- ва диспротеинемия билан кечади.

Бу босқичларни бир-биридан фарқлашнинг доим имконияти бўлмаса-да, ҳар қалай уларнинг ҳар бирида у ёки бу бузилишларнинг ривожланган ҳолатлари кўзга ташланади.

**Диплококкли перитонит.** Диплококкли перитонит мактабгача ёшдаги ва ундан катта болаларда, айниқса қиз болаларда кўп учрайди. Қиз болаларда инфекция қорин бўшлиғига қин орқали ва кам ҳолатларда энтероген ва гематоген йўллари орқали тушади. Касалликнинг катта мактаб ёшида жуда кам учраши қиз болаларда қинданги, Детерлейн таёқчаларининг пайдо бўлиши уни кислотали муҳитни яратиб, патоген микрофлоранинг пайдо бўлишига тўсқинлик қилиши билан изоҳлайдилар.

**Клиникаси.** Касалликнинг ўткир ва бирдан бошланиши «биринчи соат симптоми» билан характерланади, қоринда дастлаб оғриқ ўткир бошланиб, баъзан унинг пастки бўлимларида, баъзан ҳамма жойида бўлади. Иситмаси 39—40°C га кўтарилади. Қусиши бир неча марта бўлиб, баъзан тез суюқ ахлат келади.

Бола безовталаниб, нолий бошлайди. Оғир ҳолатларда акси—яни камҳоллик, камҳаракатлилик, эс-хушни йўқотиш ва алаҳаш кузатилади. Териси оқариб, кўзи чақчаяди. Тили қуриб, оқ караш боғлади. Қориндан оғриқ пастда, асосан ўнгда аниқланади. Мушак тарангланишиб, ўнг чаноқ соҳасига тарқалади. Шчёткин—Блюмберг синамаси мусбат бўлади. Баъзан қизларда қиндан шиллик—йирингли ажралма чиқиши аниқланади. Лейкоцитоз 18—20000. Касалликнинг клиник симптомлари ўткир ва тез кечганилиги сабабли касал асосан кечикирилмасдан касалхонага ётқизилади ва ўз вақтида даволаниб, яхши бўлиб чиқиб кетади.

**Аппендикуляр перитонит.** Касаллик ўткир аппендицитдан кейин бир неча вақт ўтгандан кейин пайдо бўлади. Анамнездан касалда оғриқ қоринда пайдо бўлиб, бир марта қусади ва ҳарорати кўтарилади. Кейинчалик оғриқ бир неча вақт камайиб, ҳарорати юқорилигича туради. Касалнинг умумий ҳолати бирмунча яхшиланади. Кейинчалик эса ёмонлаша бориб, қориндан оғриқ кучаяди, касал қуса бошлайди. Бундай касалда оралиқ яхшиланиш даври чувалчангисимон ўсимта деструкцияси ва нерв тугуларининг некрози билан характерланса, касалликнинг оғирлашиши ўсимта перфорацияси, яни перитонитнинг бошланиши билан ифодаланади. Бундай пайтда билмагунгача бирор антибиотик бериш касалдаги перитонит аниқланмаслигига сабаб бўлиб, оғир асоратларга ва оқибатларга олиб келади.

Касал кўздан кечирилганда умумий аҳволи анча аянчлилиги кўзга ташланади. Териси оқарган, «мармарсимон» рангда, тили қуриган ва оқ караш бойлаган, қисман ҳансираш кузатилади. Баъзан пульс частотаси билан ҳарорат даражаси ўртасидаги бирлик бузилиб, коллатпоид ҳолат юзага келади. Қорин доим оғрийди, мушаклар таранглашади ва Шчёткин—Блюмберг симптоми ўнг чаноқ соҳасига кузатилади. Баъзан тенезм, ич кетиши ва оғрикли

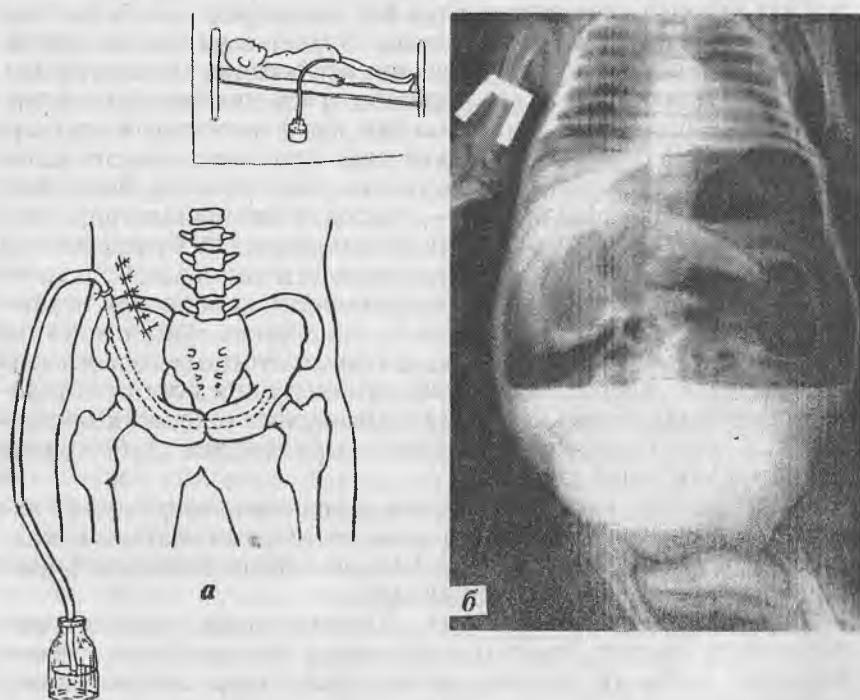
тез-тез сийиш ҳолатлари кузатилади. Тұғри ичакни бармоқ билан текширилгандың олдинги девори оғриқли осилған ҳолат-далиғи аниқланади. Кичик ёшдаги болаларда касалликнинг даст-лабки даврида умумий аҳволи унча үзгартмаган бўлади. Кейинчалик нафас олиш ва юрак уриши тезлашади. Метаболитик жараёнларнинг бузилиши натижасида кейинчалик касалнинг умумий аҳволи баттар ёмонлашади.

**Давоси.** Аппендикуляр перитонитни даволашда операцияга тай-ёрлаш, операция ва операциядан кейинги давр асосий ўрин тутади.

Операцияга тайёрлашдан асосий мақсад гемодинамик бузилишларни камайтириш, кислота-ишқор ва сув-туз алмашинувини, камайтиришдан иборат.

Операциядан кўзда тутиловчи мақсад — бирламчи ўчоқни бартараф қилиш, қорин бўшлигининг лозим бўлган соҳасини йи-рингдан тозалаб дренажлашдан иборат (23-расм).

Операциядан кейинги даврда эса касални ўринда 30° да ётиш ҳолатини, қўйилган дренаж найлардан экссудатлар чиқишини таъминлаш керак. Юрак ва нафас олиш тизими фаолиятини тик-



23-расм, а) қорин бўшлигини дренажлаш (чизма); б) перитонитнинг рентген тасвири.

лаш, заҳарланишни камайтириш кислота-ишқор ва туз-сув алмашинувини мұтадиллаштиришга қаратылған комплекс даво табдирларини олиб борищдан иборат.

**Чақалоқтардаги перитонит.** Келиб чиқиши сабаблари турли-туманлиги, клиник кечишида үзига хос хусусиятлари бұлғанлиги, шунингдек, даволаш муолажалари үтказилишида үзига хос табдирларни талаб қилиши учун перитонит чақалоқтык даврининг оғир йириングли-септик касаллукларидан ҳисобланади.

Аксарият ҳолларда чақалоқтарда перитониттің келиб чиқиши ичак деворларининг тешілиши натижасыда қорин парданинг инфекциялы яллигланиши билан бөғлиқтір (иккіламчи перитонит). Баъзи ҳолларда эса қорин парданинг яллигланиши гематоген, лимфоген ва контактты тарзда, яъни қорин девори йириングли касаллукларыда, омфалиттә инфекция тушиши ҳисобиға чақалоқтарда бирламчи (септик) перитонит келиб чиқади.

Ичак деворининг тешілиш сабаблари хилма-хилдір. Булар жұмласыға механик ичак тутилишида ичакларининг бир неча бор кенгайиши, ичак деворларидаги микроциркуляциянынг бузилиши, шунингдек үрта ичакнинг ичак тұтқыч атрофида бир неча бор ёки қисман үралып қолиши, қорин бүшлиғининг ички чурралари натижасыда ингичка ичакнинг маълум бир соҳаларыда қон билан таъминланишидаги үзгаришлар киради. Ичак девори мушак қаватининг аплазия ёки гипоплазиясыда ҳам перфорация күп кузатылади.

Қорин бүшлиғи көвак айзоларининг травматик ёки ятроген перфорацияси (ошқозонни зондлаш ёки тұғри ичакка ел чиқарувчи найча қүйиш) туфайли ҳам иккіламчи перитонит вужудға келиши мүмкін. Иккіламчи перитонитни келтириб чиқарувчи сабаблардан әнг күп учрайдигани — некрозли энтероколиттір. Мұраккаб патогенезли ичак парези билан кечадиган бу касаллукда дастлаб ичак деворларининг үтказувчанлығы кескін ошиши ҳисобиға қорин парданинг септик яллигланиши, кейинчалик перфорация натижасыда эса перитонит аломатлари ва оқибаттарининг кучайиши кузатылади. Чақалоқтар перитонитини даволаш натижалари фақат жарроҳлық муолажасынинг турига боғлиқ бұлмасдан, у чегараланмаган перитониттің олдини олишдаги профилактика чора-табдирларини күриш ва үз вактида аниқ ташхис қүйиши ҳам талаб қылади.

**Касаллукнинг клиник манзараси** қорин парданинг умумий яллигланиши белгилари билан кечса-да, касаллукни келтириб чиқарувчи сабабларнинг турли-туманлиғи даво йўлини танлашда дифференциал ёндошишни талаб қылади.

**Бирламчи (септик) перитонит.** Қорин пардага инфекциянынг тарқалиши контакт, гематоген ёки лимфа йўллари билан кечади. Касаллук омфалит, киндик сепсиси ёки бошқа септик жараён асосида бошланиб, үткір тус ола бошлайды. Боланинг умумий ахволи оғирлашади, қоринда кучли димланиш пайдо бўлиб, у сафро ҳамда ичак ажралмаси билан қайт қила бошлайды. Перитониттага

хос маҳаллий белгилар: қорин девори қатламларининг шиши ҳисобига тери ялтироқ тус олади, қон томирлардаги ўзгаришлар натижасида гиперемия ва веналардаги стаз эса ушбу томирларнинг кенгайган тасвирини акс эттиради. Бу ўзгаришлар қорин девори сатҳининг бутунлай қоплаб олиши билан бирга ташқи таносил аъзолари соҳасига ҳам тарқалади. Пальпация қилиб кўрилгандаги оғриқ боланинг безовталаниши билан намоён бўлса, перкуссияда қорин бўшлиғида суюқлик тўпланганлиги аниқланади.

Қорин бўшлиғининг умумий рентген тасвирида ҳавога тўлган ичакларнинг «қалқиб» туриши қорин бўшлиғидаги йиғилган суюқлик ҳисобига бўлиб, бундай аломат **«сузувчи ичаклар»** симптоми деб аталади.

Иккиламчи (перфорацияли) перитонитни келтириб чиқарувчи сабаблар турли-туман бўлади, бунда дастлабки клиник белгилар шу касалликка хос манзара билан биргалиқда (туфма ичак тутилиши, туғилиш жарабёнидаги жароҳатланиш) бирламчи перитонитга хос умумий ва маҳаллий белгилар ҳам кузатилиши мумкин.

Иккиламчи перитонитга хос бўлган ҳолат бола умумий аҳволининг тұсатдан оғирлашиши бўлиб, у ковак аъзоларда юзага келган перфорациядан далолат беради ва ичак суюқлигининг қорин бўшлиғига қуйилиши билан боғлиқдир.

Жароҳатлар туфайли ятроген, шунингдек туфма ичак тутилишидаги перфорацияларда ичак суюқлигининг қорин бўшлиғининг ҳамма соҳаларига тезда тарқалиши кучли оғриқ билан кечиб, боловада шок ёки коллапс ҳолатини вужудга келтиради. Асоратли энтероколитда эса ичак суюқлиги айрим ҳолларда ичакларнинг бирбирига ёпишиб қолиши ва ҳосил бўладиган турли чандиқлар ҳисобига қорин бўшлиғининг баъзи (перфорация соҳасида) жойларida тўпланади холос. Демак, кузатиладиган умумий ва маҳаллий белгилар перитонитнинг тарқалиш ва ривожланиш даражаси билан боғлиқ бўлади. Шунинг учун умумий, чегарасиз ҳамда чегарали, ёпиқ перфорацияли перитонитлар тафовут қилинади.

Умумий, тарқоқ перфорацияли перитонитда қисқа вақт ичиде (1—2 соат) пайдо бўлган септик перитонитга хос клиник белгилар жадал равишда кучайиб боради. Қорин бўшлиғининг умумий рентген тасвирида диафрагма гүмбазлари остида муаллак ҳаво ва қоринда суюқлик борлигининг аниқланиши ташхисни тасдиқлади.

Чегарали, ёпиқ перфорацияларда эса қорин бўшлиғида абсцесс пайдо бўлиб, бундай йирингли жараён қорин девори билан ёнма-ён туриши мумкин. Абсцесс жойлашган соҳада шиш, терида қизариш, пальпация қилинганда эса оғриқли инфильтрат ёки флюктуация кузатилади. Қорин бўшлиғининг умумий рентген тасвирида ҳавонинг ичаклар бўйлаб текис тарқалмаганлиги, айрим соҳаларда ичак деворларининг қалинлашуви ҳисобига кузатиладиган димланиш асосида ҳавонинг ўзғаришларни қориннинг турли соҳаларида, бир ёки бир неча жойида учратиш мумкин.

Чақалоқлар перитонитида ўтказиладиган даво муолажалари қорин парда яллигланишининг характеристига ва кечишига, келтириб чиқарувчи сабаб ҳамда асоратнинг турига боғлиқ бўлади. Бирламчи септик перитонитда асосан консерватив даво муолажаси ўтказилиб, бунда асосий сепсис ўчони даволаш билан биргаликда антибиотикларни ҳам томирга ва мушак орасига юборилиди, дезинтоксикацияловчи тадбирлар ўтказилади, микроциркуляция бузилишларига қарши тадбирлар (реополиглюкин, трентал), ичак парезининг олдини олиш ва даволаш, десенсибилизацияловчи даво ҳам ўтказилади. Ярали ёки некротик энтероколитда 1—3 дозада бифидумбактерум бериш, илиқ антисептик моддалар ҳамда наъматак ёки облепиха мойи билан даволовчи ҳуқналар қилиш бу касалликда ўтказиладиган маҳсус даво тадбирлари бўлиб ҳисобланади.

Бирламчи септик перитонитда лапароцентез ёрдамида қорин бўшлигидаги яллигланиш экссудатини сўриб олиш ва антибиотиклар юбориш, шунингдек, электрофорез йўли билан антибиотикларни қорин девори орқали юбориш ҳам яхши самара беради. Чақалоқлар перитонитида ярим ўтказичли лазер нурлари билан контакт усулида қорин бўшлигини нурлантириш амалиётга тадбик қилина бошланди.

Бола умумий аҳволининг барқарорлашуви, интоксикация аломатларининг камайиши ва перитонит маҳаллий белгиларининг сусая бориши консерватив даво муолажаларини давом эттиришга кўрсатма бўлиб ҳисобланади. Перфорацияли перитонитда шошилинч жарроҳлик тадбирларини ўтказишиб тақозо қилинади. Перфорацияли чегарасиз перитонитда транс- ёки парапектал лапаротомия ўтказилиб, ичакдаги ўзгаришларнинг тури, сони ва локализациясини ҳисобга олиб тегишли ёрдам кўрсатилади. Ичак деворидаги якка перфорация тешикларининг қирралари кесиб тозаланган, кўндалангига 2 қаторли чоклар қўйилади.

Ярали ёки некрозли энтероколитда жароҳатланган соҳа бир неча см ни ташкил қиласидиган бўлса (энтероколитнинг локал тури), бу пайтда ичакнинг мазкур қисми резекция қилиб олиб ташланганч, учма-уч анастомоз қўйилади. Тарқалган йирингли перфорацияли перитонитда ва некрозли энтероколитнинг диффуз турида операция муолажаси қорин бўшлиги санацияси билан бирга Микулич бўйича илеостома қўйиш билан тутатилади. Кўйилган ингичка ичак оқмаси зарарланган жойдан юқорида бўлмоғи керак. Йўғон ичак перфорацияларида эса перфоратив тешикни тикиш билан жароҳатланган жойнинг проксимал қисмига вақтингчалик чок қўйилади.

Операциядан кейинги даврда даво муолажалари асосан инфекцияга қарши курашга, организмнинг физиологик фаолиятини мўтадиллаштиришга, ичак парезини тутатишга қаратилади, 3—4 кун давомида периурал оғриқсизлантиришни ўтказиш яхши натижа беради.

## ОСТЕОМИЕЛИТ

Остеомиелит (сүякнинг йирингли яллигланиши) — бу сүяк уч элементининг: сүяк қобиги, сүяк кўмиги, сүяк ичидаги юмшоқ тўқиманинг йирингли яллигланишидир. Бу касаллик асосан қонга инфекция тушиши, кўп ҳолларда стафилококқ, баъзан микроорганизмларнинг йиринг туддириши натижасида пайдо бўлади. Остеомиелит кучли оғриқ берадиган ва сурункали давом этадиган касаллик бўлиб, касаллик келтириб чиқарувчи микроблар узун найсимон сүякларга тез жойлашиб олади. Кичик ёшдаги болаларда йирингли жараён дастлаб 2—3 йил ичидаги кўпроқ эпифиз, каттароқ болаларда эса метафиз, кейинроқ диафизда тўпланиб, бир жойга ўрнашиб олади.

Ўткир гематоген остеомиелитда сүяк ичи, сүякнинг ўзи, сүяк оралари йиринг боғлаб қаттиқ яллигланади. Бу касалликнинг гематоген остеомиелити деб аталишига сабаб шуки, бунда қон оқими бўйлаб сүякнинг бирор жойига инфекция тушиб зарарланади ва ўша жой йиринглай бошлайди. Кўп ҳолларда тилларанг стафилококк кўзғовчилик вазифасини бажариб, қонда кўпайиши натижасида кўкимтир йиринг таёқчаларини пайдо қиласади. Бу касаллик асосан (96 фоизгача) кичик ёшдаги болаларда учрайди. Ўғил болалар бу хасталикка кўп чалинади, уларда касаллик тез кучаяди. Бунинг боиси шуки, ўғил болалар суяги артериядан кўпроқ озиқланади. Хасталикнинг ўғил болаларда кўп учрашининг яна бир сабаби эса уларнинг ўйинқароқлиги орқасидан лат ейиши, беўхшов хатти-ҳаракатларга мойиллигидир.

Ўткир остеомиелитни даволаш ва клиник йўналишлар боланинг ёши, йирингли яллигланишнинг қайси сүякда пайдо бўлгани, зарарланган жойнинг маҳаллий белгилари, касаллик кечаётган жараён муддатларига бевосита боғлиқ.

Яллигланиш жараёни дастлаб каттагина жой билан бирга сүяк пардасини ҳам қамраб олади. Шунингдек, томир деворлари, томирлар атрофидаги бирлаштирувчи тўқималар фибрин натижасида шишади, оқарив қурийди, томирлар торайиши кучаяди. Қон оқими орқали сүяк кўмигига ўтган бактериялар майда томирчалар (капилляр) деворларига заҳарли таъсир ўтказади. Натижада ўтказувчанлик ўзгариши билан бактериялар мембраннынг ичига киради ва сүяк кўмиги тўқималарига ўрнашиб олади. Ўша жойда микроблар тўплана бошлайди. Бунда сүяк илигининг фагоцитар вазифаси ҳам катта аҳамиятга эга. Шу билан бирга, реактив яллигланиш, қон қуйилиши, шиш, экссудация, оқ қон таначалари йиринг пайдо қилиб, сүяк илиги тўқималарининг ириб кетишига олиб келади. Кейинчалик томирларнинг жароҳатланиши натижасида қоннинг суюқ қисми сүяк пардаси қатламишининг йирингланишига, йирингнинг сүяк остида ўрнашиб олишига, яъни яллигланиш жараёнининг кучайишига олиб келади. Кесилган «остит»га ўхшаб сүякда сурилиш кузатилади. Овқатланишнинг кўпол равища

бузилиши, озиқ-овқатнинг заҳарли бактериялар урчишига таъсири натижасида организм кам кувват бўлиб қолади. Бу эса суякнинг катта ва кичик қисмларида секвестрлар ҳосил бўлишига олиб келади. Кейинчалик бу секвестрлар ҳам нобуд бўлиб, суяк пардасидан ҳамда суякнинг секвестрал кутисидан қобиқ пайдо бўлишига сабаб бўлади. Натижада пайдо бўлган янги яллигланган эски суякни ажратиб ташлайди. Бу жараён сурункали тарзда оғир кечади ва суяк қайта тикланади.

Касалликнинг клиник пайдо бўлиши турлича бўлиб, бу боланинг ёши, организмнинг куввати, касаллик қўзфатувчи микробларнинг урчиши — кучли-кучсизлиги, хасталикнинг қайси суякда пайдо бўлгани ва ўнаштан жойи, бу жараённинг олдини олиш каби мезонларга боғлиқ. Умумий бетоблик заҳарланиш белгилари нинг пайдо бўлиши ва тана ҳароратининг кўтарилиши билан бошланади. Айрим болаларда хасталик ҳущдан кетиш, алаҳсираш, тутқаноқ, септик шок каби асад белгилари билан бошланади.

Яллигланиш ўчоғи чуқур жойлашган ҳолатларда остеомиелитнинг маҳаллий белгиларини дастлаб пайқаш қийин: оғриқдан оёқ-қўллар зирқирайди, бола оёқ-қўлларини аяб, ўринида қимирлашга ҳам кўрқади. Заарланган жой пайпаслаб кўрилганда юмшоқ тўки-маларнинг таранглашганини сезиш мумкин, шунингдек, хасталик унча ривожланмаган жойларда оғриқ одатда микроблар ўнашиб олиш жараёнига мос тарзда кучли ё кучсиз бўлади. Кейинчалик оғриқ заарланган қўл-оёқлардан бошқа жойга ўтмаслиги, қусиш, зирқираш, шиш пайдо бўлиши билан чегараланади. Чақалоқларда касаллик септик тарзда кечади: эпифизда йириңг пайдо бўлади. Шу боисдан касаллик тезда бўғимларга ўтади. Янги ва чала туғилган чақалоқларда кўпинча тўқималарнинг шишиши касалликнинг асосий маҳаллий белгилари ҳисобланади. Кўп ҳолларда қон тўплашиб қолиши натижасида тўқималар қизаради, баъзан заарланган жойидаги ҳароратни аниқлаб бўлмайди. Оёқ-қўлларнинг сохта ёки фалаж бўлиб қолиши—остеомиелит хасталигининг дастлабки ва ҳар доимги белгисидир.

Т.П. Краснобаевнинг клиник тавсифига кўра, ўткир гематоген остеомиелит қўйидаги уч қўринишга эга:

- а) заҳарли ёки адинамик;
- б) септикопиемик ёки оғир (йириңгнинг қон томирлари орқали ёйилиши);
- в) маҳаллий ёки енгил.

#### **ЎТКИР ГЕМАТОГЕН ОСТЕОМИЕЛИТНИНГ ЗАҲАРЛИ ЁКИ АДИНАМИК ҚЎРИНИШИ**

Касалликнинг бу қўринишида беморнинг умумий аҳволи оғир бўлади, тана ҳарорати 40—41° га кўтарилади, бадан увишади, онг хиралашади, алаҳсираш, галлюцинация кузатилади. Юрак уриши ўқтин-ўқтин тўхтаб, гоҳо томир сезилар-сезилмас даражада уради.

Юракда шовқин пайдо булиб, у гоҳо бир маромда уради. Терида думалоқ қизил тошмалар, септик тошмалар (қорин ва кўл-оёқларда қизил дөглар) аниқланади. Бола ахволининг оғирлигидан заарлланган йирингли жойни аниқлаш қийин бўлади. Бундай ҳолда бола оғриқдан шикоят қўлмайди. Дастребки кунларда заарлланган жойдаги ўзгаришлар ҳам сезилмайди.

**Касалликнинг септикопиемик шакли.** Касалликнинг бу кўринишида бола чарчаб қолаётганидан, кучсизлигидан, боши зирқираб оғришидан шикоят қиласди. Тана ҳарорати 33—39° даражагача кўтарилиб, баъзан тушиб туради. Касаллик бошлангандан бир неча соат вақт ўтгандан сўнг оғриқ пайдо бўлади, заарлланган жойни тўлалигича эгаллаб олади. Заарлланган жойга озгина тегиб кетиш ҳам кучли оғриқ беради. Боланинг умумий ахволи ёмонлашади. Касаллик боланинг руҳий ҳолатига таъсир кўрсатмаса-да, босин-қираш, асабийлашиш кусиши, ич кетиш ҳоллари кузатилади. Бундай ҳолатда юрак уриши пасаяди ва тезлашади. Касаллик пайдо бўлган жойдаги тери атрофларида, қоринда заҳарли тошмаларни кўриш мумкин. Кўп ҳолларда қизил тошмалар тошади.

Бир қараашда заарлланган жой кўзга ташланмайди. Аммо дикъат билан қаралганда заарлланган жойни топиш осон. Бола ҳолатини касаллик ўзига мослаштиради: 2—3 кундан сўнг тахмин қилинган заарлланган жой бармоқлар билан пайпаслаб кўрилганда тўқималардаги оғриқни бемор тез сезади, тўқималар таранглашгани туфайли оғриқ кучая боради. Кейинроқ болага ёрдам кўрсатилмаса, тери тагидаги шишлилар қизариб, катталашиб, айни пайтда заарлланган жой атрофларида флюктуация аниқланади.

Остеомиелитнинг септикопиемик кўриниши учун энг характерли хусусият—метастаз (касалликнинг қон оқими орқали организмнинг бир жойидан иккинчи жойига ўтиши) орқали йирингли инфекция тушиб, суюкларни заарлаши, кўпгина суюкларда пиемик жойларни пайдо қилиши, шунингдек, ички аъзолар (ўпка, жигар, буйрак)да ҳам озроқ йиринг пайдо бўлишидир.

Метастаз — қон оқими орқали организмнинг бир жойидан иккинчи жойига ўтган йирингли хасталик дастлаб остеомиелит жараёни сифатида кўзга ташланмайди, маҳаллий кўнишиш ҳодисаси туфайли боланинг ахволи енгиллашгандай, бир маромга тушгандай бўлиши мумкин. Бундай пайларда боланинг ахволи қайтадан ёмонлашиб қолишини тўғри англаш лозим. Айни пайтда янги йирингланган жойни излаб топиш, аниқлаш лозим бўлади.

Септикопиемик остеомиелитнинг энг оғир кўринишларидан бири, бу юрак ташқи қопчасининг (перикардит) йирингли яллиғланишидир. Хасталикнинг маҳаллий шаклида боланинг умумий ҳолати ўртача бўлиб, тана ҳарорати 37—38° даражагача кўтарилади, заарлланган жойда, унинг чегарасида кучли оғриқ пайдо бўлади. Шиш ва флюктуация устида тезликда қизариш аниқланади. Яллиғланинган жой одатда суюкнинг унча катта бўлмаган ери-

нинг заарланиши билан чегараланади. Остеомиелитнинг бу тури бемор соғайиши билан тугайди, у қадар кучли асорат қолмайди, сурункали касалликка айланиш ҳолатлари жуда оз миқдорда қайд этилади.

**Лаборатория текширишлари.** Қон ва сийдикдаги ўзгаришлар кўрсаткичи даражаси бўйича касалликнинг қайси ҳолатда экани — оғир-енгиллиги, асорат қолдириш-қолдирмаслиги ёки метастаз (қон оқими билан касалликнинг бир жойдан иккинчи жойга ўтиши) ҳақида хулоса чиқариш мумкин.

Оқ қон таначалари миқдорининг кўпайиши (20—30 г/л) ва уларнинг чап томонга силжиши, оқ қон таначалари (миелоцит) ҳаракатини юзага келтиради. Бундан ташқари, кўп ядроли нейтрофилларнинг заҳарли дона-дона тошмалари пайдо бўлади. Яллигланишини йўқ қилиш асносида лейкоцитоз пасаяди, қон таркиби ўз ҳолига қайтади.

Касаллик бошланганининг биринчи ҳафтасида ёқ қонда гемоглобин ва қизил қон таначалари (эритроцитлар) пасаяди. Анизоцитоз ва пойкилоцитоз кузатилади. ЭЧТ тезлиги юқори бўлиб, узок муҳлат баланд даражада (40—60 мм/с), ҳатто яллигланишга қарши курашгандан кейин ҳам сақланиб туради.

Ўткир остеомиелит билан хасталанган болалар қонининг биохимёвий текширишлар натижалари бола организмидаги деструктив ўзгаришлар содир бўлишини кўрсатади. Доимий ўзгаришлардан биттаси — бу оқсил алмашинувидаги бузилишдир. Бунда альбуминлар камайиб, глобулинлар эса кўпайиб кетади. Айтиш керакки, гамма-глобулин миқдори қанча кўп бўлса, касаллик шунча оғир кечади. Бу ҳолат организмда гамма-глобулин ишлаб чиқарувчи ретикулоэндотелиал системанинг яллигланиши билан боғлиқ. Икки ўшгача бўлган болаларда гипопротеинемиянинг энг ўткир кўриниши учрайди.

Электролит алмашинувидаги ўзгаришлар тўқималарнинг юриши билан боғлиқ бўлиб, бундай пайтда сийдик ва йиринг орқали организмдан кўп миқдорда калий ажralиб чиқади, шу боисдан сийдик ва йирингда калий ионларининг даражаси ошиб, плазма ва эритроцитларда эса камайиб кетади.

Ўткир остеомиелит билан хасталанган болаларда натрий моддаси ниҳоятда кўпайиб кетади. Чунки суюқнинг зарарланиши олдидан организмдаги суюқлик ва плазмада энг кўп миқдорда натрий ҳосил бўлади.

Қондаги ишқор пасайиши натижасида калий ва натрий камаяди. Заарланган жойдаги муҳитнинг ўзгариши моддалар алмашинувини тезлаштиради. Моддалар алмашинуви кўрсаткичи pH-5, 5—6, 0 га тенг бўлади. Оқсилларнинг парчаланиши натижасида қондаги қолдик азот кўпайиб кетади.

Болаларнинг гематоген остеомиелити касаллигини даволашда йиринг ва антибиотикларга боланинг индивидуал сезувчанлигини аниқлаш муҳим аҳамиятга эга.

**Рентгенде текшириш.** Остеомиелитта шубҳа қилинган бемор бола клиникага келтирилган кундаёқ, рентген күргидан үтказилади. Заарланган қон белгиларининг охиригача икки томонлама сояси туширилган (проекцияли) рентгенограмма қилинади. Беморнинг дифференциал диагностикаси учун юмшоқ тўқималардаги ўзгаришлар, заарланган суяк ва унинг жойини аниқлашда рентгенограмма ниҳоятда зарур.

Касалликнинг 10—12-куни назорат учун қайтадан рентгенограмма қилинади. Шу давр мобайннида узун найсимон сукларда ўткир остеомиелитнинг дастлабки рентгенологик белгилари пайдо бўлади: диафиз ёки метафизда нозик чизиқли пластинка шаклида периостит аниқланади. Суяк бўйлаб кетган периостит узунлиги суяк усти экссудат қатлами даражасига боғлиқ.

Метафизда заарланган жой рентгенологик остеопороз шаклида рангдор бўлиб кўриниб туради. Суклар тиниқ кўринади, трабекуляр тармоқ кенгайиб, қобиқ қатлам юпқалашади. Остеопороз фонида суяк синиши кузатилади.

Бирор суккнинг заарланиши жараённида бошқа бир қатор сукларда ҳам бир неча патологик белгилар юзага келади: периоститтинг ўзгариши натижасида қобиқ қатлами юпқалашади, заарланган жойлар склероз деворларини ҳам қамраб олади, сукларда катта-катта доғлар пайдо бўлади.

Шуни таъкидлаш керакки, касаллик узоқ вақт кечганда рентгенограммада остеосклероз белгилари учрайди. Агар ўткир остеомиелит сурункали жараёнга айланган бўлса (2—4 ойда), рентгенограммада секвестрга эга бўлган бўшлиқ кўринади, суяк тўқималари жуда ҳам юпқалашиб қолади.

**Патологик ўзгаришлар.** Гематоген остеомиелит хасталигига ўзўзидан ёки сезилмаган даражада суяк лат ейиши натижасида яллигланиш-чиқиш жараёнлари содир бўлади, патологик ўзгаришлар ривожланиши асосида суккнинг чириши (остеонекроз) ётади. Патологик ўзгаришлар организмнинг анатомо-физиологик хусусиятлари, қон айланиши маромининг бузилиши, микроблар тури ва кучлилиги каби мезонлар билан ҳам чамбарчас боғлиқ.

Суяк чириши (остеонекроз) нинг кенг ривожланишига кечикиб ташхис қўйиш, антибиотиклардан ўз вақтида самарали фойдаланмаслик, жарроҳлик ишини кечиктириб юбориц, заарланган қўл-оёқларни ўз вақтида боғламаслик ҳам сабаб бўлади. Қўл-оёқларни ўз вақтида иммобилизация қилиш чиришнинг олдини олади.

Йирингли инфекция шароитида регенерация жараёнларининг бузилиши натижасида янгидан суяк ҳосил бўлмаслиги ҳам эски суккнинг битмаслигига олиб келади. Бу эса соҳта бўғимлар пайдо қиласади. Бундай ҳолатда заарланган қўл-оёқ сегментларининг доимий патологик ҳаракатини клиник аниқлаш талаб этилади. Бу ҳол рентгенологик текширганда эса суклар ораси бузилганилиги ва йиринг тўпланганлигини кўрсатади.

**Нуқсонли сүяклар.** Нуқсонли сүяклар деганда, сүяк атрофи тұқи-маларининг 2 см гача қочиши, юмшоқ тұқымаларнинг қисқари-ши билан боғлиқ сүяк бутунлигининг бузилиши тушунилади. Нуқ-сонли сүяклар ҳажмига күра хусусий, тотал ҳамда субтотал (сүякнинг узунлиги 2/3 дан кам бўлмаслиги) бўлиши мумкин. Бун-дан ташқари нуқсонли сүяклар шаклига кўра, цилиндрик ҳамда томонлари понасимон ёки учли ва уч қиррали пирамида шаклига ўхшаб кетади.

Патологик ўзгаришлар, псевдоартроз ва нуқсонли сүяклар диа-физ, метафиз ва эпифиз аниқланганда кўпроқ учрайди. Шунингдек, сүякнинг ҳамма қисмларини ўз ичига олган мураккаб кўри-нишда бўлади.

**Дифференциал ташхис.** Остеомиелитнинг септикопиемик шак-лини тиф, терлама, менингит, грипп, қизамиқ, қизилча каби инфекцион касалликлар билан солишириб, қиёслаб унга ташхис қўйиш талаб этилади. Йиринг пайдо бўлган жойни флегмоналар, чов атрофидаги лимфа тугуларининг яллигланиши, инфекцияли артритлар, лат ейишлар, сил касалликлари, сүяк шиши, поли-омиелит, кортикал гиперстоз билан қўшиб дифференциал таш-хис қилинади.

**Флегмоналар** билан қўшиб ташхис қўйилганда хасталикнинг ўткир бошлангани, терининг қизаргани, флюктуация ҳодисаси маълум бўлади.

Мускуллар орасидаги чукур флегмоналар диагностикасини ўтка-зишда пункция усули ёрдам беради, бу хасталикка ўз вақтида жар-роҳлик йўли билан тўғри ташхис қўйишга сабаб бўлади. Ўткир остеомиелит жарроҳлик усулида даволанганды сүяклар мускуллар-дан ажralиб, уларнинг устки қатлами ғадир-будур бўлиб қолади.

**Сон ва чов лимфа тугуларининг яллигланиши.** Хасталик хуруж қилганда, бу аъзоларда қаттиқ оғриқ пайдо бўлиб, тана ҳарорати қўтарилади, қўл-оёқларда бир оз шиши пайдо бўлиб, улар қўл билан пайпаслаб кўрилганда оғриқ беради.

**Ревматизм.** Бир неча бўғимлар бирданига заарланади. Бунда бўғимларда шиши пайдо бўлиб, улар ниҳоятда қаттиқ оғриқ беради. Бироқ ревматизм инфекцияси остеомиелитдагидек кучли за-харламайди. Ревмасинамалар тўғри ташхис қўйишга ёрдам беради.

**Йирингли гематома.** Хасталикнинг бу кўринишида тана ҳарорати баланд даражага қўтарилади, организм кучли заҳарланиб, оёқ-қўллар зирқираб оғрийди. Бемор боладан сўраб кўрилганда, унинг лат егани маълум бўлади. Йирингли гематома жойи шишин-қираб, тери қизарив туради, кейинроқ тери кўқимтири рангга ки-риб, яра очилганда йиринг билан қорамтири қон оқиб чиқади. Йирингли гематомада сүяк усти мускулларининг остеомиелит билан заҳарланиш ҳодисаси жуда кам учрайди.

**Полиомиелит.** Бунда асаблар қақшайди, bemor ўз-ўзидан аса-бийлашади. Рефлекслар ишдан чиқиши, шол бўлиб қолиш куз-а-

тилади. Лекин бемор хатти-ҳаракатларида ва заарланган жой пай-паслаб күрилганда уларнинг зирқираб оғриши, оғриқнинг зўрайиши аниқланади.

**Суяк сили.** Касаллик кучсизроқ, секинлик билан бошланиб, заарланган маҳаллий жойда тез ривожланади. Суяк сили учун ос-теопороз характерли бўлиб, суяк усти мускулларида, заарланган жой марказида реакция ў қадар сезилмайди. Эпифизнинг заарланниши суяк сили учун характерли хусусиятдир. Уч ёшдан катта бўлган болаларда эса асосан метафиз ва диафизда остеомиелит жараёнла-ри қайд этилади.

**Остеоген саркомаси.** Касаллик суяклар метафизида аниқланиб, ўша жой рентгенга туширилганда суяк усти мускулларининг игна-симон, тарқоқ ҳолда кўриниши, суяк чуқурчаси тўқималарининг нуқсони, суяк тузилишида секвестрация йўқлиги кузатилади.

**Юнг саркомаси.** Касалликнинг бу кўринишида найсимон узун суяклар диафизи заарланади, у секинлик билан йўғонлашиб бо-ради. Шунингдек, остеомиелит рентген қилиб кўрилганда, янги суяк ўсиб чиқаётгани, хасталик узоқ давом этган ҳолларда эса сек-вестрация пайдо бўлгани аниқланади. Юнг саркомасида метастаз ҳодисаси хасталикнинг қон оқими орқали бир суякдан бошқа су-якка ўтиши кузатилади.

**Қобиқли гиперостоз.** Касаллик кучли бошланади, тана ҳарорати  $37,8-38,5^{\circ}$  даражагача кўтарилади. Қўл-оёқ зирқираб оғрийди, заарланган жой пай-паслаб кўрилганда қаттиқ оғриқ сезилади. Суякнинг диафиз қисмида шиш пайдо бўлади. Рентгенологик тек-ширишлар ёрдамида ташхис қўйилади: расмда гиперостоз ва ос-теосклероз белгилари, суякнинг қийшайгани, суяк илигининг куриб бораётгани ва каналининг торайгани кўринади.

Гематоген остеомиелит касаллигини даволашда қўйидагиларга амал қилиш зарур:

- иирингли яллигланиш жараёнини батамом бартараф этиш;
- заарланган суякни табиий ҳолатига қайтариш;
- суякларнинг қийшайиб қолмаслигига эришиш, бир-бирига қўшилиб кетган аралаш тўқималарнинг функциясини тиклаш.

Касалликнинг шакли, оғир-енгиллиги, заарланган суяк тўқималарининг ҳажми, боланинг ёши, организмнинг индивидуал хусусиятларига қараб терапия муолажалари қўлланади. Шифоно-нага қелтирилган болага биринчи навбатда организмни заҳарсиз-лантириш (дезинтоксикация) тадбирларини қўллаш керак бўла-ди. Муолажани инсулин билан қўшилган 10 фоизли глюкоза, полиглюкин, нефрамин, реополиглюкин, гемодез каби дорилар-ни вена қон томирига томчилатиб юборишдан бошлаш керак. Бу дори-дармонлар қонни суюлтириб, заҳарли моддаларни сийдик орқали юваб олиб чиқади.

**Инфузион терапия.** Бунда катта қон айланиш системасининг яхшиланиши натижасида буйрак ва бошқа ички аъзолар функ-

цияси мувозанатлаштирилади. Бу тадбирлар тана ҳароратини ма-ромлаштириб, организмни зақарли моддалардан тозалашга ёрдам беради. Беморга иситмани туширувчи ва нейролептик дорилар билан муолажа қилинади: мускуллар орасига ёки венага 50 фоизли анальгин юборилади. Агар бу муолажа ёрдам бермаса, 5—10 минут ўтгандан сўнг ҳароратни туширувчи дорилар такрор юборилиб, уларга 25% ли дроперидол (0,5—0,1 мл/кг) эритмаси кўшиб юборилади.

Касалликнинг биринчи куниданоқ «С» ва «В» витаминлари ва кокарбоксилаза юбориш керак. Бола организмидаги зақарли моддалар чиқиб кетгунига, ҳарорат даражаси мувозанатлашгунига ва bemor иштахаси яхшилангунга қадар бир неча кун мобайнида вена қон томирига томчи усулида дори юбориш давом эттирилади. Шундан сўнг, қон гемотрансфузияси (10 мл/кг), плазмалар (15 мл/кг), альбумин (10 мл/кг) протеин (10 мл/кг) тайинланади. Бу дори-дармонлар организмдаги оқсилларни кўпайтириб, унинг биологик ҳолатини яхшилашга ёрдам беради.

Вена қон томирларига юбориладиган кейинги дори-дармонлар ва терапевтик муолажалар лабораторияда қон текширилиб кўрилганда аниқланган кимёвий ўзгаришлар натижаларига қараб буюрилади. Йирингли инфекция жараёнида, айниқса септик-шок ҳолатларида заҳарланишни йўқотишнинг ҳозирги замон самарали усулларидан бири—бу гемосорбция ҳисобланади.

**Антибактериал муолажалар.** Бу муолажа ўткир остеомиелитни даволашнинг асосий усулларидан биридир. Антибиотиклар билан муолажа қилишни бошлашдаётқи үларнинг ички вена қон томирчаларига, айниқса суяқ ичига кучли таъсир қилишини ҳисобга олиш керак. Антибиотиклар билан қилинадиган кейинги муолажалар заҳарланиган жойдаги микробларнинг сезувчанлиги билан антибиотикларнинг бир-бирига мувофиқлигидан келиб чиқсан ҳолда тайинланади. Заарланган йирингли жойга ҳар куни 2—3 марта юқори дозада антибиотиклар новокайн аралашмаси (0,5% — 2—3 мл) билан кўшиб юборилади. Шу мақсадда жуда кўп клиникаларда гентамицин, линкомицин, гарамицин каби дорилар ҳам муваффақиятли қўлланилмоқда. Микроорганизмларнинг антибиотикларга сезувчанлиги ҳисобга олиниб, 2—4 ҳафта мобайнида суяқ ичига антибиотиклар юборилади, улар ҳар 10 кунда ўрин алмаштириб турилади.

Бола организмининг умумий ҳолатини яхшиловчи ва симптоматик муолажалар ўtkазиш мобайнида, албаттa юрак фаолияти, нафас олиш, кислород терапияси қаттиқ назорат қилиб борилади. Шунингдек, гимнастика билан машқ қилишнинг (оғир аҳволдан холи қилиш бўйича қўлланади) бошқа турлари, оғриқни қолдидрагидан ва танага ором берадиган дори-дармонлар ҳам қўлланади.

Касалликнинг дастлабки кунлари беморга кучсиз калорияли, витамиинли, углерод, ёғ, оқсилларга бой ярим суюқ овқатлар та-новул қилиш тавсия этилади. Сут, қатик, ўсимлик ёғи, парҳезли мевалар, витаминалар истеъмол қилиш мақсадга мувофиқ.

**Хирургик йўл билан даволаш техникаси.** Жарроҳлик иши суяк ичига игна киритиш асосида фторотан ёки азот оксид билан қисқа наркоз бериш (имкони бўлса анестезия бўлган жойга) билан бошланади. Шприцга ўрнатилган игна юмшоқ тўқималардан ўтиб суяккача етиб боради, сўнг айланма ҳаракат билан суяк илиги канали бўйлаб силжийди. Игнанинг охири қарама-қарши қобиқ қатламига киргизилади ва игна икки нуқтага боғлаб кўйилади. Суяк илиги босими 60—80 мм (0,59—0,78 кПа) сув устунига тенг бўлиши керак. Гематоген остеомиелитда босим 100 дан 500 мм сув устуни (0,98—4,9 кПа) гача кўтарилиб кетади.

**Оператив муолажа.** Зааралнган жойдаги юмшоқ тўқималар Т. П. Краснобаев усули бўйича кесилади. Бўгим-нерв томирлари ўтган жойларда эҳтиёт бўлиб, йиринг ўчоги анча-мунча кўриниб турган жой териси, тери ости ёғ қатлами мускул усти қобиғи кесилади. Мускуллар орасида йиринг тўпланиб қолиш хавфи борлиги учун улар ораси очилиб, суяк усти кўрилади. Агар мускуллар орасида йиринг тўпланиб қолган бўлса, суяк усти қобиги яранинг узуғлиги бўйлаб очилади. Юмшоқ тўқималарнинг бир-бирида узилиши ва суяк устининг очилиши йиринг оқишига шароит яратади. Ярага натрий-хлорнинг гипертоник аралашмасига ҳўлланган бинтдан бўшгина қилиб тиқин кўйилади.

Сўнгги йилларда клиникамизда суяк ичи босимини камайтириш (декомпрессиялаш) мақсадида Т. П. Краснобаев усули бўйича кесимдан четланиб, суякни тешиш (остеоперфорация) усули кенг қўлланилмоқда.

**Суякни тешиш (остеоперфорация) операцияси техникаси.** Бу операцияда юмшоқ тўқималар суяккача кесилади. Одатда очилган суяк яланғоч, ғадир-будур, баъзан кулранг кўринишда бўлади. Электр тешгич билан  $0,2 \times 0,4$  см ҳажмдан катта бўлмаган, бир-биридан 1,5—2 см узоқлашмаган бир неча тешикчалар тешилади. Шунда суяк ичидаги йиринг бирдан оқиб чиқади. Баъзи ҳолларда суяк тешилгандан бир-икки кун ўтгандан сўнг ҳам йиринг оқади.

**Қўл-оёқларни боғлаш (иммобилизациялаш).** Касалликнинг кучли босқичида қўл-оёқлар гипсли лонгеталар билан одатдагидек боғлаб кўйилади, ўткир яллигланиш бартараф этилгандан сўнг оёқ-қўллар дока билан боғланади. Бунда яранинг ўрни очиқ қолдирилади. Боғлам бир ярим—икки ой ушлаб турилади. Иммобилизация оёқ-қўлларга тўла ором беради, оғриқни камайтиради, зааралнган бўгимларни, суякни патологик бузилишдан асрайди ва уларнинг қотиб қолишига йўл кўймайди.

**Асоратлари.** Беморда касаллик асоратлари касалликнинг шакли, организмнинг иммунологик таъсирчанлиги, шунингдек, ми-

лакали врач ёрдами, клиник даволаш муддатларига чамбарчас боғлиқ. Касалликнинг энг оғир асорати — бу метастаз инфекцияси (касалликнинг қон оқими орқали организмнинг бир жойидан иккинчи жойига ўтиши), зотилжам, ўпка шамоллаши (пневмония), юракнинг йирингли яллигланиши (перикардит), буйракнинг йирингли яллигланиши (пиелонефрит) ва бошқа аъзоларда йиринг пайдо бўлишидир.

**Метафизар ва диафизар остеомиелит** асоратлари патологик синишлар гуруҳига кириб улар ўз-ўзидан содир бўлади ёки унча кучли бўлмаган кучаниш таъсири остида ҳам рўй беради. Патологик синишнинг сабаби эса, суяк узунасига чиришининг тез содир бўлиши билан боғлиқ.

**Эпифизар остеомиелит.** Касалликнинг бу шакли кўпроқ эмадиган болаларда қайд этилади. Одатда сепсис кўринишларидан бирiga ўхшайди. Касаллик давом этишига қараб уни токсико-септик ва зааралган жой (маҳаллий) шаклларига ажратиш мумкин.

Касалликнинг токсико-септик шаклида беморнинг умумий аҳволи жуда тез ёмонлашади, ҳарорат  $39-40^{\circ}$  даражагача кўтарилади. Бола кўкракни эммай қўяди, юзи буришади, териси кулранг тусга киради. Бола дармонсизланади, чанқайди, қусади, ичи кетади, у атрофдаги нарсаларга бефарқ бўлиб қолади.

Эпифизар остеомиелитнинг зааралган (маҳаллий) шаклида аввал лоҳаслик сезилади, кейинчалик дармонсизлик пайдо бўлиб, иштаҳа йўқолади, аста-секин ҳарорат  $37,5-38^{\circ}$  га кўтарилади, организмнинг заҳарлангани аниқ сезилади.

Остеомиелитнинг юқоридаги икки шаклида ҳам инфекция ўрнашиб олган зааралган жой аниқланмасданоқ, оёқ-кўллар қаттиқ оғрийди. Бу касалликнинг энг муҳим доимий белгисидир. Кўкрак эмадиган бола ҳолати оғриққа нисбатан турли беўхшов хатти-ҳаракатлар—безовталиқ, қаттиқ қичқириқ билан намоён бўлади. Булар бола қиликларида кун сайин кучая боради. Даствабки врач кўригида бола оёқ-кўлларининг зааралган жойини аниқлаш қийин. Бу йирингли остеомиелитнинг ҳар бир шакли учун характерли хусусиятдир. Одатда каттароқ ёшдаги болалар оёқ-кўлларидаги оғриётган жойни анча аниқроқ кўрсатиб бера оладилар.

Қўлнинг елка суякларидаги эпифизи зааралганда оғриқ бутун гавда бўйлаб ёйилади, бўғимлар ҳаракатсиз бўлиб қолади. Тирсак ва унинг ён томонларидаги суякларда яллигланиш аниқланса тирсак бўғимларида эгилувчан контрактура кузатилади. Елка одди ва кафт суяклари эпифизари зааралганда панжалар осилиб, бармоқлар ҳаракати тўхтаб қолиши мумкин. Чаноқ-сон суяги эпифизари зааралганда чаноқ-сон бўғимларининг фаол ҳаракати сусяди, қаттиқ оғриқ беради, дармонсизлик кучаяди.

Тизза суяклари эпифизари зааралганда эса бўғимларда тўғри бурчакли эгилувчан контрактура пайдо бўлади. Катта ва кичик бол-

дир сүяклар остеомиелити билан оғриганды тиззадан товонгача бұлған жойдаги бүгимлар эгилмай, оёқ панжалари ҳаракат қилмай құяды.

**Заараланган жойнинг күриниши.** Бу жой атрофларидаги тұқималар шишады. Сүяк усти ва остидаги қаттиқ шиши ёрілганды юмшоқ тұқималар ва бүгимларда сезиларли даражада ҳарорат күтарила-ди, тери усти бироз қизаради, флюктуация аниқ күринади.

Эпифизар остеомиелит рентген орқали текширилганды, даст-лаб рентген тасвирида сүяк, бүгимлар оралигининг бир неча ба-робар кенгайгани күринади. Дастреки рентген тасвирида сүяк ту-зилишидаги бузилиш ү қадар акс этмаган бұлса, 5—7 кун үтгандан сүнгги рентген тасвирда сүяклар ядросида деструктив үзгаришлар аниқланади.

Янги туғилған чақалоқлардаги эпифизар остеомиелитни даво-лашда әңг зарур жаррохлық ишлари билан бирга бошқа муолажа-лар билан боғлиқ барча чора-тадбирлар құлланади. Даволаш усу-лини танлашда ҳар бир беморга индивидуал ёндөшиш талаб этилади.

**Асоратлари.** Касаллик давомида жуда күп йириングли жойлар ва патологик синиқларнинг пайдо бўлиши яра асоратларига киради. Кейинги асоратлар эса сүякларнинг ўсиши билан боғлиқ зоналар-нинг заарланиши, айниқса артритлар, контрактуралар, сүяклар, сүякнинг ўсмай қолиши, оёқ-құллар суюги ўсишидаги меъёрнинг бузилиши ва уларнинг қийшайиб қолиши билан изоҳланади.

### СУРУНКАЛИ ОСТЕОМИЕЛИТ

Касалликнинг сурункали тус олиши күп ҳолларда қайталаниш туфайли қайд этилади. Узоққа чўзилувчанлиги билан харakterлана-диган сурункали остеомиелитнинг патоморфологик шаклида за-араланган сүяк-секвестрлар, секвестрал қатлам ва капсулалар мут-лақо ишдан чиқади. Одатда секвестрал қатлам ва капсулалар оралиғи грануляция ва йириңг билан қопланади.

Касаллик қайталанғанда яранинг күзи ёпилиб қолиши мумкин. Агар касаллик кучайиб кетса тана ҳарорати күтарилади, оғриқ зўра-ди, заҳарланиш ортади. Яра кўзидан яна оз миқдорда йириңг оқа бошлайди. Оёқ-құллар дастлабки заараланган пайтдаги ҳолатта ўхшаб зирқирайди, юмшоқ тұқималар шишинқираб йўғонлашади.

Сурункали остеомиелитда, албатта, битаётган олдинги яра кўзи ўрнида янги яра кўзи пайдо бўлади. Оёқ-құлларнинг заараланган жойи пайпаслаб кўрилганды одатда оғриқ унчалик сезилмайди. Баъзи ҳолларда юмшоқ тұқималарнинг мускуллари ўсмай қолиб, сүяклар йўғонлашади.

Сурункали остеомиелит қайталанғанда тери юзаси оқариб, иштаха камаяди. Ҳарорат 37—37,5° бўлиб, тунлари юқори даражага күтарилади. Рентген тасвирда остеопороз жойида остеосклероз белгилари күринади. Одатда ичкарида жойлашган секвестрал кап-сулалар бутун контурлари билан кўзга ташланади.

**Давоси.** Сурункали остеомиелитни даволаш деганда, сүякларни трепанация қилиш, секвестерларни чиқариш, йириңг грануляцияларини ковлаб, ташқарига чиқариб юбориш тушунилади.

**Остеомиелиттинг атипик турлари.** Остеомиелиттинг атипик турларига Броди абсцесси, Гарри склероз остеомиелити, Олье альбуминоз остеомиелити ва антибиотик остеомиелит кабилар киради.

**Броди абсцесси** (түқималарда тұпланған йириңг). Касалликкінг бу тури узоққа чўзилувчанлиги билан характерланиб, у кучсиз оғриқ беради, баъзан иситма кўтарилади. Рентген тасвирида заараланған жой деструкцияси айланы шаклида кўринади.

Броди абсцессини даволашда, зудлик билан сүяклардаги йириңг ковлаб олинади, ковланған жой антибиотиклар билан ишланаиди.

**Гарри склероз остеомиелити, Олье альбуминоз остеомиелити ва антибиотик остеомиелит** жуда кам учрайди. Уларнинг клиник кўриниши Броди остеомиелитига ўхшаб кетади, уларни даволашда ҳам мазкур усул қўлланади.

**Тос (чаноқ) суюги остеомиелити.** Касалликкінг клиник манзараси токсико-септич ёки септикопиемик шаклда намоён бўлади. Йириңг мускул қатламлари орасига тўпланиб қолганлиги сабабли заараланған жой анча вақтгача билинмаслиги мумкин.

Заараланған жойнинг дастлабки белгилари — бу тос атрофларидан оғриқ сезилиши, бола ҳаракат қилолмаслиги (каравотда айланна олмайди), думба, чот оралиғи ва чов түқималаридан, баъзан юқори сон суюги атроф түқималаридан ҳам шиш пайдо бўлишидир. Думба ва чов түқималари юмшоқ ёки асимметрик ҳолатга киради. Одатда тос суюклари қисилгандан кучли оғриқ сезилади. Қорин пайпаслаб кўрилганда заараланған томондан оғриқ беради. Бир қатор ҳолатларда ич юришининг бузилиши, сийганда қийналиш аниқланади: сийдик жуда оз чиқиб, миқдори камайиб кетади, сийдик чиқаётганда оғриқ сезилади.

Рентген тасвирида остеосклероз билан заараланған жой, сүяклар тешиги, ёнбош қанотдаги сүякларда ҳам кенг доирадаги чуккура аниқ кўринади. Хасталиккінг бу кўринишида сүякнинг некротик жойи тез сўрилиши туфайли секвестрация фавқулодда кузатилмайди.

Тос суюги кучли даражада яллигланганда сон суюги остеомиелити, қорин парда орқасидаги лимфа тугунлари яллигланиши, ўтқир кўричак билан бирга кўшиб дифференциал ташхис ўтказиллади.

Тос суюги яллигланганда ҳам суюк ичига антибиотиклар юборилади. Агар суюк усти ва остида абсцесс пайдо бўлса, у жарроҳлик йўли билан очилади. Тос суюгига остеоперфорация ўтказилмайди. Тос сую-

гидаги ва тұқымалардаги йириңг олиб ташланғандан сұнг коксит гипс боғлами билан боғлаб қүйилади.

**Бош (калла) сұяги остеомиелити.** Одатда болаларда бөш сұяги остеомиелити хасталиғи лат ейишдан бошланади. Баъзан туғилиш вакытда бола бошига қисқичлар құйилиши, маҳаллий заарланиш туфайлы ҳам касаллик пайдо бўлади.

Хасталикнинг энг хавфли томони — бу яллигланишнинг мия пўстлоғига яқинлиги туфайли менингит, менингоеңцефалит каби оғир касалниклар пайдо қилувчи асоратлар қолишидир.

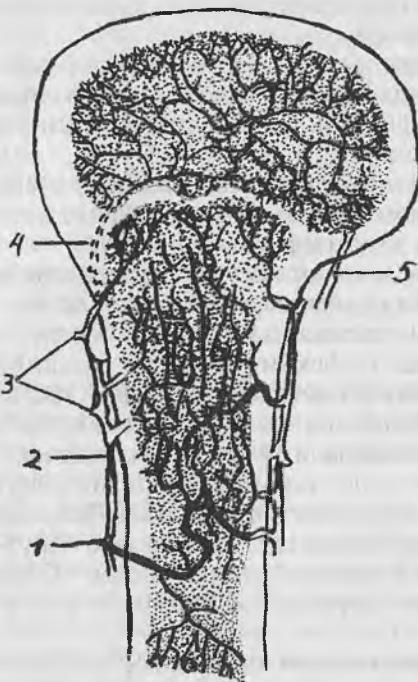
Калланинг сочли қисміда ва юзнинг юмшоқ тұқымаларыда бирдания шиши пайдо бўлиши бөш сұяги остеомиелити хасталигининг асосий белгисидир. Шиши тезликда катталашыб боради, у пешона ва юқори қисм сұякларида инфекция ўрнашиб олишини тезлаштиради. Бундай ҳолатда пешона, кўз қовоқлари, жағ, лаб ва бурунда ҳам шиши пайдо бўлади. Яллиглган жойнинг тери пўстлоғи қаттиқлашиб, усти қизаради. Тошкентдаги 14-болалар шаҳар клиникасида учта бола калласининг сочли қисміда некротик флегмона фонида остеомиелит пайдо бўлганлиги кузатилган. Даволаш ишлари фаол суръатда, кучли антибиотиклар ҳамда самара берувчи терапия усуслари билан олиб борилган. Асорат пайдо бўлиш хавфининг олди олиниб, имконият даражасида операция қилинган.

**Ўтқир гематоген остеомиелитдан кейинги давр.** Бемор шифохонадан чиқарилғандан сұнг яллигланишни тұла бартараф этишгача бўлган даволаш усуслари имконият даражасида қўлланади. Ҳеч бўлмаганда 1,5—2 ой мобайніда бир марта клиник ва рентгенологик текширув ўтказилади. Бу давр мобайніда издан чиққан оёқ-қўллар фаолиятини қайта тиклашга алоҳида эътибор берилади: даволаш физкультураси, антибиотиклар ва иссиқ муолажалар олиб борилади. Даволашнинг бу босқичида санаторий-курортларда даволаш ўтказилади.

Гематоген остеомиелит хасталигига йўлиққан болаларни даволашни назорат қилиш даври 2,5—3 ойдан кам бўлмаслиги лозим.

### ЧАҚАЛОҚЛАР ЭПИФИЗАР ОСТЕОМИЕЛИТИ

Чақалоқлар эпифизар остеомиелити хирургик сепсиснинг кўришиларидан бири ҳисобланади. Ушбу кўп қўлланилиб келган термин касалникнинг асл моҳиятини акс эттиirmайди, чунки бунда эпифиздан ташқари яллигланиш аломатлари метафиз ва айрим ҳолларда эса диафизга тарқалган бўлади, бу сұякнинг анатомо-физиологик ҳолатига боғлиқ бўлади (24-расм). Камдан-кам ҳолларда сұякнинг тотал заарланиш ҳоллари ҳам кузатилади. Касаллик қўзғатувчи инфекция чақалоқ организмига тери, киндик қолдиқчаси ва ҳомиланинг ифлосланиши, бўғим бўшлиғи ва сұякка гематоген ҳамда лимфоген йўллар орқали тушади.



24-расм. Чақалоқларда сүякнинг қон билан таъминланиши

ланади. Тана ҳарорати  $39-40^{\circ}\text{C}$  гача кўтарилади. Боланинг умумий ахволи кескин оғирлашади, ҳолсиз бўлиб қолади, атрофдагиларга эътибор камаяди. Она кўкрагини олишдан бош тортади, баъзан қалтираш пайдо бўлади. Беморнинг ташқи кўриниши кескинлашиб, тери қоплами рангпар (кулранг) тусга киради. Диспептик аломатлар пайдо бўлиши мумкин, бу қайт қилиш ва боланинг ичи кетиши билан намоён бўлади. Беморда кучли септик жараён ҳисобига барча ички аъзолар фаолиятининг сусайиши аломатлари кузатилади. Касалликнинг маҳаллий кўринишлари эса 1-2 кундан кейин юзага чиқа бошлайди. Заарланган бўғим соҳасини юзаки пайпаслаб кўриш ёки ҳаракатга келтириш bemornining қаттиқ оғриқдан азоб чекиб, безовтанишига олиб келади. Чақалоқнинг чойшаб ва тагликлари ҳар гал алмаштирилгандан кейин у анча вақтгача тинчланмасдан безовта бўлади. Объектив тэкширишлар ёрдамида бўғим соҳасида терининг қизаргани, шиш пайдо бўлгани аниқланади.

Касалликнинг септико-пиемик тури умумий септик кўринишлар билан намоён бўлиб, клиник белгилар яққол кўзга ташланади. Касаллик ўткир бошланиб, тана ҳарорати  $39-40^{\circ}\text{C}$  га кўтарилади.

Касаллик кўпинча болдири, сон ва елка сүякларининг проксимал қисмida учрайди. Ҳар бешта касалнинг биттасида касаллик бир нечта сүякда бирданiga аниқланади. Чақалоқларнинг туғилгандаи вазни қанча кам бўлса, касаллик шунчалик оғир ва атипик равиша кечади. Остеомиелит қанчалик эрта аниқланаби ва ўз вақтида даво бошланса, касалликнинг асоратлари ва оқибатлари, ҳам функционал, ҳам анатомик ўзгаришлар шунчалик кам учрайди. Шу сабабли касалликнинг клиник манзарасидаги эрта пайдо бўладиган белгиларга эътибор бериш керак.

Чақалоқларда остеомиелитнинг кечишига кўра кўйидаги турлари тафовут қилинади: 1) токсико-септик; 2) септико-пиемик; 3) ўткир маҳаллий.

**Клиникаси.** Касалликнинг токсико-септик тури кам учрайди, лекин жуда ўткир ва тез бошланади. Тана ҳарорати  $39-40^{\circ}\text{C}$  гача кўтарилади. Боланинг умумий ахволи кескин оғирлашади, ҳолсиз бўлиб қолади, атрофдагиларга

эътибор камаяди. Она кўкрагини олишдан бош тортади, баъзан қалтираш пайдо бўлади. Беморнинг ташқи кўриниши кескинлашиб, тери қоплами рангпар (кулранг) тусга киради. Диспептик аломатлар пайдо бўлиши мумкин, бу қайт қилиш ва боланинг ичи кетиши билан намоён бўлади. Беморда кучли септик жараён ҳисобига барча ички аъзолар фаолиятининг сусайиши аломатлари кузатилади. Касалликнинг маҳаллий кўринишлари эса 1-2 кундан кейин юзага чиқа бошлайди. Заарланган бўғим соҳасини юзаки пайпаслаб кўриш ёки ҳаракатга келтириш bemornining қаттиқ оғриқдан азоб чекиб, безовтанишига олиб келади. Чақалоқнинг чойшаб ва тагликлари ҳар гал алмаштирилгандан кейин у анча вақтгача тинчланмасдан безовта бўлади. Объектив тэкширишлар ёрдамида бўғим соҳасида терининг қизаргани, шиш пайдо бўлгани аниқланади.

Касалликнинг септико-пиемик тури умумий септик кўринишлар билан намоён бўлиб, клиник белгилар яққол кўзга ташланади. Касаллик ўткир бошланиб, тана ҳарорати  $39-40^{\circ}\text{C}$  га кўтарилади.

Бола организмида заҳарланиш аломатлари қучайиб боради. Бу турда ҳам белгиларнинг маҳаллий ўзгаришлардан устунлиги кузатилиб, фақат бир неча кун ўтгандан кейин маҳаллий аломатлар яққол намоён бўлади. Бўғим соҳаси пайпаслаб кўрилганда маҳаллий ҳароратнинг кўтарилганлиги, тери ости вена қон томирларининг кенгайганлиги, оғриқ туфайли заарарланган бўғимнинг кам ҳаракатланиши ва мажбурий ҳолатда туриши аниқланади.

Ўткир маҳаллий тур аста-секинлик билан бошланади, беморда камқонлик аломатлари пайдо бўлиб, тана ҳарорати субфебрил даражагача кўтарилади. Умумий аҳвол борган сари оғирлашади, заҳарланиш аломатлари бўлмаслиги ҳам мумкин.

Маҳаллий белгилар 3—4 кунда яққол сезилади. Ҷақалоқнинг ҳар қандай фаол ва суст ҳаракатдан кейин қўл ва оёқлари ушлаб кўрилганда у безовта бўлиб, йиғлайди. Эътибор бериб қаралганда эса беморнинг оёқ ёки қўли мажбурий ҳолатда турганлигини кўриш мумкин. Елка суяги проксимал эпифизи остеомиелитида боланинг қўли танасига ёпишиб туради, бўғимларида ҳаракат бўлмайди. Елка суяги дистал эпифизи остеомиелити ҳамда билак суяклари проксимал эпифизар остеомиелитида тирсак бўғимида букилган контрактура пайдо бўлади. Билак суяги дистал эпифизи остеомиелитида «осилиб» қолган бармоқларда ҳаракат бўлмайди.

Болдир суяги проксимал эпифизи остеомиелитида оёқ чаноқ- boldir бўғими бўйлаб ташқи ротация ва ярим букилган ҳолда бўлади. Чаноқ- boldir ва тизза бўғимларида фаол ҳаракатлар каби суст ҳаракат ҳам, айниқса салгина букиш оғриқ беради. Сон суяги дистал эпифизи остеомиелитида тизза бўғимида тўғри бурчак остида букилган контрактура пайдо бўлади. Оғриқни камайтириш учун бола оёғини ташқари томонга букиб ётади.

Суякларнинг эпифиз қисми бўғим ичидаги жойлашганлиги туфайли артритнинг клиник манзараси тез пайдо бўлади ва сезилади.

Касаллик бошланган эпиметафиз соҳасидаги шиш ҳисобига бўғим сатҳи текис юзасининг териси ялтираб туради, пайпаслаб кўрилганда инфильтрат борлиги аниқланади. Юзаки жойлашган бўғимлар остеомиелитида (тирсак, билак-панжа, тизза, болдиртовон) бу белгилар анча эрта пайдо бўлса, чаноқ- boldir ҳамда елка бўғими соҳасидаги остеомиелитда эса бўғимлар қалин мушаклар билан қопланганлиги учун бу белгилар кечроқ намоён бўлади.

Агар йиринг бўғимдан атрофдаги юмшоқ тўқималарга тарқала-диган бўлса, периартикуляр абсцесс ёки флегмона аломатлари пайдо бўлиб, маҳаллий ҳарорат кўтарилади, терида қизариш кузатилади, тери ости веналари кенгаяди ва флюктуация қайд этилади.

Касалликнинг дастлабки кунларида қоннинг лаборатория таҳлили сепсисга хос бўлади. Лейкоцитоз ( $8 \times 10^9/\text{л} - 20 \times 10^9/\text{л}$ ), чап томонга силжиган нейтрофилёз, эритроцитлар чўкиш тезлиги реакциясининг кескин тезлашуви ва анемия белгилари аниқланади.

Рентген тасвирида чақалоқлар остеомиелитидә күзатыладын белгилар, асосан касалликнинг 8—10-кунларида бошланады. Дастьлабки ўзгаришлар бўғим бўшлигининг кенгайиши билан намоён бўлиб, бу ҳолат симметрик тарзда ўтказилган икки бир хил бўғимнинг (соғ ва заарланган) рентген тасвирини солиштириб кўрганда аниқланады. Бу даврда найсизон сүякларнинг бўғим ҳосил қилишда иштирок этувчи эпиметафиз юзаси асосан тоғай тўқимасидан ташкил топганлиги учун остеодеструкция аломатлари аниқ күзатилмайди. Кейинчалик жараённинг метафиз орқали сүяк диафизини қисман қамраб олиши сабабли, бу соҳаларда сүяк тузилишида ўзгариш, яъни «сийраклашиб» билан бирга чизикли периостит пайдо бўлади. Касалликнинг ўткир даври ўтиб (20—30 кун) тузалиш ёки сурункали кечиш босқичига ўтиш даврига келганда ўсиш соҳасида жойлашган сүякланиш ядросида ўзгаришлар қайд этилади. Бу ўзгаришлар кўпинча сүякланиш ядросидаги қисман деструкция ёки унинг бутунлай эриши — парчаланиб кетиши сифатида кечиши мумкин.

Қиёсий ташхис флегмона ва сүяк синиши билан ўтказилади. Чақалоқлар флегмонасида қўл-оёқ ҳаракат қилдирилганда остеомиелитдаги каби кескин оғриқ бўлмайди. Тўқималар инфильтрацияси, флюктуация, маҳаллий ҳарорат тез пайдо бўлади, у бўғим соҳасидан узокроқда ҳам аниқланиши мумкин.

Сүяк синганда маҳаллий шиш, оғриқ ва оёқ ёки қўл ҳаракати чегараланган бўлишига қарамай, интоксикация аломатлари ҳамда лейкоцитоз күзатилмайди. Якуний ташхис рентген текшируви натижалари асосида қўйилади.

Эпифизар остеомиелитда даволаш муолажалари умумий ва маҳаллий тадбирлар асосида ўтказилади.

Умумий даволаш остеомиелитнинг кечиши, интоксикация дарражаси, чақалоқдаги мавжуд қўшимча касалликлар ҳамда йўлдошда туғма нуқсонлар бор ёки йўқлигини ҳисобга олган ҳолда, йирингли-септик касалларни даволашнинг асосий қоидаларига мувофиқ макро-ҳамда микроорганизмларга таъсир этиш йўли билан олиб борилади.

Чақалоқлар остеомиелитидаги маҳаллий даволаш муолажалари катта ўшдаги болалар ўртасида учрайдиган остеомиелитдаги даволашдан фарқ қиласи ва уни тўғри ташкил қилиш турли ортопедик асоратларни камайтиришга имкон яратади. Остеомиелит билан заарланган қўл ёки оёқ турли шина ва мосламалар ёрдамида физиологик ҳолатда иммобилизация қилинади.

Маҳаллий ўчоқ, яъни бўғим пункция қилиш йўли билан тозаланади ва антибиотиклар юборилади, бу тадбир 2—3 кун давомида ҳар куни такрорланади. Агар бўғимдан кўп микдорда йиринг ажралса, шунингдек йиринг жуда қуюқ бўлса, бўғим бўшлиғига 0,6—1,0 мм диаметрдаги полизтилен найчаси киритилади. Ушбу

найча орқали бўғимни антисептик моддалар ёрдамида қайта-қайта ювиш билан бир қаторда, бўғим бўшлиғига фелий-неонли лазер нурлари билан таъсир этиш мумкин, бу тадбир йирингли артрит-нинг тезда тозаланиши ва деструкцияга учраган эпифизда репаратив жараённинг кучайишига имкон яратади. Кейинги пайтларда клиникамизда бу усул янада такомиллаштирилиб, ярим ўтказгичли магнитли лазер генераторлари ёрдамида бўғимлар контакт усули билан нурлантира бошланади.

Бўғимда йирингли жараён тугагач, физиотерапия муолажала-ри: УВЧ, антибиотиклар ва  $\text{CaCl}_2$ , эритмаси билан электрофорез ўтказилади. Яллигланишнинг ўткир аломатлари тугагандан кейин бўғимнинг нормал фаолиятини қайта тиклаш борасидаги тадбирлар: парафинли боғлам, уқалаш тавсия этилади.

Эпифизар остеомиелит билан оғриган беморлар 2 йил давомида ортопед назорати остида диспансер кузатувида бўладилар ва зарур ҳолатларда уларга тегишли ортопедик ёрдам кўрсатилади.

## VII БОБ

### НЕЙРОХИРУРГИЯ. БОШ ВА ОРҚА МИЯНИНГ ХИРУРГИК КАСАЛЛИКЛАРИ

#### БОЛАЛАРДА МИЯ ҚУТИСИ ВА МИЯНИНГ ТОПОГРАФИК АНАТОМИЯСИ

Янги туғилган чақалоқларда калла тана узунлигининг 1/4 қисмини ташкил этади. Унинг айланаси 34 см бўлиб, елка айланасидан каттароқдир. Бошнинг мия қисми юз қисмидан устун туради, чунки юз скелети, айниқса пастки жағ, чайнов ва мимик мускуллар ҳали яхши тараққий этмаган бўлади. Лекин тери ости ёф клетчаткаси маълум даражада ривожлангандир. Бу ҳолат 1—2 ёшгача сақланади, сўнг юз кенгайиб бошнинг юз қисми мия қисмига нисбатан катталашади. Бундай ўзгаришни сут тишлари чиқиб бўлгандан сўнг ва балофат ёшида аниқ кўриш мумкин.

**Калланинг юмшоқ тўқималари.** Бу соҳанинг қаватлари болаларда юпқароқ бўлиб, тери ости ёф клетчаткаси яхши ривожланган. Апоневротик галия (galia arponevrotica) ҳам унча қалин бўлмайди. Суяк усти пардаси жуда ҳам нафис бўлиб, суяқдан осон ажратилади, лекин у суяк чоклари билан бириккандир. Шу сабабли болаларда суяк парда гематомалари кўп учраб туради.

Болаларда бош мия қутиси гумбазининг юмшоқ қаватлари кўпгина томирлардан иборат. Веналари кўз ва юз веналари билан анастомозлар ҳосил қиласиди. Ёш болаларда гумбаз суяклари жуда юпқа, эластик ва ҳаракатчандир. Чунки улар бир-бири билан қўшимча тўқима ёрдамида бирикади. Янги туғилган чақалоқларда катта (олдинги) лиқилдоқнинг ўлчами 1—2 см бўлса, орқа (энса) лиқилдоқ

риб турати. Ички органларнинг нормал ҳолатда ишлашига оралиқ мия ички махфий безлар орқали таъсир қиласи.

Бош мия қутисининг орқа чуқурчасида, мияча чодирининг остида бош миянинг устуни жойлашган. Мия устунини ўрта ва узунчоқ мия, кўпrik ва мияча ташкил қиласи. Бу соҳада бош мия нервларининг ядролари ва ўтказгич йўллар зич жойлашган бўлиб, улар юқорига чиқувчи ва пастга тушувчи импульсларни ўтказиб беради. Ундан ташқари, мия устуни шартсиз туфма (сўрув, ютқин, тактил, ҳимоя ва бошқа) рефлексларни бошқаради. Организмнинг мувозанатини ва қўл-оёқлардаги мақсадга мувофиқ бўлган ҳаралатларни ўз ҳолатида сақлаш вазифасини бажаради.

Ички уйқу ва умуртқа артериялари бош мияни қон билан таъминлайди. Бу артериялар мия асосида ягона артериал доира (*circulus arteriosus cerebri willisii*) ни ҳосил қиласи, бу эса бош мия артериал ва коллатерал қон айланишини таъминлайди. Вена қони бош миядан юза ва чуқур вена қон томирлар орқали юзага келади. Юза томирлар қонни бош мия пўстлоғидан йигиб вена бўшлиқларига қуяди. Чуқур томирлар эса бош миянинг чуқур қатламларидан (структураларидан) вена қонини йигиб ва бир-бiri билан қўшилиб миянинг катта венасини (*V. cerebri magna Galeni*) ҳосил қиласи, у тўғри бўшлиққа (*sinus rectus*) қуилади.

Артерия ва вена қон томирлари бир яшар болаларда яхши тарақкӣ этмаган. Янги туғилган чақалоқларда Виллизив доирасининг сагиттал ўлчами 1,8–2 см ни ташкил этади. Бола ёши катталашиб борган сари мия қон томирларининг диаметри ва узунлиги ҳам ортиб боради. Баъзан артериал доира боғловчи веналарнинг бўлмаслиги сабабли ҳалқа ёпилмай қолиши мумкин. Яна шуни таъкидлаш лозимки, чап томон Виллизив доирасининг диаметри, ўнг томонга нисбатан каттароқ бўлади.

Болаларда юз териси юпқа ва нозикдир. Тери ости ёғ қавати яхши ривожланган. Хусусий фасция қулоқ ости бези соҳасидан ташқарида ривожланмаган. Шу фасция қулоқ олди безида капсула ҳосил қиласи.

Мимик чайнов мускуллари (лаблар ичидаги сўриш функцияси ни бажарувчи мускуллардан ташқари) суст ривожланган. Юзнинг юмшоқ тўқималари қон томирларига жуда бой бўлиб, анастомозлар ҳосил қиласи. Юздаги юмшоқ тўқималарни юз артериялари, чакканинг юза артериялари ва чуқур соҳада жойлашган қаватларни юқори жағ артериялари қон билан таъминлайди. Бу артериялар ёш улғайган сари ўз йўналишларини ўзгартиради. Масалан, янги туғилган чақалоқларда юз артерияси I бўйин умуртқаси соҳасидан бошланиб бурилишлар ҳосил қilmайди. Вена қони юза ва чуқур веноз системалар, яъни юқорида қайд этилган артериялар номи билан юритувчи веналар бўйлаб йўналади.

Юз мимик мускулларининг иннервацияси юз нерви ҳисобига бўлади. Юз нервининг периферик қисми ёш улғайиши билан ўз

топографиясини ўзгартиради, пояси эса узунлашады. Чақалоқларда нерв поясининг ўлчами 13—15 мм, 1 ёшда 15—16 мм, 7 ёшда 17—18 мм га етади. Юз нерви қулоқ олди безинингічига нисбатан юзароқ ётади, 1 ёшда 12 мм, 7 ёшда 14 мм, 12—6 ёшда 15 мм чуқурликда жойлашади.

Юз мұсқулларининг сүякларга нисбатан ўзгарши юз нервининг периферик шохчалари ораларининг кенгайиңига олиб келади, хусусан, ёноқ шохчаси секин-аста ёноқ ёйдан пастроқда жойлашади.

Лимфа суюқлиги пастки жағ ости ва даҳан ост лимфа системасига оқади. Бундан ташқари, қулоқ олди безининг олдинги ва орқа юзасида, ҳалқумнинг ён деворида жойлашты ҳамда бўйин лимфа тугунларига оқиб боради.

Бошнинг юз қисмiga кўз косаси, бурун ва опз бўшлиқлари киради. Юзнинг қолган қисми унинг ён соҳаси ҳқобланыб, учта кичикроқ соҳалар, яъни лунж, қулоқ олди—чайно ва юзнинг чукур соҳаларидан иборат бўлади.

Чақалоқларда кўз косаси уч томонли пирамидашаклида бўлади. Унинг вертикал ўлчами горизонтал ўлчамидан кичикроқ, 2 ёшгача юқори ва пастки кўз ёриқлари нисбатан иттароқ бўлиб, шу туфайли кўз соҳаси калла бўшлиғи ва пастки чкка чуқурчалари билан бемалол туташади. Қовоқлар териси жуд юпқа. Уларда қирғоқларининг консистенцияси тогайдан иборат ўлиб, киприклиар билан қопланган. Қовоқлар тери ости клетчакасида қон томирлар жойлашган, улар кўз бўшлиғидан бу ергай ўналади. Кеъинги қават кўзнинг айланма мускули бўлиб, убошқа мимик мускуллар билан боғлиқдир.

Кўз косасининг олдинги қисмини кўз соққаси олмаси) тўлдириб туради, унинг орқасида эса кўз соққасининг мускуллари, қон томирлар, нервлар, клетчатка (кўзнинг ретробульбр қисми) жойлашган.

Кўз соққаси ўзининг нисбатан катталиги била ажралиб туради. Янги туғилган чақалоқларда унинг ўртача сагитал ўлчами тахминан 16,7—17,7 мм, сагиттал айланаси 51,2 мм, эвотериали 51,6 мм ни ташкил этади. Кўриш ўқи латерал томонга срилган бўлади. Кўз соққасининг ҳаракати координацияланмага, буни мускуллар асимметрияси, узунлиги, кенглиги, қалинлип билан боғлаш мумкин.

Бола 1 ойга тўлганида кўз ҳаракати горизонталийналишда координациялашиб боради. 5 ойлигидан эса унда матнум нуқтага тикилиш қобилияти пайдо бўлади. Кўз косаси ҳосилларининг сезги иннервациясини *ophthalmicus* нинг тармоқлари, тўғри ва қийшиқ мускуллар — (латерал тўғри ва юқори қийшиқди ташқари) п. *oculomotorius*, юқори қийшиқ п. *trochlearis* ва латерал тўғри мускул п. *abducens* бажаради. Қон билан а. *ophthalmitica* тармоқлари

таъминласа, вена қони v. ophthalmica орқали калланинг ғовак вена бўшлиғига оқиб боради.

Буруннинг шакли, ўлчамлари бола ёшининг улғайиши ва унинг суяқ, тоғай асосининг такомиллашишига боғлиқдир. Янги туғилган чақалоқларда бурун суяклари нисбатан яхши тараққий этганилигига қарамай, бурун тоғайлари унча ривожланмаган бўлади. Бундай ўзгаришлар биринчи 5 йилда ва ундан сўнг (12 ёшдан 17 ёшгача) кузатилади. Бу ёшларда бурун бўшлиқлари шиллик ости қаватида қон томирлари кўплиги сабабли тор бўлади. Бу қаватда жойлашган веноз чигаллар кўр тешик орқали ўтувчи бош мия қаттиқ пардасининг катта ўқ-ёй синусига куйилади. Бу амалий жиҳатдан инфекциянинг тарқалишида катта аҳамиятга эгадир. 2 ойлик чақалоқларда пастки бурун йўли умуман бўлмайди, фақат бойга бориб аниқ сезила бошлайди. 14–15 ёшларда бу йўл тўлиқ шаклланади. Ўрта бурун йўли эса 6 ойлик чақалоқларда яхши, кейин 7 ёшгача тўхтаброқ ривожланади. Бу ёшдан ўтгандан сўнг унинг ўлчамлари ортиб боради. Юқори бурун йўли ҳам секин-аста ривожланиб, 2 ёшга бориб тўлиқ шаклланади. Янги туғилган чақалоқларда гаймор бўшлиғи (*sinus maxillaris*), пешона бўшлиғи (*sinus frontalis*) каби аниқ ривожланмаган. Лекин 2 ёш бўлгунча ривожланиш тезлашади, 10 ёшда аниқ чегарага эга бўлади. Чақалоқларда гаймор бўшлиғининг туби бурун тубидан юқорироқда бўлиб, 9 ёшда бир сатҳда бўлади. Бу ёшдаги болаларда асос суягининг бўшлиғи (*sinus sphenoidalidis*) бўлмайди, унинг ўрнига кўр халта бўлади, у кейинчалик, яъни 1–3 ёшда қўрина бошлайди ва 12–15 ёшда ўз шаклини тўлиқ олади. Бурун бўшлиқлари шиллик парда билан қопланган бўлиб, бу парда буруннинг хусусий бўшлиғидан ўтади. Шунинг учун яллигланиш жараёни бурундан шу бўшлиқларга ўтади. Артериал қон томирлар (aa. ethmoidales anteriores et posteriores) орқали таъминланади. Веноз қон v. ophthalmica ва v. facialis га йўналади. Иннервациясини p. ethmoidalis posterior et anterior, p. pterygopalatinus орқали сезувчи толалар бажарса, ҳид билиш функциясини бир жуфт бош-мия нерви p. olfactoryus амалга оширади. Лимфа бурун соҳасидан ички бўйинтуруқ венаси ва ҳалқум атрофидаги жойлашган тугунларга оқиб боради.

Оғиз соҳасида лаблар, оғиз даҳлизи, оғиз бўшлиғи ва эснаш тешиги тафовут этилади. Болаларда лаблар қалинлашган, тери ва ёғ безларига бой бўлади ёғ клетчаткасидан сўнг мускул қавати жойлашади: m. orbicularis oris, m. levator labi superior m. levator angule oris, m. jugomaficus minor, major, m. bulconator ва бошқалар. Қон лабларга юз артериясининг a. labialis superior et inferior лари орқали етиб келади. Веналар ҳам бир хил намланади. Иннервациясини p. mentalis, p. maxillaris, яъни учламчи нерв тармоғининг иккинчи ва учинчи шоҳлари бажаради.

Лимфа лаблардан қўшни тугунларга (пастки жағ ости, лунж, кулоқ олди бези, юза ва чуқур бўйин тугунларига) йўл олади. Оғиз

даҳлизи деб лаблар, лунжлар, альвеоляр ўсимталар ва милк тօғайлари билан чегараланган бүшлиққа айтилади. Оғиз бүшлиғи қаттиқ ва юмшоқ танглай, оғиз диафрагмаси ва тил мускуллари, жағларнинг альвеоляр ўсимталари билан чегараланади.

Чақалоқларда тишлар бўлмаганлиги сабабли оғиз бүшлиғи кичик бўлиб, тил билан тўлиб туради. Бола ўсган сайин секин-аста оғиз бүшлиғи ҳам кенгайиб боради. Оғиз диафрагмаси чуқурлашади, қаттиқ танглай эса гумбазсимон бўла боради.

Диафрагма бир нечта мускуллардан ташкил топади, энг юзада жағ, тил ости мускуллари ётади ва ўрта чизиқ бўйлаб чок — raphe mylohyoidea ни ҳосил қиласди. Оғиз бүшлиғи томонидан уларга m.m. geniohyoidea, улардан юзароқ m.m. genioglossi ва сұлак безлари ёндошиб туради. Шу ердан қон томирлари ва нерв тутами a. et v. profunda lingualis, n. lingualis ўтади. Бу ҳамма ҳосилалар шиллик парда билан қопланган.

Тил бу мураккаб мускул аъзо бўлиб, унда олдинги ва орқа қисмлар тафовут этилади. Бу ёш болаларда япалоқ ва нисбатан кенг, унинг юзасида қўплаб сўргичлар мавжуд. Пастки юзаси эса силликроқ бўлиб, шиллик парда ўрта чизиқ бўйлаб илдизча ҳосил қиласди. Илдизча тил ва пастки жағ ўртасида тортилиб туради. Агар у калтароқ бўлиб қолса, чақалоқларда тил ҳаракати чекланиб қолади ва улар кўкракни сўриш ва сутни ютишига халақит беради. Илдизчанинг ён томирларида тил ости ва пастки жағ ости безларининг йўллари sагittoulos sublingualis соҳасига очилади.

Сезувчи нервлар ўлчами нервларнинг III шохидан келувчи n. lingualis бўлиб, у тил шиллик қаватининг  $\frac{2}{3}$ , олд қисмини иннервациялайди,  $\frac{1}{3}$ , орқа қисми тил-ҳалқум, юқори ҳиқилдоқ нерви ҳисобига амалга ошади. Таъм билиш функциясини n. chorda tympani, тил мускулларини эса тил ости нервлари бажаради. Лунж териси ҳаракатчан бўлиб, тери ости ёғ клетчаткаси яхши тараққий этган. Унга ёғ тугунчаси ёндошиб туради. Бу тугунча ёш болаларда лунж чуқурчасини тўлдириб туради. Бу соҳанинг ёғ клетчаткасида мимик мускуллар, қон томир ва нервлар мавжуд. Қон томирлардан энг каттаси юз артерияси ва вена ҳисобланади. Барча мимик мускуллар юз нервининг ҳаракат толалари билан иннервацияланади, клетчаткандан сўнг fascia buccopharyngea, ундан чуқурроқда лунж мускуллари ўрин олган.

Кулоқ-жағ соҳаси юқоридан ёноқ ёйи, пастдан пастки жағнинг пастки қирғоғи, олд томондан чайнов мускулининг олдинги қирғоғи ва орқа томондан ташки эшитув тешиги билан чегараланади.

Ёш болалар териси ҳаракатчан бўлиб, ёғ клетчаткага бой, у ердан юз нервининг толалари ўтади. Хусусий фасция қалин бўлиб, қулоқ олди безида капсула ҳосил қиласди. Чақалоқларда бу безнинг чиқарув йўли нисбатан пастроқ ётади ва юқорига қараган ёй

ҳосил қиласи. Кулок олди без йўли проекциясини аниқлаш учун қулок юмшоқ қисмининг асосидан най билан лаб-бурун бурмасининг ўртасига чизиқ ўтказиш лозим. Катта ёшдаги болаларда бу чизиқ ёноқ ёйидан 8—10 мм пастроқдан ўтказилади.

Кулок олди бези ичиди юз нерви жойлашган. Бу нерв калланинг бигиз — сўргич тешигидан чиқиб безга киради ва бу ерда тармоқланади. Бундан ташқари, без капсуласи остида уйку артерияси ва пастки жағ орти венаси жой олган. Ташқи уйку артерияси без паренхимасида ўзининг охирги тармоқлари бўлмиш юқори жағ, қулок орти ва чакканинг юза артерияларига бўлинади. Бу ҳосилалардан ташқари без ичиди лимфа тугунлари ҳам ўрин олган. Бу тугунлар юз тўқималари ва калла гумбазидан лимфанийигади.

Болаларда юзнинг чуқур соҳаси деб пастки жағнинг вертикал шохи билан юқори жағнинг дўмбоқчаси оралиғига айтилади. Бу ерда чайнов аппаратини ташкил этувчи ҳосилалар жойлашганлиги сабабли бу соҳа жағ чайнов соҳаси деб юритилади.

Бу ерда иккита оралиқ, яъни чакка қаноатсимон ва қаноатсимонаро оралиқ жойлашган. Ўзаро туташадиган бу икки оралиқда *a. maxillaris*, *plexus pterygoidens*, *n. mandibularis* лар ўрин олган.

Чакка қаноатсимон ва қаноатсимонаро оралиқлар клетчаткаси айниқса ёш болаларда қўшни соҳаларга бевосита ёки томир ва нервлар бўйлаб ўтади. Кўпинча йирингли жараёнларда яллигланиш ҳалқум орқаси ва ҳалқум олди клетчаткаларига асорат бериши мумкин.

## БОШ МИЯНИНГ ЖАРОҲАТЛАНИШИ

Бош миянинг жароҳатланиши ташқи муҳитнинг турли механик таъсири натижасида келиб чиқади. Кўпинча турмуш шароитида фуқароларнинг дараҳтлардан ёки баланд қурилиш иншотлардан қулаши ва бошқа қаттиқ предметларнинг каллага тегиши натижасида вужудга келади. Болаларнинг кўчада юрганида йўл қоидаларини тушунмаслиги ва унга риоя қилмаслиги натижасида транспорт воситаларининг уриб кетишига сабаб бўлади. Бош миянинг жароҳатланиши бошқа органларнинг ҳамма жароҳатланишига нисбатан кўп учрайди (30—40 фоизни ташкил қиласи). Агарда шу келтирилган жароҳатланишни 100 фоиз деб ҳисобланса, ундан 70—80 фоизи бош миянинг енгил жароҳатланиши, яъни бош миянинг чайқалиши бўлади. Қолган 20—30 фоизи бош миянинг ўртача оғир ва оғир даражадаги жароҳатланиши, яъни лат ейиши ва эзилиши ҳисобланади.

**Бош мия жароҳатланишининг патогенези ва патоморфологик ўзгаришлари.** Бош миянинг жароҳатланишида пайдо бўладиган ҳамма патоморфологик ўзгаришлар механик омилнинг таъсири-

дандир. Бош мия қутиси ичидаги мия моддаси, қон томирлари ва пардаларининг жароҳатланиши каллага таъсир қилувчи предметнинг катталигига, кучига, йўналиш тезлигига ва тегадиган ерига боғлиқдир. Натижада бош мия моддасида, қон томирларида ва ўраб турган пардаларида турли хилдаги патоморфологик ўзгаришлар, бош миянинг оқ ва кулранг моддаларига, қоринчалар деворига нуқта шаклидаги майда-майда қон қуйилишларидан бошлаб, бош мия моддаси анатомик тузилишининг бузилишигача бўлади. Бундай ҳолатда бош мия моддаси лат ейди, ҳажмли қон қуйилади, мажақланади ва унинг бир қисми узилиб кетади. Мия моддасининг мажақланиб узилган қисми детрит дейилади.

Бош мия чайқалиши патогенезида предметнинг каллага урилганидан кейин мия қутиси ичидаги тарақкий қиласидан тезлашиш ёки секинлашиш катта аҳамият касб этади. Текшириш натижаларига қараганда қимирламай турган каллага нисбатан ҳаракатдаги каллага кичикроқ куч билан уриш таъсирида бош миянинг чайқалиш белгилари пайдо бўлади.

Бош мия бўшлифи ичидаги суюқликка бой бўлган мия моддасига механик энергия таъсир қилганида мураккаб гидродинамик ҳолат пайдо бўлади, яъни кинетик энергия сув муҳитига ўтади, тўлқинли ҳаракат пайдо бўлади ва суюқлик мия тўқималарига, айниқса қоринчалар деворига урилади, натижада нозик тўқима толалари жароҳатланади ва ёрилади. Бу эса бош миянинг оқ ва кулранг моддаларига, қоринчалар деворига (Дюре назарияси) жуда кўп майда-майда нуқта шаклида қон қуйилишига сабаб бўлади. Бу бош мия чайқалишида ятона морфологик белги ҳисобланса-да, лекин бош миянинг анатомик тузилиши бузилмайди.

Бош миянинг лат ейиши патогенезида ташқи муҳитнинг механик таъсири натижасида миянинг анатомик тузилиши бузилади. Бу нуқсон бош миянинг буюм теккан ерида ва қарама-қарши томонда пайдо бўлади ва лат ейиш ўчоқлари вужудга келади. Бу ўчоқлар ҳар хил кенглиқда ва чуқурлиқда бўлиб, кўпинча бош мия катта яримшарларининг гумбаз сатҳида, бош мия устунида ва бир вақтнинг ўзида иккала катта яримшарларда ёки миячада ва бош мия устунида бўлиши мумкин. Бош мия моддасининг лат ейиши ва унинг қон аралаш мажақланиши ҳам ҳар хил даражада бўлиши мумкин. Агар миянинг мажақланиш қисми катта бўлса, мия тўқималари узилиб, қон билан аралашган детрит ҳолатида бўлади. Мия моддаси анатомик тузилишининг бузилиши юмшоқ парданинг йиртилиши билан бирга учрайди ва миянинг детритлари бош миянинг сатҳига чиқади. Ёрилган қон томирларидан эса қон тўр парда остидаги ликвор бўшлиғига қуйилади. Айрим ҳолларда қон субдурал бўшлиққа ҳам қуйилади ва катталиги ҳар хил бўлган гематомалар пайдо бўлади.

Бош миянинг лат еган ўчоқлари атрофида қон айланиши бузилади. Бу эса бош мияда гипоксия пайдо бўлишига олиб келади. Бу

нуқсон бош мия шиши пайдо бўлишида асосий мезон ҳисобла-  
нади.

Кейинчалик бош мия моддасининг анатомик тузилиши бузил-  
ган ерда асептик яллиғланиш вужудга келади. Некрозга учраган  
мия моддалари ва майда ҳажмдаги қуйилган қон сўрилиб кетади.  
Патологик ўчоқда қон айланишининг бузилиши натижасида мия  
моддасининг қолган қисми атрофияга учрайди ва бириктирувчи  
тўқималардан чандиқлар ҳосил бўлади. Анатомик тузилиши бу-  
зилганда мия моддаси тикланмайди.

**Бош мия жароҳатланишининг таснифи.** Ташқи муҳитнинг ме-  
ханик таъсири натижасида одам бошини ўраб турган юмшоқ тўқи-  
маларда, бош мияда ва суякларда турли хилдаги морфологик ўзга-  
ришлар вужудга келади ва унинг анатомик тузилиши бузилади.  
Мана шу морфологик ўзгаришларга қараб, бош мия жароҳатла-  
ниши икки хилга ажратилади: а) бош миянинг ёпиқ ва б) бош  
миянинг очиқ жароҳатланиши.

Бош миянинг ёпиқ жароҳатланишида мия қутисини ўраб тур-  
ган тери ва тери ости тўқималари бутун қолади, лекин ёт жисм  
теккан ерда бош мия суяги синиши ва мия моддасининг анатомик  
тузилиши бузилиши мумкін. Бундан ташқари, мия қутисини ўраб  
турган тери ва тери ости юмшоқ тўқималарининг анатомик тузи-  
лиши ҳам бузилади ва яра пайдо бўлади. Лекин яра остида galea  
aponeurotica бутун қолиши ва мия қутиси заарланмаслиги мум-  
кин. Бош мия қутиси ичига инфекция кириши учун йўл очиқ бўлади.

Бош мия очиқ жароҳатланганда бош суяги ўраб турган юмшоқ  
тўқималар ва улар тагидаги суякнинг анатомик тузилиши бузилади.  
Мия қутиси ташқи муҳит билан тўғридан-тўғри туташган бўлади.  
Мия қутисининг ичига инфекция кириши учун йўл очиқ бўлади.

**Болаларда бош мия ёпиқ жароҳатланишининг таснифи.** Болалар  
организмининг анатомик-физиологик хусусиятлари ўзига хос  
бўлиб, уларнинг ёшига кўра фарқ қиласи. Болаларнинг ёши не-  
чоғли кичик бўлса, уларда бош мия морфологик ва функционал  
жиҳатдан яхши тараққий этмаган бўлади. Уларда бош мия жаро-  
ҳатланганда вужудга келадиган субъектив ва объектив белгилар  
кагта ўшдаги беморларда кузатиладиган белгилардан фарқ қиласи.  
Шу сабабли болаларда бош мия жароҳатланишлари оғир-енгил-  
лик даражасининг клиник таснифи тавсия этилган ва уни қуида  
келтирамиз:

1. Бош миянинг чайқалиши;
2. Бош миянинг лат ейиши:
  - а) енгил даражаси;
  - б) ўргача оғирликдаги даражаси;
  - в) оғир даражаси;
  - г) бош миянинг диффуз аксонал жароҳатланиши.

3. Бош миянинг эзилиши.
4. Калла (бош суяги)нинг эзилиши.

**Бош мия чайқалишининг клиник кечиши.** Бош миянинг чайқалиши жароҳатланишнинг энг енгил хили ҳисобланади ва бошқа хилларига нисбатан кўп учрайди. Бош миянинг чайқалиши ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, морфологик ўзгаришлар ва клиник кечиши билан бош миянинг лат ейишидан фарқ қиласи.

Бош мия чайқалишининг клиник кечишида қўйидаги характеристли белгилар бўлади. Жумладан, бош мия чайқалганда беморларда умумий мия белгилари пайдо бўлади. Ҳушни йўқотиш кўпинча бош мия чайқалишига хос белги бўлиб, узоқ вақт давом этмайди: бир неча сониядан 30—40 дақиқагача. Ёш болаларда кўпинча ҳушни йўқотиш кузатилмайди. Улар йиқилганларидан сўнг қаттиқ йиглайдилар, безовталарадилар, қусишилари ва тутқаноқ тутиши мумкин. Уларни уйқу босади ва тезда ухлаб қоладилар. Ҳушини йўқотган беморлар ўзларига келганларидан кейин хотирасининг бузилишидан, яъни антро ва ретрограф амнезия, бош оғриғи, бош айланиши, кўнгил озиши, қусиш, қулоғининг шанғиљлаши, уйқусининг бузилишидан шикоят қиласидар. Бош мияси чайқалган беморларда келтирилган шикоятларнинг ҳаммаси бўлиши мумкин. Айрим беморларда бу белгиларнинг бир қисми учрайди.

Бош мия чайқалганда тарқоқ ҳолдаги ва енгил бўлган майда асаб ўчиқ белгилари кузатилади. Буларга кўз қорашибининг бир томонда кентайиши (анизокория) юқори қовоқнинг қисман пастга осилиб тушиши (птоз), майда амплитудадаги ритмик горизонтал нистагм бўлиши, бурун-лаб бурмаларининг қарама-қарши томонга ёзилиши, тилни чиқарганда бир томонга қийшайиши, кўл ва оёқларда пай рефлексларининг симметрик бўлмаслиги киради. Ёш болаларда мускуллар тонуси пасайган бўлади, пай рефлекслари кўпинча чақирилмайди. Менингеал белгилар енгил бўлади.

Бош мия чайқалишига хос бўлган вегетатив ўзгаришлар кузатилади. Буларга қўрқиш, рангнинг оқариши ёки қизариши, терлаш, юрак уришининг тезлашиши, нафас олишнинг ўзгариши, бўшашиб кетиш, ҳолсизлик, кучсизлик, турганда ва юрганда мувознатнинг бузилиши хосдир. Қон босими кўпинча ўзгармасдан қолади. Ёш болаларда эса тана ҳарорати кўтарилиб, айрим ҳолларда беморнинг ичи кетади.

Бош мия суякларини рентген тасвирида кўрганда суякларда ўзгаришлар бўлмайди. Орқа мия бўшлиғи пункция қилинса, ликвор тиниқ ва рангсиз бўлади. Ликвор босими кўпчилик беморларда ўзгарамайди. Беморларнинг бир қисмида ликвор босими қисман кўтарилган бўлиши мумкин. Таркибида кўп ўзгаришлар бўлмайди. Айрим bemорларда ликвор таркибида нейтрофиллар пайдо бўлади. Бош

мияси чайқалган беморларда келтирилган белгилар қисқа муддатли бўлиб, улар динамик ўзгаришлари билан фарқ қиласди.

Беморларга симптоматик ва патогенетик даволаш муолажали-ри ўтказиш натижасида келтирилган белгилар кўпинча 7—10 кун давомида, ёш болаларда эса ундан ҳам камроқ вақт ичида йўқо-либ кетади. Беморларнинг умумий ахволи яхши бўлади ва касал-хонадан тузалиб уйига кетаётган вақтида асаб тизимида асоратлар қолмайди.

Айрим ҳолларда bemорлар даволаниш қоидаларини, яъни тушак -кўрпа режимини бузганларида, буюрилган дориларни ўз вақтида олмаганларида келтирилган белгилардан бир хиллари (бош оғрифи, бош айланиши, ҳолсизлик, чарчаш) узоқроқ вақт чўзилиши мум-кин. Лекин вақт ўтиши билан улар ҳам йўқолиб кетади. Шунинг учун бош мия чайқалиши қайтувчи ёки физиологик жараён дейи-лади.

**Бош мия лат ейишининг клиникаси.** Бош миянинг лат ейиши жароҳатланишнинг оғир хили ҳисобланади ва болаларда катта кишилардагига нисбатан кам учрайди. Муаллифларнинг кузатиш-лари бўйича бош миянинг лат ейиши калланинг ҳамма жароҳат-ланишнинг 15—20 фойзини ташкил қиласди.

Бош мия лат ейишининг клиникаси чайқалишнинг клиника-сига нисбатан анча оғир бўлади ва қуйидагилар билан фарқ қиласди. Бош миянинг лат ейиши натижасида пайдо бўладиган умумий мия белгилари: хушни йўқотиш, антро-ва ретрографад амнезия, бош оғрифи, бош айланиши, кўнгил озиши, қусиш, қулоқ шангилла-ши бош миянинг чайқалишида пайдо бўладиган умумий мия бел-гиларига нисбатан узоқ вақт давом этади. Масалан, бош миянинг лат ейишидаги хушни йўқотиш бир неча соатга, кунга чўзилиши мумкин. Сўнгра bemорлар хушига келгандагина безовта қилаётган шикоятларни гапириб берадилар.

Бош мия жароҳатланиши натижасида лат ейишининг пайдо бўлган ерига, унинг кенглигига ва чуқурлигига қараб ўчоқ бел-гилари ҳар хил даражада бўлади. Масалан, пешона бўлати лат еганида асаб ўчоқ белгилари бўлган ҳолда биринчи ўринда руҳий патологик белгилар пайдо бўлади. Беморлар хушига келганидан кейин кўпинча уларда руҳий ҳаракат қўзғалиши, сержаҳллик, ҳужумкорлик, кайфиятнинг бузилиши ва ўз ҳолатига ҳисобот бер-маслик кузатилади. Руҳий патологик ҳаракатсизлик ва бўшашиб кетиш ҳоллари бўлади. Спонтан горизонтал нистаги пайдо бўла-ди. Қарама-қарши томонида VII, XII жуфт нервларнинг бузилиш белгилари пайдо бўлади. Пешона бўлагининг қутби жароҳатлан-са, яъни лат еса, bemорларда патологик «орал автоматизм» син-дроми пайдо бўлади. Доминант яримшарнинг пешона бўлаги па-стки пуштасининг орқа қисми лат еса, bemорларда гапириш

қобилияти бузилади — мотор афазия (Брок афазияси) кузатылди. Бир йўла пешона суяги синса, кўз олмаси атрофига, қовоқлар териси остига қон қўйилади, «кўзойнак» белгиси пайдо бўлади. Бурундан қон оқади.

Марказ олди пуштаси лат еганда фаол ҳаракатларнинг организмда бузилишлари чегараланган ерда, қарама-қарши томонда — битта қўлда ёки оёқда бўлиб, монопарез ёки моноплегия шаклида бўлади. Ҳаракати бузилган қўлда ёки оёқда мускулларнинг тонуси кўпинча паст ёки ўзгармаган ҳолда, айрим беморларда қисман баланд бўлади. Пай рефлекслари баланд бўлади. Айрим ҳолларда bemорларда чегараланган ерида клоник-тоник тутқаноқ тутади. Бундай тутқаноқ Жексоннинг ҳаракат тутқаноғи дейилади.

Марказ орқа пуштаси лат еганида bemорларда қарама-қарши томонида чегараланган ерида, яъни қўлида ёки оёқда юзаки ва чуқур сезувчанлик бузилади, моногипестезия ёки моноанестезия бўлади. Лат ейиш марказ бўлагининг устки сагиттал вена бўшлигининг иккала томонида бўлса, bemорларда иккала оёғида ҳам ҳаракати, ҳам сезувчанлиги йўқолади. Бундай ҳолатни пастки параплегия ва параанестезия дейилади. Тепа бўлаги юқори бўлакчасининг пўстлоғида жойлашган марказлар ҳозирга қадар яхши ўрганилмаган. Шунинг учун юқори бўлакчани соқов соҳа дейилади. Тепа бўлагининг пастки бўлакчиси, айниқса доминант томонида лат esa, bemорларда мураккаб сезувчанлик бузилади (астероэнцефалит), яна апраксия, аграфия, акалькулия, Алексия ва аутотопография аниқланади.

Чакка бўлаги кенгрок ва чуқурроқ лат еганда bemорларнинг аҳволи оғир ҳолатда бўлиб, тартибсиз ҳаракатлар ва кўзғалиш кузатилади. Оғир ҳолатдан чиққандан сўнг bemорларда, айниқса доминант яримшарнинг чакка бўлаги лат еганида ўтоқ белгилари аниқланади. Сенсор ва амнестик афазиялар бўлади. Эшитув агнозияси қайд этилади. Агар Генли пуштаси лат егудек бўлса, марказий эшитиш қобилияти бузилади. Илмоқ пуштаси лат esa марказий ҳид билиш қобилияти бузилади. Чакка бўлагининг лат ейиши чуқур бўлса, ён қоринчанинг пастки шохини айланиб ўтувчи кўрув нервининг толалари шикастлангудек бўлса bemорлarda қарама-қарши томонида кўрув майдони бузилиб гомоним гемианопсия бўлади. Ички капсула лат еганда қарама-қарши томонида капсула гемисиндроми (гемиплегия, гемианестезия, гемиатаксия, гомоним гемианопсия) кузатилади.

Энса бўлагининг ички сатҳи лат еганда жароҳатнинг кенглигига ва чуқурлигига қараб bemорларда марказий кўрув ўтқирилиги йўқолади, яъни иккала кўзнинг қарама-қарши томонида кўрув майдонида кўрув ўтқирилиги йўқолади. Бу ҳолатни гомоним гемианопсия дейилади. Агарда энса бўлагининг гумбаз сатҳи лат esa, bemорларда кўрув агнозияси аниқланади. Бош миянинг асоси, яъни мия

устуни ва гипоталамик-гипофизар соқалар лат еса, беморнинг умумий ахволи оғир бўлади. Уларда ҳушни йўқотиш узоқ вақт давом этади. Бемор ҳушининг ўзгариши (гангиш, сопор, кома) ҳолатига қараб турли хилда бўлган мия устунининг белгилари пайдо бўлади: спонтан ҳолатида горизонтал нистагм, корнеал рефлексининг пасайиши, мускуллар тонусининг ўзгариши, патологик рефлексларнинг икки томонда доимий бўлиши кузатилади. Бош миянинг шиши тараққий қилиши натижасида келтирилган белгилар кучаяди. Кўз олмаларининг сузувчи ҳаракатлари пайдо бўлади, уларнинг горизонтал ва тикка жойлашишлари бир йўналишда бўлмасдан кўз олмалари бир-биридан ажралган ҳолда симметриклиги бузилади ва уларнинг қийшиқ жойлашиши кузатилади. Қўл ва оёқларидаги мускуллар тонуси ошиб кетади, айниқса ёзувчи мускулларда тонуснинг ошиши устунлик қиласи. Нейро-вегетатив синдром пайдо бўлади ва оғир ҳолатда кечади. Бош мия лат ейишида пайдо бўладиган клиник белгилар дағал равишда пайдо бўлиши билан характерлидир.

Бош мия лат ейишида вужудга келадиган вегетатив ўзгаришлар: нафас олиш, юрак-қон томирларининг фаолияти, ҳаракат регуляцияси, моддалар алмашуви, гуморал ички маҳфий безлар фаолиятининг бузилишлари бош миянинг жароҳатланган ерига, унинг дағаллигига боғлиқ бўлади. Энг оғир ва узоқ вақт давом этадиган вегетатив ўзгаришлар: юрак уришининг тезлашиши, қон томирлари кучланишининг пасайиши, нафас олишнинг ўзгариши, тезлашиши, юзаки ва шовқинли бўлиши, қон босимининг ўзгариб туриши, кўпинча унинг пасайиши ва тана ҳароратининг кўтарилиши мия устуни ва гипоталамик-гипофизар соқаларининг жароҳатланишида узоқ вақт кузатилади.

Бош мия лат ейишининг даражаси оғирроқ бўлса, кўпчилик bemорларда мия сүякларининг синиши қайд этилади. Субараҳномадал бўшлиққа қон қуилиб, ликвор билан аралашиб, рангсиз ликвор қон рангида бўлади. Ликвор босими кўпинча кўтарилади, таркибида эса оқсиллар ва ҳужайралар (нейтрофиллар) кўпайган бўлади. Менингиал белгилар пайдо бўлади.

Бош мия лат ейишидаги пайдо бўлган умумий мия, асад ўчоқ белгилари ва вегетатив ўзгаришлар анча турғун бўлиб, мия моддасининг лат еган ўчоғи ҳаёт учун муҳим бўлган ерда жойланишига, уларнинг катта-кичиклигига ва ўчоқ атрофидаги мия тўқималаридаги қон ва ликвор айланишининг бузилишига боғлиқдир. Бундай ҳолатларда бош мия моддасида шиш пайдо бўлади ва bemор умумий ахволининг яна ҳам оғирлашишига олиб келади. Агарда мия пўстлоғидаги марказ ва пўстлоқ остидаги ҳаёт учун муҳим бўлган ядролар ва уларнинг ўтказгич йўллари лат еган бўлса, пайдо бўлган турли хилдаги белгилар узоқ вақт сақланиб, турғун қолиши мумкин.

Бош мия лат еганида асаб ўчоқ белгиларининг дағал бўлиши асосан катта ёшдаги болаларда учрайди. Лекин ёши кичик бўлган болалар бош мияси лат еган бўлса ҳам асаб ўчоқ белгилари дағал бўлмайди. Бундай ҳолат ёш болаларнинг бошқа органлари каби бош мияси анатомик-физиологик хусусиятларининг, айниқса пўстлоқдаги марказларнинг тўлиқ шаклланмаганлиги ва иш фаолиятининг етарли даражада тараққий этмаганлиги билан тушунтирилади.

Бош мия лат ейиши даражасини аниқлашда шу лат ейиш натижасида пайдо бўлган умумий мия белгиларининг узоқ вақт давом этиши, асаб ўчоқ белгиларининг енгил ва дағал бўлиши, вегетатив ўзгаришларнинг узок вақт давом этиши, мия сүякларининг синиш турлари, ликвор таркибида қоннинг кўп бўлиши, даволаш натижасида бу белгиларнинг йўқолиш (регресс) вақти ва ниҳоят, беморларнинг даволаш муддатини тутатиб, касалхонадан ёки бўлимдан чиқиб кетадиган вақтдаги умумий ҳолати ва асаб тизимида қолган ўчоқ белгиларининг дағалликлари ҳисобга олинади.

### **БОШ МИЯНИНГ ДИФФУЗ АКСОНАЛ ЖАРОҲАТЛАНИШИ**

Бош миянинг диффуз аксонал жароҳатланиши кўпинча одам баландликдан қулаб тушганда ва йўл-транспорти воситаларининг механик таъсири натижасида вужудга келади. Бундай жароҳатларнинг биомеханикасида кузатиладиган кинетик энергиянинг йўналиш кучини бурчакли ёки айланма қаршиликлар таъсирида тезлашиш — секинлашиш ўзгаришлари пайдо бўлади. Бу эса бош мияда кузатиладиган жароҳатланишнинг атипик ҳолатда бўлишига сабаб бўлади. Жумладан, жароҳатланишнинг бундай турида бош мия сатҳида, яъни пўстлоқ қисмида дағал морфологик ўзгаришлар деярли кузатилмайди. Патоморфологик ўзгаришлар асосан бош мия ярим шарларидаги ва мия устунидаги оқ модда аксонларининг диффуз ҳолда ҳаддан ташқари чўзилиши ва узилиши натижасида кузатилади. Бу эса бош мияда қон айланенининг бузилишига сабаб бўлади. Натижада гипоксия вужудга келади ва бош миянинг шиши тараққий этади. Ён ва III қоринчаларнинг ва парда оралиқларидаги бўшлиқларнинг торайиши кузатилади. Бош мия ярим шарларининг ҳажми кўтталашади.

Бош миянинг диффуз аксонал жароҳатланишида вужудга келган патоморфологик ўзгаришлар натижасида кузатиладиган белгиларнинг клиникаси ташхисини аниқлаш, даволаш усуслари ва прогнози билан миянинг лат ейишига оид бўлган хусусиятларидан ажralиб туради.

Касаллик клиникиси оғир даражада бўлиб, bemorninfg ҳушсиз кома ҳолатида бўлиши жароҳат юз берган вақтдан бошланади. Уларнинг ҳушсиз ҳолатда бўлиши жароҳатланишнинг оғир-

лик даражасига боғлиқ бўлади ва бир неча соатдан 3-4 ҳафтагача давом этади.

Бош миянинг дагал бўлмаган аксонал диффуз ҳолатидаги бирламчи жароҳатланишида команинг ўртача оғирлик даражасида ҳушсиз ётган беморларда вақти-вақти билан умумий қўзгалиш кузатилади. Уларнинг қўл ва оёқларида адекват бўлмаган фаол ҳаракатлар вужудга келади. Пассив ҳолатда юмилган кўзлари очиб кўрилганида кўз қорашиблари ўрта кенгликда бўлиб, ёругликка рефлекслари сақланган бўлади. Корнеал ва конъюнктивал рефлекслар чақирилади. Айрим ҳолларда кўз филайлиги кузатилади. Мускулларнинг тонуси турғун бўлмаган ҳолатда, кўпинча паст, рефлекслари чақирилмайди. Огриқ сезувчанлиги текширилганда bemорларнинг қўл ва оёқларида фаол ҳаракатлар пайдо бўлади. Лекин менингейл ва дагал асаб ўчоқ белгилари кузатилмайди.

Уларнинг нафас олиш мароми қисман бузилган, тезлашган, юрак уриши бир маромда бўлиб, у гоҳ тезлашиб, гоҳ секинлашади.

Жароҳатланиш содир бўлгандан кейин, тез орада мия моддасида шиш пайдо бўлади ва бош миянинг эзилишига сабаб бўлади. Кома ҳолатида ётган беморнинг ахволи баттар оғирлашади. Касалликка мия устунининг патологик белгилари ҳам кўшилади. Кўз олмаларининг симметрик тарзда жойлашиши бузилади. Бир кўзига нисбатан иккинчи кўзи горизонтал ёки вертикал қийшиқ жойлашади. Ўша томонда кўз ҳаракатининг чегараланганлиги аниқланади. Кўз қорашибларининг торайиши, уларнинг ёругликка нисбатан реакциясининг сусайиши ёки йўқолиши кузатилади. Қўл ва оёқ мускулларининг тонуси ошиб кетади. Кома ҳолатида ётган беморларда спонтан равишда ёки оғриқ билан қўзғатилганда қисқа вақтли симметрик ёки асимметрик дешеребрал ригидлик белгилари ёки горметоник пароксизм кузатилади.

Вегетатив ўзгаришлар содир бўлади. Беморнинг нафас олиш мароми бузилади ва тахикардия қайд қилинади. Қон босимининг турғун бўлмаслиги, гипертермия, сўлакнинг кўп оқиши, гипергидроз ва терлашни бузилиши вужудга келади. Бу — пўстлоқ ости ядролари иш фаолияти бузилганлигидан далолат беради ва ҳаракатланиш реакциясининг пайдо бўлишига сабаб бўлади. Айрим bemорларнинг қўллари қаттиқ қалтирайди, бошқаларида акинетик-риgidлик комплекс белгилари вужудга келади. Жароҳатланишни ўтказган ёш болалар боши ва кўз олмаларини бир томонга буриши, адверсив пароксизми тоник ҳолатида қўл ва оёқнинг мускуллари тонусининг ошиб кетиши ёки кленоик-тоник қалтираш билан кузатилади.

Бу касалликда кузатиладиган нерв ўчоқ белгилари айрим bemорларда тетрапарез ҳолатида ўтиши мумкин. Уларда тананинг бир томонидаги парез пирамид, иккинчи томонидаги гемипарез эса экстрапирамид хилида бўлади. Бу ҳолат ўтказувчи йўлларнинг қайси қисми

күпроқ жароҳатланишига боғлиқ бўлади. Тетрапарез қандай бўлишидан қатын назар, мускуларнинг тонуси баланд бўлган қўл ва оёқларда вақт ўтиши билан мускул контрактураси вужудга келади. Бундай жароҳатланишни ўтказган беморларда руҳиятнинг тикланиши кўпинча кома ҳолатининг давом этишига боғлиқ бўлади.

Кома ҳолати 7-10 кунгача давом этган беморларда уйғониш реакцияси уйқучан ва ҳушёр бўлиш билан алмасиб туриши, кўрсатган буюмларга тикилиб қарашиб, айрим мақсадга мувофиқ бўлган ҳаракатларни бажариш уларда ҳуш тикланишининг биринчи белгилари ҳисобланади. Ўзоқ вақт давом этган кома ҳолатидан уйғонишда ҳушнинг тикланиш белгилари босқичма-босқич кечади. Энг аввал бемор кўзини очади, буюмга тикилиб қарайди яқин кишиларини таний бошлайди, айтилган гапни тушуниб, ўзи ҳам гапира бошлайди.

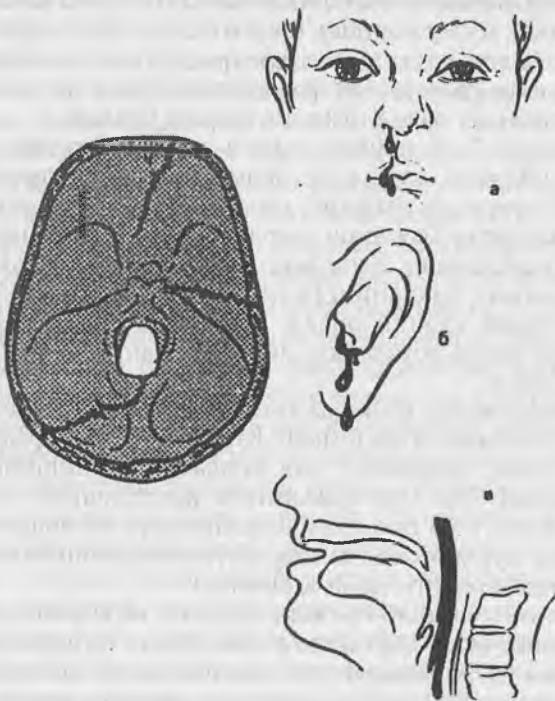
Касалликка ташхис қўйишида комъютер томографиянинг кўрсатмалари катта аҳамиятга эга бўлади. Комъютер томография бош мия бўшлиқларининг торайиши, мия моддасининг шишиши ва бўкиши натижасида бош мия ҳажмининг қатталашгани аниқланади. Бундан ташқари, бош мия ярим шарларининг оқ моддасига, қадоқсимон танага, пўстлоқ ости ва мия устуни тузилишига майда ўчқаликон қуилиши борлиги қайд қилинади.

Бош миянинг шишиб бўкиши, бўшлиқ ва қоринчалар тизимишинг торайиши икки ҳафтагача давом этади. Сўнгра уларнинг орқага қайтиши ва бўшлиқларнинг (кенгайиши) ёзилиши бошланади. Кейинчалик бош мия моддасида диффуз ҳолатда атрофия вужудга келади.

**Бош миянинг эзилиши.** Бош мия жароҳатланишида унинг эзилиши лат ейишига нисбатан кам учрайди. Адабиётларда келтирилган маълумотларга кўра, бош миянинг эзилиши бошқа жароҳатланишларга нисбатан 5–10 фойзни ташкил қиласи. Бош мия кутиси ичидаги моддасига нисбатан 7–15 фойз табиий бўшлиқ бўлиб, унинг ҳисобига бош мия пульсацияси бўлади. Агарда турли сабабларга кўра бўшлиқ тугаб қолса, бош мия пульсацияси аста-секин йўқолади, натижада бош миянинг эзилиш белгилари вужудга келади. Бош мия эзилишининг асосий сабаблари қуидагилар:

- 1) Бош мия суякларининг парчаланиб ботиб синиши;
- 2) Бош мия кутиси ичидаги гематомалар;
- 3) Субдуран гидромалар;
- 4) Бош миянинг шишиши ва бўкиши;
- 5) Пневмоцефалия.

**1) Бош мия суякларининг синиши.** Бош мия суяклари бошқа суяклар каби маълум даражада эластиклик хусусиятига эга. Суякларнинг бундай хусусиятлари уларнинг тузилишига, яъни таркибида минерал тузларнинг кўп ва кам бўлишига боғлиқ бўлади. Болаларнинг ҳамма суяклари таркибида минерал тузлар кам бўлиб, сув ва органик моддалар эса кўпроқдир, шу сабабли суякларнинг эластиклик хусусиятлари кўп бўлади.



25-расм. Бош мия сүяклари синишининг  
клиник кўриниши.

Ташқи муҳитдан каллага тегаётган буюмнинг таъсир кучи сүякнинг эластиклик хусусиятидан кам бўлса, шу сүяк синмасдан қолиши мумкин. Буюм теккан еридан сүяк букилиб, ўз ҳолатига қайтади. Лекин букилиб тўғриланган сүяк остида бош миянинг кулранг ва оқ моддаларига майдо-майдо нуқта шаклида қон куйилиши мумкин. Яна бош мия моддасининг анатомик тузилишининг бузилиши ҳам қайд этилади, яъни лат ейди, қон томирлари ёрилади ва ҳажмли қон куйилиши мумкин. Агарда механик омилнинг таъсир кучи бош мия сүякларининг эластик хусусиятидан кучлироқ бўлса, сүяклар синади. Бош мия сүяклари синиши жойлашган ерига ва клиник-рентгенологик кўринишига қараб иккита хилга бўлинади: а) бош мия гумбаз сүякларининг синиши; б) бош мия тубидаги сүякларнинг синиши.

Бош мия сүяклари синишининг қуйидаги турлари бўлади: а) сүякнинг дарз кетиб синиши; б) парчаланиб синиши; в) парчаланиб ботиб синиши; г) тешиксимон синиши; д) бош мия сүяклари ички пластинкасининг узилиб ботиб синиши; е) бош мия сүяклари чокининг ажралиши. Бу синган сүякларнинг турларидан

фақатгина парчаланиб ботиб синганлари бош мияни эзади. Синган сүяклар мия ичига ботиб киришига қараб икки хилга бўлинади: 1) сүякларнинг импрессион ботиб синиши; 2) сүякларнинг депрессион ботиб синиши.

1) ташқаридан тегаётган буюм ўткир бўлиб, калла сатҳининг чегараланган кичкина тор ерига тегса, бош миянинг гумбаз сүяклари учбурчак (пирамида) шаклида синиб, мия моддаси ичига ботиб киради. Сүяк парчалари бир-бири билан ва атрофдаги сүяклар билан маҳкам туташган бўлади. Бундай синиш импрессион ботиб синиш дейилади;

2) агарда жароҳатлантирувчи буюм калла ташқи сатҳининг кенгроқ ерига тёккан бўлса, бош миянинг гумбаз сүяклари кенг ўлчовда синади ва сүяк парчалари бутунлай узилган ҳолатда ўз сатҳи билан мия пардаларини ва моддасини эзади. Бундай синишларга депрессион синишлар дейилади.

Бош миянинг гумбаз сүяклари парчаланиб ботиб синган еридан бўйлама ёки кўндаланг дарз кетган чизиқли синиқлар кўпинча бош мия кутисининг тубигача давом этади. Сүяклар синиши натижасида бош мия моддаси лат ейишининг катта ва кичкина бўлишига, уларнинг жойлашган ерига қараб умумий мия ва асаб ўчоқ белгилари турли хилда пайдо бўлади. Уларнинг клиник кечиши бош мия лат ейишининг ўртача оғир даражасининг клиник кечишини эслатади. Бош мия кутиси тубидаги сүяклар синганида кўпинча бош миянинг асоси ва устуни лат ейди. Бундай ҳолларда лат ейишининг клиник кечиши оғир даражада бўлади. Бурун суюги ва бош мия кутиси тубидаги фалвирсимон сүяк синиши натижасида бурундан қон ва ликвор оқади, кўзнинг оқ пардасига ва кўз олди тўқималарига диффуз ҳолда қон қуилиши (кўзойнак белгиси) кузатилади. Агарда чакка суюгининг пирамида қисми (суюги) синса, қулоқдан қон ва ликвор оқади. (25-расм). Бош мия тубидаги сүяклар синишида яна мия I, VII жуфт нервларининг жароҳатланиш белгилари бўлиши мумкин.

**2) Бош мия кутиси ичи гематомалари.** Ёрилган ёки узилган қон томирлардан оқаётган қоннинг чегараланган ерда ҳажмли тўпланиб қолишига гематома дейилади. Бош мия ёпиқ жароҳатланганда мия моддаси эзилишининг асосий сабабларидан бири мия кутиси ичидаги бўшлиқларга қон қуилиб, гематомалар пайдо бўлишидир. Бу гематомалар бош миянинг ҳамма эзилишига нисбатан 26,5 фоизни ташкил қиласи.

Бош мия кутиси ичидаги бўшлиқларда гематомалар жойлашишига қараб қуидагича бўлади:

- а) эпидурал гематомалар;
- б) субдурал гематомалар;
- в) мия моддаси ичидаги гематомалар;
- г) қоринчалар ичидаги гематомалар;
- д) мияча гематомалари;
- е) субарахноидал бўшлиқقا қон қуилиши.

Мия қутиси ичидаги гематомалар клиник кечишига қараб қыйидаги уч турға бўлинади: а) ўткир гематома — ёрилган қон томиридан оқаётган қоннинг чегараланган ерда тұпланиб шаклланиши, бош миянинг эзилиш белгилари пайдо бўлиши натижасида жароҳатлангандан кейин уч кун ичидә ташхисни аниқ қўйиш ва жарроҳлик усули билан олиб ташланган гематомалар киради. Кўпинча бу гематомалар бош мия лат ейишининг оғир даражаси билан бирга учрайди; б) ўрта ўткир гематома — белгиларнинг пайдо бўлиши, ташхисининг аниқ қўйилиши, жарроҳлик усули билан олиб ташланиши бош мия жароҳатланганидан кейин 4 кундан 14 кунгача давом этади. Бундай гематомалар бош мия енгил ва ўртача оғир даражада лат ейишида учрайди; в) сурункали гематома — бу гематоманинг шаклланиши белгилари бош мия жароҳатланганидан кейин учинчи ҳафтадан бошлаб пайдо бўла бошлайди ва вақт ўтиши билан бош миянинг эзилиш белгилари аниқданади, ташхиси қўйилади ва олиб ташланади. Сурункали гематоманинг фарқи шундаки, ўткир ва ўртача ўткир гематомаларда умумий мия ва асаб ўчоқ белгилари оғир ва дағал ҳолатда биргаликда учраса, сурункали гематомада эса умумий мия белгилари асаб ўчоқ белгиларига нисбатан устун туради. Ниҳоят, «ёргулук оралиғи» (бош мия жароҳатланган пайтида бемор хушини йўқотгандан сўнг ўзига келиб, иккинчи маротаба хушини йўқотгунига қадар ўтган вақтни «ёргулук оралиғи» дейилади) ўткир гематомада қисқа вақтли бўлиб, беморларнинг тахминан 60 фоизида учрайди. Қолган беморларда бош миянинг жароҳатланиши оғир даражада бўлгани учун уларда «ёргулук оралиғи» бутунлай бўлмаслиги мумкин. Ўртача ўткир ва сурункали гематомаларда «ёргулук оралиғи» нисбатан узокроқ вақт давом этади.

Бош мия қутиси ичидаги бўшлиқларда жойлашган гематомаларда бўладиган умумий мия белгилари ва вегетатив ўзгаришлар бош мия лат ейишида бўладиган белгиларга ўхшаб кетади. Булардан ташқари, бу гематомаларнинг ўзига хос хусусиятлари бўлиб, қайси бўшлиқда жойлашганини олдиндан аниқлаш имкониятини беради.

Эпидурал гематомалар бош мия қутиси ичидә бир хил номдаги бўшлиқда, яъни эпидурал бўшлиқда, мия суяклари билан қаттиқ парда оралиғида жойлашади. Бу гематомаларнинг тахминан 95—98 фоизи мия суяклари, кўпинча чакка суяги синганда учрайди ва асосан шу синган суяклар остида жойлашади. Эпидурал гематомаларнинг қолган қисмида суяклар синмаган ҳолда учрайди.

Эпидурал гематомалар асосан қаттиқ парданинг ўрта артерияси жароҳатланиши натижасида пайдо бўлади. Қаттиқ парда ўрта артериясининг пояси синган суяқдан энг кўп жароҳатланади. Шу сабабли эпидурал гематомалар асосан чакка-тепа — асос бўлакла-

ри устида жойлашади. Жуда кам ҳолларда катта ҳажмли гематомалар сагиттал ва бошқа вена бүшлиқларининг жароҳатланишида пайдо бўлади. Эпидурал гематомалар асосан бир томонда жойлашади ва уларнинг ҳажми 20—150 см<sup>3</sup>дан ошмайди.

Эпидурал гематомалар кўпинча чакка бўлагини ва унинг атрофидаги бўлакларни қисман эзиши натижасида, нерв ўчоқ белгилари асосан брахеоцефал ҳолатида бўлади, яъни бош миянинг жуфт нервлари (III, IV, VI, VII, XII) иш фаолиятининг бузилиши билан бирга қўлда ҳаракат ва сезувчанлик белгиларининг бузилиши пайдо бўлади. Гематомалар жойлашган томонида юқори қовоқнинг пастга осилиб туриши (птоз), кўз олмасининг ташқарига ва ичкарига ҳаракатининг йўқолиши, кўз қорачигининг кенгайиб кетиши (анизокория) кузатилади. Кенгайган кўз қорачиги нур таъсирида қисқармайди. Қарама-қарши томонда эса бурун-лаб бурмасининг ёзилиб кетиши ва тилни чиқарганда қарама-қарши томонга қийшайиши қайд этилади. Ҳаракат ва сезувчанлик доираларининг ўзгаришлари асосан қарама-қарши томонида монотип ҳолатида бўлади. Қўлда ҳаракатнинг камайиши ёки йўқолиши (монопарез, моноплегия) кузатилади. Шу томонда мускуллар тонусининг ошиши, пай рефлексларининг баланд бўлиши, патологик рефлексларнинг пайдо бўлиши, сезувчанликнинг пасайиши ёки йўқолиши (моногипестезия, моноанестезия) аниқланади. Менингеал белгилар ҳам пайдо бўлади. Оёқда эса неврологик ўзгаришлар кузатилмаслиги мумкин. Жуда камдан-кам ҳолларда гемисимптоматика бўлади. Чунки эпидурал гематомалар оёқнинг ҳаракат ва сезувчанлик марказларигача етиб бормайди ва эзилмасдан қолади. Эпидурал гематомаларнинг клиник кечиши асосан ўткир ва ўртacha ўткир бўлади. Уларнинг сурункали клиник кечишини жуда кам ҳолларда гематоманинг ҳажми катта бўлмаганида учратиш мумкин. Бундай беморларда бош миянинг жароҳатланиши енгил даражада бўлиб, клиник белгилари ҳам енгил бўлади.

Субдурал гематомалар ўзига хос хусусиятга эга бўлиб, улар қуйидагилар: субдурал гематомалар бош миянинг қутиси ичида бир хил номдаги субдурал бўшлиқда, яъни миянинг қаттиқ ва тўр пардалари оралиғида жойлашади. Уларнинг пайдо бўлишига асосан бош мия сатҳида жойлашган артерия ва вена қон томирларининг жароҳатланиши сабаб бўлади. Жароҳатланган артерия қон томирларидан босим орқали бўшлиққа қон қуйилса, тезда гематома шаклланади. Ёрилган вена қон томирларида эса босим паст бўлганлиги сабабли қон қуйилиши узоқ вақт давом этади.

Бош миянинг жароҳатланиши натижасида пайдо бўлган субдурал гематомаларнинг тахминан 50 фоизи бош мия суюқлари синиши билан бирга учрайди. Субдурал гематомалар асосан бош мия гумбазида тўпланиб, бир йўла иккита, учта бўлакни, айрим ҳолларда эса миянинг яримшар сатҳини қоплаб эзиши мумкин. Улар-

нинг ҳажми бошқа гематомаларга нисбатан катта бўлади ва 30—200 см. кубни ташкил қиласди (айрим ҳолларда ундан ҳам кўп бўлиши мумкин).

Субдурал гематомалар катта ҳажмга етган ҳолда нерв ўчоқ белгилари пайдо бўлади, лекин миянинг лат ейиши кенг ва оғир бўлса, бу гематомалар катта ҳажмда бўлмаса ҳам умумий мия ва асаб ўчоқ белгилари юзага келади. Субдурал гематомаларда ҳаракат ва сезувчанлик доираларининг ўзгаришлари тананинг қарама-қарши ярим томонида гемипарез ёки гемиплегия, гемигипестезия ёки гемианестезия ҳолатида учрайди.

Субдурал гематомаларнинг клиник кечиши кўпинча ўртача ўткир ва сурункали бўлади. Бош миянинг лат еган сатҳи кенг бўлиб, дарајаси оғир бўлганида клиник кечиши ўткир бўлади. Ўткир ва ўртача ўткир субдурал гематомаларда неврологик ўчоқ белгилари қарама-қарши томонда тахминан 80 фоиз учраса, гематомалар жойлашган томонда эса 20 фоиз ҳолда қайд қилинади. Гемисиндромнинг гематомалар жойлашган томонида бўлишининг асосий сабабларидан бири бош миянинг эзилиши натижасида унинг кўндалангига силжишидир. Қарама-қарши томондаги мия оёқчаси мияча чодири қийигининг ўткир четига тегиб эзилишдан деб тахмин қилинади. Субдурал гематомалар жойлашган томонда кўз қорачигининг кенгайиши, эпидурал гематомалардагига нисбатан кам учрайди. Неврологик белгиларни таҳтил қилиш натижасида, бош мия лат ейишнинг оғир дарајасини субдурал гематомадан ажратиш мумкин. Бош мия лат ейишнинг оғир дарајасида пирамид белгилари доимий бўлиб, субдурал гематомаларда аста-секин ошиб боради ва беморларнинг аҳволи борган сари оғирлашади.

Бош мия кутиси ичидаги учрайдиган гематомалар таҳтил қилинганида бошқа гематомаларга нисбатан субдурал гематомаларнинг икки томонда шаклланиши кўп учрайди. Бош мияси лат еган беморларнинг айримларида субдурал гематомаларнинг шу ўчоқка нисбатан қарама-қарши (contr qu) томонида ҳам шаклланиши кузатилади.

Сурункали субдурал гематомаларда гемисимптомлар қарама-қарши томонда пайдо бўлиб, гематомаларнинг жойлашган томонини тўғри кўрсатиб туради. Вақт ўтиши билан бу гематомалар атрофида бириктирувчи тўқималардан капсула ҳосил бўлади ва у аста-секин катталашиш хусусиятига эга бўлади.

Бош мия моддаси ичидаги гематомалар ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, бошқа гематомалардан ажралиб туради. Жумладан, бу гематомалар ҳамма вақт бош мия моддаси ичидаги, унинг лат еган ерида бўлади. Бош мия моддаси ичидаги қон томирлар ёрилиши ва кенгайиши натижасида, уларнинг деворларидан қон суюқлиги билан бир қаторда қон шаклли элементларининг диапедез йўл билан ташқарига чиқиб кўшилиши қайд этилади.

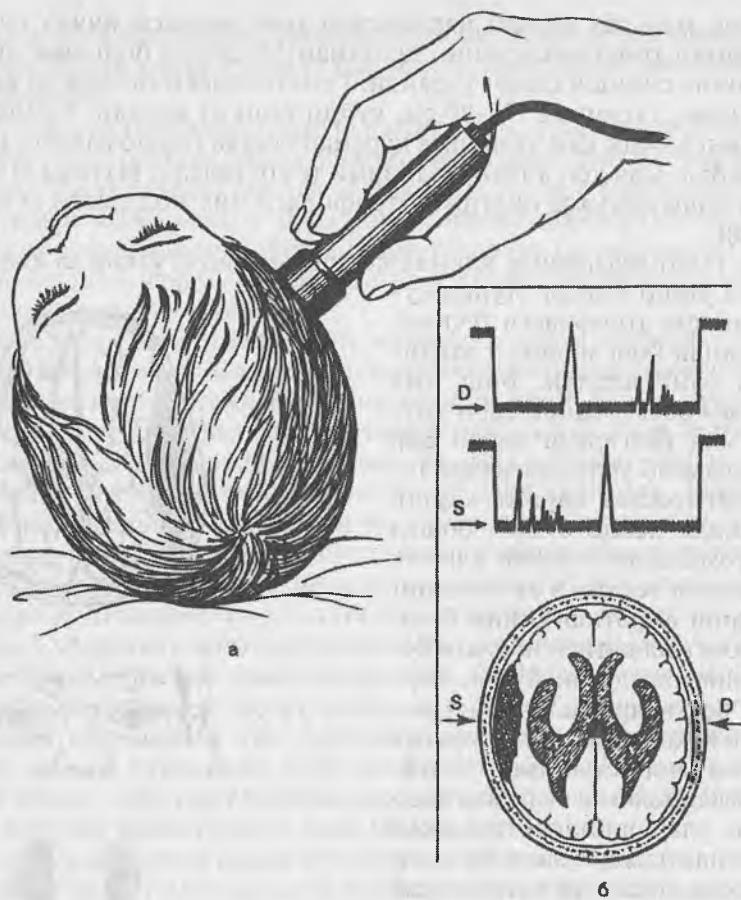
Бош мия лағ ейиши натижасида мия моддаси ичида пайдо бўладиган гематомаларнинг тахминан 50 фоизи бош мия сүякларининг синиши билан учрайди. Гематомаларнинг ҳажми катта бўлмайди, тахминан 10–80 см. кубни ташкил қиласди. Куйилган қоннинг ҳажми кам бўлишига қарамай бошқа гематомаларга нисбатан бош мия қон айланиш тизими тез бузилади. Натижада бош мия шиши айниқса гематома атрофидаги мия моддасида кўпроқ бўлади.

Бу гематомаларнинг клиник кечиши кўпинча ўткир ва қисман ўртача ўткир бўлади. Чунки қуийилган қон атрофидаги тўқималар шиши бош миянинг эзилишига олиб келади. Бош мия ичидаги босим ошган сари умумий мия белгилари билан бир қаторда асаб ўчоқ белгилари гемисимптомлар қарама-қарши томонида пайдо бўлиб, бошқа гематомаларнинг ўткир клиник кечишини эслатади ва уларнинг фарқини ажратиш қийин бўлади. Бош мия кутиси ичидаги босим яна ошадиган бўлса, нерв ўчоқ белгилари аста-секин камайиб йўқолиб кетади. Уларнинг ўрнини мия устунининг белгилари ва патологик белгилар эгаллайди, улар организмнинг икки томонида пайдо бўлади. Бу ҳолат бош мия силжиши натижасида, мия устунининг эзилишидан далолат беради. Бош мия моддаси ичидаги гематомалар бундай оғир ва мураккаб ҳолда клиник кечганда фақатгина паракдиник усуllар кўлланади (26, 27-расмлар).

Қоринчалар ичидаги гематомалар сон жиҳатидан кам учрайди. Бош мия жароҳатланиши натижасида, қоринчалар бўшлиғида қон томирлар чигали ҳам жароҳатланади ва улардан қон оқади. Қоринчалар бўшлиғига оққан қон ликвор билан аралашиб, унинг оқими билан қо-



26-расм. Эпидурал гематома ва унинг клиникаси.



27-расм. Эхоэнцефалография.

ринчалар бүшлигидан субарахноидал бүшлиқта оқиб чиқади ва ҳеч қачон ҳажмли равишда қоринчалар ичидә қон түпланиб қолмайды. Қоринчалар ичидаги гематомалар ҳамма вақт иккиламчы бўлади.

Бош мия моддаси ичидаги гематомалар айрим ҳолларда қоринчалар деворини ёриб киради. Бундай ҳолатда тўсатдан қоринчалар ичига қўйилиб қолган қон түпламлари қоринчалар ичидаги ликвор билан аралашиб кетишга улгуролмайди. Натижада қоринча ичидә гематома ҳосил бўлади.

Бу гематомаларнинг клиник кечиши бошқа гематомаларнинг клиник кечишига нисбатан жуда оғир бўлади. Қоринчалар деворларида жойлашган вегетатив марказлар гематомалар таъсирида қўзғатилиди ва эзилади. Натижада умумий мия ва асаб ўчоқ белгилари жуда оғир ва дагал бўлади. Бемор чуқур кома ҳолатида бўла-

ди, нафас олиш ва юрак-қон томирлари тизими бузилади. Ташқи мұхит таъсирида, яғни ҳаракат ва сезиш доираларини текшириш учун беморнинг құл ёки оғи құзғатилса, шу вақтнинг үзіда унда хуружли ғорметоник синдром бошланади. Нафас олиш тезлашади ва шовқиңиң бұлади, юрак уриши тезлашади. Тананинг қарама-қарши томонида фалаж бұлған құл ва оёқда мускуллар тонуси ошиб, тана бўйлаб ёзилиб кетади ва майда амплитудадаги қалтираш бұлади. Бундай хуружли ҳолат қисқа вақт давом этади ва тез-тез қайтарилиб туради. Тана ҳарорати кўтарилиб кетади. Бундай bemorлар ташхисни аниқлашга қадар, бош мия лат ейишининг оғир даражасидан қисқа вақт ичидә ҳалок бұладилар.

Бош мия жароҳатланишида гематомалар миячада пайдо бўлади, лекин бу гематомалар жуда кам учрайди.

Ташқи мұхитнинг механик таъсири энса соҳасига теккан вақтида энса суяги парчаланиб синиши мумкин. Бунда синган суяқ остидаги қаттиқ парда, унинг қон томирлари, мияча моддаси, унинг сатқидаги артерия ва вена қон томирлари жароҳатланиши мумкин. Натижада мияча лат ейиши билан бирга қон қуйилиб, гематомалар ҳосил бұлади ва бош мия қутиси ичидаги орқа чукурчага жойлашган мия устунини эзади. Бир йўла мия устунидаги ликворнинг магистрал йўлини беркитиб қўяди ва тез орада гидроцефалия ёпиқ хилининг келиб чиқишига сабаб бұлади. Натижада миячанинг иш фаолияти бузилади ва үзига хос бұлған умумий мия ва нерв ўчоқ белгилари пайдо бўлади. Бош оғриғи кучли бўлади, бош айланади; bemor қусади. Катта амплитудадаги горизонтал нистагм пайдо бўлади. Лат еган ва гематома пайдо бўлған мияча яримшарида қон айлананинг бузилиши натижасида шиш бўлади ва мияча эзилади. Беморларнинг умумий ахволи янада оғирлашади, улар ҳушини йўқотади, миячанинг эзилиши кучли бўлса, мияча муртаклари пастга силжиб, катта энса тешигига понасимон сиқи-либ киради ва узунчоқ миянинг пастки қисмини эзади. Натижада «децеребрацион ригидлик» синдроми, айрим bemorларда эса Брунс синдроми пайдо бўлади.

Децеребрацион ригидлик синдромида нафас олиш ва юрак-қон томирлари тизимининг бузилишидан ташқари, ҳамма мускулларнинг, айниқса ёзувчи мускулларнинг тонуси ошиб кетади. Беморларнинг калласи орқасига тортилади, бели ёйсimon букилади, құл ва оёқлари тана бўйлаб ёзилади, патологик белгилар пайдо бўлади. Тана ҳарорати кўтарилиб, bemorнинг ранги қизаради ва совуқ тер босади.

Брунс синдромида эса тўсатдан хуруж тутиб, бош оғриғи кучаяди, bemor қайд қиласи, тезда ҳушини йўқотади, нафас олиш ва юрак қон томирлар тизими мароми ва иш фаолияти бузилади, яғни Чейн—Стокс ёки Биотча нафас олиш кузатилади ва қон томирининг уриши аритмия ҳолатида бўлади. Кўз олмаси филай-

лашади, нистагм кучаяди. Құл ва оёқларда мускуллар тонуси ошиб кетади. Патологик рефлекслар пайдо бўлади.

Бош мия ёпиқ жароҳатланганида субараҳноидал бўшлиққа қон қуйилади. Бу эса бош мия лат ейишининг даражасига, қандай қон томирлари ёрилишига ва уларнинг катта-кичиклигига боғлиқ бўлиб, ликвор бўшлиғига қон қуийлиши ҳар хил миқдорда бўлади. Ликвор бўшлиғига қанча кўп қон қуийлмасин, гематомалар ҳосил бўлмайди, чунки қуийлган қон ликвор билан аралашиб, ҳаракатда бўлади ва бир ерда тўпланиб қолмайди. Бош мия кутиси ичидаги босим ошади ва қоннинг шаклли элементлари марказий нерв тизимининг тубини ва у ердан чиқадиган бош миянинг жуфт нервларини ва уларнинг илдизчаларини, мия пардаларини қўзғатади. Натижада умумий мия белгилари пайдо бўлади. Беморда кучли бош оғриғи, бош айланиши, кўнгил озиши, қусиш, ёруғликка қарай олмаслик қайд этилади. Кўз олмалари ҳаракатида оғриқ, кучаяди ва руҳий безовталашиб кузатилади. Менингеал белгилар аниқ бўлади ва биринчи-иккинчи кунлари кучайиб боради. Тана ҳарорати субфебрил даражага кўтарилади, айрим ҳолларда 38—39 даражагача етади ва бир ҳафтагача давом этади, сўнг аста-секин пасаяди.

Нерв ўчоқ белгилари бош мия лат ейишининг даражасига ва унинг жойлашган ерига боғлиқ бўлади. Қонни таҳжил қилганда лейкоцитларнинг кўпайгани кузатилади. Субараҳноидал бўшлиққа қон қуийлганини орқа мия бўшлиғини пункция қилганда тахлилга олинган ликвор тасдиқлайди. Агарда мия кутиси ичидаги босим жуда баланд бўлса, бош миянинг эзилиш белгилари пайдо бўлса, бундай ҳолатда орқа мия бўшлиғини пункция қилиш ман қилинади.

**3) Субдурал гидромалар.** Бош мия жароҳатланиши натижасида субдурал гидромалар ҳам ҳосил бўлади. Уларнинг келиб чиқиши тўғрисида ҳар хил гипотезалар бўлиб, улардан бири бош мия лат еганида тўр парда катта бўлмаган ерида қийшиқ йиртилади ва бу йиртилган ери клапан механизмда бир томонга, яъни субдурал бўшлиғига очилади. Бош мия қон томирларининг ҳар бир системида (босимида) тўр парданинг йиртилган ери очилади ва катта бўлмаган ҳажмда ликвор субараҳноидал бўшлиғидан субдурал бўшлиғига ўтади. Диастола вақтида (босимида) эса бу клапан ёнилиб қолади. Натижада аста-секин суюқлик субдурал бўшлиғида кўпайиб боради ва мия кутисининг ичидаги бўшлиқ тўлгунига қадар давом этади. Бош миянинг пульсацияси тўхтайди ва миянинг эзилиш белгилари пайдо бўлади.

Субдурал гидромалар тиниқ ёки қон аралаш бўлади. Уларнинг ҳажми бош миянинг лат ейишидан кейин пайдо бўладиган шишига боғлиқ бўлади ва 10—100 см. куб ҳажмдан ошмайди. Субдурал гидромаларнинг клиник кечиши субдурал гематомаларнинг клиник кечишига ўхшаган бўлади. Уларни бир-биридан неврологик белгиларига ва рентгенологик текширишларига қараб ажратиб бўлмай-

ди. Уларнинг ташхисини аниқлашда фрезе қидирув тешигини кўйиш ёки компьютер томография усули аҳамиятга эга ҳисобланади.

**4) Бош миянинг шишиши ва бўкиши.** Бош миянинг ёпиқ жароҳатланишида ҳамма беморларда мия шишиши пайдо бўлади. Бу шишнинг бош мия жароҳатланишининг оғир ёки енгил даражасига қараб, тараққий этиши ҳар хил бўлади. Бундай ҳолларда бош миянинг ҳажми катта бўлади ва оғирлиги ошади. Бош мия лат ейишининг оғир даражаси бўлса, мия шишиши жароҳатланиши олгандан сўнг бир неча дақиқа ёки соат ўтгач бошланади. Айрим ҳолларда бош миянинг шишиш белгилари секинлик билан 1—2 кун ўтгандан кейин пайдо бўлади. Агарда даволаниш ўз вақтида бошланса ва тўғри ўтказилса, ҳафтанинг охирига бориб шиш белгилари камая бошлайди ва иккинчи ҳафтанинг охирларида йўқолиб кетади. Айрим ҳолларда бош мия шишиши, айниқса инфекция қўшилган вақтида ундан кўпроқ чўзилиши мумкин. Лекин мияси лат еган беморларнинг 3 фойзида бош мия шишиши эзилишнинг асосий сабабларидан бири ҳисобланади.

Бош мия шиши пайдо бўлишида мия моддасининг лат еган ерида қон айланиши бузилади. Натижада гипоксия пайдо бўлади, вена қон томирлари кенгаяди, улар деворларининг ўтказувчалиги пайдо бўлади. Қон суюқлиги қон томирлари ичидан ташқарига чиқади ва қон томирлар атрофида (периваскуляр) шиш пайдо бўлади. Булар қўшилиб, бош мия шишини беради. Бош мия шиши олдинига лат еган ерига, битта бўлагига, қўшни иккита бўлакларига, битта яримшарига ва бош миянинг иккала яримшарларига тарқалиши мумкин. Бош мия оғир жароҳатланганда унинг шишиши кучайиб, бош миянинг бўкишига олиб келиши мумкин, яъни бош мия шишиши хавфсиз хилидан хавфли хилига ўтади.

Бош мия шиши тараққий қилса, мия устуни эзилади. Натижада бош мия лат еганидаги дагал ўчоқ белгилари йўқолиб кетади ва мия устунининг белгилари пайдо бўлади. Беморларнинг ахволи оғирлашади, у кома ҳолатига тушади, нафас олиши ва юрак-қон томирлар тизимининг иш фаолияти бузилади. Чаноқ органлари иш фаолиятининг назорати йўқолади. Беморлар ўрнига сийиб қўядилар, ахлатини тута олмайдилар. Бош мия шиши натижасида пайдо бўлган эзилиш белгилари дори-дармонлар билан даволанганида йўқолмаса, бундай bemорлар жарроҳлик усули билан даволандилар.

**5) Пневмоцефалия.** Бош мия жароҳатланганда мия кутиси ичига қон қўйилишидан ташқари, ҳаво кириб қолиши ҳам мумкин, буни пневмоцефалия дейилади. Пневмоцефалия ҳаво бўшлиқларини ушлайдиган бош мия сүяклари синган вақтда содир бўлади. Бундай сүякларга пешона, фалвирсимон, понасимон ва чакка суягининг сўрғичсимон ўсиги киради. Болаларда бош сүякларида ҳаво бўшлиқлари яхши тараққий этмагани сабабли бош мия жароҳат-

ланишида пневмоцефалия кузатилмайди. Лекин катта ёшдаги болаларда ва катта кишиларда пневмоцефалия бош мия жароҳатланishiда кам бўлса-да, учрайди ва бош мия эзилишининг 0,4 фойизини ташкил қиласди.

Таркибida ҳаво бўшлиғини ушлайдиган сүяклар синса, бу бўшлиқ деворлари кўпинча бузилади. Синган сүяклар остида бош миянинг қаттиқ пардаси бутун бўлса, ҳаво эпидурал бўшлиқга киради ва тўпланади. Агар қаттиқ парда йиртилган бўлса, тўр парда бутун қолса, ҳаво субдуран бўшлиқга киради. Бир йўла қаттиқ ва тўр пардалар жароҳатланиши натижасида уларнинг бутунлиги бузилади, ҳаво субарахноидал бўшлиқга ўтади ва мия қоринчалари ичига кириши мумкин. Ҳаво қоринчалар ичига кирганида пневмоэнцефалография қилгандан кейин пайдо бўладиган белгилар кузатилади. Жўмладан, ҳавонинг бир қоринчадан иккинчи қоринчага ўтиши натижасида, беморлар бошининг ҳолатини ўзгартириш вақтида, бош мия ичига «суюқлиқнинг чайқалиши», «пухакчалар ёрилиши» товушлари эштилади. Кейинчалик вақт ўтиши билан бош мия қутиси ичига тўпланган ҳаво кўпчилик беморларда сўрилиб кетади. Беморларнинг оз қисмида эса бош миянинг бўшлиқларига сурункасига ҳаво кириши пешона сүягининг синишида кузатилади. Натижада мия қутиси ичига босим ошиб боради. Пневмоцефалия доимий бўлиб қолади. Бундай ҳолатда беморларда умумий мия белгилари кучаяди. Бош оғриги, бош айланиши, кўнгил озиши, кусиш кузатилади. Асаб ўроқ белгилари асосан лат еган пешона бўлагидан чиқади ва пешонада ўсаётган ўсма ёки абсцесс белгиларини эслатади. Бундай белгилар қарама-қарши томонида ҳаракат доирасида парез, мувозанат бузилиши, хотира пасайиши ёки йўқолиши, руҳият бузилиши ва Жексоннинг ҳаракат тутқаноги аниқланади. Кўз олмаси тутика кўрув нерви дискида шиш пайдо бўлади.

### КАЛЛА СУЯГИНИНГ ЭЗИЛИШИ

Бу жароҳатланиш бош мия жароҳатларининг алоҳида тури бўлиб, ташқи муҳитнинг каллага мунтазам равишда қисқа ёки узоқ вақт механик таъсири натижасида вужудга келади. Калланинг узоқ вақт мобайнида эзилиши натижасида уни ўраб турган юмшоқ тўқималарда, мия қутиси сүякларида ва бош мияда турли хил морфологик ўзгаришлар кузатилади.

Калланинг узоқ вақт эзилиши асосан ер қимирлаганда, уйлар ёки деворлар кулаганда, шахталар ва конлардаги портлашлар натижасида вужудга келади. Юқоридан қулақ тушадиган катта ҳажмдаги буюм олдин каллага урилади, кейин эса калланинг ўзи ерга, полга ёки бошқа нарсаларга урилиб эзилади. Юқоридан тушадиган жароҳатлантирувчи буюм каллага текканда унинг кинетик энергияси юмшоқ тўқималарга, мия сүякларига ва бош мияга ўтади. Бу каллага қўшимча зарба бўлиб таъсир қиласди ва бош мия жароҳатланади. Агар калланинг устида босиб ётган буюм оғир бўлса,

унинг эзиш таъсири кучли бўлади. Калла эзилиши узоқ вақт давом этганда бош миянинг чайқалиши ёки лат ейиши ҳам қўшилиб турли хилдаги жиддий асоратлар вужудга келади.

Калла узоқ вақт эзилганда бош мия қутиси ичидаги босим турғун ҳолда ошиб кетади. Бу эса бош миянинг патологик ўзгаришлигини чуқурлаштиради. Кейинчалик эса каллани ўраб турган юмшоқ тўқималарда йирингланиш ва некрозлар пайдо бўлади. Некрозга айланган юмшоқ тўқималардаги токсинлар организмнинг заҳарланишига сабаб бўлади.

Калланинг эзилишида гумбазининг бир ёки иккала томонга ботиб синиши кузатилади. Айниқса юмшоқ тўқималар шиши қайтгандан сўнг калла шаклининг бузилганлиги яққол кўринади. Юмшоқ тўқималарнинг некрозга айланган соҳасида кейинчалик дагал чандиқлар пайдо бўлади ва соchlар чиқмай қолади.

Эзилиш белгилари бартараф қилингандан кейин қисқа вақт ичida каллани ўраб турган юмшоқ тўқималар шишади ва бу ҳолат 2—3 кунгача давом этади. Юмшоқ тўқималар шиши калласи эзилган ҳамма беморларда кузатилади. Калланинг узоқ вақт эзилишида вужудга келадиган ҳамма белгилар синдром сифатида ифодаланади ва 3 даражага бўлинади.

Узоқ вақт эзилиш синдромининг енгил даражасида калланинг эзилиш вақти 30 дақиқадан 5 соатгача давом этади. Бунда каллани ўраб турган юмшоқ тўқималарнинг ҳамма томонида вужудга келган шишлар ва организмнинг заҳарланиши енгил бўлиб, кейинчалик бутунлай йўқолиб кетади. Уртacha оғир даражасида эса калланинг эзилиш вақти 2 соатдан 48 соатгача давом этади. Бу даражада каллани ўраб турган юмшоқ тўқималардаги яққол кўринган шишлар атрофидаги қўшни тўқималарга тарқалади, ўртacha трофик ўзгаришлир ва заҳарланиш синдроми билан қўшилиб кетади. Оғир даражасида эса калланинг эзилиш вақти 24 дан 58 соатгача ва ундан кўп муддатни ўз ичига олади. Юмшоқ тўқималарнинг шиши калланинг ҳамма томонига ёйлади, трофика бузилади, некроз юз беради ва организмнинг заҳарланганлиги яққол кўриниб туради.

Эзилган юмшоқ тўқималарнинг некрозга айланган қисми қонга сўрилиши натижасида калласи узоқ вақт эзилган беморларга хос бўлган неврологик ва заҳарланиш белгилари вужудга келади. Уларнинг оғир-енгиллиги калланинг узоқ вақт эзилиш синдроми ва бош миянинг нечоғли жароҳатланишига боғлиқ бўлади. Беморларни бош айланиши, кўнгил айниши, кўп марта кусиш, ич кетиши ва умумий ҳолсизлик безовта қиласди. Беморларнинг тана ҳарорати кўтарилиб, айрим ҳолларда 39–40°C гача этади. Нафас олиши қийинлашади ва ритми (мароми) бузилади. Бу ҳолат каллани ўраб турган юмшоқ тўқималарда вужудга келган шиш, трофик ўзгаришлир ва заҳарланиш бартараф бўлгунга қадар давом этади ва калланинг узоқ вақт эзилиш синдромининг оғир-енгиллик даражасига боғлиқ бўлади. Синдромнинг енгил даражасида бу вақт 9–11 кун, ўрта даражасида эса 12–14 кун давом этади, оғир даражасида эса 15 кун ва бундан кўпга чўзилади.

Калланинг узоқ вақт эзилишига яна бош миянинг жароҳатла-ниш белгилари ҳам қўшилиб кетади. Бундай беморларда бош мия жароҳатланишининг ташхисини тўғри қўйиш, оғир-енгиллик да-ражасини аниқлаш ва даволаш усулларини қўллаш қийин муам-мога айланади. Бу масалаларни ҳал қилишда комъютер томографиядан фойдаланилади.

**Бош миянинг ёпиқ жароҳатланишини ташхислаш.** Бош мия жароҳатланишига ташхисни аниқ қўйишда беморларнинг шикоятлари, анамнези, клиник ҳолати, маҳаллий ўзгаришлари, неврологик умумий ва асаб ўчоқ белгилари ва уларнинг вақт ўтиши билан динамикасида ўзгаришларини хронологик равищда таҳлил қилиб, хulosса чиқаришга асосланилади. Лекин ташхисни аниқлаш учун фақатгина клиник ва неврологик текширишлар етарли бўлмайди. Айниқса беморларнинг аҳволи оғир бўлганда ва бирламчи асаб ўчоқ белгиларига яна мия устунининг ўчоқ белгилари қўшилган бўлса, ташхисни тўғри қўйишда параклиник усуллар қўлланилади. Ҳамма беморларнинг бош мия суюклари икки томонлама рентген тасвирига туширилади ЭХО энцефалография қилинади, кўрув нервининг диски текширилади. Ташхисни аниқлашда шу текширишлар етарли бўлса, бошқа параклиник усуллар қўлланилмайди. Агар қўйилган ташхисга шубҳа бўлса ёки ташхисни аниқлаш имконияти бўлмаса, бошқа параклиник текшириш усулларидан (электроэнцефалография, пневмоэнцефалография, артериография, компьютер томография) биттасини қўллашга тўғри келади. Ташхисни қўйишда айрим ҳолларда қидирув тешиги (тре-финация) ҳам қўйилади.

Бу усуллар ёрдамида бош мия кутиси ичига қўйилган қон (гематомалар)ни, гидрома ва бошқа патологик ўчоқларни топиб ташхис қўйилгандан кейин беморларга тўғри даволаш усуллари қўлланилади.

**Бош миянинг ёпиқ жароҳатланишини даволаш.** Бош мияси жароҳатланган ҳамма беморлар касалхона шароитида, нейрохирургия, травматология ва хирургия бўлимларида даволанади. Жароҳатланишининг оғирлик даражасига қараб белгиланган вақтни тўшак-кўрпа режимида ўтказиш зарур. Бош мияси жароҳатланган беморларнинг бошига биринчи куни муз халта қўйилади. Уларга икки усуlda даволаш ўтказилади: 1) консерватив ва 2) жарроҳлик усулида.

Консерватив даволаш усули асосан бош мия чайқалишида ва лат ейишида қўлланилади. Бош мия эзилиши ва лат ейишининг бир қисми жарроҳлик усулида ўтказилади. Бу беморларга яна бирйула консерватив даволаш усули ҳам қўлланилади.

Консерватив даволаш усули қўлланилганида беморларни бе-зовта қилаётган белгиларга (симптомларга) ва бош мия жароҳатланиши натижасида пайдо бўладиган асоратларга (патогенезига) қарши дорилар берилади.

Энг аввало бош мия жароҳатланиши натижасида пайдо бўлган ва безовта қилаётган умумий мия белгилари аниқланади. Бош оғриганда анальгетиклар ва уларнинг турли бирикмаларидан анальгин, барагин, цитрамон, бош айланса ва кўнгил айниса, платифилин, кўп марта қайт қиласа, аминазин, пипольфен, церукал, атропин, уйқуси бузилса, элениум, барбитуратлар, димедрол ва бошқа дорилар берилади.

Беморларда ҳаракат ва руҳий-ҳаракат безовталаниши бўлса ухлатувчи ва тинчлантирувчи нейролептик дорилардан барбамил, димедрол, дроперидол буюрилади. Агар жуда кучли безовталаниш бўлса, барбитурат кислоталарининг қисқа вақт ичида таъсир қиладиганларидан седуксен, реланиум, гексенал берилади. Бош мия кутиси ичида гематомаларга тахмин қилинса, уйқу, наркотик ва нейролептик дориларни бериш бутунлай ман қилинади.

Бош мия кутиси ичидаги босим ошиб кетганда дегидратация: глюкозанинг 20—40 фоизли, магнезий сульфатнинг 25 фоизли эритмалари ва сийдик ҳайдайдиган дорилар — диакарб, фуросимид, глицериннинг 30 фоизли эритмаси, лазикс, маннит, маннитол тавсия қилинади. Бош миянинг шишишига қарши дегидратация қилиш усули билан организмдан суюқликни ҳайдаш билан бирга турли хил тузлар ҳам чиқариб ташланади. Натижада қондаги сув-электролит мувозанати бузилади. Бу эса организмда моддалар алмашинувининг бузилишига сабаб бўлади. Бу ўзгаришларнинг олдини олиш мақсадида организмга етарли миқдорда таркибида турли хил микро элементлар бўлган суюқликлар қуилади.

Бош миянинг қандай жароҳатланганидан қатъи назар, bemorlarغا «В» гуруҳига мансуб витаминлар, аскорбинат ва никотинат кислота етарли миқдорда берилади. Бош мияси лат еган bemorларда нерв-ўчоқ белгилари дағал бўлади. Бундай ҳолларда антихолинэстераза препаратлари: прозерин, галантамин, оксазил, дезокситетеганин тайинланади.

Субарахноидал бўшлиққа қон куйилганда ёки бош мия кутисини ташқи томондан ўраб турган тери ва бошқа юмшоқ тўқималар жароҳатланганда, уларнинг бутунлиги бузилиб, қон ташқарига ёки шу юмшоқ тўқималар оралиғига оқаётган бўлса, bemorларга қон тўхтатадиган дорилар — кальций глюконат, кальций хлорид, аминокапрон кислота, викасол, дицинон берилади.

Тана ҳароратининг ўзгаришлари бош мия оғир лат еганда, кўпинча марказий гипертермия ҳолатида кузатилади. Бу эса гипоксиянинг кучайишига сабаб бўлади. Бош мия резистентлигини гипертермияга ва гипоксияга қарши ошириш тадбирлари: умумий гипотермия, краиницеребрал гипотермия, гипербарик оксигенация ўтказилади. Бош мия оғир жароҳатланганда инфекция ва трофик асоратлар (пневмония, менингит, энцефалит, тромбофлебит, ётоқ яралар) пайдо бўлмаслиги ва уларнинг олдини олиш учун антибиотиклар, сульфаниламидлар берилади. Беморларни ҳар

3—4 соатда ўрнида айлантириб турилади, камфора спирти билан орқа ва ёнбошларини артиб турилади.

Қон айланиши бузилишларини нормаллаштириш ва шок белгиларини йўқотиш, қон томирларда айланадиган қон ҳажмини кўпайтириш керак бўлади. Бунинг учун қон, қон зардоби, юқори молекуляр суюқлик (полиглюкин) ва қон ўрнини босадиган бошқа суюқликлар вена қон томирига етарли даражада қўйилиши керак. Шу билан бирга марказий нерв тизимини рағбатлантирувчи, адренореактив тизимни қўзғатувчи ва қон босимини тез кўттарувчи препаратлар: адреналин, норадреналин, мезатон ва бошқалар қўлланилиши лозим.

Узоқ вақт кома ҳолатида ётган ҳамма беморларда метаболизмнинг оғир ўзгаришлари учрайди, кислота-ишқор мувозанати бузилади, нафас олиши ўзгаради. Буларнинг ҳаммаси организмда гипоксиянинг кучайишига сабаб бўлади. Буни бартараф этиш учун тўғри нафас олишни таъминлаш, керак бўлиб қолса аппарат ёрдамида сунъий нафас олдириш, қонда ацидоз бўлса, натрий бикарбонат эритмасини қонга қўйиш, қон айланишида микроциркуляцияни яхшилаш учун bemорларга пирацетам, ноотропил, аминалон ва бошқа дорилар тайинланади.

Организмдаги энергетик баланс бошқарувини парентерал ва зонд билан овқатлантириш орқали таъминлаш зарур.

Беморлар бехуш ётганда чаноқ органларининг иш фаолиятини назорат қдолмайдилар. Улар ётган жойларини булғаб қўядилар. Шунинг учун сийдик йўлига катетер қўйиб, сийдикни чиқариш тавсия этилади. Сийдик пуфаги бир кунда икки марта антисептик дорилар (фурацилин, риванолнинг суюлтирилган эритмаси) билан ювиб турилади. Ичи қотиб қолган бўлса (қабзият) кунора тозаловчи хуқна қилинади. Беморлар тузала бошлаганда, юрак-қон томир ва нафас олиш тизимлари асли ҳолига келганда сўрвучи дорилар (шишасимон тана, гумизол, ФИБС, алоэ экстракти, лигаза, церебролизин) тавсия қилинади. Бош мия лат ейиши натижасида қўл ва оёқларида пайдо бўлган кучсизланишни ёки фалажликни камайтириш, мускуллар ишини асли ҳолига келтириш учун bemорларга уқалаш (массаж) ва даволаш бадантарбия машқлари ўтказилади.

Бош миянинг жароҳатланишида мия қутиси устини ёпиб турган тери ва бошқа юмшоқ тўқималарда кесилган, ёрилган ва йиртилган яралари бўлганда аввало шу яраларга бирламчи жарроҳлик ишлови берилади, сўнгра эса асосий операция бажарилади.

Бош мия сүякларининг синган бўлаклари мия тўқималари ичига ботиб кирганда, мия қутиси ичидаги пайдо бўладиган гематомалар, субдурал гидромалар, пневмоцефалия ва қайтмас бош мия шиши жарроҳлик усулида даволанади. Бош мияда қилинадиган жарроҳлик операциялари бош мия сүякларининг ботиб синган бўлакларини тўғрилаш; сүяқ-пластика ва декомпрессион — резекция трепап-

нациясидан иборат. Ёш болаларда бош мия жароҳатланганда бош мия сүяклари кўпинча ботиб синади. Бундай ҳолларда болаларнинг бош сүякларини сақлаб қолиш мақсадида ботиб синган сүяк четига қўйилган фрезе тешиги орқали элеватор ёрдамида синган қисми тўғриланади. Бу операция умумий оғриқ қолдириш усулида бажарилади. Бош мия сүякларининг сүяк-пластик трепанацияси қўйидаги ҳолларда қўлланилади: а) беморнинг умумий аҳволи қониқарли ёки ўртача оғир даражада бўлиб, эс-хуши жойида бўлганда; б) бош мия сүяклари синмаган ёки дарз кетиб синган бўлса; в) сүяклар импрессион ва депрессион ботиб синганда; г) операция тамом бўлиши олдидан бош мия шиши ривожланмаганда ва bemorlarning умумий аҳволи қониқарли қолганда бош мия сүякларининг курагини сақлаб қолиш имконияти бўлади.

Бош мия қутисининг сүяк-пластик трепанациясини бажаришда тери апоневроз билан бирга тақасимон шаклда кесилади ва қон тўхтатилади. Сүякка қўйилган фрезе тешиклари Жексоннинг симли appasii ёрдамида бирлаштирилади. Сүяк, сүяк усти парда қуроги ҳосил бўлади. Мия қутисининг ичига ботиб синган қисми қуроқ ўртасида қолади ва қаттиқ буюм билан босиб тўғриланади. Сўнгра сүяк қуроги ўз ўрнига қўйилади.

Агар эпидурал ва субдурал бўшлиқларда ва мия моддаси ичидагематомалар бўлса, олиб ташланади. Бош мия моддасидан ва пардалардан оқаётган қон тўхтатилади. Бош миянинг эзилиши барта-раф қилингандан кейин сүяк-пластик трепанациясида кесилган ҳамма моддалар қаватма-қават тикилади ва операция тамом бўла-ди. Тери-апоневроз қуроги остига ажратилган суюқликни чиқарувчи резина тасмаси қўйилади.

Бош мия сүякларини сүяк-пластик трепанация қилиш мумкин бўлмаса, декомпрессион - резекция трепанацияси қўйидаги ҳолларда қилинади: а) bemornинг умумий аҳволи оғир бўлиб, хуш-сиз бўлса; б) бош мия сүяклари парчаланиб синган бўлса; в) опера-цияни якунлаш вақтида бош миянинг шиши тараққий этаётган бўлиб, bemorнинг аҳволи борган сари оғирлашганда бош мия сүякларини ўз ўрнида сақлаб бўлмайди ва қаттиқ пардани ҳам тик-масдан қолдирилади.

Бош мия сүякларининг декомпрессион-резекция трепанация-сини бажаришда операция режалаштирилган майдонда тери ва унинг остидаги юмшоқ тўқималарни кесиш қуроқ ёки чизиқ шак-лида бажарилади. Бош мия сүяги устидаги юмшоқ тўқималардан ажратилади ва қон оқиши тўхтатилади. Мия сүяклари парчаланиб синган бўлса, улар мўйчинак билан олиб ташланади. Нуқсоннинг ўлчови камида бхб см бўлиши керак.

Бош мия қутиси ичидаги пардалараро бўшлиқларда шакллан-ган гематомалар ва мия моддаси ичига қўйилган қон олиб ташла-нади. Бош мия моддасидан ва пардаларидан оқаётган қон тўхтати-лади. Мия сүягининг нуқсони бор ерда қаттиқ парданинг бутунлиги

тикланмайды. Фақатгина кесилган апоневроз, тери ости түқималари ва тери тикилади.

Энса суюгининг синиши натижасида миячада гематома пайдо бўлса, мия устунининг эзилиши вужудга келади. Унинг олдини олиш мақсадида bemорга шошилинч равишда Одди жарроҳлик операцияси ўтказилади.

Операциядан кейин bemорлар реанимация бўлимида умумий аҳволи яхшироқ бўлгунга қадар даволанадилар. Кейинчалик bemорлар бўлимга ўтказиладилар ва даволаш давом эттирилади.

### **УМУРТҚА ПОГОНАСИ ВА ОРҚА МИЯНИНГ ЖАРОҲАТЛАНИШИ.**

Ташқи муҳитнинг механик ёки физик таъсири натижасида умуртқа погонаси орқа мия ва уни ўраб турган түқималар билан бирга жароҳатланади. Буюмнинг аззога теккан ерида юмшоқ түқималар ва умуртқалар жароҳатланади. Агар буюмнинг таъсир кучи кўпроқ бўлса, бирйўла орқа миянинг жароҳатланиши ҳам кузатилади.

**Умуртқа погонаси ва орқа миянинг қисқача анатомияси ва физиологияси.** Ҳар бир кишининг танасида ёшидан ва катта-кичиклигидан қатъи назар, умуртқа погонасида 33 (34) та умуртқа бўлади. Улардан 7 таси бўйин соҳасида, кўкракда — 12, белда — 5, думгазада — 5 ва думда — 4 (5) та умуртқа жойлашган бўлади. Ҳар битта умуртқанинг танаси, равоғи, орқа ўтқир қирралу ўсиги, тананинг икки томонида кўндаланг ўсиқлари, бўғим сатҳлари ва тананинг пастки ва юқори сатҳида тоғай толаларидан ташкил топган фиброз ҳалқадони, унинг ўртасида эса лиқилдоқ ўзаги бўлади. Умуртқалар бўғим сатҳлари, фиброз ҳалқадони, бойлам ва мускуллар орқали бир-бири билан ёпишиб, умуртқа погонасини ҳосил қиласди. Умуртқа таналарининг орқа томонида, равоқлар олдиди умуртқа погонасининг канали жойлашган бўлиб, думгаза тешиги билан тугалланади. Канал ичида орқа мия ўз компонентлари билан жойлашади. Ташқи томонида орқа миянинг қаттиқ пардаси, унинг остида тўр парда ва орқа мияга ёпишган ҳолатда юмшоқ парда бўлади. Бу пардалар орасида бўшлиқлар бор. Қаттиқ парда устида эпидурал бўшлиқ бўлиб, ёф түқималари, артерия, вена қон томирлари ва лимфа томирлари бор. Қаттиқ ва тўр пардалар оралиғида субдуран бўшлиқ бўлиб, бўш бўлади. Тўр ва юмшоқ пардалар оралиғида, субарахноидал бўшлиғида ликвор айланиб юради. Бу бўшлиқни яна ликвор бўшлиғи ҳам дейилади.

Орқа миянинг қон билан таъминланиши асосан умуртқа артерияларининг ҳисобига бўлади. Бу артериялардан олдинги ва орқа қон томирлари ажралиб, миянинг олдинги ва ён орқа эгатларидан пастга тушади. Буларга бир хил номдаги веналар ҳамроҳ бўлади. Артериялардан ён шоҳлари ажралиб, орқа миянинг атрофида

бир-бири билан қўшилиб, орқа миянинг сатҳида ингичка толалардан ташкил топган қалин чигални ҳосил қиласди ва орқа мияни озиқлантиради. Орқа мия артериялари яна қўшимча илдизча артерияларидан қон билан таъминланади.

Орқа миянинг узунлиги катта ёшдаги одамларда 41—45 см, диаметри 11—16 мм бўлиб, биринчи бўйин умуртқаси юқори сатҳининг тўғрисидан бошланади ва биринчи-иккинчи бел умуртқалари тўғрисида тугалланади. Янги туғилган болаларда эса орқа мия иккинчи учинчи бел умуртқалари тўғрисида тамом бўлади. Орқа мия оқ ва кулранг моддалардан ташкил топган. Кулранг модда орқа миянинг ўртасида жойлашади, оқ модда эса кулранг моддана ўраб туради.

Орқа миянинг кулранг моддаси капалак шаклида бўлиб, олдинги, орқа ваrudимент ҳолатида ён шохлардан ташкил топган. Олдинги шохларида пирамид ҳужайралар, орқа шохларида сезувчи ҳужайралар, ён шохларида эса вегетатив ҳужайралар жойлашган. Бу ҳужайралар ҳаракатлантирувчи, сезувчи-ўтказувчи йўлларнинг ва вегетатив толаларнинг таналари ҳисобланади. Кулранг модда орқа миянинг хусусий аппарати дейилади. Оқ модда кулранг модданинг атрофини ўраб туради ва орқа миянинг ўтказгич йўллари ни ташкил этади.

Ҳаракат ўтказгич йўлининг кесишган биринчи нейрони ва юзаки сезувчанлик ўтказгич йўлининг кесишган иккинчи нейрони орқа мияда эксцентрик, яъни Ауэрбах — Флату қонунига асосланган ҳолида жойлашади. Ўтказгич йўллар қанчалик узун бўлса, яъни сёёни ва тана пастки қисмининг актив ҳаракатини ва юзаки сезувчанлигини таъминлайдиган йўллар орқа миянинг ташқи томонида, ҳаракат ўтказгич йўллари қисқа бўлса, қўл ва тананинг юқори қисмини иннервация қиладиган йўллар орқа миянинг медиал қисмida жойлашади.

Орқа мия организмда тоник, трофик ва рефлектор вазифасини бажаради, чаноқ органларининг иш фаолиятини назорат қиласди. Орқа миядан ҳаракат ва сезувчанлик ўтказгич йўллари ўтади. Орқа мия жароҳатланганда шу жароҳатланган ернинг пастки қисмida орқа мия иш фаолиятининг бузилишидан ташқари, яна фаол ҳаракати ва сезувчанлик бузилади.

**Умуртқа поғонаси орқа мия жароҳатланишининг патогенези ва турлари.** Ташқи мұхитнинг механик таъсири натижасида умуртқа поғонасида турли хилда бўлган файритабиий ҳолат вужудга келади. Бу эса бирйўла умуртқа поғонаси, орқа мия ва уларни ўраб турган юмшоқ тўқималарнинг жароҳатланишига сабаб бўлади. Булар қуйидагилар:

- 1) ташқи кучнинг таъсири натижасида организмда, яъни умуртқа поғонасида ҳаддан ташқари букилиш вужудга келади;
- 2) таъсир қилаётган куч организмнинг ҳаддан ташқари ёзилишига олиб келади;

3) оғирлик таъсир кучи умуртқа поғонасининг бўйламасига тушиди;

4) механик таъсир кучи теккан вақтда организм ҳаддан ташқари букилиши билан бирга ўз ўқи атрофида умуртқа поғонаси айланниб кетади;

5) ташқи муҳитнинг механик таъсир кучи умуртқа поғонасига ва уни ўраб турган юмшоқ тўқималарга тўғридан-тўғри таъсир қилиши кузатилади.

Бундай механик таъсир кучи умуртқа поғонасига ва унинг атрофига теккан вақтда турли хилда бўлган жароҳатланишлар вужудга келади. Ташқи кўринишига қараб бу жароҳатланишлар икки хил бўлади:

1) умуртқа поғонаси ва орқа миянинг очиқ жароҳатланиши. Бундай жароҳатланишда ташқи муҳитнинг таъсир кучи теккан ерида тери ва унинг остидаги юмшоқ тўқималарнинг анатомик тузилиши бузилган бўлади. Бундай жароҳатланиш асосан ўқ теккан вақтида ва санчилган ярада учрайди;

2) умуртқа поғонаси ва орқа миянинг ёпиқ жароҳатланиши. Бу жароҳатланишда тери ва тери ости тўқималарнинг бутунлиги сақланган бўлади.

Умуртқа поғонасининг ёпиқ жароҳатланиши икки хил бўлади:

1) умуртқа поғонасининг асоратсиз жароҳатланиши. Бундай жароҳатланишда орқа мия ва илдизчаларининг иш фаолияти бузилмаган бўлади;

2) умуртқа поғонасининг асоратли жароҳатланиши. Асоратли жароҳатланишда бирйўла орқа мия ва илдизчаларининг иш фаолияти бузилган бўлади.

Умуртқа поғонаси ёпиқ жароҳатланишининг турлари: а) юмшоқ тўқималарнинг лат ейиши; б) бойламларнинг чўзилиши ва узилиши; в) умуртқалар орасида жойлашган дискларнинг жароҳатланиши; г) умуртқаларнинг қисман ва бутунлай ўрнидан чиқиши; д) синиклари; е) чиқиқларнинг синиклар билан бирга бўлиши.

Ташқи муҳитнинг кучи умуртқанинг қайси ерига кўпроқ таъсир қилишига қараб, синикларнинг турлари қуйидагича бўлади: а) умуртқаларнинг танаси эзилиб, парчаланиб ва бўлакланиб синади; б) умуртқаларнинг танаси бутун қолган ҳолда уларнинг алоҳида равоқлари синади; в) алоҳида орқа ва кўндаланг қиррали ўсиқлари синади; г) умуртқа танаси, равоғи, орқа ва кўндаланг қиррали ўсиқларининг синиклари битта ва ундан кўп умуртқаларда қўшилиб учраши мумкин.

Адабиётда келтирилган маълумотларга кура, умуртқаларнинг ёпиқ жароҳатланишида бундай синиклар бошқа суякларнинг ҳамма хил синикларига нисбатан 2,6—4 фоизни ташкил қиласи. Агар шу синиклар 100 фоиз деб ҳисобланса, ундан 50—70 фоизида асоратсиз жароҳатланиш кузатилади. Уларда орқа мия ва илдизчаларининг иш фаолияти бузилмаган бўлади. Умуртқаси синган бе-

морларнинг 30—50 фоизида эса асоратли жароҳатланиш бўлиб, бирйўла орқа мия ва илдизчаларининг иш фаолияти бузилади. Умуртқалари асоратли жароҳатланган беморларнинг 50 фоизида миянинг кўндалангига иш фаолияти тўлиқ бузилган бўлади. Қолган беморларда эса миянинг қисман жароҳатланиш белгилари ва илдизчаларнинг сегментар бузилишлари кузатилади.

Умуртқаларнинг асоратли жароҳатланишида организмга таъсир қилаётган буюмнинг оғир-енгиллигига, кучига қараб орқа мия моддасида турли хил морфологик ўзгаришлар вужудга келади. Бу морфологик ўзгаришлар орқа миянинг оқ ва кулранг моддасига майда нуқта шаклидаги қон қуйилишидан бошлаб, орқа миянинг лат ейиши ва тўлиқ узилиб кетишигача кузатилади. Ёш болаларда орқа миянинг жароҳатланиши, яъни чайқалиши, лат ейиши ва эзилиши умуртқаларнинг бутунлиги бузилмаган ҳолатда ҳам учрайди.

**Орқа мия жароҳатлари таснифи.** Орқа миянинг жароҳатланиши натижасида пайдо бўлган морфологик ўзгаришлар хасталикнинг клиник кечишида турли хилда бўлган неврологик белгиларнинг вужудга келишига сабаб бўлади. Бу белгиларнинг дагаллигига ва уларнинг динамик кузатувида ўзгаришларига қараб, орқа миянинг жароҳатланиши ўзининг клиник таснифига эга. Улар қуийдагилар:

1. Орқа миянинг чайқалиши.
2. Орқа миянинг лат ейиши.
3. Орқа миянинг эзилиши.

**1. Орқа мия чайқалишининг клиникаси.** Орқа миянинг чайқалиши бошқа жароҳатланишлар орасида енгил хили ҳисобланади. Чунки ташқи таъсир кучи орқа мияга теккан вақтда миянинг оқ ва кулранг моддаларида морфологик ўзгаришлар майда-майда нуқта шаклида қон қуйилиши билан чегаралangan бўлади. Орқа миянинг анатомик тузилиши бузилмаган бўлади. Бундай морфологик ўзгаришларда орқа миянинг иш фаолияти тўсатдан бутунлай ёки қисман бузилиши мумкин. Агар орқа миянинг иш фаолияти бутунлай бузилган бўлса, шу жароҳатланган еридан пастки қисмида фаол ҳаракат йўқолади (плегия) юзаки ва чуқур сезувчанлиги йўқолади (анестезия), мускуларнинг тонуси йўқолади (атония), пай рефлекслари чақирилмайди (арефлексия), чаноқ органларининг иш фаолияти бузилади, сийдиги ва ахлати тухтаб қолади. Беморлар сийдик қопининг тўлганини сезмайди. Орқа мия фаолиятининг тўсатдан бузилиши орқа мия шоки дейилади.

Орқа миянинг чайқалишида унинг иш фаолиятини қисман бузилиши кузатилади. Бундай ҳолатларда орқа миянинг жароҳатланган еридан пастки қисмида танада фаол ҳаракатлар чегаралangan, яъни кучи камайган бўлади (парез), юзаки ва чуқур сезувчанлиги пасайган (гипостезия) бўлади. Бир йўла мускулларнинг тонуси пасайган (гипотония), пай рефлекслари ва патологик реф-

лекслар чақирилмайды. Чаноқ органларининг иш фаолияти ҳам бузилган бўлиб, сийдик ва ахлат келиши тұхтаб қолади, лекин беморлар сийдик қопи тұлғанини сезадилар.

Беморнинг орқа мия бўшлиғи пункция қилинса, ликвор тиник, рангсиз, таркиби ўзгармаган, ликвор босими эса меъёрида бўлади. Айрим ҳолларда ликвор таркибида кўп бўлмаган нейтрофиллар пайдо бўлиши кузатилади.

Орқа мия чайқалишида иш фаолиятининг бутунлай бузилиши, яъни орқа мия шоки узоқ вақтгача чўзилмайды. Бу жароҳатланишдан сўнг бир неча соатдан 1—2 кунгача, айрим ҳолларда бир ҳафтагача ва ундан кўпроқ давом этади. Сўнгра орқа мия иш фаолиятининг тикланиш белгилари пайдо бўлади. Аста-секин оёқларнинг бармоқларида фаол ҳаракатлар пайдо бўлади. Оғриқ сезувчанлиги пайдо бўлади ва борган сари кўпайиб нормаллашади. Оёқларида мускуллар тонуси ва рефлекслари пайдо бўлади. Ишламаган оёқларга куч киради. Чаноқ органларининг иш фаолияти ҳам меъёрига келади. Бунда тикланиш белгилари давом этади. Узоги билан 3—4 ҳафта ичида жароҳатланган орқа миянинг иш фаолияти бутунлай тикланади, асорат қолмайды. Орқа мия чайқалиши қайтувчи ёки физиологик жараён дейилади.

**2. Орқа миянинг лат ейиши клиникаси.** Орқа миянинг лат ейиши жароҳатланишнинг энг оғир тури ҳисобланади. Бунда орқа миянинг анатомик тузилиши бузилади. Таşқи куч таъсирида орқа мия лат ейди, ҳажмли қон қуйилади, мажақланади ва ҳатто орқа мия узилиб кетади. Лат ейишининг клиник кечишида ва жароҳатланиш олган вақтда тананинг пастки қисмида тўсатдан фаол ҳаракат йўқолади, мускулларнинг тонуси пасайиб кетади, пай рефлекслари чакирилмайды. Юзаки ва чукур сезувчанлик ҳам йўқолади. Чаноқ органларининг иш фаолияти бузилиб, тұхтаб қолади. Беморлар сийдик қопи тұлғанини сезмайдилар. Орқа мия шоки содир бўлади.

Орқа мия бўшлиғи пункция қилинса, ликвор кўпинча қон аралаш, лойқа, таркибида оқсиллар миқдори ва хужайралар (нейтрофиллар) сони кўпайиб кетади. Улар қондан ўтган бўлади. Ликвор босими ўзгартмай қолади.

Орқа мия лат еганда шок узоқ вақт давом этади ва адекват тикланиш белгилари пайдо бўлмайды. Қарийб 4—5 ҳафта ўтганидан сўнг орқа мия шоки аста-секин йўқолиб, ўрнига жароҳатланишнинг кейинги босқичига, яъни орқа мия автоматизмiga ўтади. Орқа миянинг лат еган еридан пастки қисмининг мустақил ишлашига автоматизм дейилади.

Орқа миянинг лат еган еридан пастки қисмининг мустақил ишлаши тўсатдан бўлмайди. Аста-секин bemорларнинг оёқларида бўшашган шоллик камайиб боради ва йўқолиб кетади. Бирйўла шол бўлган оёқларида мускулларнинг тонуси пайдо бўлади ва ошиб боради, гипертонус юзага келади, охирида эса тонуси ошган мус-

кулларда контрактура ҳосил бўлади. Мускуларнинг тонуси ошиб борган сари оёқларида пай рефлекслари чақирилади, улар ошиб боради, натижада гиперрефлексия кузатилади. Оёқларининг иккала томонида патологик рефлекслар чақирилади. Тизза қопқокларида ва товонларида клонуслар пайдо бўлади. Ҳимоя рефлекси чақирилади. Мускуларнинг тонуси ошиб кетганлиги сабабли оёқларида суст ҳаракатни текшириш қийинлашади. Лекин фалаж бўлган оёқларда фаол ҳаракатлар, сезувчанлик ва чаноқ органларининг иш фаолияти умр бўйи тикланмай қолади. Бундай неврологик ўзгаришларнинг асосида орқа миянинг анатомик тузилишининг бузилиши ётади. Орқа мия моддаси лат еган ерида морфологик тикланиш ҳеч қачон бўлмайди. Ўлган тўқималар сўрилиб кетади, қолганлари атрофияга учрайди ва бириктирувчи тўқималардан чандиқлар ҳосил бўлади. Шунинг учун орқа миянинг лат ейиши қайтмас ёки органик жараён дейилади.

**3. Орқа мия эзилишининг клиникаси.** Умуртқа поғонасининг жароҳатланишида орқа миянинг эзилиши ҳам кузатилади, лекин у лат ейишига нисбатан камроқ учрайди. Орқа мия эзилишининг асосий сабаблари: а) эпидурал гематома; б) орқа миянинг шиши; в) синган умуртқанинг суяк парчаси; 2) умуртқааро юмшоқ тўқималар.

Орқа миянинг жароҳатланишига учраган беморларда эзилиш белгилари тўсатдан бўлмайди. Олдинги орқа мия иш фаолиятининг қисман бузилган белгилари кузатилади. Айрим ҳолларда бу бузилиш Броун — Секар синдромига сабаб бўлади. Бу синдром орқа миянинг бир томони лат еганида учрайди ва ўз томонида лат еган ўчоқнинг пастки қисмида фаол ҳаракатлар ва чуқур сезувчанлик йўқолади, мускуларнинг тонуси пасайиб кетади, рефлекслар чақирилмайди. Лекин орқа миянинг шу жароҳатланган томонида юзаки оғриқ сезувчанлик сақланган бўлади. Қарама-қарши томонда эса бу белгиларнинг тескариси бўлиб, жароҳатланган соҳанинг пастки қисмида фаол ҳаракат ва чуқур сезувчанлик сақлануб қолади. Лекин юзаки оғриқ сезувчанлиги йўқолган бўлади. Орқа миянинг эзилишида бундай белгилар мажмуи узоқча чўзилмайди. Орадан бир неча соат ўтгач орқа миянинг эзилиш белгилари кучаяди, натижада орқа миянинг кўндалангига эзилиши келиб чиқади. Орқа миянинг иш фаолияти бутунлай бузилади. Эзилган жойнинг пастки қисмида иккала томонда бўшашган шоллик вужудга келади. Юзаки ва чуқур сезувчанлик йўқолади. Мускуларнинг тонуси пасайиб ёки йўқолиб кетади. Пай рефлекслари чақирилмайди. Чаноқ органларининг иш фаолияти бузилиб, сийдиги ва ахлати ушланади. Сийдик қопи тўлганлиги сезилмайди.

Орқа миянинг қисман жароҳатланишида бир йула эпидурал бўшлиқдаги артерия ёки вена қон томирининг ёрилиши ёки узилиши натижасида бўшлиққа қон қуишилиб, тўпланиб гематома ҳосил

бўлади ва орқа мияни эзади. Ундан ташқари, орқа миянинг лат еган ерида қон айланиши бузилади. Вена қон томирларида қон оқиши қийинлашади, қон димланади, капиллярларнинг деворлари кенгайиб кетади, қон ташқарига чиқади ва периваскуляр шиш пайдо бўлади. Бу шиш қўшилиб, орқа мия шишини беради. Шиш бўлган ерда орқа мия йўғонлашади ва қаттиқ парда қопини сиқиб қўяди. Ниҳоят, орқа миянинг эзилишида асосий сабаблардан бири синган умуртқа сувж бўлакларининг ва юмишқ тўқималарнинг силжиши натижасида пайдо бўладиган эзилишdir.

Агар орқа мияси эзилган беморларнинг орқа мия бўшлиғи пункция қилинса, ликворнинг ранги, таркиби ва босими лат егандаги ўзгаришларга ўхшайди. Лекин орқа миянинг субарахноидал бўшлиғида ликвор йўлини текшириш усули билан орқа миянинг эзилишини лат ейишидан ажратиш мумкин. Бунинг учун ликвор йўлини очиқ ёки ёпиқ эканлигини аниқлайдиган синамалардан фойдаланилади. Бу синамалар қўйидагилар: а) Квеккенштедт синамаси; б) Стукей синамаси; в) Пуссеп синамаси.

Бу синамалар беморларда орқа мия бўшлиғини пункция қилингандан кейин бажарилади. Ёнбошлаб ётган беморларга орқа мия бўшлиғи пункция қилинганидан кейин ликвор босими ўлчанади, сўнгра синамалар кетма-кет текшириб қўрилади. Квеккенштедт синамасида беморларнинг бўйинтуруқ веналари бўйин соҳасида икки томонидан босилади. Стукей синамасида беморнинг қорни киндик устида қўл билан босилади. Пуссеп синамасида эса беморнинг калласи олдинга эгилади ва энгаги қўкрагига яқинлаштирилади. Ҳамма синамаларнинг натижалари бир хил бўлади. Орқа мия лат еган бўлса, ликвор йўли очиқ бўлади ва ликвор босими сув манометрида кўтарилади. Синамалар тұхтатилса, манометрдаги кўтарилган ликвор босими яна пасаяди ва ўзининг нормал ҳолатида тўхтайди. Агар орқа мия эзилган бўлса, ликвор йўли берк бўлади. Синамалар бажарилганда ликвор босими манометрда кўтарилилмасдан қолади. Шундай қилиб, клиник-неврологик текшириш натижасида жароҳатланган орқа миянинг аниқланган ташхиси бу синамалар ёрдамида тасдиқланади.

**Орқа мия бўйин сегментларининг жароҳатланиши.** Биринчи-иккичи бўйин умуртқалари синганда орқа мия анатомик тузилишининг бузилиши — юқоридан учта сегмент жароҳатланиши кузатилади. Бу эса узунчоқ миянинг лат ейишига ёки мажақланишига ба беморларнинг тез орада ўлимига олиб келади.

Орқа миянинг лат ейиши ёки мажақланиши тўртинчи бўйин сегментининг тўғрисида бўлса, диафрагма нервининг маркази бузилган бўлади. Бундай жароҳатланишнинг клиник кечишида тетраплегия, тетраанестезия, мускулларнинг атонияси ва арефлексиядан ташқари, яна вегетатив асад тизимининг айрим иш фаолияти бузилади: гавда ҳарорати пасаяди, пиломотор рефлекслари ва терлаши кузатилмайди. Экспиратор ва инспиратор нафас олиш бузи-

лади. Натижада жароҳатланишдан кейин тез вақт ичида бемор ўлиб қолади.

Орқа мия бешинчи-олтинчи бўйин умуртқаларининг тўғрисида жароҳатланган бўлса, елка ва тирсак бўғимларида фаол ҳаракатлар жуда чегараланган бўлади, кафтида, бармоқларида, танасида ва иккала оёқларида бу ҳаракатлар бутунлай йўқолади. Орқа миянинг жароҳатланган еридан пастки қисмида ҳар қандай рефлекс ва сезувчанлик бўлмайди. Қовурғалароро мускулларнинг фалажланиши ҳисобига кўкрак қафасининг кенгайиши суст бўлиб, нарвонсимон, тўш-ўмров-сўрғичсимон ва трапециясимон мускулларда фаол ҳаракатлар сақланиши ҳисобига содир бўлади. Диафрагма иннервацияси сақланиши ҳисобига инспиратор нафас олиш фаол ҳолатда сақланади. Беморлар паст овоз чиқариб гапиради.

Орқа миянинг жароҳатланиши бўйиннинг охирги — саккизинчи ва кўкракнинг биринчи сегментларига тўғри келса, bemорларнинг қўлларидаги фаол ҳаракатлар деярли сақланиб, тана ва оёқларида бу ҳаракатлар бутунлай йўқолади. Бўшашиш шоллиги вужудга келади. Оёқлардан ва теридан чақириладиган рефлекслар йўқолади. Сезувчанлик эса юқоридан шу жароҳатланган саккизинчи бўйин сегментигача сақланган бўлади.

Бўйин соҳасидан чиқалиган ўрта ва пастки сегментларнинг ҳар хил жароҳатланишида кўз мускулларининг симпатик иннервацияси бузилади. Натижада цилио-спинал, яъни Клод Бернар — Горнер синдроми кузатилади. Бу синдромда юқори қовоқнинг осилиб туриши (птоз), кўз олмасининг кути ичига ботиши (энотальм) ва қорачиқнинг торайиши (миоз) белгилари жароҳатланган томонда бўлади.

**Орқа мия кўкрак сегментларининг жароҳатланиши.** Кўкрак сегментлари орқа мия  $Th_2$  —  $Th_9$ , умуртқаларининг тўғрисида жойлашган қисмдан чиқади. Бу сегментларнинг тўлиқ жароҳатланиши қайси сегмент тўғрисида бўлмасин, bemор танасининг пастки қисмида иккала оёқларида бўшашиш шоллиги вужудга келади. Орқа миянинг жароҳатланган еридан пастки қисмида юзаки ва чукур сезувчанлик бутунлай йўқолади. Кремастер, тизза, ахил ва товон рефлекслари чақирилмайди. Чаноқ органларининг иш фаолияти бузилади, сийдик ва ахлат ушланиб қолади.

**Орқа мия бел сегментларининг жароҳатланиши.** Орқа миянинг бел сегментлари кўкрак соҳасининг пастки қисмидан —  $Th_9$  —  $Th_{12}$  умуртқалари тўғрисидан чиқади. Бу сегментлар чиқадиган ерида орқа мия кўндалангига жароҳатланса, bemорларнинг оёқларда бўшашиш шоллиги вужудга келади. Рефлекслари оёқларда чақирилмайди. Мускулларнинг тонуси йўқолади. Орқа миянинг жароҳатланган еридан пастки қисмида сезувчанлик бутунлай йўқолади. Чаноқ органларининг иш фаолияти бузилиб, сийдик ва ахлат ушланиб қолади. Беморлар сийдик қопи тўлганини сезмайдилар.

**Орқа мия думгаза ва дум сегментларининг жароҳатланиши.** Думфаза ва дум сегментлари орқа миянинг энг пастки қисмидан, би-

ринчи ва иккинчи бел умуртқаларининг тұғрисидан чиқади. Бу сегментларнинг чиқадиган ери орқа миянинг қисман эпиконуси ва конуси ҳисобланади. Орқа мия сегментлари күндаланғига жароҳатланса, беморлар оёқларининг дистал қисміда бұшашиш шоллиги бўлади. Оёқларнинг проксималь қисміда эса фаол ҳаракатлар сақланган бўлиб, тизза рефлекслари чақирилади. Лекин ахилл ва төвон рефлекслари чақирилмайди. Сезувчанлиги оёқларининг дистал қисміда ва оралиқда симметрик ҳолда эгарсизон шаклда йўқолган бўлади. Агар орқа миянинг жароҳатланиши юқори думгаза сегментларига тұғри келса, чаноқ органларининг иш фаолияти бузилади. Беморлар сийдигини ва ахлатини ушлаб тура олмайдиган ҳолатда бўладилар. Думгаза сегментларининг пастки қисми жароҳатланса, чаноқ органларининг иш фаолияти бузилиб, сийдик ва ахлат ушланиб қолади.

От думи илдизчаларининг жароҳатланиши. Ўрта ва пастки бел умуртқалари синганда от думи илдизчалари жароҳатланади. Лекин илдизчаларнинг бутунлай жароҳатланиши жуда кам кузатилади. Кўпинча уларнинг бир қисми заарланади. Илдизчалар иш фаолиятининг бузилиши натижасида уларни иннервация қиласидан жойда оёқларнинг фаол ҳаракати йўқолади, мускуллар бўшашиб қолади, рефлекслар, сезувчанлик йўқолади. Бу неврологик ўзгаришлар оёқларда ҳар хил намоён бўлади. Чаноқ органларининг иш фаолияти бузилади. Бемор сийдик ва ахлатини ушлаб туролмайди. От думи илдизчалари заарланганда кузатиладиган кучли оғриқ умуртқа синган соҳадан ташқари яна оёқларда ва оралиқда ҳам сезилади.

**Умуртқа поғонасининг асоратли жароҳатларини ташхислаш.** Орқа мия жароҳатланганини аниқлашда bemorларнинг шикоятлари, анамнези ҳисобга олиниси, клиник-неврологик, рентгенологик, ликворологик ва бошқа параклиник усууллар қўлланилади.

Орқа мияси жароҳатланган bemorлар умуртқаның синган еридаги кучли оғриқдан қўл ёки оёқларидаги фаол ҳаракатларнинг йўқлигидан шикоят қиласидилар.

Жароҳат қачон, қаерда ва қандай қилиб рўй берганини bemorнинг ўзи ёки уни кузатиб келган киши батафсил гапириб беради. Сўнгра bemornинг объектив текшируви, унинг умумий аҳволи ҳисобга олинади. Юрак-томир, нафас олиш, овқат ҳазм қилиш ва чиқариш тизимлари батафсил текширилади. Бунда органлар қандай ишлашидан ташқари bemornинг қайси жойи заарлангани аниқланади.

Нерв тизими текширилганда bemorларнинг эс-хуши жойида әканлиги аниқланади. Агар жароҳатланиш бошқа органларнинг, яъни бош миянинг жароҳатланиши билан бирга қўшилиб келса, bemor гангиган, сопор ва кома ҳолатида бўлиши мумкин. Шунда бош мия нервлари текширилади, сўнгра фаол ва суст ҳаракатлар, мускулларнинг кучи, тонуси ва рефлекслари текширилади. Сезув-

чанлик текширилганда орқа миянинг қайси сегменти жароҳатланганлиги ва бу сегмент қайси умуртқа рӯпарасида эканлиги аниқланади. Шунда жароҳатланган жой текширилади ва юмшоқ тўки-маларда лат ейиш, тери остига қон қўйилгани, пайпаслаганда оғриқ сезилганлиги, суяклар синифи жойидан силжиганлиги ва уларнинг фижирлаши текширилади.

Тахмин қилинган умуртқанинг сингани ёки чиққанини аниқлаш мақсадида рентген тасвирига туширилади. Икки томонлама туширилган рентген тасвирида жароҳатланган умуртқанинг синган ёки чиққан турлари аниқланади.

Болаларда орқа миянинг жароҳатланиши умуртқаларда ўзгаришсиз бўлиши мумкин. Бундай ҳолатда ташхисни тўғри аниқлашда параклиник текшириш усуслари қўлланилади.

Орқа мия бўшлифи пункция қилинади. Олинган ликворнинг тиниқлигига, рангига ва таркибига қараб, орқа миянинг чайкалиши ва лат ейиши ажратилади. Ликвор йўлининг очиқ-ёпиқлигини аниқлаш орқали орқа миянинг лат ейишини эзилишидан ажратиш мумкин бўлади. Агар қўлланилган синамаларнинг хulosаси мусбат бўлса (юкоридаги бетга қаралсин), орқа мия эзилгани маълум бўлади. Умуртқа поғонаси каналига жойлашган орқа мияни эзиз турган патологик ўчоқнинг юқори ва пастки чегарасини аниқлаш мақсадида субархноидал бўшлиққа контраст модда юборилади. Пастга тушувчи миелографияда катта ликвор ҳавзасига 3—4 мл йодолипол контраст моддаси юборилади. Юборилган модда пастга тушади ва патологик ўчоқнинг юқори сатҳида тўплашиб қолади. Айрим ҳолларда патологик ўчоқнинг пастки чегараси ҳам аниқланади. Бунинг учун бел соҳасида пункция қилинган нина орқали субархноидал бўшлиққа 20—30 см куб кислород юборилади. Юборилган кислород юқорига кўтарилади ва у патологик ўчоқнинг пастки чегарасида тўхтаб қолади. Буни юқорига кўтарилувчи пневомомиелография дейилади. Олинган хulosалар миелограмма тасвирида кўриниб туради ва патологик ўчоқнинг чегаралари аниқланади. Топик ташхис аниқлангандан сўнг беморга даволаш муолажалари ўтказилади.

**Умуртқа поғонасининг асоратли жароҳатларини даволаш.** Умуртқа поғонаси асоратли жароҳатланган ҳамма беморлар нейрохирургия бўлимида ёки маҳсус орқа мия патологияси марказида даволанаади. Ташхиси аниқланган ҳамма беморнинг тўшаги остига текис тахта қўйилади. Шунда умуртқа синган суяк парчасининг ўз ўрнидан силжишига йўл қўйилмайди ва оғриқ ҳам кучаймайди. Агар бўйин умуртқаси синган бўлса, bemor Глиссон қовузлоғи билан тортиб қўйилади. Қовузлоқ арқонини каравотнинг бош томонига ўрнатилган блок орқали пастга туширилади ва унга тош осиб қўйилади. Осиғлан тошнинг оғирлиги беморларнинг ёшига қараб бир килодан беш килогача белгиланади. Кўкракнинг пастки умуртқалари ва бел умуртқалари синган бўлса, беморни қўлтиқ остидан

махсус тасмалар билан тортиб қўйилади. Агар тасмалар бўлмаса, чойшабдан фойдаланилади. Ҳар битта қўлтиқ остидан ўтказилган чойшаб каравотнинг бош томонидаги темирга боғлаб қўйилади. Каравотнинг бош томони 25—30 см кўтариб қўйилади.

Бундай бемор доимий парваришга муҳтож бўлади. Ҳар уч-тўрт соат ўтгач уни у ёнидан бу ёнига, қорнига, орқасига айлантириб туриш лозим. Бадани камфора спирти, атир ёки ароқ билан артиб турилади, шунда ётоқ яранинг олди олинган бўлади. Ундан ташқари, bemorlarning сийдиги ва ахлати тўпланиб қолади. Тўплangan сийдикни катетер ёрдамида чиқариб, сийдик қопини анти-септик дорилар (фурацилин, риванол эритмаси) билан бир кунда икки марта ювилади. Кунора ёки икки кун ўтказиб, учинчи куни тозаловчи хуқна қилинади.

Орқа мияси жароҳатланган bemorlararga консерватив ва жарроҳлик усулида даво қилинади.

**Умуртқа поғонаси асоратли жароҳатланганда консерватив даволаш.** Орқа мияси чайқалган bemorlar консерватив усульда даволанадилар. Ундан ташқари, яна орқа мияси қисман лат еган bemorlar ҳам шундай даволанадилар. Бундай bemorlarда жароҳатланиш натижасида пайдо бўлган белгиларига ва патогенетик тараққиётига қарши даволаш ўтказилади.

Умуртқа поғонаси жароҳатланган bemorlararga маҳаллий оғриқни қолдирувчи дорилар анальгин, барактин, седальгин берилади. Кўкрак умуртқалари синган bemorlarда маҳаллий оғриқ шундай кучли бўладики, айрим ҳолларда шокка олиб келиши мумкин. Бундай ҳолларда оғриқни қолдириш мақсадида наркотик дорилар — промедол, омнопон, морфин берилади.

Орқа мия жароҳатланиши натижасида bemor танасининг жароҳатланган еридан пастки қисмида фаол ҳаракат ва сезувчанлик йўқолади, бўшашиб шоллиги вужудга келади. Шу сабабли bemorга антихолинеэстераз дорилари — прозерин, галантамин, дезоксипеганин, оксазил буюрилади.

Орқа мия жароҳатланган ерда қон айланиши бузилиши натижасида гипоксия пайдо бўлади, бу эса орқа миянинг шишига олиб келади. Бунга йўл қўймаслик мақсадида bemorга 20—40 фоизли глюкоза эритмаси, 25 фоизли магнезий сульфат, 30 фоизли глицерин эритмаси берилади. Ундан ташқари, bemorга организмдан сув ҳайдовчи диакарб, фуросемид, лазикс дорилари ҳам буюрилади.

Ликвор таркибида қон бўлса, қон тўхтатувчи, яъни таркибида кальций тузини сақлайдиган кальций хлорид, кальций глюконат, викасол, аминокапрон кислота, диициондорилари тайинланади.

Шунингдек «В», «С» гуруҳига мансуб витаминалар кераклича буюрилади. Пневмония, трофик яраларни бартараф этиш мақсадида антибиотиклар буюрилади.

Жароҳатланган тўқималарда қон айланишини яхшилаш ва гипоксияга қарши курашиб учун беморларга метаболик дорилар — пирацетам, ноотропил, сермион, солкосерил, АТФ, аминалон берилади.

Беморларнинг умумий аҳволи яхшиланганидан кейин иккичи ҳафтанинг ўртасидан бошлаб сўрувчи дорилар — гумизол, алоэ экстракти, ФИБС, шишасимон тана, лидаза, церебролизин кабилар буюрилади.

Организмнинг жароҳатланган еридан пастки қисмини, яъни фаол ҳаракат йўқолган қўл-оёқларни ўз вақтида уқалаш, уларни ҳар бир бўғимида майин ҳаракатлар қилиш тавсия этилади. Беморларга етарли даражада суюқлик ичириш ва тўйимли овқатлар ҳам тайин этилади.

**Умуртқа погонасининг асоратли жароҳатларини жарроҳлик усулида даволаш.** Жароҳатланиш натижасида орқа мияси лат еган ва эзилган bemor жарроҳлик усули билан даволанади. Агар bemорнинг умумий аҳволи қониқарли бўлса, жарроҳлик усули иложи борича тез қўлланилади.

Операция bemорни умумий оғриқсизлантириб ўтказилади. Бемор ёнбошлаб ётқизилади, жарроҳлик майдонига ишлов берилгандан кейин операция қилинади. Синган умуртқанинг битта устидаги ва битта пастидаги умуртқалар декомпрессион ляминэктомия қилинади ва умуртқа погонасининг канали очилади. Синган умуртқанинг бўлаги узилган ҳолатда ётган бўлса, кесиб олиб ташланади. Эпидурал бўшлиқда гематома бўлса ҳам олиб ташланади, қон томиридан оқаётган қон тўхтатилади. Сўнgra қаттиқ парда бўйламасига кесилиб, субдурал бўшлиқ тафтиш қилинади. Ликвор бўшлиғига қон қуйилган бўлса, ош тузининг илитилган физиологик эритмаси билан мия дентрити ювилади ва сўрувчи мослама аппарати билан сўриб олинади. Қон тўхтатилади. Субарахноидал бўшлиқда ликвор йўли очиқлигига ишонч ҳосил қилингандан кейин қаттиқ парда узлуксиз ипак билан тикилади. Орқа мускуллари ҳам тикилади. Тери ости тўқималари ва тери тикилади. Тикилган ярага йод эритмаси суртилгандан кейин асептик боғлам қўйилади.

Операциядан кейинги парвариш ва бериладиган дори-дармонлар bemорларни консерватив даволащдаги сингари. Фақатгина фарқи шуки, операциядан кейин 9—10 кун ўтгач яра иплари олиб ташланади.

Умуртқа погонаси асоратли жароҳатланган bemорлар бўлимда 3—6 ой даволанади. Орқа мияси чайқалган bemорларга юришга рухсат берилади (аммо ўтиришга рухсат этилмайди). Чунки синган умуртқа 6 ойда битади. Бемор касалхонадан чиқиб кетаётган вақтида протез заводида маҳсус ясалган корсет буюртма қилиши ва уни бир йил тақиб юриш тавсия қилинади.

Орқа мияси лат еган bemорларда жароҳатланган еридан пастки қисмida фаол ҳаракат сезувчанлик тикланмайди. Бемор нейрохি-

рургия бўлимида тўлиқ даволаниб чиққандан сўнг у протез заводига қарашли касалхонага ётқизилади. Бу ерда уларга мутахассислар томонидан даволаш, ижтимоий муҳофаза ва ишлаш қобилиятини тиклаш чоралари кўрилади.

## VIII БОБ

### ПЕРИФЕРИК НЕРВ ТИЗИМИНИНГ ЖАРОҲАТЛАРИ

Ташқи мухитдан гавданинг турли қисмига механик таъсир қиласидиган буюмларнинг хилларига, уларнинг ўткир ва ўтмаслигига, урилаётган буюмларнинг таъсир қилиш кучига қараб периферик нерв чигаллари ва нерв поялари очиқ ва ёпиқ жароҳатланади. Ундан ташқари, нерв поялари ўтадиган ерига ўқ теккан вақтида, кўл ва оёқлардаги найсимон суякларнинг очиқ ва ёпиқ синицида, суякларнинг чиқишида ҳам нерв поялари жароҳатланади. Кўл-оёқ суяклари синганда периферик нервларнинг жароҳатланиши 8—17 фойзни ташкил қиласи.

Тугруқхоналарда айрим болаларнинг туғилиши оғир ва қийин кечади. Бундай ҳолларда болаларни түғдириш учун акушерлик муолажаларини қўллашга тўғри келади. Натижада туғилаётган болаларнинг айримларида периферик нерв тизими жароҳатланади. Бунда кўпинча елка чигали, қисман диафрагма ва юз нервлари жароҳатланади.

### ПЕРИФЕРИК НЕРВ ТИЗИМИНИНГ ҚИСҚАЧА АНАТОМИЯСИ ВА ФИЗИОЛОГИЯСИ

Периферик нерв тизими асосан бош мия қутиси ва умуртқа погонасидан ташқаридан жойлашган бўлиб, уларга бош мия нервлари ва орқа мия нервлари, улардан пайдо бўладиган нерв чигаллари ва поялари киради.

Бош мия нервлари мия устунидан, яъни оралиқ ва узунчоқ миядан, кўпприкда жойлашган ядролардан бошланиб, мия қутиси ичидаги тешиклар орқали ташқарига чиқади ва калла соҳасида ҳамда юзда жойлашган ҳамма юмшоқ тўқималарни, пай ва бойламларни, тери, қаттиқ ва шиллиқ пардаларни иннервация қиласи.

Орқа миянинг нервлари сегментлардан бошланиб, танада, кўл ва оёқларда, яъни ишчи органларда тамом бўлади.

Орқа мия 31(32) жуфт сегментлардан ташкил топган. Улардан 8 таси жуфт сегмент бўлиб, орқа миянинг бўйин қисмида жойлашади, кўкрак қисмида — 12, белда эса — 5, думғазада — 5, думда — 1(2) жуфт сегмент бўлади. Сегмент нима деган савол туғилиши мумкин. Сегмент деб, орқа миянинг тахминан битта умуртқа баландлигидаги кесимиға айтилади. Ҳар битта сегментнинг тузилишида ўнг ва чап томонида олдинги, орқа ваrudiment ҳолатида

бұлган ён шохлар бор. Орқа миянинг олдинги шохларидан олдинги ҳаракат илдизчалари чиқади. Олдинги илдизчанинг таркибида яна ён шохларida жойлашған вегетатив ұхжайра толалари бирға құшилиб чиқади. Орқа миянинг орқа шохига ва орқа устунчасига кирадиган сезув илдизчалари бор. Бу иккала илдизча умуртқалараро тешикларда құшилиб, орқа мия түгүнини ташкил қилади. Бу түгүндан чиқувчи ҳаракатлантирувчи, сезувчи ва трофик толалар құшилишидан 1—1,5 см узунликда бұлган оралық орқа мия нерви ҳосил бўлади.

Орқа мия нервидан тўртта тармоқ ажralиб чиқади: а) қайтувчи тармоқ. Бу тармоқ фақатгина сезувчи толалардан ташкил топган бўлиб, умуртқа каналига қайтиб киради ва орқа миянинг қаттиқ пардасини иннервация қилади; б) орқа тармоқ ҳаракатлантирувчи, сезувчи ва трофик толаларни ушлайди. Тана орқасидаги терини мускуллар, пайлар, бойламлар ва сүяқ устидаги парда иннервация қилади; в) оқ бириктирувчи тармоқ. Бунинг таркибида фақатгина вегетатив толалар бўлиб, кўкрак ва қорин бўшлиқларига киради ва умуртқа поғонасининг ёнида ва олдида жойлашған симпатик түгүнли занжирда ва парасимпатик түгүнларда тугалланади. Булар эса ички органларни иннервация қилишда иштирок этади; г) олдинги тармоқ. Бу тармоқ бошқа тармоқларга нисбатан йўғон бўлиб, таркибида ҳаракатлантирувчи, сезувчи ва вегетатив толалар бўлади. Бу тармоқлардан нерв чигаллари ва поялари чиқади.

Ҳар бир организмда қўйидаги нерв чигаллари — бўйин, елка, бел, думгаза ва бир неча ўнлаб нерв поялари бўлади.

Бўйин чигали биринчи учта бўйин сегментидан ҳосил бўлади. Бу чигалдан чиқадиган нервларнинг ичидаги катта ва кичик энса нерв поялари нейрохирургик нуқтаи назардан муолажаларни ўтказишга имкон беради. Улар энса соҳасидаги терини қўронар (тож) чокига қадар, мускулларни, пайларни, сүяқ уст пардасини ва энса соҳасида бош миянинг қаттиқ пардасини иннервация қилади.

Тўртинчи бўйин сегментидан диафрагма нерви ҳосил бўлади. Бу нерв диафрагмани ва жигар усти қобиғи иннервациясини таъминлайди. Диафрагма мускул-пай аъзо бўлиб, кўкрак-қорин бўшлиқлари орасида тўсик бўлишидан ташқари, қорин (инспиратор) нафас олишда иштирок этади.

Елка чигали С<sub>5-8</sub> — Th<sub>1</sub>, сегментлардан ҳосил бўлади, узун ва калта, йирик ва нозик нерв пояларини беради. Улар эса елка камари ва қўлдаги тери, пайдан, мускул, бойламларни ва бўғимларни иннервация қилади. Елка чигалидан чиқадиган асосий бешта йирик нервлар нейрохирургик аҳамиятга эга бўлиб, уларда даволаш муолажалари ўтказилади. Қўлтиқ ости, мускул-тери, ўрта, тирсак ва билак нервлари шулар жумласидан.

Қўлтиқ ости нерви дельтасимон, кичик юмалоқ мускулларни, елка бўғимини ва елканинг ташқи томонидаги терини иннервава-

ция қиласы. Бу мускуллар құлни ёнлама сатхға күтариб, елкани ташқарига буради.

*Мускул-тери нерви* икки бошли, елка, елка-тумшуксімөн мускулларни иннервация қиласы. Бу нервдан алохіда сезги қисми ажралиб, билакнинг ташқи томонидаги терини иннервация қиласы. Бу нервнинг асосий вазифаси билакни букишдір.

*Үрта нерв* кафтни букувчи юза ва чуқур мускулларнинг билак томонидан бир қисмини ҳамда II ва III бармоқтарни букувчи мускулларни иннервация қиласы. Үрта нервнинг сезги толалари эса кафт терисини олдинги ва ташқи томонидан ҳамда биринчи учта бармоқтарнинг кафт юза терисини, тұртқынчы бармоқнинг ташқи юза терисини иннервация қиласы. Үндән ташқары, яна II, III бармоқ үрта ва охирғи фалангларнинг орқа юза терисини иннервация қиласы. Үрта нервнинг таркибіда ҳаракатлантирувчи ва сезувчан толаларидан ташқары, жуда күп вегетатив толаларни ушлайды. Улар трофик, секретор вазифаларни бажарыб, қон томирлар деворини иннервация қиласы. Үрта нерв ана шу мускулларни иннервация қилиб, кафтни ва бармоқтарни букади, кафт пронациясини бажаради.

*Тирсак нерви* кафтни букувчи юза ва чуқур мускулларнинг ички соҳасидан бир қисмини, IV ва V бармоқтарнинг букувчи мускулларни, кафтни, фаланглараро майда мускулларни иннервация қиласы. Тирсак нервининг сезувчан толалари эса кафтнинг ички сатхини ва орқа томонидаги терининг ярмини ҳамда кафтнинг олд томонидан 1,5 та ва 2,5 та бармоқтар терисини, кафтнинг орқа томонидан оғриқ сезувчанлигини таъминлайды. Тирсак нерви кафтни олд ва ички томонларга букади, IV ва V бармоқтарни букади, бармоқтарни бир-биридан узоклаштиради ва уларни яқинлаштиради (жуфтлаштиради).

*Билак нерви* билак, кафт ва бармоқтарни ёзувчи ва билакни супинация қилувчи мускулларни иннервация қиласы. Сезувчан толалар эса билакнинг орқа томонини, кафтнинг ташқи-орқа томонидан ярмини ва 2,5 та бармоқтар терисининг сезувчанлигини таъминлайды. Бу нервнинг вазифаси билак, кафт ва бармоқтарни ёзиш ва билак супинациясини бажашилар.

*Күкрап* сегментларининг аксарияти нерв чигалларини ҳосил қилишда иштирок этмайды. Улардан алохіда қовурғалараро нервлар ҳосил бұлади. Бу нервлар қовурғаларнинг пастки қирраси бүйлаб жойлашиб, шу оралиқда жойлашган күкрап қафаси мускуллари, пайлари, сүяқ устидаги пардасини иннервация қиласы. Пастки қовурғалараро нервлар эса қорин мускулларини ва пайларини иннервация қиласы. Сезувчан толалар эса терининг күкрап ва қорин бүшликларидаги плевра ва қорин пардаси сезувчанлигиги таъминлайды. Қовурғалараро нервлар экспиратор нафас олишда иштирок этади.

*Бел чигали Th<sub>1-2</sub> — L<sub>1-3</sub>* сегментлардан ҳосил бўлади ва кўп узун ва калта нервларни беради. Бу нервларнинг ичидаги нейрохирургик аҳамиятга эга бўлган сон нерви жойлашади.

*Сон нерви* асосан тўрт бошли ва бел-ёнбош мускуларини иннервация қиласи. Сезувчан толалар эса болдирнинг ички олдинги сатҳидаги терисини таъминлайди. Бу нерв сон, сон-чаноқ бўғими-ни букади, сонни қоринга яқинлаштиради ва болдирни тизза бўғимида ёзади, тизза рефлексини бошқаради.

*Думғаза чигали L<sub>4-5</sub> — S<sub>1-3</sub>* сегментлардан ташкил топган. Бу чигалдан кўплаб нерв поялари ажралиб чиқади. Булар ичидаги орнамен-тада энг йўғони ва узуни қўймич нерви ҳисобланади. Бу нерв, нейрохирургик аҳамиятга молик.

*Кўймич нерви* болдир, товона ва бармоқларни букувчи, товона ва бармоқларни ёзувчи мускуларни иннервация қиласи. Сезувчан толалар эса болдирнинг ташкини ва орқа томонини, товона ва бармоқлар ҳамма сатҳидаги терисининг оғриқ сезувчанлигини таъминлайди. Бу нерв ҳисобига тизза бўғими букилади, товона ва бармоқларнинг ёзилиши ва букилиши, ундан ташқари, товонани, ичкарига букиш ва ташқарига кўтариш ҳаракатлари ҳам амалга оширилади. Кўймич нерви тақим чуқурчасида ўзининг иккита охирги тармоқларига, яъни катта ва кичик болдир нервларига бўлинади.

*Катта болдир нерви* товона ва бармоқларни букувчи мускуларни иннервация қиласи. Сезувчан толалар эса болдирнинг орқа томонини, товона ва бармоқлар тубидаги терини иннервация қиласи. Бу нерв товона ва бармоқларни букади.

*Кичик болдир нерви* товона ва бармоқларнинг ёзувчи мускуларни ҳамда товонани ташкини чеккасини кўтарувчи мускуларни иннервация қиласи. Сезувчан толалар эса болдирнинг олдинги — ташкини сатҳини, товона ва бармоқларнинг устки териси сезувчанлигини таъминлайди. Кичик болдир нервининг вазифаси — товона ва бармоқларни ёзиш билан бирга товонани ташкини чеккасини кўтариб қўйишади.

Юқорида келтирилган ҳамма орқа мия соматик нерв пояларининг таркибида ҳаракатлантирувчи, сезувчан ва вегетатив толалар аралашган ҳолда бўлиб, улар орқа миянинг олдинги шохидаги жойлашган ҳаракат ҳужайралари, ён шохидаги жойлашган вегетатив ҳужайраларнинг аксонлари, орқа миянинг тутунларида жойлашган сезувчан ҳужайра дендритлари ҳисобланади.

Ҳар бир нерв поясининг таркибида бир неча минг нерв толалари (ўқли цилиндрлари) ва уларни ўраб турган бириктирувчи тўқималардан ҳосил бўлган уч қават пардалари мавжудdir. Уларнинг тузилиши қўйидагича: ҳар бир ўқли цилиндрнинг атрофи миелин қобиги билан ўралган, уни эса Шванни қобиги ўраб туради. Шванни қобигида ҳужайралар жойлашган. Шванни қобигининг

ҳар жойида торайган қисми бўлиб, уни Ранвье түсиги дейилади. Ҳар бир нерв толаси юпқа бириктирувчи тўқималар билан уралган бўлиб, уларни бир-биридан ажратиб туради ва уни эндоневрий дейилади. Бир неча юз нерви толалари қўшилиб, нерв тутамини ҳосил қиласди. Ҳар бир нерв тутамининг атрофини ўраб турган бириктирувчи тўқималардан ҳосил бўлган қобиқни периневрий дейилади. Бир неча тутамлар қўшилиб, нерв поясини ҳосил қиласди. Нерв пояси атрофини қалинроқ бириктирувчи тўқималар ўраб туради ва эпиневрий қобиғини ҳосил қиласди. Бу қобиқлар ҳар хил қалинликда бўлади. Периневрий эндоневрийга нисбатан қалинроқ, эпиневрий эса ундан ҳам қалин бўлади. Улардан ҳар хил калибрда бўлган артерия, вена қон томирлари ва лимфа томирлари ўтади. Улар ҳар бир нерв элементида моддалар алмашинувини таъминлайди.

Ўрта, тирсак ва қўймич нервлари таркибида ҳаракатлантирувчи ва сезувчан толалардан ташқари, жуда кўп вегетатив толаларни ушлаб туради. Бу нервлар жароҳатланганда кўпинча қон томирлар тонуси, секреция ва трофик жараёнлар бузилади. Бу нервлар қисман жароҳатланганда уларнинг иннервация қиласидаги доирасида кучли оғриқ сезилади (каузалгия).

### **ПЕРИФЕРИК НЕРВ ПОЯЛАРИ ЖАРОҲАТЛАНГАНДА КУЗАТИЛАДИГАН ПАТОМОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАР**

Ҳар қандай периферик нерв пояларининг бутунлай кўндалангига анатомик тузилиши бузилганда унинг периферик қисмida бошдан-охиригача Валлеров гистологик ўзгариш жараёни кузатилади. Нерв пояларининг кесилган еридан пастки қисмida кузатиладиган жараёнларни иккиласи гистологик ўзгаришлар дейилади. Бу дегенератив ёки қайтмас жараён нерв толалари танасидан, яъни хужайралардан узилганда қайд этилади. Бундай гистологик ўзгаришлар нерв толалари жароҳатланганидан кейин бир кун ичидаги бошланади. Олдинига ўқли цилиндр парчаланиб, майдага бўлакларга бўлинниб кетади. Уни ўраб турган миелин қобиги эса шакли аниқ бўлмаган массага (моддага) айланиб, алоҳида-алоҳида майдага бўлакчаларга бўлинади ва беш-олти кун ичидаги сўрилиб кетади. Мана шундай ўқли цилиндр ва миелин қобигининг некробиозга учраб сўрилиб кетиши даврида Шванн қобигидаги хужайралар бўлинниб кўпаяди. Бу жараён тўрт-беш кунда аниқланади. Ҳужайраларнинг бўлинниб кўпайиши тўрт ҳафтагача давом этади ва кейинчалик камаяди. Бундай ўзгаришлар нерв толаларининг бошидан-охиригача кузатилади. Кейинчалик Шванн ҳужайралари протоплазмасидан синцитиал (тортмалар) тасмалар ҳосил бўлади.

Узилган нерв поясининг марказий қисмida ҳам қисқа вақт ичидаги худди шундай гистологик ўзгаришлар кузатилади, уни ретрографад

гистологик ўзгариш деб аталади. Лекин бу жараён қайтар ҳисоблады, чунки узилган нерв поясининг марказий қисмида регенератив жараён, ўқли цилиндрнинг тикланиши билан бирга кузатилади.

Периферик нерв поясининг марказий қисмида ўқли цилиндр кунига 0,5–1 мм тезликда ўсади. Ўқнинг ўсиш тезлиги шу жароҳатланган ердаги шароитга боғлиқ бўлади. Агар узилган нерв поясининг иккала учини ўз вақтида бир-бирига ёпишириб тикиб қўйилса, марказдан ўсиб келаётган ўқли цилиндрлар узилган нерв периферик қисмининг ичига киради ва унинг ўсиш жараёни бир кунда 1 мм дан қўшилиб, нервнинг охиригача давом этади. Агар узилган нерв учларини бир-бирига улаб тикаётган вақтда орасида бўшлиқ қолса, шу бўшлиқ қон ёки бошқа тўқималар билан тўлади, натижада битишмалар, кейинчалик эса чандиқлар ҳосил бўлади. Бу эса ўсаётган ўқли цилиндрларни эзib, натижада уларнинг ўсиш жараёни қийинлашади ва узоқ вақтга чўзилади. Агар ҳосил бўлган чандиқлар дағал ва қалин бўлса, мунтазам равишда ўсаётган ўқли цилиндрлар шу чандиқлар орасида тўпланиб қолади, шу туфайли узилган нерв марказий қисмининг учидаги қалинлашган думалоқ тузилма пайдо бўлади (неврома). Кейинчалик бу неврома каттароқ ҳам булиши мумкин. Чандиқлар билан эзилган ва таъсирланган невромалар шу нервлар билан иннервация қиладиган соҳаларда турли хил ҳаракатлантирувчи, сезувчан ва трофик доираларда оғир асоратларга олиб келади.

**Таснифи.** Периферик нерв чигаллари ва пояларининг жароҳатланиши ташқи муҳитдан организмга тегаётган буюмларнинг бевосита ва бильвосита таъсири натижасида келиб чиқади. Бундай жароҳатланиш сабабли атрофдаги бошқа юмшоқ тўқималарнинг анатомик тузилиши бузилади ва суяклар синади. Жароҳатларнинг ташқи кўринишига қараб, икки хили ажратилади: а) очиқ ва б) ёпик жароҳатлар.

Нерв чигаллари ва пояларининг очиқ жароҳатланиши кўпинча ўткир кесадиган ёки санчиладиган нарсалар билан бўйинга, елка камари, елка, билак, кафт, кўкрак қафаси, чаноқ камари, сон, болдир, товонга урилганда, юмшоқ тўқималар билан бирга кесилганда ва чопилганда кузатилади. Автотранспорт йўл ҳодисаларида ва соғлом кишилар турли хил баландликдан йиқилиб тушганида, тананинг қаттиқ нарсага урилган ерида, қўл-оёқ, чаноқ соҳасида, кўкрак қафасида турли хил очиқ жароҳатланиш юзага келади. Бундай ҳолларда нерв пояларининг жароҳатланиши суякларнинг синиши, мускуллар, пайлар, қон томирлар ва бошқа тўқималарнинг жароҳатланиши, узилиши ва кесилиши билан бирга учрайди.

Нерв чигаллари ва пояларининг очиқ жароҳатланиши ўқ теккан вақтида ҳам кузатилади. Пайдо бўлган яраларнинг келиб

чиқиши сабаблари қандай бўлишидан қатби назар, уларнинг ҳаммаси микроорганизмлар, токсинлар ва бегона жисмлардан зарарланади.

Ёпиқ жароҳатланишлар асосан тұсатдан кескин ва кучли күтилмаган ҳаракат қылганда келиб чиқади ва бунда сүякларнинг чиқиши ва синиши кузатилади. Ундан ташқари, нерв пояларининг жойлашган соҳаларига тұмтоқ нарса билан урилганда ва ҳаракатдаги механизмлардан қулаб тушганда вужудга келади. Бундай ҳолларда жароҳатланган ердаги тери бутун қолади. Лекин периферик нерв чигаллари ва пояларининг анатомик тузилиши ва иш фаолияти турлича бузилади.

Нерв чигаллари ва поялари жароҳатланишининг асосий турлары қўйилдагилар:

1. Нерв поясининг чайқалиши.
2. Нерв поясининг лат ейиши.
3. Нерв поясининг эзилиши.
4. Нерв поясининг қисман узилиши.
5. Нерв поясининг тұлық узилиши.

**1. Нерв поясининг чайқалиши.** Нерв поясининг чайқалиши жароҳатланишлар ичидә энг енгил ва қайтар жараён ҳисобланади. Бунда нерв поясида морфологик ўзгаришлар бўлмаслиги мумкин. Нерв поясининг чайқалиши асосан қисқа вақтли енгил эзилиш туфайли вужудга келади. Клиник кўринишида эса нерв толаларининг ўтказувчанлиги бутунлай бузилади ва қисқа вақт давом этади. Даволаш жараёнида нерв толаларининг бузилган иш фаолияти 10—15 кун ичидә бутунлай тикланади. Шу сабабли жароҳатланишнинг биринчи кунлари нерв поясининг чайқалишига аниқ ташхис кўйиш имконияти бўлмайди. Кўпинча даволаш жараёнида нерв пояси иш фаолиятининг тикланишига асосланиб ташхис қўйилади.

**2. Нерв поясининг лат ейиши.** Нерв поясининг лат ейиши оғир асопат ҳисобланади. Бунда нерв поясининг анатомик тузилиши бузилади ёки нерв поясининг ташқи тузилиши, яъни қобиқлари сақланган ҳолда поя ичидаги нерв толалари жароҳатланади. Бундан ташқари, нерв поялари лат еганда поя ичидаги нерв толаларига ва тутамларига майда ва кўп қон қўйилади. Булар ҳам нерв пояси иш фаолиятининг бутунлай бузилишига сабаб бўлади. Анатомик тузилиши бузилган нерв толалари тикланмайди, улар ўз ҳолатига қайтиб келмайди, чунки нерв поясининг лат еган ерида чандиклар ҳосил бўлади ва марказдан ўсиб келаётган ўқли цилиндрларга тўсқинлик қилади. Ниҳоят, нерв тутами ичидә неврома шаклланади.

**3. Нерв поясининг эзилиши.** Нерв пояси эзилганда унинг анатомик тузилиши бузилса-да, лекин бутунлиги сақланган бўлиши мумкин. Бунда синган сүяк бўлаклари, бегона жисм, юмшоқ тўқи-маларга қон қўйилиб, гематомалар ҳосил бўлади ва нерв поялари эзилади. Шу билан бирга издан чиқсанми-йўқми, нерв толаларининг иш фаолияти бутунлай бузилади. Шунда керакли даво чора-

лари зудлик билан күрилса, эзилган нерв толаларини түлиқ ёки қисман тиклашга эришилади. Акс ҳолда шу соҳада чандиқлар ҳосил бўлиб, улар нерв поясини баттар эзади. Бу эса нерв толаларининг ўсиши жараёнига тўсқинлик қиласди.

4. **Нерв поясининг қисман узилиши.** Нерв пояси қисман узиланганда нерв толаларининг бир қисми узилади холос, шунда уларнинг иш фаолияти бузилади. Лекин шу нерв поясининг жароҳатланмаган қисмида нерв толаларининг импульсларни ўтказиш қобилияти уларнинг иш фаолиятини иннервация қилаётган соҳада сақланиб қолади. Нерв пояси зааралнган жойда нерв толаларининг ўсиши ҳисобига ён томонлама неврома ҳосил бўлиб, кейинчалик бузилмасдан сақланиб қолган нерв толаларини эзиз кўяди, натижада нерв пояси бутунлай издан чиқади.

5. **Нерв поясининг тўлиқ узилиши.** Нерв поясининг кўндалангига бутунлай узилиши совуқ қурол билан урганда, сук ёки металл бўлаклари таъсир қилиши натижасида содир бўлади. Бундан ташқари, нерв илдизчалари ҳаддан ташқари чўзилганидан ҳам нерв поялари узилиб кетади. Масалан, катта тезликда кетаётган мотоциклни буриш вақтида кўпинча ҳайдовчи мотоцикл билан бирга йиқилади. Йиқилган мотоцикл ва ҳайдовчининг кинетик энергияси маълум вақт давом этади ва ер юзида сиргалиб кетади. Бундай ҳолатда йиқилган кишининг елка камари, яъни елка бўғими кинетик ҳаракатга тўсқинлик қиласди. Натижада ҳайдовчининг елка чигалини ҳосил қиласидиган илдизчалар ҳаддан ташқари чўзилиб кетади. Илдизчалар ичига қон куйилади, айрим ҳолларда улар узилиб кетиши ҳам мумкин. Нерв поялари кўндалангига бутунлай узиланда уларнинг проксимал ва дистал учлари қисқаради ва бирбиридан узоқлашади. Узилган нерв пояларининг иш фаолияти бутунлай бузилади. Бунда ўтказувчанликнинг бузилиш даражасини аниқлаш учун асосан клиник-электрофизиологик текширувlar ўтказилади. Клиник текширувда узилган нерв поясини иннервация қиласидиган соҳасидаги ҳаракат, сезувчанлик ва вегетатив иш фаолиятининг бузилиши, белгиларига қаралади.

Жароҳатланган нерв поясини иннервация қиласидиган мускулардаги фаол ҳаракатларнинг йўқолишига сабаб фалажликдир. Фалаж бўлган мускулларда пай ва сук усти парда рефлекслари йўқолади. Нерв поялари батамом жароҳатланганда ҳаракат бузилиб, у энг аҳамиятли бўлиб ҳисбланади. Бундай беморлар доимий кузатувга муҳтож бўладилар. Фалаж бўлган мускулларда дегенератив атрофия жараёни кузатилади, у асосан 2—4 ҳафта ичida яққол сезилади ва секин-аста зўрайиб боради.

Ташхис қўйишда оғриқ аҳамиятли бўлади. Нерв пояси бутунлай кўндалангига узилганда сезувчанлик бузилади, шу нервни иннервация қиласидиган соҳада юза ва чукур сезувчанлик йўқолади, яъни оғриқ бўлмайди. Нерв пояси қисман жароҳатланганда оғриқ сезилади. Нерв поясини иннервация қиласидиган соҳада оғриқ-

нинг кучли бўлиши қисман жароҳатланган ерда нерв толаларининг таъсириланганидан далолат беради.

Нерв пояси кўндалангига бутунлай узилганда оғриқ сезувчанлиги йўқолган соҳада терлаш бўлмайди (ангидроз). Агар нерв пояси қисман узилса, оғриқ кучли бўлган соҳага нисбатан бу ерда терлаш кўпроқ бўлади. Терлаш бузилган соҳада қон томирлар тонауси бузилади. Узилган нерв поялари иннервация қиласидан соҳада қон томирларини торайтирувчи толалар иш фаолиятининг бузилиши натижасида бирмунча аниқ бўлган маҳаллий шиш боржойда тери қизарган ва илиқроқ бўлади.

Бутунлай кўндалангига узилган нерв пояси иннервация қиласидан соҳада трофик ўзгаришлар ҳам кузатилади. Териси юпқалашибди ёки қалинлашади, бармоқлар учи териси юпқалашади, узоқ вақт битмайдиган яралар пайдо бўлади, тирноқлар мўрт бўлиб қолади, уларнинг ранги ўзгаради ва сертуклик кузатилади. Бундай трофик ўзгаришлар нерв пояси кўндаланг узилганидан сўнг деярли анча вақт ўтгандан кейин пайдо бўлади ва иннервация йўқолган мускуллар, пайлар, бойламлар ва бошқа юмшоқ тўқималарининг атрофия жараёни билан бирга давом этиб боради.

### **НЕРВ ЧИГАЛЛАРИ ВА АЙРИМ НЕРВ ПОЯЛАРИНИНГ ЖАРОҲАТЛАРИ**

Нерв чигаллари ва айрим нерв поялари асосан кесилган, санчилиб кесилган яраларда, мотоциклдан йиқилганда, транспорт билан тўқнашганда, баландликдан йиқилиб тушганда, оғир ва қаттиқ буюмлар билан нерв чигаллари ва поялари жойлашган ерларига урилган вақтда жароҳатланади. Нерв чигаллари, поялари ва толаларининг эзилиши ва қисман узилиши, айрим ҳолларда бутунлай узилиб кетиши ҳам қайд қилинади. Натижада нерв толаларининг ўтказувчанлиги бузилади. Бу эса нерв чигаллари ва айрим нерв поялари иш фаолиятининг йўқолишига олиб келади.

**Клиникаси.** Елка чигали жароҳатланишининг клиникасида унинг иш фаолияти тўлиқ ва қисман бузилади. Иш фаолияти йўқолишининг ҳажмига ва турига қараб, тўлиқ ва қисман жароҳатланиш ажратилади. Қисман жароҳатланишининг клиник кўринишига қараб юқори ва пастки елка чигалининг фалажлиги ажратилади.

Елка чигали тўла фалаж бўлганда жароҳат олгандан кейин беморнинг қўли тананинг бўйламасига суст ҳолатда ич томонига буралган ҳолда осилиб туради. Бемор қўлининг борлигини ва оғриқни сезмайди. Ҳамма мускулларнинг фаол ҳаракати йўқолади. Мускуллар тонуси сусаяди, пай рефлекслари йўқолади, бўш фалажлик вужудга келади. Бир йўла оғриқ сезувчанлиги ҳам йўқолади. Кўпинча шол бўлган қўл шишиб кўкариб қолади. Елка чигали пастки илдизчаларининг юқори қисми қаттиқ парданинг ичидагароҳатланганда айрим ҳолларда Клод Бернар—Горнер синдроми

қайд этилади, яъни жароҳатланган томонда кўз қорачифининг торайиши (миоз), кўз қийигининг қисилиши (птоз) ва кўз олмасининг ичкарига ботиши (энофталмия) кўрилади.

Елка чигалининг юқоридаги бирламчи пояси ўмров усти соҳасида жароҳатланиши асосан болалар туғилаётган пайтда учрайди. Айрим ҳолларда туғиши жараёнида туғилаётган бола тескари ҳолатда келади. Болани тӯғрилаш, нормал ва тез туғдириш мақсадида акушер-гинекологлар турли хил акушерлик муолажаларини ўтказадилар. Қориндаги болани ташқи — ичкари усул билан айлантиришга ҳаракат қилинади. Агар болани айлантириш имконияти бўлмаса, бачадон мускулларининг тонусини янада ошириш мақсадида вена ичига дори юборилади, болани тортиб олиш учун қисқичлар кўйилади, вакуум экстрактор мосламаси ишлатилади ва ниҳоят, онанинг қорнини ёриб (кесарча кесиш) болани туғдириб олинади. Мана шундай туғиши жараёнини операциясиз тугатиш даврида айрим ҳолларда чақалоқ боланинг бир томондаги ўмров суюги синади. Шунда суюк бўлаклари ва елка чигалининг юқори пояси жароҳатланади. Бунда кучли фалажлик, яъни Эрба — Дюшен фалажи вужудга келади.

Эрба — Дюшен фалажида кўлтиқ ости ва мускул-тери нервлари жароҳатланади. Бемор осилиб турган қўлини елка камарининг горизонтал сатҳигача кўтара олмайди ва елкани ташқарига бура олмайди. Елка бўғимининг олдинга ва орқага ҳаракати йўқолади, билак букилмайди ва ичига буралмайди. Елка ва билакнинг ташқи соҳасида оғриқ сезувчанлик йўқолади. Эрба — Дюшен фалажини чақалоқларда туғилгандан кейин тезда аниқлаш мумкин. Агар орқасида ётган чақалоқни ёзилган оёқларидан ёки чаноқ соҳасидан ушлаб кўтарилса, соғлом қўлини танадан бош томонга узоқлаштиради ва бармоқларини ёзади. Юқори фалажлик бор томонидаги қўли ҳаракатсиз қолади. Бундай ҳолат мусбат Моро рефлекси деб аталади.

Елка чигали кучли фалаж бўлганда вақт ўтиши билан жароҳатланган нервларни иннервация қиласидаги соҳадаги юмшоқ тўқималарда атрофия жараёни кечади, елка бўғимида эса бўшашиблик кузатилади.

Елка чигалининг пастки бирламчи пояси жароҳатланганда пастки шоллик вужудга келади, уни Дежерин — Клюмпке фалажлиги дейилади. Бунда кафтни ва бармоқларни букувчи юза ва чукур мускулларни иннервация қилувчи ўрта ва тирсак нервлари жароҳатланади, уларнинг фаолияти ҳам бузилади. Натижада кафт ва бармоқлар билан бажариладиган ҳамма рефлектор ҳаракатлар йўқолади. Беморлар кафтни ва бармоқларни бука олмайдилар, билак ва кафтнинг пронацияси бузилади, кафтни тирсак томонга буқомаслик, бармоқларни бир-бирига яқинлаштириш, яъни жиспешлаштириш ва уларни тарқата олмаслик, катта бармоқни бошқа бармоқларга қарши кўйишининг бузилиши вужудга келади. Бир

йўла шу нарсаларни иннервация қиласидиган соҳада оғриқ сезувчанлиги йўқолади.

Кейинчалик трофиқанинг бузилиши сабабли билакнинг олдинги гуруҳ мускуллари ва кафт ичидаги майда мускуллар атрофияси кузатилади. Мускулларнинг атрофияси ҳисобига кафт ичидаги тенор ва гипотенор баландлиги йўқолиб кетади. Кафтнинг ички сатҳи текисланиб қолади. Елка чигалининг бирламчи пастки пояси юқори соҳада, яъни орқа миядан чиқадиган сегментлар илдизчалиси жароҳатланадиган бўлса, шу томонда яна Клод Бернар — Горнер синдроми кўшилади.

Елка чигали жароҳатланишидан ташқари, нерв пояларининг алоҳида чайқалиши, лат ейиши, эзилиши, ҳаттоқи бутунлай узилиб кетиши ҳам аниқланади.

Қўлтиқ ости нерви жароҳатланганда бемор қўлини елка камарининг сатҳига горизонтал ҳолатга кўтара олмайди, елка бўғимишининг олдинга ва орқага ҳаракатлари бўлмайди. Дельтасимон мускул тонуси пасайиши ва кузатиладиган атрофия ҳисобига беморнинг қўли осилиб туради, елкаси эса пастроқ тушиб, ўзининг юмалоқ шаклини йўқотади ва суюкларнинг чеккалари яққол кўриниб туради. Дельтасимон мускул сатҳидаги ва елканинг ташқи томонидаги оғриқ сезувчанлиги йўқолади.

Мускул-тери нерви қўлтиқ ости соҳасида жароҳатланганда билакнинг букилиши йўқолади. Билакнинг ташқи сатҳида оғриқ сезувчанлиги бузилади ва тирсакни букувчи пай рефлекси чақирилмайди. Кейинчалик билакнинг букувчи мускулларида атрофия вужудга келади.

Бу нервларнинг алоҳида-алоҳида жароҳатланиши клиникада камдан-кам учрайди. Кўпинча бу нервлар бирга жароҳатланади ва юқорида келтирилган Эрб — Диюшен фалажлиги вужудга келади. Елка чигалининг бошқа нервлари кўпинча алоҳида ва биргаликда жароҳатланади.

Ўрта нерв жароҳагланганда кафтнинг букилиши (қисман) ва учта бармоқларнинг (I, 2, 3) букилиши бузилади. Кафт ва билак пронацияси ҳам қайд қилинмайди. Бош бармоқни бошқа бармоқларга қарши қўйиш ҳам бузилади. Кафтнинг олдинги ташқи сатҳида ва уч яримта (I, II, III ва IV) бармоқларнинг ташқи соҳасида оғриқ сезувчанлиги йўқолади. Кейинчалик фалаж бўлган мускулларнинг атрофияси ҳисобига бош бармоқнинг тепалиги ҳам йўқолиб кетади. Қўл кафти текис бўлиб, катта бармоқ кўрсаткич бармоққа яқинлашади ва ёпишиб бир текисликда бўлиб қолади. Бундай ҳолат «маймун кафтини» эслатади. Вазомотор ва трофиқ бузилишлар тез орада пайдо бўлади. Улар асосан кафт ва учта бармоқда яққол кўзга ташланади. Кўрсаткич ва ўрта бармоқларнинг охирги (тирноқ) фалангаси ингичка тортиб, териси атрофияга учрайди, силлиқ ва кўкимтири рангда, тирноқлари эса хидалашиб, қийшиқ ва синувчан бўлади.

Үрта нерв жароҳатланганда ташхис қўйиш мақсадида бир неча оддий усуслар қўлланилади:

- 1) бемор кафтини мушт қилганда кўрсаткич ва ўрта бармоқла-ри етарли даражада букилмайди ва кафтга босилмайди;
- 2) бемор кафтини стол сатҳига маҳкам қўйиб босганида кўрсат-кич бармоғи билан тирнаш ҳаракатини бажара олмайди;
- 3) бемор кўрсаткич ва букилган бош бармоғи билан қофоз ва-рафини сиқиб ушлаб туролмайди;
- 4) бош бармоқнинг оппозицияси бузилганлиги сабабли бемор уни IV ва V бармоқларнинг учига теккиза олмайди;
- 5) бемор бош ва кўрсаткич бармоқлари билан ҳалқа қила ол-майди.

Тирсак нерви жароҳатланганда кафт букилиши бўшашиди, IV ва V бармоқлар букилмайди ва кафт ҳам тирсак томонга букилмай қолади. Бармоқларни бир-биридан узоқлаштириб ва яқинлашти-риб бўлмайди. Тирсак нерви иннервация қиласидаган соҳада сезув-чанлик йўқолади. Кейинчалик 2—3 ҳафта ўтгач, кафтнинг майдада мускуллари атрофияси ва суюклараро соҳанинг чукурлашиб қоли-ши кузатилади. Натижада IV ва V бармоқларни букувчи мускул-ларда контрактура ҳосил бўлиб, улар букилиб қолади, ташқи кўри-нишидан эса қўл кафти «қўш панжасига» ўхшаб қолади.

Тирсак нерви жароҳатланганига ташхис қўйишда қўйидагилар ҳисобга олинади:

- 1) қўл кафтини стол сатҳига маҳкам босган ҳолда бемор жим-жилоги билан тирнаш ҳаракатини бажара олмайди;
- 2) қўл кафтини стол сатҳига маҳкам босган ҳолда бемор бар-моқларини бир-бирига яқинлаштира ва узоқлаштира олмайди;
- 3) кафтини мушт қилиб сиққандаги IV ва V бармоқлар етарли даражада букилмайди;
- 4) бемор жимжилогини бош бармоққа қарама-қарши қўя ол-майди.

Билак нерви елка чигалидан чиқадиган ҳамма нерв поялари-нинг ичидаги энг йўғони ҳисобланади. Бу нерв поясининг таркиби-да ҳаракатлантирувчи толалар сезувчан ва вегетатив толаларга нисбатан кўпdir. У ўзининг ҳаракатлантирувчи фаолиятида асо-сан билак, кафт ва бармоқларни ёзиш вазифасини бажаради. Билак нервининг жароҳатланган ерига қараб, кафт ва бармоқлар-нинг осилиб қолиши, билакнинг ярим букилган ҳолатда бўлиши кузатилади. Бемор билак, кафт ва бармоқларини бемалол ёза ол-майди, бордию, уларни ёзганда ҳам кафтни супинация (ташқари-га буриш) қила олмайди. Бундан ташқари, билак нерви жароҳат-ланганда тирсакни ёзувчи уч тармоқли пай ва суюк усти парда (карпо-радиал) рефлекслари чақирилмайди ҳамда елка, билак, кафт ва 2,5 та бармоқларнинг орқа соҳасидаги сезувчанлик йўқо-лади.

## БЕЛ-ДУМҒАЗА ЧИГАЛИ ВА АЙРИМ НЕРВ ПОЯЛАРИНИНГ ЖАРОҲАТЛАРИ

Бел-думғаза чигали ва ундан чиқадиган нерв поялари асосан чаноқ сүяклари, оёқ сүяклари синганда ҳамда кесувчи ва санчи-лувчи ўткир буюмларниң бевосита таъсири натижасида жароҳатланади. Оёқда кўпинча сон ва қўймич нервлари жароҳатланади.

Сон нервининг жароҳатланган жойига қараб, сонни сон чаноқ бўғимида букиш ва сонни қоринга яқинлаштириш, болдири тизза бўғимида ёзиш бузилади ҳамда тизза рефлекси чақирилмайди. Оғриқ сезувчанлик асосан болдириңинг олдинги ва ички сатҳида йўқолади. Бемор юрганда оёғининг тизза бўғимини буқмасликка ҳаракат қиласи. Чунки оёғи букилиб қолса, уни ёза олмайди ва йиқилиб тушади. Шу сабабли бундай беморлар текис йўлда майда қадам ташлаб юрадилар. Сон нерви қисман жароҳатланганда ҳаракатлантирувчи ва сезувчанлик иш фаолияти бузилишидан ташқари, болдириңинг олдинги ва ички соҳасида оғриқ ва парестезия кузатилади. Сон нервига таъсир эттирилганда ва у яллигланганда Вассерман ва Мацкевич белгилари мусбат бўлади.

Кўймич нерви бутунлай кўндалангига жароҳатланганда болдири, товон ва бармоқларниң ҳамма мускулларида бўш фалажлик кузатилади. Бундан ташқари, болдири бука олмаслик, товон ва бармоқларни бука олмаслик, ёза олмаслик ҳам қайд қилинади. Товон ичкарига буралиган ҳолатда осилиб туради. Болдириңинг орқа ва ташқи соҳасида оғриқ сезувчанлик йўқолади. Ахилл ва товон рефлекслари чақирилмайди. Бемор жароҳатланганда тез орада болдири ва товони шишиб чиқади. Кейин болдири ва товон мускуллари атрофияга учрайди. Тери ҳарорати пасаяди, товон териси куруқ бўлиб, пўстлоқ кўчади ва тирноқлари ўзгаради. Кўпинча оёқда битмайдиган трофик яралар пайдо бўлади. Товон осилиб туриши ва тизза букилиши бузилгани сабабли оёқ узунчоқ бўлиб қолади. Бемор юрганда осилиб турган товони ерга тегмаслиги учун оёғини баланд кўтаради ва ерга босган вақтида аввал бармоқларини, сўнг товоннинг ташқи чеккаси ва ниҳоят, товоннинг бутун сатҳи босилади. Беморнинг бундай юришини «от юришига» ўҳшатишади.

Катта болдири нерви жароҳатланганда товон ва бармоқларни букиб бўлмайди. Товон ва бармоқлар ёзилган ҳолатда бўлади. Сезувчанлик болдириңинг орқа сатҳида, товон ва бармоқлар тагида йўқолади. Ахилл ва товон рефлекслари чақирилмайди. Кейинчалик калта сүяклараро мускуллар атрофияси ҳисобига товон бармоқлари тирноқсимон бўлиб қолади, товон ёзилган ҳолатда бўлгани учун bemor юрганида товони билан ерни босади, оёқ панжаларини босиб турса олмайди. Катта болдири нервига талайгина вегетатив толалар бор, шу сабабли у бутунлай кўндалангига жароҳатланганида оғриқ йўқолган соҳада қон томирлар тонусининг пасайиши,

секретор ва трофик ўзгаришлар кузатилади. Шу нерв қисман жароҳатланганда кучли оғриқ сезилади (каузалгия).

Катта болдир нерви жароҳатланганда ташхис қўйишда қўйидаги белгиларга эътибор берилади:

- 1) товон ва бармоқлар букилмайди;
- 2) оёқ учida, яъни бармоқларда юриб бўлмайди;
- 3) бемор ўтирган ҳолда бармоқларига тирагиб, товонини ердан кўтара олмайди;
- 4) Ахилл рефлекси чақирилмайди;
- 5) товон терисида сезувчанлик йўқолади.

Кичик болдир нерви тўлиқ жароҳатланганда товон ва бармоқларни ёзиш, товонни ташқарига узоқлаштириш ҳаракатлари йўқолади. Товон осилган, айниқса товоннинг ташқи чеккаси кўпроқ тушиб, бармоқлари эса қисман букилган ҳолатда бўлади. Бу нервнинг иннервация қиласиган соҳасида оғриқ сезувчанлик бузилади. Бемор товонида тура олмайди, юриши эса «хўроз юриши»га ўхшаб кетади. Вақт ўтиши билан болдирнинг олдинги-ташқи гурӯҳ мускулларида атрофия ривожланади.

Кичик болдир нерви жароҳатланганига ташхис қўйишда беморга қўйидагиларни бажариш тавсия қилинади: 1) товонни ёзиш; 2) товоннинг ташқи чеккасини кўтариш ва узоқлаштириш; 3) оёқнинг панжаларини кўтариб товонда туриш; 4) панжаларни кўтариб, товонда юриш. Кичик болдир нерви жароҳатланган bemор бундай ҳаракатларни бажара олмайди.

Қўлдаги ўрта, тирсак нервлари, оёқдаги қўймич нерви қисман жароҳатланганда шу нервлар иннервация қиласиган соҳаларда кучли оғриқ сезилади. Биринчи кунлари оғриқ кучаяди ва каузалгия оғриғи шаклига ўтади. Ачитадиган оғриқ кафтнинг олдинги (ички), товоннинг эса тубида бўлади ва хуруж шаклида кучаяди. Тери ниҳоят сезувчан бўлиб қолади. Қўл ва оёқлар кафтига бирор нарса енгил текканда ҳам bemор оғриқ сезади. Ташқи таъсир, яъни кучлироқ шамол, шовқин, кучли ёруғлик, руҳий кечинмалар ҳам каузалгия хуружига сабаб бўлади. Айниқса, куруқ нарсалар, куруқ латта ва пахта ноҳуш таъсир қиласи, чунки улар оғриқни кучайтиради. Буни бартараф этиш мақсадида bemор қўлини ёки оёғини совуқ сувга ботиради ёки совуқ сувга ҳўлланган (латта) сочиқ билан ўраб олади. Натижада оғриқ вақтинча камаяди ва bemор ором олади.

Жароҳатланиш натижасида мажақланган ёки келиб чиқишидан қатъи назар, қорасон бўлган қўл ёки оёқни ўз ҳолатига қайта-риш имконияти йўқлигига ишонч ҳосил қилгандан кейин хирурглар бундай қўл ёки оёқни ўз вақтида кесиб ташлашни мақсадга мувофиқ деб ҳисоблайдилар. Ампутациядан кейин кўпчилик bemорлар кесиб ташланган қўли ёки оёғининг борлигини ҳис қиласидилар. Шу қўл ёки оёқларда ампутациядан илгари қандай оғриқни

сезган бўлсалар, улар яна давом этади. Бундай ҳис қилиш биринчи кунлари жуда яқол бўлади. Беморлар шу қўл ёки оёқлар сиқилганида, эзилганида, айрим ҳолларда электр токи урганида ва куйганда бўладиган кучли оғриқни ҳис қиласидар. Бундай оғриқ фантом оғриғи деб аталади. Айрим ҳолларда фантом оғриғи ампутациядан кейин ҳар хил вақтда пайдо бўлади. У бир неча кун, ҳафта, ҳатто бир неча ой ўтгач пайдо бўлиши мумкин. Фантом оғриғи ўрта, тирсак ва куймич нервларини иннервация қиласидаган соҳасида пайдо бўлади, чунки бу нервларда симпатик толалар жуда кўп бўлади.

Фантом оғриғи келиб чиқишида кесилган нерв толалари ва уларнинг учларида пайдо бўладиган невромаларнинг ампутация қилинган чўлтоқ соҳасида тез орада пайдо бўлган чандиқлар билан сиқилиши ва эзилиши аҳамиятли бўлади.

### **ЖАРОҲАТЛАНГАН НЕРВ ЧИГАЛЛАРИ ВА ПОЯЛАРИНИНГ ТАШХИС**

Нерв чигаллари ва поялари жароҳатланганда топик ташхис қўйишда нерв толалари жароҳатлангандан кейин ўтказувчанлигининг бузилиши ва клиник кечишидаги кузатиладиган ўзгаришлар эътиборга олинади.

Топик ташхисни аниқ қўйишда bemornining шикоятлари ва анамнези йифилади. Ундан кейин объектив текширганда bemorlarning клиник ҳолати ва неврологик ўзгаришлари аниқланади. Агар нерв поялари жароҳати қўл ёки оёқ суюкларининг синиши билан кўшилиб келса, синган суюкларни рентген тасвирига туширилади. Нерв пояларини иннервация қиласидаган мускулларда атрофия ривожланган бўлса, ташхисни аниқлашда кўшимча электрофизиологик текширув ўтказилади. Бу усулда жароҳатланган нерв поялари ва уларни иннервация қиласидаган мускулларнинг импульсларни ўтказиш вақти аниқланаб, клиник-неврологик текширища олинган натижалар билан солиштирилади, шунда жароҳатланган нерв пояларига аниқ ташхис қўйилади.

### **ЖАРОҲАТЛАНГАН НЕРВ ЧИГАЛЛАРИ ВА ПОЯЛАРИНИ ДАВОЛАШ**

Нерв чигаллари ва поялари жароҳатланган bemorlar нейрохирургия бўлимида даволанадилар. Даволаш натижасида олинган хуносалар топик ташхисни эрта ва аниқ қўйишга боғлиқ бўлади. Қанчалик тезлик билан ташхис қўйилса даволаш муолажалари шунчалик самара беради.

Нерв поялари жароҳатланганда даволаш чоралари асосан шу нервларда регенерация жараёнининг меъёрда кечишига ва уларни иннервация қиласидаган тўқималарда йўқолган иш фаолияти тикланишига шароит яратилади.

Жароқатланган нерв пояларига консерватив ва жарроҳлик усулида даво қилинади. Нерв поялари жароқатланган ҳамма беморлар консерватив даволанади. Жарроҳлик муолажасини талаб килмайдиган ҳолатларда бу хилдаги даво ўз вақтида ва түгри ўтказилғандагина самарали натижаларга эришса бўлади.

Нерв поялари ёпиқ жароқатланганда ҳам шундай даво тайинланади. Нерв пояларининг анатомик тузилиши сақланганда беморга қўйидаги даволаш муолажалари буюрилади:

— нерв поялари жароқатланганда қўл-оёқ ҳаракатини камайтирувчи гипсли боғлам қўйилади. Бунда ҳам боғлам кераклигича маҳкам бойланишига, қўл-оёқ осилиб турмаслигига, фалажланган мускуллар ва бойламаларнинг ҳаддан ташқари сиқилиб қолмаслигига эътибор бериш қерак. Агар суюклар синмаган бўлса, қўл-оёқни енгил симли шина билан боғлаб қўйилса ҳам етарли бўлади. Қўл-оёқни бундай ҳолатда ушлаш даволаш вақтида жароқатланган нервни кузатиб туришга имкон беради.

Агар жароқатланган нервни иннервация қилиш соҳасида оғриқ пайдо бўлса, оғриқ қолдирувчи дорилар: анальгин, барабгин, седалгин, цитрамон буюрилади. Хуружли каузалгия оғриқларида шу жароқатланган нерв поясига новокаин эритмаси билан блокада қилинади.

Жароқатланмаган нерв толаларида импульсларнинг ўтказувчанигини яхшилаш мақсадида антихолинэстераза дорилари — прозерин, галантамин, дезоксипеганин, оксазил берилади.

Жароқатланган нерв пояси ичида шишнинг олдини олиш мақсадида дегидратация қилувчи дорилар — глюкоза, магнезий сульфатнинг гипертоник эритмалари, сийдик ҳайдовчи дорилар — диакарб, фуросемид, лазикс кабилар тавсия этилади.

«В» гуруҳ витаминлари, никотин ва аскорбин кислота ҳам тайинланади.

Нерв поясининг жароқатланган соҳасида майдада қон томирларида қон айланишини тиклаш мақсадида пирацетам, ноотропил, трентал, камплимин дорилари буюрилади.

Жароқатланган нерв толаларининг тикланишини тезлаштириш мақсадида алоэ экстракти, шишасимон тана, ФиБС ва бошқа дорилар берилади.

Жароқатланган нерв пояси ичида ва атрофида чандиқлар пайдо бўлмаслиги учун сўрувчи дорилар — лидаза, церебролизин, биохинол ва шу кабилар тавсия этилади.

Нерв поясининг жароқатланган ерида яллигланиш белгилари ва юмшоқ тўқималар шишуви бартараф этилгандан сўнг уқалаш билан даволаш ва электрофорез тавсия қилинади. Кейинчалик баличиқ билан даволаш муолажалари ҳам буюрилади. Нерв поялари жароқатланган bemорларни жарроҳлик усули билан даволашда жарроҳлик муолажага кўрсатмаси ва уни қўллаш муддатини белги-

лаш ниҳоятда мушкул бўлади. Кесилган, санчилган ва бошқа хил жароҳатларда кўл-оёқ суяклари очиқ синганда нерв поялари ҳам жароҳатланади. Шунда нерв толаларида импульс ўтказувчаник-нинг бузилиш ҳоллари жароҳатланган пайтда пайдо бўлади. Бунда яраларга бирламчи жарроҳлик ишлови берилганда нерв поялари-нинг жароҳатлангани қайд қилинади. Бу эса нерв пояларида жарроҳлик муолажасини ўтказишга кўрсатма ҳисобланади. Аммо қўл-оёқ суяклари ёпиқ синганда, атрофдаги юмшоқ тўқималар лат еганда ва бирор нерв поясининг фаолияти бутунлай бузилганда шу нерв поясида жарроҳлик муолажасини ўтказишга кўрсатма ҳисобланмайди ва уни белгилаш ниҳоятда қийин бўлади. Жароҳатланган нерв пояларида ўтказиладиган жарроҳлик муолажалари қўйидагилардан иборат: 1) нерв пояларини эзиз турувчи сабаблар: гематома, суяқ бўлаклари чандиқлашиш жараённига барҳам бериш ва жароҳатланган нерв толаларининг тикланиши учун иложи борича қулай шароитлар яратиш; 2) узилган нерв поялари-нинг марказий ва периферик учларини аниқ ёпиштирган ҳолда периневрий ва эпиневрий қобиқларига қўйилган чоклар ёрдамида ушлаш; 3) анатомик бутунлиги тикланган нерв пояларини ҳар хил дори-дармон ва физиотерапия муолажаларини қўллаган ҳолда тиклаш жараёнини кучайтириш.

Нерв поялари гематома, ёт жисмлар ва синган суяқ бўлакларидан эзилган бўлса, жарроҳлик муолажаси қўлланиб, шу сабаблар бартараф этилади, нерв поялари эзилишдан ҳалос бўлади. Бундай жарроҳлик муолажаси қанчалик тез ўтказилса, нерв толалари фаолиятининг тикланиши шунчалик самарали ўтади.

Нерв поялари жароҳатланганда одатда уларнинг анатомик тузилиши бузилади. Шунда тегишлича жарроҳлик операцияси ўтказилади, нерв учлари бир-бирига ёпиштирилади, периневрал ва эпиневрал қобиқларга чоклар қўйилади. Нерв поялари узилганда периневрал ва эпиневрал қобиқларга чок қўйиш муддатига қараб бирламчи, кечикирилган, кечиккан ва иккиламчиларга ажратилади.

Кесилган ва санчилгани яраларга ёки қўл ва оёқларнинг суяклари очиқ синганида бир йўла нерв толаларининг иш фаолияти бузилиши билан бирга қўшилган бўлса, узилган нерв толаларига бирламчи чок қўйиш керак бўлади. Ярага бирламчи жарроҳлик ишловини бериш ва суякларнинг очиқ репозицияси маҳаллий новокаин ишлатиб оғриқсизлантириш усулида, болаларда эса умумий оғриқсизлантириш йўли билан ўтказилади. Жарроҳлик майдонига антисептик эритмалар билан ишлов берилгач, аввал оқётган қон тўхтатилади ва жонсиз тўқималар олиб ташланади. Сўнг яра тафтиш қилинади, жароҳатланган юмшоқ тўқималар, артерия ва вена қон томирлари, нерв пояларининг узилган марказий

ва периферик учлари, синган сүяк бұлаклари очилади. Анатомик тузилишининг бутунлиги бузилган юмшоқ тұқималар ва синган сүяк бутунлигини тиклашда кетма-кетликка риоя қилинади. Аввал жароҳатланган артерия ва вена қон томирлари тикланади, сұнгра, сүяк бұлаклари тұғриланади ва мускуллар тикилади. Синган сүяк бұлаклари тикланғандан кейин узилган нерв пояларини тикишга үтилади. Узилган нерв пояларининг учлари текис қилиб кесилади. Нерв пояларининг йүғонлигини ҳисобга олган ҳолда, периневрий ва эпиневрий қобиқларига 3-4 та дан бирламчи чок қўйилади. Узилган нерв пояларининг бутунлиги тикланғандан сұнг апоневрозга, тери ости тұқималарига ва терига чок қўйилади.

Нерв поялари ёпиқ жароҳатланғанда кўпинча нерв толаларининг ўтказувчанлиги издан чиқади. Бундай ҳолларда травматологлар, невропатологлар ва нейрохирурглар жарроҳлик операциясидан олдин 3—4 ҳафта мобайніда дори-дармонлар ва физиотерапия муолажалари буюришади. Агар нерв поялари лат еган ёки узилган бұлса, нерв толалар фаолияти тикланмай қолади. Бундан ташқари, шу нерв поялари иннервация қиласын соҳадаги мускуллар атрофияга ва узилган нерв пояси (марказий қисмининг учида) невромага учрайди. Бунда жароҳатланған нерв поясини чандиқлардан ажратиб, узилиш натижасида ўзгарған нерв учлари ва неврома кесиб ташланади, уларнинг учларини бир-бирига теккизив туриб, периневрий ва эпиневрий қобиқларга кечиктирилган чок қўйилади.

Қўл-оёқ сүякларининг ёпиқ синиши нерв пояларининг жароҳатланиши билан бирга учраса, травматологлар синган сүяк бұлакларини ёпиқ ҳолатда тұғрилаб гипсли боғлам қўйишади. Бу боғлам қўл-оёқнинг синган сүяклари битгунга қадар ечилмайди. Бундай ҳолларда узилган нерв пояларини жарроҳлик усули билан тиклаш деярли анча вақт ўтгандан кейин ўтказилади, шунда кечиккан чок қўйилади. Узилган нерв поясининг периферик қисми атрофияга учрайди. У аста-секин кичрайиб иккала узилган нерв учи орасидаги масофа узоқлашади. Бундай ҳолларда узилган нерв поясининг учларини бир-бирига яқинлаштириб бўлмайди.

Шу сабабли жарроҳлик муолажасини ўтказаётган вақтда чандиқлардан ажратилған нерв поясининг учларини кесмасдан, бир-бирига яқинлаштириш мақсадида қўл-оёқ букилади ва узилган нерв поясининг иккала учи иложи борича бир-бирига яқинлаштирилади ва тикиб қўйилади. Операция қилинган қўл ёки оёққа гипсли боғлам қўйилади. Яра битгандан сұнг гипс олиб ташланиб, массаж қилинади. Шунда тортиб тикиб қўйилган нерв поясини узайтириш имконияти бўлади ва узилган нерв поясининг учларига кечиккан чок қўйишга шароит яратилади. Бу жарроҳлик муолажаси икки босқицда ўтказилади.

Йириңг билан ифлосланган каттакон ярага жарроҳлик ишловини ўтказаётган вақтда узилган нерв поясига яра битиб кетмавунча чок қўйилмайди. Яралар битгач, 3—6 ойдан сўнг яна операция ўтказилади. Узилган нерв пояларининг бутунлигини тиклаш мақсадида иккиламчи чок қўйилади. Бунда нерв поялари чандиқлардан ажратилади ва узилган нерв учларини бир-бирига ёпишириб, эпиневрий қобигига иккиламчи чок қўйилганда тикилган нерв пояси ҳаддан ташқари тортилиб қолмаслиги зарур. Яралар тикилгач, шу кўл ёки оёққа гипсли боғлам 21 кун муддатга қўйилади.

Фантом оғриқлари бор беморларда хуружли каузалгия оғриғини даволаган каби консерватив ва жарроҳлик даволаш усуллари қўлланилади. Аввал дори-дармонлар берилади ва физиотерапия ўтказилади. Агар консерватив даво кор қўлмаса, жарроҳлик усули билан чандиқлар орасида сиқилган, эзилган нерв пояларининг марказий қисми бўшатилади ва невромалар олиб ташланади.

## IX БОБ

### МАРКАЗИЙ НЕРВ СИСТЕМАСИННИГ ТУФМА РИВОЖЛАНИШ НУҚСОНЛАРИ

#### БОШ МИЯНИНГ ТУФМА ЧУРРАЛАРИ

Бош мия чурралари бош мия ва қалла суюгининг ривожланишидаги туфма нуқсон ҳисобланади. Бунда бош мия суюкларининг битмай қолган нуқсонларидан ташқари, бош мия моддаси ва унинг пардалари дўппайиб чиқиб туради. Маълумотларга қараганда, бу патология кам тарқалиб, тахминан 4000—5000 та туғилган чақалоқлардан биттасида учрайди.

Бош мия чурралари XVIII асрдан бошлаб ўрганила бошланган. Бу касаллик кўпчилик мутахассислар (умумий жарроҳлар, юз-жаг жарроҳлари ва лор мутахассислари)ни узоқ вақт қизиқтирган. Бош мия чурраларида мия ва ликвор тизимида патология бўлиши сабабли бу касаллик билан ҳозирги вақтда фақат нейрохирурглар шуғулланаятилар.

Касалликда суюклар нуқсони одатда мия қопқофининг ўрта чизигида, кўпинча бурун суюгининг илдиз соҳасида, камроқ энса суюгининг ўқ-ёйсимон чоки бўйида ва ундан камроқ мия қутиси тубида аниқланади.

**Таснифи.** Бош мия чурралари жойлашган жойига нисбатан: бош миянинг олдинги (*Cephalocele sincipitalis*), орқасидаги (*Cephalocele occipitalis*) ва тубидаги (*Cephalocele basilaris*) чурраларга бўлинади. Шулардан бош миянинг олдинги чурралари энг кўп учрайди.

А. Ф. Зверевнинг келтирган маълумотига қараганда бош миянинг олдинги чурралари — 84,7%, орқасидаги ёки энсасидаги чур-

ралари — 10,6%, бош мия тубида қолган чурралар эса 4,6% ни ташкил қилади.

Миянинг олдинги чурраларида сүяк нуқсони бош мия қутиси тубида, одатда *Lamina cribroza* соҳасида қайд этилади ва чурранинг сүяк каналининг ички тешиги ҳисобланади. Чурра сүяк каналининг ташқаридаги тешиги пешона ва бурун сүякларининг тулашган ерида ўрта чизиқда ёки кўз олмасининг ички томонида жойлашган бўлади. Ички тешик ҳамма вақт битта бўлади, ташқаридагиси эса 2 ва 3 та бўлиши мумкин. Ташқаридаги тешикнинг жойлашишига қараб, мия чурраларининг номи аниқланади. Улар бурун-пешона, бурун-ғалвирсимон ва бурун-кўз косаси чуррала-рига ажратилади. Ташқи тешикларнинг иккита ва ундан кўп бўлишига қараб, икки томонлама ва аралаш чурралар фарқланади. Кўпинча икки томонлама бурун-ғалвирсимон ёки аралаш чурраларга ажратилади.

Миянинг остки чурраларида сүяк нуқсони мия қутиси тубида олдинги ёки ўрта чуқурчаларида аниқланади ва чурра қопи бурун ёки бурун-ютқин бўшлиқларига дўппайиб чиқиб туради (28-расм).

Миянинг орқа чурралари энса суюги тепалигининг пастида ва юқорисида жойлашади. Энса суюгининг тепалигидан пастьда жойлашган сүяк нуқсони кўпгина энса катта тешиги билан кўшилиб кетади. Миянинг орқа чурраси кўпинча пастьда учрайди. Бундай ҳолларда чурра қопида ўзгарган мияча ярим шарининг бир қисми бўлиши мумкин. Баъзан миянинг юқори орқа чурраси қопида эса бош миянинг энса бўлагининг бир қисми кузатилиши мумкин.

Мия чурралари қопидаги моддалар таркибига кўра, қуйидаги турларга бўлинади.

**Менингоцеле (Meningocele)** — мия чуррасининг дўппайиб чиқиб турган қопи ўзгарган, бир-бири билан ёпишган юмшоқ ва тўрсимон пардалардан ташкил топган бўлиб, мия суюқлиги билан тўлган бўлади. Миянинг қаттиқ пардаси чурра қопида иштирок этмайди, лекин мия қутисининг ич томонидан сүяк нуқсонининг четига ёпишган бўлади.

**Энцефалоцеле (Encephalocele)** — мия чурраси қопида



28-расм. Бош миянинг орқа чурраси.

юмшоқ ва тұрсымон пардалар ва мия суюқлиғидан ташқари, яна үзгарған мия тұқымаси қайд этилади.

**Энцефалоцистоцеле** (Encephalocystocele) — мия чурраси қопида мия тұқымаларидан ташқари яна кенгайған мия қоринчаси-нинг бир қисми аниқланади. Миянинг олдинги чурраларыда қоринчанинг олдинги шохи, миянинг орқадаги чурраларыда эса ён қоринчанинг орқа шохи кузатилади.

**Cephalocele occulta** — бу мия чуррасининг ёпік хили бұлиб, бунда бөш мия сүякларининг нұқсони бор ерда мия чурраси дүппайиб чиқмайды. Шу сүяклар нұқсони бұлған ерда миянинг қаттық пардаси нормал ҳолатда бұлиши ёки бұлмаслиги мумкин. Баъзан сүяк нұқсонлари сүякнинг устки пардаси ёки бириктірувчи тұқымалар билан ёпилған бұлади.

**Cephalocele sepratum.** Бош мия чуррасининг ажралған хили бұлиб, мия қутиси ичи билан туташмаган бұлади. Бу асосан сүяк-нинг кичик нұқсонида учрайдади.

Бош мия чурралари ичидә әнд күп учрайдигани чурра менингоцеле ҳисобланади.

**Этиологияси ва патогенези.** Бош мия чурраларининг келиб чиқиши сабаблари етарлы даражада ўрганилмаган. Күп мұаллифлар хасталик келиб чиқишига эмбрионнинг шакланаётган даврида бөш мия ва уннинг ривожланишидаги бузилиши сабаб бұлади, деб ҳисоблайдилар. Хасталик ривожланишида ирсий ролнинг аҳамиятими, ҳомиладорликда турли юқумли касалліктер (токсоплазмоз, туберкулөз, захм, зақарланишлар) билан оғриғанликни ва рентген нурларининг таъсирини инкор этиб бұлмайды.

**Клиникаси.** Касаллікнинг асосий белгиси — бош мия қутисидан ташқарига дүппайиб чиқиб турадиган чурра қопи, шунингдек у яна марказий нерв системасидаги ва организмнинг бошқа еридеги тұрма патологик нұқсон билан құшилиб келиши мумкин.

Бош мия чурраларыда дүппайиб чиқиб турадиган чурра қопи ҳар хил шаклда ва катталиқда бұлади. Бир хил мия чурраларининг қопини ёпиб турған териси үзгартылған ҳолда, бошқаларыда эса тери юпқалашған, чандиқли бұлиб, күкимтири рангда бұлади. Баъзан чақалоқ туғылған вақтида чурра қопининг үртасида яра бұлиб, ундан доимо ликвор оқиб туради. Бу эса асосан менингоэнцефалит ривожланишига сабаб бўлиши мумкин.

Чурранинг дүппайиб чиқиб турған ери, яъни уннинг бўйни ингичка ёки кенг бўлиши мумкин. Қопни пайпаслаганды уннинг эластиклик ҳолатини, ичидаги суюқликнинг чайқалишини ва эластик аралашмадан ташкил топтанини аниқлаш мумкин. Баъзан сүяк нұқсонининг четини пайпаслаб текшириш мумкин. Чурра қопи катта бўлса, уннинг устидаги ёпингичи юпқалашиши мумкин, бундай ҳолларда ичидаги суюқлик нурланиб кўриниб туради.

Бош мия тубидаги чурралар бурун ёки бурун-ютқин бўшилиқларида аниқланса, уларнинг кўринишлари полип — ўсмасини ослатади. Агар чурра қоли бурун бўшлигининг бир томонида жойлашган бўлса, бурун пойдеворини кўпроқ қийшайтириб қўяди.

Миянинг олдинги чурралари юз скелетини, кўз чаногини ва бурун суюкларининг шаклини ўзgartиради ва юзни хунук қилиб қўяди. Кўзлар кент ва қийшиқ бўлиб қолади. Натижада беморларда бинокуляр кўрув майдони йўқолади ёки бузилади. Бош миянинг олдинги чурраларида, айниқса чурралар мия тубида бўлса, бурундан нафас олиш қийин, нутқ ноаниқ бўлиб, bemor манқа бўлиб қолади. Мия чурралари бурун-кўз чаногида аниқланса, бунда юз скелетининг шакли ўзгаришидан ташқари, кўз ёшининг бурунга ўтувчи канали беркилиб қолиб, натижада кўпинча дакроцистит ва конъюнктивит келиб чиқади.

Бош мия чурралари туфма мажруҳликлар: микроцефалия, краиностеноз, гидроцефалия, spina bifida, маймоқлик, бармоқларнинг кам бўлиши, кўз олмасининг ривожланмаслиги билан бирга кузатилади.

Мия чурралари аниқланган болаларда марказий нерв системасида асаб-ўчоқ белгилари бўлмаслиги мумкин, бўлса ҳам янги туфилган чақалоқларда уларни аниқлаш қийин бўлади. Каттароқ ёшдаги болалар кўпинча бош оғри fidan, бош айланишидан шикоят қиласидилар. Улар ақлий ривожланишдан орқада қоласидилар. Бош мия нервларидан кўпинча I, II, III, IV, VI, VII ва XII жуфт нервларнинг иш фаолияти бузилади, пай рефлекслари асимметрияси ва патологик рефлекслар аниқланади. Дагал неврологик ўзгаришлар, яъни қўл ва оёқларда парезлар кузатилиб, bemororda тутқаноқ тутиши мумкин. Бош миянинг орқа чурраларининг юқори хилида bemorларда иккала кўзининг қарамана-қарши томонида кўрув майдони бузилади, яъни гомоним гемианопсия бўлади. Миянинг орқа чурраларининг пастки турида эса, кўпинча bemornинг қўл ва оёқларида координация ҳаракатлари, тик туриш ва юришнинг бузилганини кўриш мумкин. Бундай bemorлар бошларини бир ҳолатда қимирлатмасдан ушлайдилар.

**Ташхиси.** Бош миянинг олд ва орқа туфма чурраларига ташхис кўйиш уччалик қийинчилик туғдирмайди. Ташхис асосан bemor шикояти, анамнез маълумотлари, чурранинг дўппайиб чиқиб турган қопининг ташқи кўриниши, жойланиши, пайпаслагандага аниқланган белгилар, асаб системаси, рентген тасвири ва лаборатория текширувларида асосланиб қўйилади.

Бош мия суюкларининг икки томонлама рентген тасвирида суюк нуқсони аниқ кўринади. Бурун бўшлиғида жойлашган миянинг олдинги чурраларида суюк тешниклари думалоқ шаклда текис ва аниқ контурли, четлари гардишли бўлиб, унда склероз борлиги аниқланади. Нуқсоннинг юқори чети пешона суюгидан ташкил

топған бўлиб, кўпинча нуқсон устида соябон ҳолатида кўринади. Бурун-кўз косаси чурраларида сұяклар нуқсони кўз косасининг ички деворлари соҳасида, ғалвирсимон сұякнинг юқори деворида аниқланиб, ярим ой шаклида бўлади. Кўз косасининг ички девори ясси бўлганлиги сабабли унинг шакли ўзгаради. Сұякларнинг кичкина нуқсонлари (тешиклари) айрим ҳолларда рентген тасвирида кўринмайди. Айниқса мия остидаги чурраларнинг сұякларидағи нуқсонларини рентген тасвирида аниқлаш жуда мушкулдири. Бундай ҳолларда компьютер томографиядан фойдаланилади.

Ликвор босими ва таркиби нормал ҳолатда бўлади. Чурра қопидаги ликвор таркибида оқсиллар миқдори ва хужайралар қўпайган бўлиши мумкин. Пневмоэнцефалографияда мия чуррасининг шакли, мия моддасининг патологияси ва чурра қопи бош миянинг ликвор бўшлиғи билан туташганлиги аниқланади. Бу ташхисни аниқлайдиган усул операция турини танлашда катта аҳамиятга эга бўлади.

Миянинг олд ва орқа чурраларини баъзан дермоидлар, липомалар, ангиомалар, кефалогематомалар ва мия сұякларининг айрим ўスマлардан фарқлаш лозим.

Дермоид ўスマлари зичроқ, оғриқсиз бўлиб, пульсация аниқланмайди, босган вақтда унинг ҳажми камаймайди. Бунда сұяк нуқсони бўлмайди. Бу айтилган белгиларнинг кўпи липомаларга ҳам тегишилдири. Шуларни пункция қилинса ёғ моддаси олинади, лекин уларнинг ҳажми камаймайди. Чурра қопи пункция қилинса ликвор олинади, унинг дўппайиб чиқиб турган ери вақтинча кичкина бўлади. Ангиомада чукур пайпаслагандан унинг чиқиб турган қисми йўқолиб кетиб, ўрнига ўзгармаган сұякни пайпаслаш мумкин, бу эса мия чуррасида кузатилмайди.

Мия чуррасидан кефалогематомаларнинг фарқи шундаки, у чақалоқ бола туғилаётган ва туғилгандан кейин пайдо бўлади. Ундан ташқари, кефалогематома миянинг ўрта чизигида жойлашган бўлмайди, унинг асоси кенг бўлади. Пайпаслаганда тери остига ёки сұяк устки пардаси остига қўйилган қон чайқалиб туради, оғриқ ва пульсация бўлмайди.

Бош мия сұякларидан ўсадиган ўスマларни аниқлашда рентген текширишлари катта ёрдам беради.

Мия остидаги чурраларнинг бурун ва бурун-томуқ бўшлиқларига чиқиб турганини аниқлаш анча қийинчиликлар туғдиради. Бундай чурраларга *полиплар* деб ташхис қўйилади ва улар олиб ташланади. Кейинчалик ликворнинг доимий оқиши (ликворея) қайд этилади. Полиплар кўпинча ўрта бурун йўлида пайдо бўлади. Улар асосан ингичка бўлганлиги сабабли енгил қўзгаладиган, атрофини осонлик билан зонд ёрдамида айланиб текширса бўлади. Бурун бўшлиғидаги шиллиқли полиплар сариқ-кўкроқ ярим тиниқ моддадир. Ушлаб кўрганда юмшоқ, пульсация сезилмайди.

Агар ташхис қўйишида қийинчилик туғилса, шу полип шаклидаги чиқиб турган моддаларни пункция қилиниб, бош мия чуррасидан ликвор олинади, бу ташхис қўйишни енгиллаширади.

**Давоси.** Бош мия чурралари фақатгина жарроҳлик йўли билан даволанади. Агар операция қилинмаса 7—10% болалар хасталикнинг биринчи йили нобуд бўладилар (29-расм).

**Мия чурраларида операцияга кўрсатмалар ва унга монеликлар.** Барча ҳолатларда чурраларнинг дўпплайиб чиқиб туриши операция учун кўрсатма ҳисобланади.

Кўпчилик муалифлар фикрича, операцияга қарши кўрсатмаларга бош мия ва унинг пардаларининг яллигланиши, дағал неврологик бузилишлар, ақлий ривожланишдан орқада қолиш, қўшимча оғир йўлдош мажруҳликлар, гидроцефалияning оғир тури киради. Болаларнинг озиб кетиши, йирингли дакроцистит, конъюнктивитлар операцияга қарши вақтинча кўрсатмалардан ҳисобланади.

Агар чурра қопидан доимий ликвор оқиб турса ёки чурра қопи тез орада катталашса, устидаги ёпингичи юпқалашиб ёрилиш хавфи пайдо бўлса, боланинг ёшидан қатъи назар зудлик билан операция қилиш лозим.

Операция ўз вақтида қилинмаса иккиласчы асоратлар: менингит, менингоэнцефалит, кеийинчалик эса гидроцефалия ривожланиб, бемор ўлимига сабаб бўлади. Тезлик билан операция қилишга кўрсатмалар бўлмаса, операцияни кечиктириш мумкин. Лекин болани ёшлигида операция қилиш мақсадга мувофиқdir. Чунки бу бош миянинг тўғри, анатомик ривожланиши, бош мия қутиси ва юз тузилишида кейинчалик деформация бўлмаслигига шароит туғдиради.

Миянинг орқа чуррасини 1, олдинги ва мия остидаги чурраларни эса интракраниал усул билан 2—3 ёшгача операция қилиш зарур.

**Мия чурралари турлича жойлашганда кўлланадиган операция усуллари.** Мия чурраларини операция қилиш-



29-расм. Бош миянинг олдинги чурраси.

дан мақсад чурра қопини кесиб олиб, мия қутисидаги сүяклар нұқсонини пластика қилиб беркитишидир. Миянинг олдинги чурраларини операция қылғанда яна бурунни ҳам ташқи томондан пластик операция қилинади.

Операция экстракраниал ва интракраниал усулда үтказилади.

Биринчи усулда асосан чурра қопи олиб ташланиб, мия қутисини очмасдан туриб сүяк каналининг ташқариси ёки ичкарисидаги тешикни пластик йўл билан ёпилади. Иккинчи усулнинг мақсади мия қутиси тубидаги сүяк каналининг ички тешигини мия қутисини очиш йўли билан ёпишдан иборатдир. Интракраниал усул қўлланганда чурра қопини олиб ташлаш ва буруннинг ташқи кўринишини тўғрилаш учун пластик операцияни қилиш икки босқичда үтказилади. Турли муаллифларнинг маълумотларига қараганда операциянинг иккинчи босқичи 2—3 ой үтгандан сўнг үтказилади.

Мия чурраларининг катта бўлмаган турларида, кичик сүяк нұқсонларида ва чурранинг дўйпайиб чиқиб турган ери бош миянинг ликвор бўшлигидан бутунлай ажралганда асосан операциянинг экстракраниал усули қўлланади. Бу усулни турли ўщдаги болаларда үтказиш мумкин. Чурраларнинг чиқиб турган қисми олиб ташлагандан сўнг сүяқдаги каналнинг ташқи ёки ички тешикларини беркитиш учун беморнинг ўзидан олинган юмшоқ тўқималаридан, турли сүякларидан кесиб олинган трансплантатлардан, бегоналардан олинган сүяклардан ва турли органик моддалардан (органик ойна, АКР-7, 100) фойдаланилади.

Мия чурралари мия қутиси бўшлиғи билан сүякларнинг кенг нұқсонлари орқали туташган бўлса, операциянинг интракраниал усули қўлланади. Бундай усул икки босқичда үтказилади.

Биринчи босқичда интракраниал усул билан мия чуррасининг оёғи ёки қаттиқ парда нұқсони ажратилади. Ингичка бўлса ипак ип билан боғланади ёки тикилади, субдураш бўшлиқ бутунлиги тикланади. Агар қаттиқ парда нұқсони кенг бўлса ва уни тиклаш имконияти бўлмаса, консервация қилинган бир хил номдаги пардадан трансплантат олиниб пластика қилинади. Шундан сўнг сүяк нұқсонини беркитишга ўтилади. Интракраниал усул орқали сүяк канали экстрадураш ва интрадураш йўл билан беркитилади. Кўпчилик муаллифлар фикрича субдураш усулда бош мия жароҳатланиши камроқ кузатилади.

Иккинчи босқичда эса чурранинг чиқиб турган ерини кесиб олиб, ўрни юмшоқ тўқималар билан пластика қилинади.

Миянинг орқа чурраларининг операциялари ҳамма вақт экстракраниал усулда бир босқичда үтказилади. Бунда чурра қопини ажратиб, оёғидан бойланади ва кесиб ташланади. Чўлтоқ қисмини бош мия қутиси ичига киргизилади. Сүяк нұқсони аллотрансплан-

тат ёки эксплантат билан беркитилади. Яранинг юмшоқ тўқималари қаватма-қават тикилади. Ярага йод суртилади ва уни боғлаб қўйилади.

Операциядан сўнг беморларга антибиотиклар, витаминалар, қоп тұхтатадиган ва дегидратация қиласынан дорилардан берилади. Күнора орқа мия пункцияси қилинади.

Операция вақтида ликвор бўшлиғи бутунлай герметик ёпилмаган бўлса, турли асоратлар кузатилиши, яъни ликвор доимо оқиб туриши, операция бўлган ерда тери остида тўпланиб қолиши, мия чурраси қайтадан пайдо бўлиши ва гидроцефалия ку чайиши мумкин.

### КРАНИОСТЕНОЗ

Краниостеноз туфма мажруҳликларнинг бир тури бўлиб, бош мия қутиси суюкларини туташтириб турган битта ёки ҳамма суюк чокларининг вақтидан илгари суюкланишидир. Натижада мия қутисининг нормал ҳолатидаги тараққиёти бузилади, калла шакли ўзгарди. Бу мажруҳлик мингта туғилган чақалоқ болалардан биттасида учрайди (зораст). Краниостеноз қиз болаларга нисбатан ўғил болаларда, айниқса эгизак туғилган чақалоқ болаларда кўпроқ учрайди. Н. Н. Бурденко номидаги нейрохирургия институти келтирган маълумотларга кўра краниостеноз бош мия қутисининг қолган ҳамма туфма мажруҳларига нисбатан 38 фойзни ташкил қиласи.

**Таснифи.** Краниостенознинг пайдо бўлиш вақтига, бош мия суюклари чокларининг суюкланиши вақтига қараб, касалликнинг икки хили фарқланади: а) она қорнида ётган даврида боланинг бош мия суюклари чокларининг суюкланиши; б) чақалоқ болалар туғилгандан кейин мия суюклари чокларининг суюкланиши.

Онанинг қорнида ётган даврида бола бош мия суюкларининг ҳамма чоклари суюкланган бўлса, туғилган болаларда калланинг шакли ўзгарган ва айланасининг ўлчови кичкина бўлади. Натижада ўсиб келаётган бош мия сиқилади ва суюкларнинг чоклари суюкланган бош мия қутиси ичида босим ошиб кетади (гипертен-



30-расм. Краниостеноз.

зия). Бундай туғилған чақалоқ болаларда краниостеноз оқибати нохуш бұлади.

Чақалоқ болалар туғилғанидан кейин бош мия сүяклари чокларининг сүякланиш вақтіга қараб калланинг ташқи күриниши шакли үзгәради. Сүяк чоклари қанчалик кеч сүякланса, калла шаклининг үзгариши шунчалик кам бұлади ва касалликнинг клиник кечиши енгил үтади.

Калла шаклининг үзгариши калла сүяклари қанча ва қайси чокларининг вақтидан илгари сүякланишига боғлиқ бұлади. Краниостенозда күпинча сагиттал ва коронар чокларнинг сүякланиши кузатилади. Ёш чақалоқ болалар калла сүяклари ҳамма чокларининг вақтидан илгари сүякланиши ҳам учрайди.

**Этиологияси ва патогенези.** Чақалоқ болаларда бош мия сүяклари чокларининг вақтидан илгари сүякланишининг асосий сабаблари ҳозирға қадар аникланган эмас. Лекин адабиётда келтирилған маълумотларга кўра, краниостеноз келиб чиқишида турли омилларнинг, яъни бош мия сүяклари сүякланиш хусусиятларининг бузилиши ва уларнинг тезланиш жараёни чақалоқ болаларнинг эмбрионал даврида пайдо бўлиши, онанинг ҳомиладорлик даврида ўтказган менингит, захм, токсоплазма касалликлари, она организмида моддалар алмашинуви жараёнининг бузилиши, чақалоқ болалар туғилаётган вақтда ўтказган жароҳатланишини инкор этиб бўлмайди.

Вақтидан илгари бош сүяклари битта ёки бир неча чокларининг сүякланиши натижасида бош мия кутисининг ўсиб катталашиши чегараланган бұлади. Айниқса чегараланиш сүяклangan чокка нисбатан калланинг кўндалангига катталашишида кузатилади.

Краниостенознинг клиник кечиш даражасига асосланиб, компенсатор ва декомпенсатор хилига ажратилади. Компенсатор хилида калла шаклининг үзгариши тұхтаган бўлиб, бош мия кутиси ичидағы босимнинг ошиши меъёрида бұлади. Калла сүякларининг компенсатор хилида катталашиш битмай қолган сүяк чокларининг ҳисобига бұлади. Бу эса калла шаклининг бузилишига олиб келади. Калла сүякларининг чегараланган катталашиши бош мия ўсишини ва унинг шаклланишини етарли даражада таъминлайди. Натижада мия кутиси ичида босим ошиб кетади ва бош мия сиқилишига сабаб бұлади.

Бош мия кутиси ичида ўсаётган мия моддаси учун етишмаётган бўшлиқ олдинига ликвор бўшлиғидаги суюқликтининг ҳажмига, унинг ишланиб чиқишига, бош мия кутиси ичидағы қон айланиси тақсимванишига ва бош мия сүякларининг юпқаланиши ҳисобига компенсация қилади. Бундай чақалоқ болалар турли хил юқумли касалликлар билан оғриса ёки енгил бош мия жароҳатланишини ўтказгудек бўлса, бош мия шишуви вужудга келади. Бош мия кутиси ичидағы босим янада ошади. Натижада қон ва ликвор-

нинг айланиши бузилади ва касаллик декомпенсатор хилига ўтади. Декомпенсатор хилида калла шаклининг ўзгариши зўрайиб боради.

Касаллик ривожланишида асосий омиллардан бири — бош мия суякларининг вақтидан олдин суякланиши ҳисобланади. Тараққий этаётган ва ўсаётган бош мия моддаси эса калла бўшлиғида сиқилади. Натижада сиқилган бош миянинг нормал ҳолатида ишлани фаолияти бузилади ва турли хил клиник белгилар пайдо бўлади.

**Клиникаси.** Ёш болаларда краниостенозга ташхис қўйиш қийин эмас. Калла шаклининг ўзгарганиниги биринчи бўлиб кўзга ташланади. Чақалоқ болаларнинг қанчалик ёш даврида суяк чоклари суякланган бўлса, уларда калланинг шакли ва ўлчовининг ўзгариши шунчалик яқъол кўриниб туради. Уларда касаллик аломатлари барвақт намоён бўлади. Айрим ҳолларда калла шаклининг ўзгариши фақатгина кўринишига қараб, краниостеноз хилини аниқлаш имкониятини беради.

Коронар чок вақтидан илгари суякланганда, калланинг олдинга ва орқага ўсиши чегараланган бўлади. Бундай ҳолда калланинг катталашиши туфма лиқилдоқ соҳасининг кўтарилиши ҳисобига тўғри келади.

Сагиттал чок суякланганда тепа суяклари яссиланиб қолади ва бир-бири билан ўткир бурчак остида ёпишиши натижасида ўрга чизиқда суякларнинг қирра шакли ҳосил бўлади. Кўндаланг чокларнинг сақланиб қолиши калла суякларининг ҳаддан ташқари бўйламасига катталашишига олиб келади.

Калла суякларининг ҳамма чоклари вақтидан олдин суякланганида калланинг бўйламасига ва кўндалангига ўсиши ҳаддан ташқари чегараланган бўлиб, калла юқорига қараб ўсади ва ўткир қиррали гумбазни эслатади.

Неврологик текширганда беморларни асосан умумий мия белгилари безовта қиласи. Бу белгилар бош мия қутиси ичидаги босимнинг баландлиги билан боғлиқ бўлади. Клиник белгиларнинг кучли бўлиши касалликнинг клиник кечишидаги даражасига боғлиқ бўлади.

Касалликнинг декомпенсатор хилида бош мия қутиси ичидаги босим жуда баланд бўлади. Бош мия суякларининг чоклари суякланган ҳолатда тугилган чақалоқ болада калланинг шакли ўзгарган бўлиши билан бирга, у безовталаради, йиғлоқи бўлади, уйқуси бузилади, кечаси кам ухлайди. Бундай ҳолатнинг чақалоқ болаларда пайдо бўлишини оналар ва айрим врачлар кўпинча уларда меъда-ичак заҳарланиши билан боғлайдилар. Ёши каттароқ болада эса бош мия қутиси ичидаги босимнинг ошиб кетиши натижасида кучли бош оғриғи хуруж қиласи. Кўнгил озади, бола қусади. Лекин бола истеъмол қилган овқатга қарамай қусади.

Калла секин-секин перкуссия қилинса, чақалоқ болаларга хос бўлган тўмтоқ товуш ўрнига тимпаник товуш эшитилади. Уларда менингеал белгилар, яъни энса мускулларининг таранглашиши

ва Керниг белгиси бўш ҳолатда мусбат бўлади. Кўз олмалари ҳаракатининг юқорига чегараланганлиги аниқланади. Тащқарига қараганда майда амплитудадаги горизонтал нистагм кузатилади. Бош мия қутиси ичидаги гипертензия кучли бўлса, кўз олмаларида ҳар хил даражали экзофтальм қайд этилади. Агар экзофтальмнинг кескин аниқ даражаси қайд этилса, кўз олмаларининг ҳаракатлари ҳамма томонга чегараланган бўлади ва кўз олмалари ичкарига қараган гилай ҳолатда бўлади. Болаларнинг кўл ва оёқларида фаол ҳаракат сақланган бўлиб, мускуллар тонуси қисман баланд, пай рефлекслари эса оёқларида симметрик ҳолатда баландроқ бўлади. Икки томонида патологик рефлекслар мусбат бўлади. Оғриқ сезувчанигидаги ўзгариш кузатилмайди.

Бош мия қутиси ичидаги босимнинг баланд бўлиши натижасида умумий мия белгиларининг безовта қилиши болаларнинг руҳан ривожланишига таъсир қилади. Кўпинча улар ақлий ривожланишдан орқада қолади.

Краниостеноз билан оғриган айрим болаларда тутқаноқ хуружи ҳам безовта қилади. Бу хуруж қўпинча умумий тоник тусда ўтади.

Краниостенозда кўрув нерви дискини текшириш катта аҳамиятга эга бўлади. Кўз тубида кузатиладиган ўзгаришлар бош мия қутиси ичидаги босимнинг баланд бўлишига боғлиқ бўлади. Касаллик бошланишида гипертензия кам бўлганда кўз тубида деярли ўзгаришлар кузатилмайди. Лекин вақт ўтган сари бош миянинг ўсиши ва катталашиши натижасида чоклари суюклangan мия қутисининг ичидаги босим ошади. Кўз тубидаги вена қон томирлари arterияга нисбатан янада кенгайиб кетади ва кўрув дискидаги қон томирларининг антиопатияси қурилади. Кейинчалик мия қутиси ичидаги босимнинг ошиши кўрув нерви дискида шиш пайдо бўлишига олиб келади (лекин кўрув ўтқирилиги сақланиб қолади). Болалар улғайган сари кўрув нерви дискида иккиласмчи атрофия ҳосил бўлади, кўрув ўтқирилиги анча хира тортиб, одам кўр бўлиб қолади.

Бош мия суюкларининг рентген тасвирида суюк чокларининг суюклангани аниқланади. Гумбаз суюклари жуда ҳам юпқалашган бўлиб, уларнинг сатҳида бармоқларнинг ботиш белгилари аниқ кўриниши билан фарқланади. Бош мия қутисининг олдинги ўрта ва орқа чукурчаларининг катталашгани ва чукурлашгани сезилади.

Краниостеноз касаллиги ташхисини аниқ қўйиш кўпинча қийинчилик туғдирмайди. Беморларнинг шикояти аниқлангандан кейин клиник текширганда шу касалликка хос белгилар аниқланади. Кўз тубида пайдо бўлган ўзгаришлар бош мия қутиси ичидаги босимнинг баланд бўлганини тасдиқлайди. Қўйилган краниостеноз ташхиси бош мия суюкларини рентгенда текшириб исботланади. Рентгенда суюк чокларининг суюкланиши ва калла шаклининг ўзгариши краниостеноз касаллигининг асосий белгиларидан бири ҳисобланди. Агар bemорларга пневмоэнцефалографи-

фия қилинса, бош мия қоринчаларининг кичикилиги ва субарахноидал бўшлигининг йўқлиги аниқланади. Агар беморга компьютер томография қилинса, калла шаклининг ўзгарганлиги тасдиқланади.

**Краниостеноз** билан оғриган болаларга орқа мия пункцияси қилинса, ликвор босими баланд бўлса-да, таркиби ўзгармасдан қолаверади.

**Давоси.** Ёш болаларда учрайдиган краниостеноз бош миянинг бошқа тутма мажруҳликлари каби даволанади. Бу хасталикда асосан бош мия сужклари чокларининг вақтидан олдин сужкланиши бош мия қутисининг чегараланган ҳолатида катта бўлишига ва шаклининг ўзгаришига олиб келади. Бунда ўсаётган ва тараққий қилаётган бош мия моддасига шароит йўқолади. Натижада калла қутиси ичидаги босим ошиб кетади ва бош мия моддаси сиқилади.

Бу касалликни даволашдан мақсад — сужак чокларининг сужкланиш жараёнини секинлаштиришга (агар сужак чоклари сужклangan бўлса), калла қутиси ичидаги босимнинг камайишига ва бош мия моддасининг нормал ўсишига ва тараққий этишига шароит яратишга қаратилган бўлади.

Бош мия сужклари чокларининг вақтидан олдин сужкланиши ҳамма чақалоқ болаларда бир хилда кечмайди. Айрим болаларда ҳамма сужак чокларида бир вақтнинг ўзида сужкланиш жараёни зўр бериб давом этса, бошқа болаларда эса сужкланиш хусусияти битта ёки иккита сужак чокларида кетади. Бу ҳолат краниостеноз касаллигининг тараққий этишида турли хил клиник кечишига олиб келади.

Шу сабабли краниостеноз билан оғриган bemor болаларда консерватив ва жарроҳлик даволаш усуллари қўлланилади.

**Консерватив даволаш усули.** Краниостеноз билан туғилган чақалоқ болаларнинг ҳаммасига консерватив усулда даволаш муолажаси ўтказилади. Бунда қўлланиладиган ва тавсия этиладиган доридармонлар бош мия сужклари чоклари сужкланиш жараёнини секинлаштиришга, даво эса бош мия қутиси ичидаги босимни пасайтиришга қаратилган бўлади.

Бош мия қутиси ичидаги босим ва унинг клиник кечишида вужудга келган умумий мия белгиларини камайтириш мақсадида bemorларга дегидратацион дорилар (глюкозанинг 20—40 фоизли эритмаси, магнезий сульфатнинг 25 фоизли дориси ва бошқ.) тавсия қилинади.

Ҳажми катта бўлаётган ва функционал тараққий этаётган бош мия моддасининг кенгайишини таъминлаш учун сужклangan сужак чокларини юмшатиш мақсадида bemorларга сурувчи дорилар (лидаза, церебролизин, биохинол, алоэ экстракти, ойнасимон тана, гумизол, ФиБС) берилади.

Бош мия моддасида ва унинг компонентларида, яъни пардаларида, бош мия суякларида қон айланишини яхшилаш ва суякланган чоклардаги тузларнинг сўрилишини таъминлаш мақсадида метаболик дорилар (пирацетам, ноотрапил, солкосерил, АТФ, аминалон ва бошк.) берилади. Бемор болаларга етарли миқдорда витамин «В» гурӯҳи, никотин ва аскорбин кислота берилади.

Булардан ташқари, организмнинг тўғри ривожланиши учун керак бўлган бошқа дори-дармонлар ҳам берилади. Даволаш муолажаларини ўтказиш даврида вақти-вақти билан кўз тубини текшириш ва назорат қилиш тавсия этилади. Консерватив усулда даволаш муолажаларини тамомлагандан кейин дастлабки ойлардан (3—6 ой) сўнг дори-дармонлар билан даволашни қайтариб турилса, краниостенозга даво қилишда (компенсатор) қониқарли натижалар олиш мумкин. Бундай усул билан даволангандан айрим беморларда калла шаклининг қисман бўлса-да, ўзгариши ва катталашиши кузатилади. Уларда бир йўла бош миянинг ўсиши ва иш фаолияти сақланиб қолади.

Айрим болаларда консерватив даволаш муолажалари етарли даражада ўтказилса ҳам натижасиз бўлиб чиқади. Бунда касалликнинг умумий белгилари давом этади. Кўз тубида, кўрув нерви дискида шиш пайдо бўлади ва бу кўрув ўткирлигига салбий таъсир қиласи. Бундай bemорларга қайтмайдиган асоратлар пайдо бўлишини кутмасдан bemорларга керакли даво усули тавсия этилади.

**Давоси.** Бош мия суяклари чоқларининг вақтидан илгари суякланиши натижасида калланинг ўсиши чегараланган бўлиши билан бирга унинг шакли ҳам ўзгаради. Калла суякларида кузатиладиган бундай ўзгаришлар сабабли бош мия қутиси ичида босим баланд бўлади. Бу эса ёш болаларда бош мия ўсишининг орқада қолишига, сиқилишига ва иш фаолияти нормал тараққий этишининг бузилишига асосий сабаб бўлади. Краниостенозда бош миянинг қисилиши натижасида вужудга келган гипертензиянинг клиник кечишида кузатиладиган умумий мия белгилари ва асабнинг узилиш белгилари доимий бўлиб қолади. Бундай болаларга ўз вақтида даво қилинмаса, оғир асоратлар вужудга келади. Болалар ақлий ўсишдан орқада қолади, кўрув нервининг дискида иккиламчи атрофия пайдо бўлади ва болалар кўр бўлиб қоладилар. Бу ҳол асан краниостенознинг декомпенсатор хилида кузатилади. Бундай болалар умрбод ногирон бўлиб қоладилар. Келтирилган асоратларнинг олдини олиш мақсадида консерватив усулда ўтказиладиган муолажалари натижасиз бўлса, болаларнинг нормал ҳолатда тараққий этишини сақлаб қолиш учун хирургик даволаш усули қўлланилади.

Краниостеноз билан оғриган болаларда юқоридаги каби асоратлар мавжуд бўлса, бу асоратлар операция ўтказилишига моне-

лик ҳисобланади. Чунки бу асоратларни операция қилиб ҳам тузатып бўлмайди.

Краниостенозни жарроҳлик усулида даволащда турли хил операциялар қўлланилади. Бу операциялар бош мия сужкларининг битта, иккита ёки ҳамма чокларнинг сужкланишига боғлиқ бўлади. Тавсия этилган операцияларнинг қайси турини касалларга қўллашда болаларнинг ёши, калланинг шакли ва унинг нечоғлик ривожлангани эътиборга олинади.

Бу хасталикни жарроҳлик усулида даволащда режалаштирилган операцияларнинг ҳамма турлари умумий оғриқсизлантириш остида ўтказилади. Бошидаги сочи олинган болалар операция стомига ётқизилади. Операция майдонига антисептик дорилар билан ишлов берилгандан сўнг операция бошланади.

Бош мия сужлари ҳамма чокларининг вақтидан илгари сужланиб қолишида гумбаз сужкларни бўлакларга ажратиш операцияси қўлланилади. Бу операция бир ёки икки босқичда ўтказилади.

Краниостенозга чалинган катта ёшдаги болаларда бош мия қутиси ичидаги баланд босимни бартараф этиш мақсадида айлана краниотомия операцияси тавсия этилади. Келтирилган жарроҳлик усуllibарини қўллаш натижасида олинган хулосалар деярли қониқарсиз чиққанлиги туфайли бундай операциялар ҳозир қўлланилмайди.

Тож чокининг вақтидан олдин сужкланиб қолиши натижасида пайдо бўлган краниостенозда кўндаланг краниотомия операцияси тавсия этилади ва клиникада қўлланилиб келмоқда. Бу операция оддийлиги, осонлиги ва қўшимча кам асорат бериши билан бошқа операциялардан ажralиб туради. Асептика ва антисептикамага риоя қилган ҳолда тери, тери ости юмшоқ тўқималарни кесиш тож чоки бўйламасига бир томонда чаккадан бошланиб, қарама-қарши томонидаги чакка соҳасига давом эттирилади. Яра кенгайтирилади, қон оқиши тўхтатилади. Суж усти пардаси 2 см кенгликда кесиб олиб ташланади. Очилган суж сатҳига 4—5 фрезе тешиклари қўйилади. Ўткир жағли омбур ёрдамида тешиклар орасидаги суж парчаланиб синдирилади ва олиб ташланади. Тешиклар бир-бири билан туташгани натижасида сунъий тож чоки ҳосил қилинади ва мия қутиси ичидаги гипертензия йўқотилади. Бош мия ўсишига ва функционал тараққий этишига шароит яратилади.

Амалий тиббиётда кўпинча ёш болаларда сагиттал чокининг сужкланиши кузатилади. Шу сабабли краниостенознинг бундай турида бир ёшгача бўлган болаларда чизиқли краниотомия операцияси қўлланилади. Бу усулда тери ва тери ости тўқималарини кесиш сагиттал чокининг устидан тўғри чизиқли қилиб пешонадан бошланиб, энса сужгининг ташқи дўнгигача давом эттирилади ва яра кенгайтирилади. Оқаётган қон тўхтатилади. Икки томон-

дан парасагиттал соҳада пешона, тепа ва энса суюкларининг бир қисми очилади. Сагиттал чокнинг икки томонидан 1,5 см ташқарида парасагиттал ҳолатида тўғри чизикда 2 см параллел кенгликда суюк устки пардаси ажратиб олинади. Суюкларнинг очилган қисмига 4—5 фрезе тешниклари кўйилади ва ўткир жағли омбур ёрдамида суюклар парчаланиб олиб ташланади. Сагиттал чокнинг икки томонида 2 см кенгликда чизиқли краниотомия ҳосил бўлади.

Чизиқли краниотомиянинг натижали бўлиши ва ясалган сунъий чокларнинг регенерациясини сусайтириб, узоқ вақт сақлаб қолиш учун айрим муаллифлар сунъий ясалган чоклар четини полиэтилен пленка билан ўраб кўйишини тавсия этишган. Бошқа олимлар эса краниотомия қилинган соҳада қаттиқ парданинг остеобластик хусусиятини камайтириш учун унинг ташқи сатҳини 3—5% ли йод эритмаси билан артиш ёки қаттиқ парда сатҳидаги камбиял қаватини шилиб ташлаш етарли деб санашади.

Тавсия этилган ва ёш болаларда қўлланилган қўшимча тадбирлар чизиқли кранитомиянинг самарадорлигини оширади. Операциядан кейин болалар калласининг катта бўлиши ва шаклининг ўзгариши физиологик ҳолатда булиб, бош миянинг ўсишига ва иш фаолиятининг нормал тараққий этишига шароит яратилади.

Болаларнинг ёсидан қатъи назар краниостеноз касалининг декомпенсатор хилида икки томонлама қуроқли (лоскутная) краниотомия операцияси (В. А. Козирев, 1960) қўлланилади. Бу операция калла ҳажмини катталаштиришга, бош мия қутиси ичидаги босим даражасини пасайтиришга, вена қонининг калла бўшлиғида турғунлигини камайтиришга, бош миянинг ўсишига ва иш фаолиятининг нормал тараққий қилишига, кўриш ўткирлигини тузишига ва калла шаклини корреляция қилишга шароит яратишига мўлжалланган. Операция вақтида етказиладиган жароҳатланишни камайтириш ва бош мия қутиси ичидаги босимни аста-секинлик билан пасайтириш мақсадида икки томонлама қуроқли краниотомия операцияси икки босқичда ўтказилади. Жарроҳлик муолажасининг биринчи босқичи кўрув ўткирлиги кўпроқ пасайган томонида бажарилади. Операция столида бир йўла беморларга орқа мия пункцияси қилинади.

Операциянинг иккинчи босқичи калланинг қарама-қарши томонида 2 ҳафта ўтгандан кейин бажарилади. Краниостеноз касаллигининг бошланғич даврида ўтказилган жарроҳлик муолажаси касалликда кузатилган ҳамма белгиларни бутунлай йўқотиб юборади. Агар краниостенознинг кечиккан ҳолатида кўрув нерви дискида атрофия жараёни бўлиб, кўрув ўткирлиги пасайган бўлса, ўтказилган жарроҳлик муолажасидан кейин қолган кўрув ўткирлигини сақлаб қолиш, бош мия қутиси ичидаги босимни пасайтириш билан бирга тутқаноқ хуружини йўқотиш зарур.

## ГИДРОЦЕФАЛИЯ

Гидроцефалия — бу бош мия қоринчаларыда, бош мия ва орқа миянинг субарахноидал бўшлиғида ликвор микдорининг ҳаддан ташқари кўпайишидир. Катта ёшдаги одамларда ликвор микдори нормада 120—150 мл ни ташкил қиласи. Бир ёшдан ошган болалаларда ликворнинг ҳажми 60—120 мл ни ташкил қиласи. Болалар катта бўлган сари ликвор ҳажми кўпайиб боради. Янги туғилган чақалоқларда бу ҳажм 15—20 мл, бир ёшдаги болаларда — 35—50 га етади. Умумий ҳажмдаги ликворнинг ярми бош мия қоринчаларыда ва субарахноидал бўшлиғида бўлса, иккинчи ярми эса орқа миянинг субарахноидал бўшлиғида бўлади.

Тажрибаларда аниқланишича, ликвор бош мия қоринчаларыда жойлашган қон томирлар чигалида ишланади. Ишланган ликвор суюқлиғи ён қоринчалардан Монро тешиги орқали III қоринчага ўтади. Ундан Сильвий сув йўли орқали IV қоринчага тушади. IV қоринчада З та тешик бўлиб, бир жуфти шу қоринчанинг ташқи томонида жойлашган, буни Люшқо тешиклари дейилади. Бу тешиклардан ликвор бош миянинг субарахноидал бўшлиғига ўтади. Кейинчалик бош миянинг ташқи сатҳида қаттиқ парда вена синусларининг бўйида жойлашган Пахион грануляцияси ва тўр парданинг ўсиқчалари орқали сўрилиб кетади. Сўрилиб кетган ликвор вена синусига куйилади. IV қориннинг пастки қисмida жуфт бўлмаган Мажанди тешиги бўлиб, бу тешик орқали ликвор орқа миянинг субарахноидал бўшлиғига ўтади ва орқа мия атрофида бўлади. Бир кунда ўртача ҳисобда нормада 500—1000 мл болаларда эса 430—450 мл ликвор ишланса, шунча ликвор сўрилиб кетади. Лекин ликворнинг умумий ҳажми доимо сақланган бўлади. Бу эса организмнинг ички муҳити ҳисобланади. Ликворнинг нормал айланиши, яъни ликвор ишлаб чиқилиши кўпайса ёки унинг сўрилиши камайса, бош мия кутиси бўшлиғида ҳаддан ташқари ликвор кўпайиб, натижада гидроцефалия пайдо бўлади.

**Таснифи.** Вақтга нисбатан пайдо бўлиши ва ривожланишига қараб гидроцефалия туғма ва орттирилган (симптоматик) гидроцефалияларга бўлинади.

Туғма гидроцефалияда ликвор айланишининг бузилиш белгилари боланинг она қорнида бўлган давридан бошланади. Асосан боланинг перинатад ривожланиш даврида кузатилади.

Орттирилган гидроцефалияни яна симптоматик гидроцефалия ҳам дейилади. Бу гидроцефалия иккиламчи бўлиб, бош мия суюқларининг лиқилдоқлари ва чоклари битиб кетганидан сўнг аниқланади. Бунинг асосида бирорта касаллик (менингит, энцефалит, бош мия ўсмалари) ёки бош мия жароҳатланиши натижасида пайдо бўладиган гидроцефалия ётади.

Ликвор айланиши бузилиши натижасида суюқликнинг бош мия тўқималарига нисбатан тўпланиб қолган ерига қараб гидроцефа-

лия қуидагиларга ажратиласы: 1) умумий гидроцефалия. Бундай гидроцефалияда ликвор миқдори мия қоринчаларыда ва субарахноидал бүшлиқта күпаяды; 2) ички, яғни мия қоринчаларыда бұладиган гидроцефалия. Бундай гидроцефалияда ликворнинг йўли берк бўлгани сабабли суюқлик бош мия қоринчалари бўшлиғида ҳаддан ташқари кўп бўлади; 3) ташқи гидроцефалия. Бундай гидроцефалияда ликворнинг кўпайиши бош миянинг субарахноидал бўшлиғида кузатиласы. Қоринчаларда эса ликвор миқдори нормал ҳолда бўлади. Бундай гидроцефалия бош мия атрофиясида қайд этиласы, ўзи эса жуда кам учрайди.

Амалий тиббиётда гидроцефалияянинг клиник кечишига ва аниқланган хусусиятларига қараб иккига бўлинади: 1) гидроцефалиянинг ёпиқ хили, бунда мия қоринчалари билан субарахноидал бўшлиқ оралиғидаги ликвор йўли беркилиб қолади; 2) очиқ хили, бундай гидроцефалияда ликвор йўли очиқ бўлади.

Гидроцефалияянинг ёпиқ хили ликвор йўлининг ҳар бир торқисмидан аниқланиши мумкин. Ликвор йўлининг ёпилиб қолган жойига қараб ёпиқ гидроцефалияянинг қуидаги хиллари бўлади: Монро тешиги, Сильвий сув йўли, Люшко ва Мажанди тешиклари. Ҳар хил сабабларга кўра, шулардан бирортаси беркилиб қолиши ҳисобига гидроцефалияянинг ёпиқ хили кузатиласы.

Клиник кечишининг ривожланишига қараб гидроцефалияянинг иккита босқичи ажратиласы: 1) ривожланиш (зўрайиш) босқичи; 2) барқарор бўлиш босқичи.

Биринчи босқичнинг ўзи ўтқир зўрайиш босқичи, яғни бунда бош мия тўқималарыда ва унинг пардаларыда яллигланиш жараёни бутунлай йўқолмаган булиб, операция қилиш вақти келмаганлигини кўрсатади. Иккинчиси гидроцефалияянинг сурункали зўрайиш босқичи булиб, яллигланиш жараёни нисбатан тугаган, лекин калланинг патологик катталашиши давом этатган бўлади. Бу операция қилиш мумкинлигини кўрсатади. Гидроцефалияянинг барқарор бўлиш босқичида бош мия тўқималарыда ва унинг пардаларыда патологик жараён ҳақиқатан тугаган, ликвор айланиси қисман бузилган бўлади. Бу босқичда калла айланасининг ўлчами ниҳоятда кичик бўлганлиги операция йўли билан даволашга курсатмалар йўқлигидан далолат беради.

**Этиологияси ва патогенези.** Гидроцефалия келиб чиқишига турли хил этиологик омиллар сабаб бўлиши мумкин. Туғма гидроцефалияянинг асосий сабаблари онанинг ҳомиладорлик давридаги ўтказган юқумли касалликлари, жароҳатланиш ва заҳарланишнинг асоратлари ҳисобланади. Бу касалликлар болада туғма гидроцефалия келиб чиқишида катта аҳамиятга эга бўлади. Бола туғилаётган пайтда турли акушерлик муолажаларини қўллаш натижасида бош миянинг жароҳатланиши ва бир ёшгача бўлган болаларнинг турли моддалар билан заҳарланиши, мия яллигланишлари (менингит, энцефалит) ва бош мия жароҳатланиши гидроцефалия ривожла-

нишида катта рол ўйнайди. Баъзан болаларда гидроцефалияning асосий сабабларидан бири бўлиб, асаб системасининг туфма аномал ривожланиши ҳисобланади. Чунки бундай болаларда бошқа хил туфма мажруҳликлар ҳам кузатилади. (*Spina bifida*, менингоцеле, Мажанди ва Люшко тешикларининг атрезияси).

Орттирилган ёки симптоматик гидроцефалия асосан ўткир ёки сурункали юқумли касалликлар ва бош мия жароҳатларининг асорати ҳисобланади. Ундан ташқари яна бош мия ўсмалари ликвор ўулини беркитиб қўйиши натижасида иккиламчи гидроцефалия ривожланади.

Келтирилган сабаблар таъсирида организмда ички муҳит мувозанати бузилади. Бу эса бош мия ва компонентлари морфологик тузилишининг ўзгариши ва фаолиятининг бузилишига олиб кела-ди. Ликвор ишланиб чиқилиши ёки унинг ҳаракати бузилади, яъни гиперсекреция ёки арезорбция қайд этилади. Шу иккита омиллар таъсирида бош мия бўшликларида аста-секин ликвор кўпайиб, гидроцефалия ривожланади. Бош мия бўшликларида ҳаддан ташқари ликвор кўпайиши натижасида босим ошади ва турли пато-логик ҳамда клиник ўзгаришлар келиб чиқади.

**Патологик анатомияси.** Гидроцефалияда мия тўқималарининг барча элементлари ва мия пардашари заарланади. Ундан ташқари, яна бош мия суяклари ва мия кутисини қоплаб турган юмшоқ тўқималарда ўзгаришлар аниқланади. Бош мия суяклари юпқала-шади. Ёш болаларда гидроцефалия бўлса, туфма лиқилдоқ кенга-йиб кетиб, вақтида битмайди, битмаган суяк чоклари кенгаяди ва калла айланасининг ўлчами катта бўлади. Мия тўқималарида, ай-ниқса оқ мoddада атрофия кузатилади, мия қоринчалари кенгай-иб кетади. Эгатлар яссиланиб, мия пушталари текисланади. Мия пўстлогида ҳам атрофия қайд этилади. Мия пардалари, айниқса юмшоқ парда шишади, хиралашади ва қалинлашади. Баъзан бош мия ярим шарлари ўрнида суюқлик билан тўлган юпқа деворли ликвор пуфаги ҳосил бўлади. Кўрув нерви дискида шиш ва иккиламчи атрофия белгилари кузатилади.

**Клиникаси.** Туфма гидроцефалияning ўзига хос хусусиятларидан бири бемор калласи ва ташқи кўринишининг ўзгариши ҳисобланади. Калланинг прогрессив ҳолда катталашиши юзнинг нормал ҳолда ривожланишига таъсир қилмайди. Натижада боланинг боши билан юзи учбурчак шаклида бўлади. Келтирилган ўзгариш кўпинча чақалоқ туғилганидан сўнг аниқ сезилади. Янги туғилган бола калласининг айланаси нормада 34 см бўлиш ўрнига 40—45 см бўлади. Агар янги туғилган чақалоқ калласининг айланаси нисба-тан нормада бўлса, тез кунларда боши катталашади. Чақалоқ ҳаёти-нинг биринчи ойларида калла шаклининг ўзгариши ҳам характер-лидир (кўпинча думалоқ, брахиоцефал шаклда бўлади), сагиттал йўналишда калла жуда тез орада катталашса, чўзилган долихоце-

фал шаклини оғади, пешона ва тепа дүнгилари кескин равишида кўринади, пешона юзга нисбатан дўпрайиб олдинга чиқиб турди. Бош мия қутиси ичидаги суюқлик босимининг ошиб бориши натижасида энса дўнги йўқолади ва бир хилда унинг тепа-чакка қисмлари ташқарига кўтарилиб, калланинг шакли думалоқлашади. Бош мия суюкларининг чоклари кенгаяди; туфма лиқилдоғи катталашади, пульсацияси йўқолади. Бош мия суюклари юпқалашади. Гидроцефалияning тараққий қилган хилида бармоқлар билан бошни босгандан бош мия суюклари эгилади. Перкуссия қилганда эщтиладиган товуш «дарз кетган тувак товушини» эслатади. Аускультация қилганда қон томирларидан дағал товуш эщтилади. Чакка ва пешонада кенгайган тери ости веналари кўриниб турди. Оғир ва катта калла туфайли бемор бола ингичка бўйнида бошини яхши ушлай олмайди, шу сабабли бош ҳар хил томонга оғиб кетади.

Вегетатив-гормонал бузилишлар ҳам яққол кўриниб турди, яъни асосий модда, сув ва оқсил алмашинувлари пасайган, ёғ алмашинуви бузилган, тери ости ёғ тўқималари ривожланган бўлади. Тезда терморегуляция бузилиши, тери рангининг ўзгариб туриши, баъзан кучли терлаш кузатилади. Болалар уйқучан бўладилар.

Неврологик текширилганда бош мия нервларининг (БМН) зарарланганилиги, ҳаракат доираси ва руҳиятнинг бузилганилиги қайд этилади. Сезувчанлик доираси ўзгармаган ҳолда қолиши мумкин. Айрим беморларда икки томонда бир хилда ҳид билиш пасаяди. Кўзнинг кўрув ўткирлиги пасаяди, кейинчалик кўз кўрмай қолиши мумкин. Кўз олмаларини ҳаракатлантирувчи нервлар ҳам зарарланади, кўз олмаларида ичга қараган филайлик, горизонтал нистагм ва «куёшнинг ботиш» белгиси пайдо бўлади. Бемор болалар бошини яхши ушлай олмайдилар, кеч ўтирадилар ва юрадилар. Қўл ва оёқларда мушаклар тонуси ошади, парезлар ва фалажлар, миячанинг заарланиш белгилари турли даражада бўлади. Бола ақлий жиҳатдан ривожланмай, кўпинча эси пастроқ бўлади.

Орттирилган ёки симптоматик гидроцефалия ўткир ёки сурункали юқумли касалликлар ва бош мия жароҳатларининг асоратларида кузатилади. Бош мия ўсмалари кўпинча ликворнинг қоринчалардан оқиб чиқишига тўсқинлик қиласи ва йўлни беркитиб кўяди. Натижада иккиласми гидроцефалия ривожланади. Гидроцефалия қанчалик кеч ривожланса, калла шунча секин катталашади, чунки бош мия суюкларининг чоклари ва лиқилдоқлари аллақачон битган бўлади.

Гидроцефалия қандай бўлишидан қатъи назар, унинг қуйидаги белгилари бўлади: 1) бош мия қутиси ичидаги босимнинг ошиб бориши (зўрайиши); 2) окклузия хуружларининг пайдо бўлиши; 3) ликвор йўлининг патологик жараён билан беркилиб

қолган ерига ва унинг хусусиятига боғлиқ бўлган асаб-ўчоқ белгилари.

1). Гидроцефалияда, айниқса унинг ёпиқ хилида бош мия қутиси ичидағи босим тез ошиши натижасида болаларда калланинг ҳажми катта бўлган сари туғма лиқилдоқнинг лиқиллаши аста-секин йўқолади, таранглашади, бош оғриғи пайдо бўлади. Бола безовталанади, йифлайди, эмган сутини қусади, тез-тез терлайдиган ва кўп ухлайдиган бўлади. Катталарда ҳам болалар каби бош оғриғи, бош айланиши кузатилиб, хуруж кучайган вақтида бемор қайт қиласди, мия пўстлоғининг фаолияти пасаяди, дармон қурийди, хотира бузилади, кўрув ўтқирлиги олдинига пасаяди, кейинчалик кўз кўрмай қолади. Кўрув нерви дискида ўзгаришлар аниқланади, шиш пайдо бўлади, кейинчалик иккиласми атрофия келиб чиқади. Гипертензион-гидроцефал синдромининг иккиласми ўзгаришлари бош мия суклари ва бош мия биотокларида қайд этилади. Бош мия қутиси ичидағи босим кучайса, пульс уриши секинлашади, кейинчалик босим янада кўпроқ ошиши натижасида томир уриши тезлашади.

2). Гидроцефалиянинг ёпиқ хилида учрайдиган хуруж белгилари иккита ҳолатга боғлиқ бўлади: а) ликворнинг қоринчалардан чиқиши йўлининг тез орада беркилиб қолиши натижасида қоринчалар ичидағи босимнинг ошишига; б) мия устунининг эзилишига. Ликвор йўли IV қоринчанинг пастки қисмida беркилса, суюқлик босими тўғридан-тўғри ромбсимон чукурчанинг тубига ва ўрта мияга таъсир қиласди. Бундай ҳолларда бош оғриғи кучаяди, бемор қайт қиласди, калласини мажбурий бир ҳолатда ушлайди, безовталанади, умумий тормозланиш пайдо бўлади, эс-хуш хиравлашади, пульс секинлашади ёки тезлашади ва ритми бузилади (аритмия), кўз олмалари ҳаракатининг бузилиши зўрайди, нистагм кучаяди, пирамид бузилишлар ортиб боради, айрим вақтларда қўл ва оёқларда тоник тиришишлар кузатилади. Вегетатив ўзгаришлар, кўп терлаш, юз ва кўкрак, қўл ва оёқларнинг қизариши кузатилади, нафас олиш тезлашади, бирмунча қийинлашади, ниҳоят нафас олишнинг бузилиши зўрайди ёки нафас тўсатдан тўхтаб қолади. Мия устуни белгиларидан ёпиқ гидроцефалияда қайд этиладиган хуружлар энг аҳамиятли компонент ҳисобланади.

3). Нерв-ўчоқ белгилари патологик жараённинг жойлашган ерига, унинг хусусиятига ва ликвор йўлининг беркилиб қолган ерига боғлиқdir. Иккита синдром энг кўп учрайди: а) Сильвий сув йўли беркилиб қолганда ўрта миянинг заарланиш синдроми. Бу синдромда Сильвий сув йўли ва тўрт тепалик соҳасидан чиқадиган белгилар, яъни юқорига қараш парези ва фалажи, кўз қораҷиғи рефлексининг қисман ёки тўлиқ йўқолиши, эшитувнинг ўзгариши, спонтан нистагм, птоз ва бошқалар аниқланади; б) IV қоринчанинг ўрта ва пастки қисмida ликвор йўли беркилиб қолиши

натижасида мия устуни ва миячанинг заарланиш синдроми кузатилади.

**Ташхис.** Гидроцефалияning түфма хилига ташхис қўйиш кўпинча қўйинчилик туғдирмайди. Онасидан синчиклаб йигилган анамnez кўпинча касалликнинг келиб чиқиши сабаблари ва клиник кечишини аниқлашга имкон беради. Дастреб беморнинг ташки кўринишига қараб объектив маълумотлар йигилади. Кейин неврологик текширишга ўтилади. Бош мия суюклари, айниқса ликвор системаси синчиклаб текширилади.

Орқа мия ва мия қоринчаси пункция қилинади, айрим ҳолларда иккаласи бир вақтда бажарилади. Бир йўла ликвор текширилади ва босим ўлчанади. Бош мия қутиси ичидағи босим баландлиги гидроцефалия босқичи, айниқса унинг қайси хил эканлигини аниқлашда ёрдам беради.

Ликвор йўлининг ўтказиш қобилиятини ва унинг очиқлиги ёки ёпиқлигини аниқлашда Арендтнинг ликвор-динамик ва Дендининг рангли синамаси қўлланади. Бир йўла пневмовентрикулографияни ҳам қилиш мумкин.

**А. А. Арендтнинг ликвородинамик синамаси.** Бемор операция столида ёнбоши билан ётади, калласи танаси билан бир хил текисликда бўлади. Бир хил диаметрли игналар билан мия ён қоринчасининг орқа шохи ва орқа мия бўшлиғи пункция қилинади. Сув манометри ёрдамида қоринчадаги ва орқа миядаги ликвор босими ўлчанади. Қоринчалар бўшлиғи билан орқа мия бўшлиғи ўртасидаги ликвор йўли очиқ бўлса, иккала манометр найчаларида суюқликнинг юқори сатҳи бир хил баландликда бўлади. Гидроцефалияning ёпиқ хилида манометр найчаларида ликвор босими бир хил бўлмайди. Қоринчадаги ликвор босими баланд бўлади. Кейин операция столининг оёқ томонини  $30^{\circ}$  пастга туширилади, бош томонини эса кўтарилади. Агар ликвор йўлида қаршилик бўлмай очиқ қолса, иккала найчада суюқлик сатҳи бир хил горизонтал баландликда туради. Агар ликвор йўли берк бўлса, бош миянинг ён қоринчасига уланган манометр найчасидаги босим баландлиги ўзгармай қолади.

Арендт синамасининг кўрсаткичлари қониқарли бўлмаса, Дендининг рангли синамаси қўлланади. Бу синама Арендт синамасига ўхшаш бўлиб, ёнбоши билан ётган bemor мия ён қоринчасининг орқа шохи ва орқа мия бўшлиғи пункция қилинади. Иккала бўшлиқ босими ўлчангандан кейин пункция қилинган игна орқали мия қоринчасига 1 мл 1% ли кимёвий тоза метил кукуни ёки индиго-кармин юборилади. Гидроцефалияning очиқ хилида орқа мия бўшлигига юборилган игнада 3—5 дақиқадан сўнг юборилган метил кўки пайдо бўлади. Беморнинг сийдиги икки соат ичида йигилади ва ажралиб чиқсан метил кўкинининг миқдори ўлчанади. Агар шу юборилган метил кўкининг 35 дан 60% гача бўлган миқдори ажралиб чиқса, бу гидроцефалияning гиперсекретор хили

эканлигини билдиради. Сийдик билан ажралиб чиққан метил күкининг ҳажми 30% дан кам бўлса, бу ликвор сўрилишининг бузилганини (арезорбция) кўрсатади. Агар ажралган метил кўкининг миқдори 10% дан кам бўлса, ликвор йўли беркилиб қолган (окклиюзия) бўлади, яъни ёпиқ гидроцефалия кузатилади.

Сўнгги йилларда гидроцефалиянинг ташхисини аниқлашда компьютер томография текшириш усулидан кенг фойдаланиб келинмоқда. Бу усул ёрдамида бош мияда ривожланаётган гидроцефалиянинг вужудга келиш сабаблари, қоринчаларнинг ҳолатлари ва ликвор йўлининг очиқ ёки ёпиқлиги аниқланади. Гидроцефалиянинг ёпиқ хили бўлса, ликвор йўлининг қайси соҳасида ёпилиб қолганини аниқлашдан ташқари, яна қандай даволаш усулини қўллашга имконият яратади. Гидроцефалия билан оғриган болаларни компьютер томография усули билан текширилган бўлса, бошқа параклиник текшириш усулларини кўпчилик беморларда қўллашга муҳтоҷлик бўлмайди.

**Давоси.** Гидроцефалия хилига, даражасига ва унинг босқичига қараб даво тайинланади. Даво консерватив ва оператив усулда олиб борилади.

**Консерватив даволаш усули.** Бу усул асосан истеъмол қилинадиган суюқликни чегаралашга, сийдик ҳайдайдиган ва дегидратация қиласидиган препаратларни организмга юборишга, бош мияда сув миқдорини камайтиришга қаратилган. Касаллик анамнезида унинг сабаби аниқланган бўлса, беморларга этиологик даво ўтказилади, яллигланиш натижасида гидроцефалия пайдо бўлса, тезда касаликка қарши терапия буюрилади. Онанинг анамнезида захм ёки токсоплазмоз аниқланган бўлса, маҳсус давони қунт билан системали равишда ўтказиш лозим. Айрим ҳолларда ликвор секрециясини камайтириш мақсадида бош мия қоринчалари ичидаги қон томирлар чигалларига рентгенотерапия ҳам тайинланади.

Даволашни системали равишда ўтказилса, гидроцефалиянинг туфма хилининг ривожланиши қай даражада бўлишидан қатъи назар, спонтан равишида тўхташи мумкин. Айрим ҳолларда гидроцефалиянинг енгил хиллари амалда тўлиқ ўтиб кетади. Касаликнинг клиник кечиши борган сари зўрайса, кўрув нерви дискида шиш кучайса, айниқса унинг ёпиқ хилида калланинг ўлчам айланаси прогрессив ҳолатда катта бўлса, ўтказилаётган консерватив даволаш ёрдам бермаса, жарроҳлик усули билан даволашга тўғри келади. Бундай беморларни ўз вақтида операция қилинмаса, туфма гидроцефалиянинг прогнози ёмон бўлади, яъни бемор кўр бўлиб қолади. Бош миядаги морфологик ўзгаришлар қайтмайдиган ҳолатга ўтиб кетади. Симптоматик (орттирилган) гидроцефалиянинг барчаси келиб чиқиц сабабларидан қатъи назар операция йўли билан даволанади. Хасталикни операция қилишдан мақсад: а) беркилиб қолган ликвор йўлини очиб, унинг суба-

рахноидал бұшлығида нормал ҳолда айланиши учун шароит яратыш; б) ҳаддан ташқары ишланыёттан ликворнинг (гиперсекреция) етарли даражада сүрилиши ва асоратлари қолмаслигини таъминлаш; в) бемор болаларнинг жисмоний үсиши ва ақлий жиҳатдан ривожланишини нормал ҳолда сақлаб қолышдан ибогратдир.

**Жарроҳлик даволаш усули**. Гидроцефалияның айрим хилларини операция йўли билан даволашнинг турли хил жарроҳлик усуллари мавжуд. Лекин улардан кўплари натижасиз бўлиб, фақатгина тарихда колган.

Жарроҳлик усули билан даволашнинг ўзи қўйидаги (гуруҳ)-ларга бўлинади: а) гидроцефалияның очиқ (гиперсекретор ва азорбтив) хилининг операцияси; б) гидроцефалияның ёпиқ (окклюзия) хилининг операцияси; в) гидроцефалияның барча хилларининг универсал операцияси.

**А). Гидроцефалияның очиқ тури операцияси.** Бу усул кўп ишланыётган ёки ёмон сўрилаётган ликворнинг субарахноидал ва қоринчалар бўшлиқларидан металл ёки полиэтилендан ясалган ингичка найдалар орқали энса, бел, тери ости ёф тўқималари ва мушак ичиға юборишга асосланган. Лекин бу усулнинг натижаси қониқарли эмас. Чунки бу усулда найдаларнинг тешиклари юмшоқ тўқималарни ўраб олиши натижасида тез орада битиб кетади ва ликвор сўрилиши яна бузилади. Шу сабабли бу усул ҳам қўлланилмайди.

Денди (1918) болаларда очиқ гидроцефалияның гиперсекретор хилини мия қоринчалари ичиғаги қон томирлар чигалини бир томондан жарроҳлик йўли билан олиб ташлаш ёки коагуляция қилиб куйдириш орқали даволашни тавсия қилган. Лекин бу операция касал болалар учун жуда оғир операция ҳисобланиб, уни кўп беморлар кўтара олмай нобуд бўладилар.

Гидроцефалияның очиқ хилини даволашда ички дренаж операцияси мавжуд бўлиб, бу усулда кўп ишланыётган ёки кам сўрилаётган ликворни бош мия қутиси бўшлиғидан ёки орқа мия каналидан қорин бўшлиғига, қорин орқасидаги ёки буйрак атрофидаги тўқималарга, плевра бўшлиғига ёки юрак бўлмачасига юборишга мўлжалланган. Дренажнинг бир учи мия ён қоринча бўшлиғининг орқа шохига киргизилади ва қаттиқ пардага тикиб қўйилади, иккинчи учи эса эслатиб ўтилган бўшлиқлардан бирига юборилади ва маҳкамлаб қўйилади. Бу операция универсал хусусиятга эга ҳисобланиб, уни гидроцефалияның барча хилларида қўлласа бўлади.

Ликворни орқа миянинг бел қисми бўшлиғидан қорин бўшлиғига ўтказилганда унинг кенг сероз пардаси ва چарвининг сўрвучанлик қобилияти эътиборга олинади. Чарви қорин бўшлиғидан чиқарилиб, орқа мия бел қисмининг бўшлиғига қаттиқ парда остида тикиб қўйилади. Бу операцияни 1926 йилда Н. Н. Бурденкова, А. Н. Бакулов биринчи бўлиб қўлланган. Ҳозирги вақтда ҳам бу операция клиникада қўлланиб келмоқда.

Гидроцефалиянынг ёпиқ хилида ички гидроцефалияни йүқотиши мақсадида турли хил операция усуллари тавсия қилинган. Операцияни ўтказиш вақтига қараб, беморларни учта гурухга бўлиш мумкин: 1) режали операция қилинадиган, бунда шошилинч операция кўрсатмалари бўлмаган bemорлар одатда текширудан ўтганларидан сўнг режали равишда операция қилинадилар; 2) текширишни тезлатишга муҳтож бўлганлар; 3) тез орада операцияга муҳтож bemорлар.

Гидроцефалиянынг ёпиқ хилида ҳаёт учун хавфли хуруж пайдо бўлганида нафас олишнинг бирдан бузилиши ёки тўсатдан тўхтاشига қадар шошилинч равишда операция қилишга тўғри келади. Бундай ҳолатда зудлик билан мия қоринчасининг пункцияси қилинади. Ликвор канюля орқали катта босимда отилиб чиқади. Мия қоринчалари бўшагандан кейин бош мия қутиси ичидағи босим пасайиши натижасида кўпинча bemорларнинг умумий аҳволи яхши бўлади. Лекин улар ўзларини бир неча соатгача яхши сезадилар. Кейинчалик қон томирлар чигали доимий ликвор ишлаб чиқариши натижасида тезлик билан қоринчалар ичидағи босим яна ошибкетади. Шу сабабли мия қоринчасини пункция қилгандан сўнг 2—6 соат ичидаги операция қилиш лозим бўлади.

Агар мия қоринчасини пункция қилгандан кейин bemорнинг аҳволи етарли даражада яхши бўлмаса, окклузияни йўқотиши учун қоринчалар системасига бир неча кунга дренаж қўйилади. Bemорнинг аҳволи яхши бўлгандан сўнг асосий операцияни ўтказиш мумкин бўлади. Қоринчалар системасига дренаж қўйгандан ён қоринчанинг олд ёки орқа шохи пункция қилиниб, ингичка эластик пластмасса найчани қоринча ичига киргизиб, миянинг қаттиқ пардасига маҳкамлаб боғлаб қўйилади. Найчанинг иккинчи учи манометрли резервуарга уланади. Қўйилган дренаж бош мия қутиси ичидағи босимни нормада керакли кунгача сақлаб туриш имкониятини беради.

Гидроцефалиянынг ёпиқ хилида қилинадиган операциянинг асосий мақсади — қоринчалар ичидағи тўхтаб қолган ликворнинг субарахноидал бўшлиқда айланишини нормал анатомик йўл билан тиклаш ёки бўлмаса, ликворнинг қоринчалардан оқиб чиқиши учун янги канални барпо этишдир. Қоринчалардан оқиб чиқаётган ликвор йўлини беркитиб, иккиласмчи ёпиқ гидроцефалия клиникасини юзага келтираётган ўсманни олиб ташлагандан кейин гидроцефалиянынг белгилари йўқолади. Аммо қоринчалардан оқиб чиқадиган ликворнинг анатомик йўлини беркитиб турган тўсиқни йўқотиш имконияти бўлмаса, берк турган қоринчалар билан субарахноидал бўшлиқни улайдиган янги сунъий канални барпо этиш тавсия қилинади.

Хозирги пайтда қоринчалар системасини дренаж қиладиган иккита усул кенг тарқалган: 1) III қоринчанинг вентрикулотомияси.

Бу усул 1936 йилда Стукей ва Скарфлар томонидан тавсия қилинган бўлиб, бунда III қоринчанинг олдинги-пастки девори (*Lamina terminalis*) ва орқа қисми тешилади. Натижада III қоринча ичдан чиқаётган ликвор *cisterna chiasmatis* ва *cisterna lamina terminalis* лар орқали бош миянинг субарахноидал бўшлиғига ва *cisterna interpeduncularis* орқали мия қутиси орқа чукурчасининг субара ноидал бўшлиғига ўтади ва ликвор сўрилиши тикланади. 2) Вентрикуло-цистерностомия (Торкильдсен операцияси, 1939). Бу усулда миянинг ён қоринчаси билан катта цистерна ингичка резина ёки полиэтилен найда ёрдамида туташтирилади.

Найчанинг бир учини ён қоринчанинг орқа шохи ичига юборилади. Иккинчи учини эса цистерна ичига туташтирилади. Найчанинг икки томонидаги учини миянинг қаттиқ пардасига боғлаб қўйилади. Бу паллиатив операция Сильвий сув йўли яллигланганида ёки операция йўли билан олиб ташлаб бўлмайдиган ўрта мия ўсмалари таъсирида беркилиб қолганида қўлланади.

Гидроцефалиянинг барча хилларини даволашда Пуденц операция усули ҳам ўтказилади. Бунда ликвор бош мия ён қоринчасидан юракнинг ўнг бўлмачасига ингичка силикон найда орқали юборилади. Бу усулда дренаж клапан системасидан фойдаланилади. Бу система иккита найчадан иборат бўлиб, юмшоқ эгилувчан (эластик) силикон моддадан тайёрланган. Битта найдани ён қоринчанинг орқа шохига юборилади. Иккинчи найдани эса қулоқ юмшогининг пастрогидан бўйин юмшоқ тўқималарини кесиб, юз венаси ёки ички бўйинтурук, венасининг ичига киргизилади ва пастига юборишни давом эттирилади. Шундан сўнг иккала найданинг иккинчи учини қўл пармаси ёрдамида бош мия суюигига қўйилган тешикка тери остида үрнатилган насос системаси орқали уланади. Бу система «тугмача» шаклида бўлиб, клапан билан таъминланган. Бунда клапан бир томонга очилади. Бош мия қутиси ичидаги босим ошганда ликвор ён қоринчадан юракнинг ўнг бўлмачасига оқади ва қон пастдан юқорига тескари оқмайди. Гидроцефалияни даволашда бу усул бошқа усулларга нисбатан кенг қўлланилмоқда ва яхши натижалар бермоқда. Сўнгти йилларда бу усулнинг яна ҳар хил варианлари ишлаб чиқилган яъни ликворни миянинг ён қоринчасидан кўкрак ва қорин бўшлиғига юбориш. Бу келтирилган усуллар амалий тиббиётда гидроцефалиянинг ҳар хил турини даволашда қўлланилмоқда. Гидроцефалияни жарроҳлик усули билан даволаш бош мия тўқималарида иккиламчи ўзгаришлар бўлмаганида тавсия қилинади ва яхши натижаларга эришилади.

### ОРҚА МИЯНИНГ ТУФМА ЧУРРАЛАРИ (SPINA BIFIDA)

Spina bifida — умуртқа поғонасининг түфма аномал ривожланишида умуртқа равоқларининг битмасдан қолган нуқсони бўлиб, бир йўла орқа мия ва унинг илдизчалари пардаларининг турли

нуқсонлари билан бирга учрайди. Бу тугма нуқсонлар (олимлар-нинг ёзишларича) 1000 та туғилган чақалоқлардан биттасида учрайди. Умуртқа поғонаси равоқларининг түгма аномал ривожланишида битмасдан нуқсонли қолиши, орқа мия ва унинг илдизчаларининг патологик ўзгаришлари қўйидагиларга бўлина-ди (31, 32-расмлар):

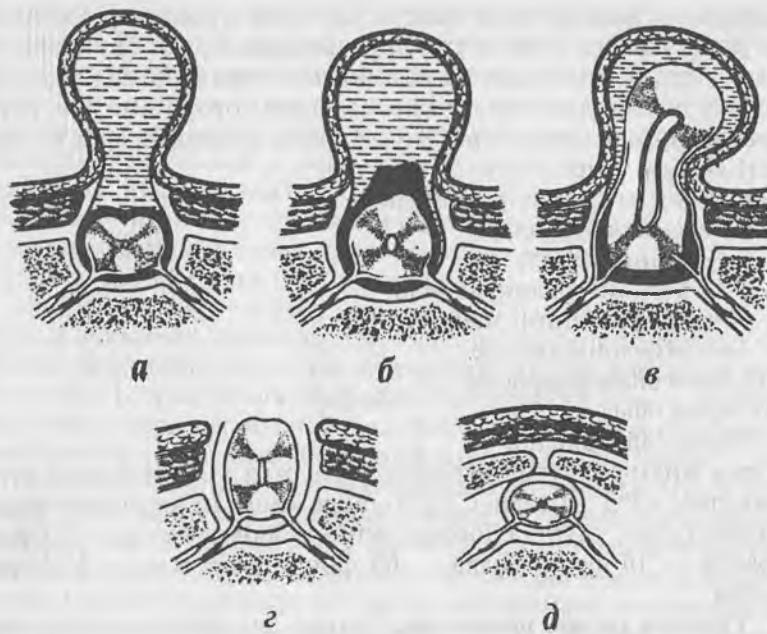
- I. Тұлиқ ва қисман рахишизис
- II. Орқа мия чурралари:
  - 1) Менингоцеле
  - 2) Менингорадикулоцеле
  - 3) Миеломенингоцеле
  - 4) Миелоцистоцеле
- III. Spina bifida complicata
- IV. Spina bifida occulta
- V. Spina bifida anterior

Орқа миянинг түфма чурралари умуртқа поғонасининг турли қисмларида қайд этилади. С. Д. Терновскийнинг келтирган маълу-мотларига кўра, умуртқа поғонасининг бўйин қисмида — 7,5 фоиз, кўкракда — 10 фоиз, белда — 60 фоиз, думғазада — 22,5 фоиз учрайди.

**I. Тұлиқ ва қисман рахишизис.** Рахишизис деб, асосан бир йўла умуртқада, орқа мияда ва унинг ўраб турган юмшоқ тўқималарда эмбрионнинг ривожланиши даврида битмасдан нуқсонли қолишига айтилади. Олдинги ва орқа рахишизис фарқланади. Орқа рахишизисда умуртқалар равоғининг битмасдан қолиши айрим ҳолларда олдинги рахишизис билан қўшилиб келиши кузатилади ва умуртқа танасининг битмасдан қолиши билан учрайди. Баъзан рахишизисда бош миянинг түфма аномал мажруҳлигини, унинг бутунлай ривожланмаганлигини ва бошқа аъзоларда ҳам шундай мажруҳликларнинг қўшилиб келишини кўриш мумкин. Бундай мажруҳликлар билан туғилган болалар кўп яшамайдилар. Қисман рахишизисда орқа мия чурраси орқага дўппайиб чиққан ҳолда ривожланади. Орқа мия чурралари кўпинча бел умуртқалари соҳасида қайд этилади.

**II. Орқа мия чурралари.** Орқа мия чурралари умуртқа равоқлари нуқсонидан (ёриғидан) орқага дўппайиб чиққан бўлиб, уларнинг тузилиш таркибида пардалар, нерв илдизчалари ва орқа миянинг ўзи ҳам иштирок этиши мумкин. Орқа мия чурралари ичидағи элементларга қараб, уларнинг қўйидаги турлари бўлади.

**Менингоцеле.** Бу орқа мия чурраларининг бир тури бўлиб, умуртқа нуқсонларидан ташқарига дўппайиб чиқиб турган орқа мия пардаси ичидаги ликвор бўлади. Жуда кам ҳолларда чурра қопи ичида от думининг айрим илдизчалари учрайди. Орқа мия ўзгармаган ҳолда, ўзининг одатдаги нормал ҳолатини сақлаган бўлади. Орқа мия чуррасининг дўппайиб чиқиб турган қисми ингичка бўлган



31-расм. Орқа мия чурра турлари.



32-расм. Орқа мия чурраси.

оёғи билан ушланиб туради. Орқа мия чурраси кўпинча умуртқа поғонасининг бел-думғаза соҳасида учрайди.

**Менингорадикулоцеле.** Бунда тугма мажруҳлик чурра қопида тўпланиб қолган ликвордан ташқари орқа миянинг ингичкалашган илдизчаларида бўлиб, у чурра қопи деворига ёпишган ҳолатда учрайди. Орқа мия ўзининг одатдаги ерида тугаган бўлади. Чурранинг дўппайиб чиқиб турган қисмини ушлаб турган оёғи кенг бўлади. Кўпинча умуртқа поғонасининг бел-думғаза қисмида учрайди.

**Миеломенингоцеле.** Бунда чурра қопи ичида ўзгарган илдизчалардан ташқари яна нуқсон ривожланган орқа миянинг бир қисми ҳам биргаликда умуртқалар канали ва равоқлар нуқсонидан ташқарига чиқиб, чурра қопи ичида тамом бўлади. Миеломенингоцеле асосан умуртқа поғонасининг бўйин, кўкрак ва бел қисмида учрайди.

**Миелоцистоцеле.** Туғма мажруҳликнинг бу турида ликвор орқа миянинг кенгайган марказий каналида тўпланади, пуфакка айланган орқа мия пардалари билан умуртқалар нуқсонидан ташқарига чиқади. Натижада чурра қопининг деворида тери ва пардалардан ташқари яна орқа мия моддалари кузатилади. Қоп бўшлиғида орқа мия илдизчалари бўлмайди. Пардалар юпқалашган орқа мия билан қўшилиб конгломерат ҳолатида бўлади. Уларни гистологик йўл билан текшириб ажратиш мумкин. Миелоцистоцеленинг оёғи кенг бўлиб, умуртқа поғонасининг бўйин ва кўкрак-бел қисмида жойлашади.

Шу келтирилган орқа мия мажруҳликлари ичида энг кўп учрайдигани — менингорадикулоцеле, камроғи — миелоцистроцеледир.

Чурраларнинг дўппайиб чиқиб турган қисми овал, думалоқ ва ясси шаклда бўлиб, умуртқа поғонасининг ўрта чизигида аниқланади. Ўлчами эса ҳар хил бўлади. У чақалоқ боланинг калласидек катталикда ҳам бўлиши мумкин. Одатда бола ўсиши билан бирга чурра ҳам катталашади, унинг устидаги юмшоқ тўқималардан ташкил топган ёпинғичи юпқалашади, айрим ҳолларда яра пайдо бўлади ва тешилиб ликвор оқиши мумкин. Чурранинг дўппайган ерини ёпиб турувчи терида соч ўсиши ва пигментли доғ ҳосил бўлиши мумкин. Баъзан чурранинг устидаги ёпинғичи боланинг туғилган вақтида ёруғ ўтказувчи юпқа пардага ўхшаш бўлади.

Орқа миянинг туғма чурралари қопининг деворида қаттиқ парда бўлмайди. Битмай қолган қаттиқ парданинг четлари дўппайиб чиқиб турадиган чурра асоси атрофидаги тери ости тўқималари ичида тамом бўлади. Чурра қопининг деворида юмшоқ ва тўр пардалар иштирок этади. Улар қўшилиб, битта ўзгарган чандиқсимон пардага айланади.

Орқа мия чурраларининг барча турларида чурра қопининг бўшлиғи умуртқа пофонаси каналининг субарахноидал бўшлиғи билан катта бўлмаган тешик орқали туташган бўлади.

**III. Spina bifida complicata.** Бу турда умуртқа равоқларининг битмай қолган нуқсонлари липома, фиброма каби ўсмалар билан бирга учрайди. Бу тўқималар тери остида аниқланади, умуртқа равоқларининг битмай қолган нуқсонларини тўлдиради, орқа мия, унинг илдизчалари ва пардалари билан ёпишиб битиб кетади. *Spina bifida complicata*нинг оёғи кенг ва кўпинча умуртқа пофонасининг белдумфаза қисмида бўлади.

**IV. Spina bifida occulta.** Бу орқа миянинг яширин тури бўлиб, умуртқа равоқларининг битмай қолган нуқсонларида чуррасимон дўппайиб чиқиш кузатилмайди. Умуртқа равоқлари 1—2 ва ундан кўп 5—7 умуртқаларда битмай қолиши мумкин. Битмай қолган равоқлар четки қисмларининг учлари кўпинча умуртқалар каналининг ичига ботиб кириб, қаттиқ парда ва от думининг илдизчаларини эзib қўяди. Бундан ташқари, яна думфаза канали нуқсонининг ички сатҳидан кўндалангига тортилган қалин фиброз бойламаси ҳам от думининг илдизчаларини эзади, субарахноидал бўшлиғида ликвор ва қон айланишини бузади. Натижада секинаста илдизчаларда морфологик ўзгаришлар кузатилади ва уларнинг фаолияти бузилади. Бу патология, асосан биринчи думфаза умуртқасида ва бел қисмида ҳам қайд этилади. Умуртқаларнинг битмай қолган равоқларини беркитиб турган терида гипертрихоз (тукнинг кўп ўсиши), терининг киндик каби ботиши, атрофияси ва терининг пигментли бўлиши кузатилади.

**V. Spina bifida anterior.** Орқа мия чуррасининг бу турида умуртқалар танаси битмай қолади. Бу тур бошқа турларга қараганда жуда кам учрайди ва у рентген ёрдамида аниқланади. Кўпинча бўйин умуртқаларининг пастки ва кўкрак умуртқаларининг юқори қисмида қайд этилади. Бу аномал тараққиёт кўпинча бошқа мажруҳликлар билан қўшилиб келади. Орқа миянинг бўлиниши, кўкрак ва қорин бўшлиқларида орқа мия ва унинг илдизчалари, пардаларининг чуррасимон дўппайиб чиқиши кузатилади.

**Этиологияси ва патогенези.** Орқа мия туфма чурраларининг сабаблари ва келиб чиқиш механизми ҳозирга қадар ўрганилган эмас. Шунга қарамасдан *Spina bifida* пайдо бўлишида онанинг ҳомиладорлик вақтида ўтказилган жароҳатлари, юқумли касаллик ва заҳарланиш асоратларининг шаклланиб келаётган болага салбий таъсири умуртқа пофонаси, орқа мия ва унинг илдизчалари, пардаларининг нотўри ривожланишига олиб келади, деган фикри инкор этиб бўлмайди.

**Клиникаси.** Орқа миянинг туфма чурраларида кўзга кўринган маҳаллий ўзгаришлардан ташқари, чақалоқнинг туғилган вақтида неврологик ўзгаришлар аниқланади. Неврологик ўзгаришларнинг

кам ва кўплиги орқа мия ривожланишидан мажруҳлик даражасига ва унинг умуртқа погонасининг қайси қисмида жойлашганига боғлиқ бўлади. Орқа миянинг туғма чурралари умуртқа погонасининг бел-думфаза қисмида кўп учрайди. Шу сабабли унинг клиникасида орқа миянинг пастки қисми ва от думи илдизчаларининг заарланиш белгилари кузатилади. Бундай беморларнинг бел-думфаза илдизчаларини иннервация қиласидан соҳаларида, яъни оёқларида мускуллар атрофияси, бўшашиб парез ёки шоллик, сезувчанликнинг бузилиши қайд этилади. Бемор оёқларида пай рефлексларининг пасайиши ёки йўқолиши, товоонларида трофик ўзгаришлар, яъни яралар ва шишлар аниқланади. Кўпинча сийдик қопи ва тўғри ичак сфинктерларининг парези ёки шоллиги қайд этилади. Айрим bemорлар сийдик ва ахлатларини ушлаб тура олмайдилар, улар тўхтовсиз келиб туради.

Орқа мия туғма чурраларининг яширин тури мутлақо белгиларсиз кечиши мумкин. Айримларининг клиник кечишида асаб системасини кўзғатиши натижасида содир бўладиган белгилари кузатилади. Оғриқ синдромлари бел-думфаза радикулитининг куйидаги хусусиятларини эслатади. Касаллик бошланишида оғриқ bemор оғир юк кўтарганида, узоқ йўл юрганида, шамоллаб қолганида ва оғир жисмоний иш қилганида пайдо бўлади. Олдинига оғриқ L<sub>5</sub>—S<sub>1</sub> умуртқалар соҳасида қайд этилади, шу соҳани пай-пастлаганда, секин-секин урганда кучаяди ва умуртқалар ёнига тарқалади. Ўзига хос бундай белгилар, яъни «қўндаланг чизиқ» (S<sub>1</sub> умуртқасидан ўтказилган кўндаланг чизиқ соҳасидаги оғриқ илдизчаларнинг заарланиши билан bogлиқ бўлади) ва «электрли қўнғироқ» L<sub>5</sub>—S<sub>1</sub> умуртқанинг орқа ўсимтасига секин-секин урганда bemорлар оёқларида электр токи ургандек сезгини ҳис қиладилар, бу эса оғриқнинг ўтиргич нерви орқали тарқалганлигига боғлиқ бўлади, bemорларнинг букилган ҳолатидан тик ҳолатга ўтганда оғриқнинг бўлиши, касалликнинг узоқ вақт клиник кечиши ва қайталаниб туриши характерлидир.

Баъзан bemорлар кечаси сийиб қўядилар. Тўғри ичакнинг ташқариға чиқариш соҳасидаги қисқиҷи ҳам бўшашибган бўлади, тоvonларнинг парези «pes calcaneus» ҳолатида бўлиши, Ахилл рефлексларининг йўқолиши, думфаза сегментларида сезувчанликнинг бузилиши, болдири ва товоонларнинг доимий равища совук қотиши, терининг кўкариши, товоон ва думфазада трофик яралар бўлиши кузатилади. Умуртқа погонасининг бел-думфаза соҳасида орқа мия чурраси аниқланса, у кўпинча бошқа мажруҳликлар (туғма маймоқлик, синдактилия, полидактилия, кўл-оёқлар қийшиқлиги, туғма чиқиқлар) билан бирга қайд этилади. Орқа мия чурраларига кўпинча гидроцефалиянинг очиқ хили йўлдош бўлиб, умуртқа погонасининг туғма равища турли хил шаклларининг ўзгариши аниқланади.

Орқа мия туғма чурраларининг рентген тасвирида умуртқа рахоқлари ва таналарининг битмай қолганини, умуртқа поғонасининг қийшайганини, дум аплазияси ва бошқаларни күриш мумкин.

Касалликнинг яширин турида орқа мия суюқлиги нормал ёки таркиби қисман ўзгарған ҳолда бўлиши мумкин. Киста шаклидаги чурра қопининг суюқлиги таркибидаги кўпинча оқсиллар ва хужай-ралар кўпайганлиги аниқланади. Бу эса чурра қопининг ичига инфекция кирганини кўрсатади ва даволаш усулини кўллашда аҳамиятга эга ҳисобланади.

**Ташхиси.** Бел-думгаза соҳасида чурра каби дўппайиб чиқиб туриши, унинг суюқлик билан тўлганлиги, неврологик ўзгаришлар билан қўшилиб келиши ва бошқа йўлдош мажруҳликлар бўлиши ташхисни аниқ қўйишга етарли белгилар ҳисобланади. Лекин орқа мия туғма чурраларининг турларини ажратиш қийинроқ бўлади. Чурраларнинг дўппайиб чиқиб туриши ва неврологик ўзгаришлар, уларнинг дағалликларига қараб чурраларнинг турларини ажратиш мумкин. Орқа мия чурралари ичидаги менингоцелени ажратиш осонроқдир, чунки унинг дўппайиб чиққан қисмининг ичидаги ликвор бўлади. Неврологик ўзгаришлар бўлмайди. Орқа мия чуррасининг яширин турини аниқлашда бел-думгаза соҳасидаги маҳаллий ўзгаришлар, товонлар шакли ва неврологик белгилар ҳисобга олинади. Кўйилган ташхис умуртқаларнинг рентген тасвири ёрдамида тасдиқланади.

**Давоси.** Орқа мия чурраларини консерватив усулида даволашнинг нафи бўлмайди. Улар жарроҳлик усули билан даволанади.

Боланинг ёшидан қатъи назар, орқасида чурра қопи бўлса, операция қилиш мумкин. Агар чурра қопининг деворлари юпқалашган, уларда яра очилишига мойиллик бўлса, қоп тез орада катталашиб ёрилса ва ундан ликвор оқадиган бўлса, инфекция кириши учун йўл очиқ бўлади. Бош ва орқа миянинг компонентлари билан ўткир яллигланиши (менингит, менингоэнцефалит, вентрикулит, миелит), кейинчалик уларнинг асоратлари (арахноидит, сурункали лептоменингитлар)нинг олдини олиш учун зудлик билан операция қилинади. Орқа мия чурраларининг дўппайиб чиқиб турган қопида турли асоратлар пайдо бўлишини кутмасдан болаларни туғилгандан сўнг бир неча соат ва кун ичидаги шошилинч равишда операция қилиш лозим бўлади. Агарда шошилинч операцияни ўтқазишга кўрсатма бўлмаса, бундай касал болаларни биринки ёшида операция қилиш тавсия этилади. Орқа мия чурраларининг яширин турларида чаноқ аъзоларининг фаолияти бузилган бўлса, оғриқ синдроми доимий бўлади. Бундай беморларга давомли консерватив даволаш усули ёрдам бермаса, операция усули кўлланади. Операция 12 ёшдан ошган болаларда қилинади. Чунки бел-думгаза умуртқаларининг тўлиқ суккага айланиши шу келтирилган ёшда тугайди.

Агар орқа мия чурраларининг қоплари яллиғланган бўлиб, менингит белгилари аниқланса, неврологик ўзгаришлар дағал бўлса ва бошқа аъзоларда оғир мажруҳликлар кузатилса, бундай беморларда операция қилиш мумкин эмас.

Орқа мия чурраларини операция қилишнинг моҳияти чурра қопларини олиб ташлаб, умуртқа равоқларининг нуқсонларини пластика қилишдан иборатдир. Операция умумий наркоз остида ўтказилади. Бемор бола қорнига ётқизилади. Қориннинг паст қисмига юмшоқ ёстиқча қўйилиб, чаноқ соҳаси кўтарилиб қўйилади. Бу билан операция ярасидан ташқарига ҳаддан ташқари кўп ликвор оқиб кетишининг олди олинади. Асептика ва антисептикага риоя қилган ҳолда чурра қопининг дўуппайиб турган ерининг икки томонидан терининг нормал чегарасидан ярим овал шаклида кўндалангига кесилади. Чурра қопи атрофидаги юмшоқ тўқималардан умуртқа пофонаси каналига мускул-сүяқ ҳалқаси орқали туташган чурра оёги очилади. Чурра қопининг ичи очилади ва тафттиш қилинади. Агар нерв илдизчалари атрофияга учраган орқа мия чурра қопининг деворларига ёпишган бўлса, улар эҳтиётлик билан ажратилади ва орқа миянинг субарахноидал бўшлиғига туширилади. Кенгайган ва деворлари таранглашган миелоцистоцелени пункция қилиб, ичидаги суюқлик иложи борича кўпроқ олиб ташланади. Натижада кистанинг ҳажми кичкина бўлиб қолади. Агар орқа мия чурраси менингоцеле бўлса, шу чурра қопининг оёғи кичкина бўлади ва уни тикиб бойланади. Бошқа хил чурраларнинг кенг оёқлари тикилади. Чурра қопининг тикилган оёғидан 3 см қолдириб, юқори қисми кесиб ташланади. Чурранинг қолган қисмини ўртасидан қуроқ шаклида кесиб, иккала қуроқни икки қаватли қилиб умуртқа равофининг бир томонида қолдирилган қуроги иккинчи томонидаги қолдирилган қуроқнинг тубига, яъни тикилган чурра оёғининг устига ёпиштириб тикилади. Унинг устидан иккинчи қуроги чурра оёғининг устидан қарама-қарши томонга ўтказилиб, равоқ нуқсони четидаги юмшоқ тўқимага тикилади. Айрим ҳолларда бу усул ҳам операциядан кейин вужудга келадиган ликворея ва орқа мия чуррасининг қайтадан ҳосил бўлишининг олдини ололмайди. Шу сабабли юмшоқ тўқималар билан пластика қилишни янада кучайтириш мақсадида орқа сербар мускулларининг апоневрозидан баландлиги 3 см, мускулларнинг бўйламасидан эса умуртқаларнинг равоқлар нуқсонини ёпиш учун тенг келадиган узунликда икки томонидан қуроқ шаклида кесилган юмшоқ тўқима пластикага ишлатилади. Бу қуроқлар ҳам чурра қопи билан ёпилган қуроқقا ўхшайди. Сўнгра орқа сербар мускуллар бўйламасига тикилади, тери ости тўқималари ва тери кўндалангига тикилади. Операцияни бошлашдан то тамом бўлгунга қадар кесилган қон томирларидан оқаётган қон ўз вақтида коагуляция қилиш ёки тикиб бойлаш усуслари билан тўхтатилади.

Орқа мия чурраларининг яширин турида консерватив даволаш усули ёрдам бермаса, беморларга операция тайинланади. Асептика ва антисептикага риоя қилган ҳолда умумий наркоз остида биринчи думғаза ва бешинчи бел умуртқаларининг декомпрессив ляминэктомияси қилинади. Умуртқа равофининг нуқсони бор ерда жойлашган тоғай моддаси ва ёф түқималари олиб ташланади. Ундан ташқари, яна қаттиқ парда ва от думининг илдизчаларини эзиз турган, кўндалангига тортилган ва қалинлашган фиброз бойламаси ҳам олиб ташланади. Очилган ерда орқа мия пульсацияси яхши бўлса қаттиқ парда очилмайди ва операция шу билан тугайди. Агар қаттиқ парда пульсацияси бўлмаса, субдуран бўшлиқда ўзгаришлар борлигига шубҳа қилинади.

Қаттиқ парда ўртасидан бўйламасига кесилиб очилади ва субдуран бўшлиқ тафтиш қилинади. Бу бўшлиқда ёпишқоқлар ёки киста бўлса, улар ажратилади ва олиб ташланади, ликвор йўли очилади, қон оқиши тўхтатилади. Орқа мия иситилган физиологик суюқлик билан ювилади. Қаттиқ парда ва бошқа юмшоқ тўқималар қаватма-қават тикилади, ярага йод суртилади, сўнг бойлам қўйилади.

Операциядан кейин пайдо бўладиган асоратларнинг олдини олиш, яранинг бирламчи битиши учун bemorларга узоқ вақт қоринларида ётиш тавсия қилинади. Дори-дармонлардан антибиотиклар, қон тўхтатувчи, оғриқни қолдирувчи, метаболик ва антихолинэстераз препаратлари, витаминлар ва дегидратация қилувчи дорилар тайинланади. Беморларнинг умумий аҳволи стабил бўлганида сўрувчи дорилардан берилади. Оёқларга массаж ва ЛФК буюрилади. 6—8 ой ўтгандан кейин bemorларга санаторий ва курортларда даволаниш тавсия этилади. Агар bemor юришга қийналса, ортопедик ёрдам кўрсатилади.

### **ЮЗ, ОФИЗ ВА БЎЙИННИНГ ТУФМА НУҚСОНЛАРИ**

Неонтологларнинг ҳисобига қараганда юзнинг туфма нуқсонлари бошқа системалар нуқсонлари билан бирга 50% ва стоматологларнинг ҳисоби бўйича 5—10% касалларда учрайди.

Юз ривожланишининг бузилиши натижасида бир қатор аномалиялар келиб чиқади. Улар барча хромосом касаллликлар ва қўпинча аъзолар хромосомларининг ўзгартмаган касаллликларини ташкил қиласи. Юз эмбриогенезнинг дастлабки босқичларида (2—3-ҳафтагаларда) ривожлана бошлайди ва қўпгина структураларнинг бир-бирига таъсирида (бошнинг нейрокраниал қисми, иккиламчи ичак олди қисми ва жабер ҳалқалари) шаклланади. Бош висцерал қисмининг асосий структуралари жабер ҳалқаларидан шаклланади, Й жабер ҳалқадан 5 та ўсимта: пешона ва икки жуфт юқори ва пастки жағ ўсимталари ҳосил бўлади.

Пешона ўсимтаси 3-ҳафтада ўрта ва ёнбош бурун ўсимталарига бўлинади, улардан пешона, кўз косалари, бурун ва юқори жаф ва лабнинг ўрта қисмлари ҳосил бўлади.

Пастки жаф ўсимталари 4-ҳафтанинг охирида бирлашади, юқори жаф ўсимталари 6-ҳафтадан, юқори жаф ва пешона ўсимтасининг бирлашиши ва лаблар шаклланиши 7-ҳафтгода кузатилади.

Юзниң кўпгина нуқсонларини юз қисмларининг бирикмаганлиги ташкил қиласи, улар эмбрионал структуралар бирлашишининг бузилиши туфайли ёки уларниң ривожланиши тўхтаб қолиши туфайли келиб чиқади. Шу сабабли тиртиқлар юзниң аниқ қисмларида жойлашади. Юз тиртиқлари ўрта ва ёнбош тиртиқларга бўлинади. Ўрта тиртиқлар кам учрайди. Улар бурун учиди ёки қиррасида, оғир ҳолатларда бурун бўшлиғига ҳам киради.

Ёнбош тиртиқлар кўпроқ учрайди. Улар қаторига макростомия, колобома ва юқори лаб тиртиғи киради.

**Макростомия.** Макростомия — оғиз бўшлиғининг ҳаддан ташқари кенглиги. У юзниң юқори ва пастки қисмлари ва лабларнинг бир-бири билан бирикмаганлиги сабабли пайдо бўлади. Бу аномалия «катта оғизга» ўҳшайди. Оғир ҳолларда тиртиқ кулоққача бориши мумкин, бунда мускуллар ёки юзниң ярми ривожланмайди. У бир томонлама ва икки томонлама бўлиши мумкин. Косметик камчиликлардан ташқари, болаларниң сўлаги оқиши сабабли, юз териси яллиғланади, чунки оғиз бурчаги доимо очиқ бўлади. I ва II жабер ҳалқаларининг аномалиялари сабабли келиб чиқади ва 1:80000 нисбатда учрайди.

**Давоси.** Жарроҳлик усулида даволаш 1 ёшдан сўнг ўтказилади, бунда тиртиқнинг ўзгарган бурчаклари кесиб ташлангандан сўнг юмшоқ тўқималар қават-қават тикилади. Оғиз бурчагини ҳосил қилишга катта аҳамият берилади. Бунинг учун юқори ёки пастки лабнинг қизил қисмидан лахтак кесиб, қарама-қарши томондаги лабнинг майдончасига тикиб қўйилади.

**Колобома.** Колобома — кўз бурчагидан оғиз бурчагига борувчи нуқсон. Кўпинча бир томонлама бўлиб, бурун, кўз ва оғиз шакллари бўлади. Иккала шакл ҳам бир қатор ҳолатларда пешона ва энса соҳасигача чўзилади. Тўлиқ ва тўлиқмас бўлиши мумкин. Оғиз-кўз тиртиқлари бурун-кўз тиртиқларига қараганда икки баробар кўп ва кўпинча бошқа нуқсонлар билан (лаб ва танглай тиртайиши, мия чурралари, гидроцефалия, гипертиреоз, микрофталм, кўл ва оёқ бармоқлари деформацияси) учрайди.

Оғир ҳолларда юз скелетининг аниқ ривожланмаганлиги кўринаади. Косметик нуқсондан ташқари, болаларни конъюнктивит безовта қиласи. Уларниң иштаҳаси ҳам бузилади.

**Давоси.** Хирургик муолажа бир ёшдан сўнг қўлланилади. Операциянинг қоидалари — маҳаллий тўқималар билан пластика қилинади.

**Пьер—Робин синдроми.** Пьер—Робин синдроми бир қанча нүк-сонлар: 1) пастки жаф гипоплазияси; 2) тилнинг нотўғри ҳолати; 3) танглай тиртиғидан иборат. Касалликнинг биринчи симптомлари бола туғилганидан сўнг биринчи кунларда аниқланади. Бола безовталаниб, кучли цианоз, стридороз нафас олиш кузатилади.

Овқатлантириш пайтида қўпинча асфиксия ҳолатлари қайд этилади, тилнинг тортиб чиқарилиши бемор аҳволини дарҳол яхшилайди. Пьер—Робин синдромида прогноз яхши бўлиб, юз пропорцияларининг бузилиши биринчи йилларда тикланади. Боланинг ўсиш даврида пастки жағнинг шаклланиши тугайди ва бемор тузалиб кетади.

**Давоси.** Шу давргача даволаш нафас олиш ва кислород билан тъъминлашни яхшилашга қаратилади. Бунда ҳаво ўтказувчи найчалар ишлатилади.

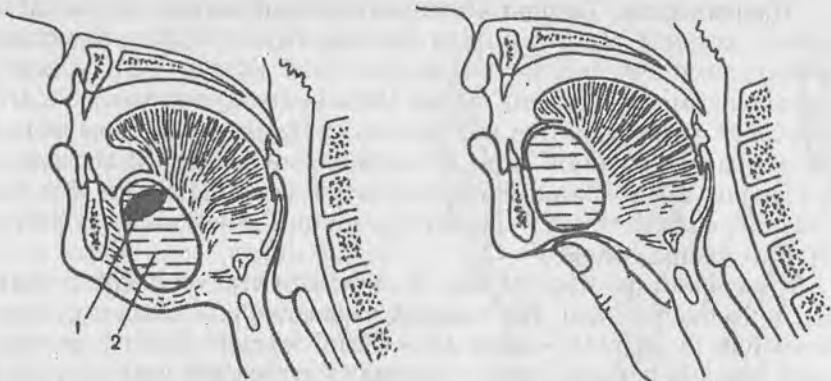
Биринчи кунлари бола зонд орқали овқатлантирилиб, кейин аста-секин кўкрак билан овқатлантиришга ўтилади. Овқатлантириш пайтида тилнинг орқага тушиб қолишининг олдини олиш учун пастки жағнинг олдига чиқариш зарур. Пьер—Робин синдромида ортодонтик даволаш усули тайинланади.

**Ранула.** Тил ости соҳасида оғиз бўшлиғи тубида жойлашган кистасимон ўсмага ранула дейилади. Чунки у ютқиндаги пуфакча кўринишидаги ўスマларга ўхшайди. Ўсма тил ости ёки сўлак безларининг тил пастки қисмiga очиладиган қисмидан келиб чиқади. Айрим ҳолларда тил ости бези ўсмтаси жойлашиши бузилишидан ҳам келиб чиқади. Ўсманинг келиб чиқишига сўлак безининг сурункали яллиғланиши ва сўлак йўлининг торайиши сабаб бўлиб, бу эса ажralиб чиқсан сўлакнинг ушланиб қолиши ва киста пайдо бўлишига олиб келади. Бу ҳолда без аста-секин атрофияга учрайди. Баъзилар ранулани эмбрионал киста ўスマси деб ҳисоблайдилар.

Ранула — нозик деворли киста кўринишида намоён бўлади (33-расм). Бу киста оғиз бўшлиғи шиллиқ пардаси билан ўралган бўлиб, бу парда орқали суюқлик кўриниб туради, бу суюқлик ранулага кўқимтири тус бериб туради. Киста одатда тил юганчасининг ўнг ёки чап қисмида жойлашади. Камдан-кам ҳолларда икки томонлама заарланиш кузатилади. Кистанинг таркибий қисмини рангсиз суюқлик ташкил қилиб, у товуқ тухуми оқсилини эслатади.

Ўсмани пайпаслаб кўрганда оғриқ сезилмайди, флюктуация аниқланади. Рануланинг ҳажми турлича бўлади. Кичик ҳажмдаги ранула ясси бўлиб, болани безовта қилмайди.

Киста катталашиши натижасида тил юқорига кўтарилади, унинг ташкин юзасида тепача ҳосил бўлади, у эмишга ва ютишга халақит беради. Катта ҳажмдаги ранула нафас олишни қийинлаштиради. Баъзан шиш катталашиб кетиб, бола эмганда сезилиб туради.



33-расм. Ранула.

**Дифференциал ташхис** оғиз бұшлығи тубидаги гемангиома ва лимфангиома, бәзан липома ва дермоид кисталар билан үтказилади.

Гемангиома рануладан қўкимтири-қўнғир рангда бўлиши, тез ўсишга мойиллиги ва томирлари кенгайиши билан фарқ қиласди. Босим билан таъсир қилганда гемангиома яссилашади.

Липома анча зич ўсма бўлиб, оқиш-сарфимтири рангли.

Дермоид киста кўпинча ўрта чизикда жойлашиб, қатъий чегарага эга, у оқиш заррасимон мoddадан иборат.

**Давоси.** Ранула фақат операция йўли билан даволанади. Оғиз бұшлығи шиллик қаватини очгандан кейин киста олиб ташланади. Кистани бутунлай олиб ташлашнинг иложи бўлмаган ҳолда, унинг олдинги деворини очиб, киста бұшлығига йод эритмаси суртилади ва 5—7 кунга тампон кўйиб қўйилади.

Операция муддати кистанинг ҳажмига боғлиқ. Ютиш ва нафас олиш қийинлашганда операция ташхис қўйилгандан сўнг дарҳол үтказилади. Кўкрак ёшидаги болаларга операциядан кейинги даврда оғиз бұшлыгини парваришлаш буюрилади.

**Тил тутқичининг қалталиги.** Бу шиллик қаватларнинг бурма ҳосил қилиб, тилнинг кескин олдинга, бәзизда тишларга фиксацияланыб қолиши билан ифодаланувчи тараққиёт етишмовчилигидир.

Одатда, ота-оналар бола эмаётганда тилини чапиллатишига эътибор берадилар, янги туғилган чақалоқларда тил (тутқичи) эмишга (сўришга) ҳалақит беради. Катта ёшли болаларда нутқ нуқсони кузатилади.

**Давоси.** Жарроҳлик йўли билан олиб борилади. Хирург бир қўли билан тилни шпатель ёрдамида юқорига кўтаради, иккинчи қўли билан эса тил тутқичини кесади. Кейин эса тилни максимал равишда орқага итариши. Оғриқсизлантириш шарт эмас. Қон кам кетиб, ўз-ўзидан тўхтайди. Катта ёшдаги болаларда кесилган тутқич қарама-қарши учбурчак шаклидаги лахтакларни улаш йўли билан узайтирилади.

**Макроглоссия.** Тилнинг кескин катталашиб кетиши. У энг катта ҳажмга етганда оғизга сифмай қолади. Бунга асосан томирлар шиши, лимфангидома ва гемангиома олиб келади. Айрим вақтларда системали касалликлардан Даун ва гипертиреоз касаллиги ҳам сабаб бўлади. Баъзан макроглоссия мушак гипертрофиясиға боғлиқ ҳолда учрайди. Одатда тилнинг қандайдир қисми жароҳатланади, аммо ҳақиқий макроглоссия ҳам кузатилади. Касалликнинг енгил турида боланинг оғзи ярим очиқ ҳолда бўлиб, у тилини яшира олади.

Касалликнинг оғир турида бола оғзини ёпа олмайди, сўлаги ҳар доим оқиб туради, тил шиллиқ пардаси қуриб кетади, у озиқланмайди (атрофия), «лаксимон» бўлиб қолади. Қуриш ва тилнинг шиллиқ пардаси жароҳатланиши натижасида шиллиқ парда юпқалашиб қолади, ёриқлар билан қопланади ва ундан қон оқади.

Агар инфекция тушса, яллигланиш реакцияси рўй беради, боланинг ҳарорати кўтарилади, аҳволи оғирлашади.

**Давоси.** Макроглоссияни операция усулида даволагандан тилнинг заарарланган қисми понасимон резекция қилиниб, «П» симон чоклар ёрдамида тикилади.

Лимфангиома ва гемангиомада комбинацияланган даволаш ўтказилади. Гемангиома ва лимфангиомаларни олиб ташлаш қийинроқ. Уларни олиб ташлашда рецидив миқдори юқори бўлади, бу радикал олиб ташлашга боғлиқ. Макроглоссиянинг мушак турини олдиндан айтиб бериш осон.

**Хоаналар атрезияси.** Хоаналар атрезияси — ривожланиш нуқсони бўлиб, бунда бурун бўшлиқлари бутунлай берк ёки қисман торайган бўлади. Бурун йўли бўшлиғи юмшоқ тўқимали ёки суякли тўсиқ билан беркилган.

Касаллик белгилари бола туғилганидан кейин тезда намоён бўлади. Беморларда нафас олиш қийинлашади, сўнгра ўткир нафас етишмовчилиги келиб чиқади. Оғиз орқали нафас олиш йўлга қўйилгач, bemor аҳволи бироз енгиллашади. Бунинг учун резинали ҳаво ўтказгич қўйилади ва лейкопластирь билан қўкрак қафаси олдида ёпишириллади. Тилни ип билан тикиб, ташқарига чиқарип қўйилади.

Хоаналар атрезияси бурун орқали ҳалқумга резина катетер ўтказилаётганда аниқланади. Ташхис бурун бўшлиғига 1,0 мл йодолипол юбориб, бошни рентген тасвирига тушириш орқали қўйилади. Хасталик оториноларингологик бўлим шароитида жарроҳлик муолажаси ёрдамида даволанади. Оқибати яхши.

## БЎЙИННИНГ ТУФМА КИСТА ВА ОҚМАЛАРИ

Туфма киста ва оқмалар бўйиннинг ўрта ва ён қисмидаги аниқланади. Маълумотларга қараганда, бўйиндаги туфма киста ва оқма-

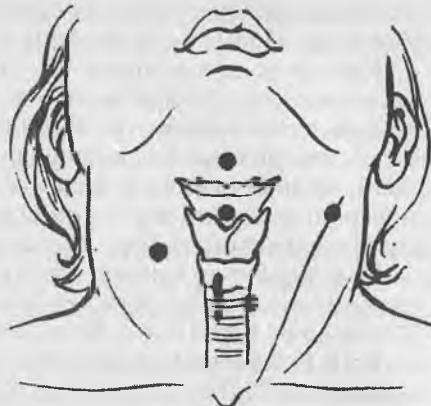
лар умумий жарроҳлик касалликларининг 0,25%ини ташкил қиласи.

Бўйиннинг ўрта қисмида жойлашган киста ва оқмалар ён қисмидагилардан кўпроқ учрайди. R. Gross томонидан 1941 йилдан то 1950 йилгача бўйиннинг ўртасида жойлашган киста ҳамда оқмалар 309 та, ён қисмида жойлашганлари эса 1 та bemорда кузатилган. Н. И. Груздевнинг мълумотига кўра, бўйиннинг тугма кисталари ва оқмалари жарроҳлик касалликларининг 2% ини ташкил қиласи. Ю. П. Богдасаров ва Е. Б. Богдановалар мълумоти бўйича, Москва шаҳрининг №1, №13 болалар касалхоналаридаги жарроҳлик бўлимларида даволангандан 62448 нафар bemорда бўйиннинг ўрта кисталари, 80 та bemорда оқмалар кузатилган.

**Бўйиннинг ўрта киста ва оқмаси.** Бўйиндаги киста ва оқмалар унинг ўрта қисмида, қалқонсимон тогай билан бўйинтурук чуқурчаси оралиғида жойлашади. (34-расм). Кўпинча бўйин кисталари учрайди. Баъзи муаллифларнинг фикрича, бўйиннаги тугма киста ва оқмалар фавқулодда кам учрайдиган касалликдир. Оқмалар кўпинча иккимчидан бўлиб, кисталарнинг йиринглаб ёрилиши натижасида пайдо бўлади.

**Таснифи.** Ҳозиргacha бўйиннинг тугма киста ва оқмаларининг аниқ таснифи йўқ. Н. И. Груздев бўйиннаги оқмаларни тўлиқ ва тўлиқ бўлмаган хилларга ажратади. Г.М. Перегуд оқмаларнинг тузилишини уч турга бўлади: 1) тармоқланувчи; 2) тармоқланувчи лекин қўшилувчи; 3) якка ўзакли.

**Патогенези.** Бўйиннинг ўрта киста ва оқмалари қалқонсимон без ўрта қисмининг ривожланиш жараёни бузилиши натижасида пайдо бўлади. Қалқонсимон безнинг ўрта куртаги жуда эрта, эмбрионал ривожланишнинг 2-ҳафтасида ёк, оғиз-ҳалқум бўшлиғининг олдинги деворида эпителийнинг бўртишидан пайдо бўлади. Шу ерда кейинчалик тилнинг ёпиқ тешиги кузатилади. Эпителийнинг ўсиши ва бўртиши оқибатида куртак остидаги тўқима ичига кириб бориб, бўйинга, сўнгра қалқонсимон без жойлашган ерга тушади. Куртак тилнинг ёпиқ тешигидан то бўйиннинг пастки қисмигача тушиши жараёнида эмбройнал йўл (*d. thyreoglossus*) қолади, унинг бўшлиғи эмбройнал ривожланишнинг 8- ҳафтасида облитерация бўлади. Қалқонсимон без куртаги бўйинга тил ости



34-расм. Бўйиннинг ўрта ва ён оқмалари.

сүяккаси орқали тушади ва сүяк усти ҳамда сүяк ости қисмларига бўлинади. Нормал ривожланишда йўл бутунлай беркилиб кетади.

Кўпчилик муаллифлар (С. Д. Терновский, И. И. Шербатов, Swenson Gross, Grob Benson ва ҳоказо) бўйиннинг ўрта киста ва оқмаси қалқонсимон тил йўли беркилиш жараёнининг оқибатидир, деган фикрни билдирадилар. Йўлнинг қайта ривожланиш жараёни икки босқичда кечади: 1) йўл бўшлифининг эпителий пролиферацияси ҳисобига беркилиши; 2) ҳосил бўлган эпителий йўли атрофияси ҳисобига беркилиши (Х. Таеев).

Бу ҳолда бирор чегаралangan қисмида йўл қолса, берк бўшлиқ—киста пайдо бўлади. Камдан-кам ҳолларда бутунлай облитерация бўлмаса ҳам бўйиннинг ўрта оқмаси кузатилади.

Р. И. Венгровский бўйиннинг киста ва оқмалари қалқонсимон без куртагининг бўйинга тушиши оқибатида оқмали йўл эмас, балки оқмасиз чандик бўлишидан пайдо бўлади, деб таъкидлайди. Унинг фикрича, қалқонсимон чандик бўйиннинг киста ва оқмаларига алоқасизdir. Уларнинг пайдо бўлишида, қалқонсимон без куртагининг бўйинга тушишида оғиз остидаги эпителийнинг механик равишда кириб бориши катта рол ўйнайди. Шундай қилиб, кисталарнинг пайдо бўлишида эпителий муҳим омилдир. Бўйиннинг ўрта киста ва оқмаларини гистологик текширганимизда цилиндрисимон эпителий топилади, баъзан қалқонсимон без қолдиги ва лимфоид тўқима учрайди. Шундай қилиб, бўйиннинг ўрта киста ва оқмасининг этиологияси ва патогенези муаммоси бутунлай ҳал бўлган эмас.

**Клиникаси.** Касаллик кўпинча бола 1—5 ёш бўлганда намоён бўлади. Киста доимо ўрта чизиқ бўйича жойлашиб, бўйиннинг турли қисмида бўлади. Кисталарнинг ўлчами диаметр бўйича 2—3 см, пайпаслаганда оғриқсиз, юмшоқ-эластик консистенцияда бўлади ва флюктуация аниқланади. Киста устидаги тери ўзгармаган бўлиб, ҳаракатчандир. Юtingанда киста юқорига силжийди. У гематоген йўл билан яллигланиши ва йиринглаши мумкин. Киста йирингланда атроф тўқималар ҳам яллигланиб, абсцес ҳосил бўлади. Абсцес жарроҳлик йўли билан очилади ёки ўзи очилиши натижасида оқма ҳосил бўлади.

Бўйиннинг ўрта оқмасида бўйин терисида воронкасимон чукурлик бўлиб, атрофида мацерация аниқланади. Оқмадан доимо зардоб-йирингли суюқлик ажралади. Баъзан оқма ёпилиб, яллигланиш пайдо бўлади ва яна очилиб хуруж қиласи.

Юtingанда оқманинг ташқи тешиги юқорига силжийди.

Пайпаслаб кўрганда тил ости сугигига борувчи қаттиқ оқма йўли аниқланади. Рентгенологик текширув контраст модда юбориб ўтказилади, лекин ҳар доим аниқ тасвир олинмайди, баъзан эса оқманинг шакли ва чукурлигини кўриш мумкин.

Бўйиннинг ўрта оқмасини аниқлаш ҳеч қийинчилик туғдирмайди.

Бўйин оқмасининг ўрта чизиқда жойлашиши, оқма келиб чиққунча киста бўлиши, пайпаслаганда қаттиқ оқма йўлининг

аниқланиши, оқма тешигининг ўзига хос кўриниши ва ютинганда силжиши дифференциал ташхис ўтказиш зарур эмаслигини кўрсатади.

Бўйиндаги ўрта кистага ташхис қўйиш бироз қийинчилик тудиради. Н. И. Груздев маълумоти бўйича, қарийб беморларнинг ярмида ташхис қўйишда хатоликларга дуч келинади. Ноаниқ ташхис қўйиш лимфаденитда, лимфангиомада, дермоид кистада, қалқонсимон без эктопиясида кузатилади.

Кўпинча дермоид киста қаттиқ консистенцияда бўлиб, ютинганда силжимайди, у энгак ёки бўйинтуруқ чукурчаси соҳасида жойлашган бўлади. Бўйиннинг ўрта кистасида эса бундай жойлашиши характерли эмас.

Лимфаденит эса бўйин кистаси йиринглашининг клиникасини бериши мумкин. Беморни кўрганда инфекция кириш йўллари ни аниқлаш, ҳосиланинг бўйин ўрта чизигида жойлашмаганлиги, ва анамнез ташхис қўйишни осонлаштиради.

Бўйин лимфангиомасида эса носимметрик жойлашиш, тез ўсиш, атроф тўқималарнинг бироз шиши, пайпаслаганда юшоқ эканлиги аниқланади.

Қалқонсимон без эктопияси баъзан бўйиннинг ўрта кистаси, деб қабул қилинади. Без аниқ, юмaloқ шаклга эга эмас, ютинганда силжимайди, пайпаслаганда қаттиқ, флюктуация аниқланмайди. Безнинг ўз жойида бўлмаслиги тўғри ташхис қўйишда ёрдам беради.

**Давоси.** Бўйин кистаси ва оқмаси фақат жарроҳлик йўли билан даволанади. Жарроҳлик муолажаси 3—4 ёшда умумий оғриқсизлантириш билан олиб борилади. Операциядан олдин бўёғли моддалар (С. Д. Терновский, Ladd, Gross) ёки тезда қотувчи пластмасса (П. Н. Шастин) билан оқма йўлларини тўлдириб, улар бутунлай олиб ташланади.

Бўйин терисини киста устидан ёки оқма атрофидан кўндаланг кесиб, тил ости суякласигача ажратилади. Сўнгра тил ости суякласининг танасини резекция қилинади ва оқма тил асосигача ажратилади. Тил остида оқма кесилади ва «Z» симон чок қўйилади. Агар тил ости суякласи суяк парда остида резекция қилинган бўлса, тил ости суягини тикиш шарт эмас.

Жарроҳлик муолажасидан кейинги давр асосан яхши ўтади. Рецидив фақат оқма йўлини, тортқини бутунлай олмагандан кузатилади. Прогноз жарроҳлик муолажаси тўғри ўтказилганда асосан яхши. Операциядан сўнг ўлим юз бермаган.

**Бўйиннинг ён киста ва оқмалари.** Бўйиндаги ён киста ва оқмаларнинг келиб чиқиши ноаниқ бўлиб, С. Д. Терновский, Р. И. Венгровский, С. Дмитров, Oberniedermaug, Kremer ва бошқаларнинг фикрича, хасталик буқоқ бези канали (d. tumorpharyngeus) нинг облитерацияси эмбрионал даврда бузилиши оқибатида пайдо бўлади. Иккита буқоқ-ҳалқум каналлари ҳалқумнинг ён деворидан бошланиб, бутун бўйин соҳасидан ўтиб, тўш суюги олдида тугайди. Тўш суюги орқасида канал безга, лимфоид тўқимага, айрисимон без тўқимасига айланади. Ductus tumorpharyngeus облитерацияси-

нинг бузилиши оқибатида бўйинда киста ва оқмалар ҳосил бўлади, улар айрисимон без йўлини қайтариб, «*m. sternoclaidomastoideus*»-нинг ички қирғоғи бўйича турли баландликда жойлашади.

Лекин бу назария кўп олимлар томонида тан олинмайди.

Swenson Gross, Grob ва бошқаларнинг фикрича, бўйиндаги ён киста ва оқмалар бронхоген ва жабер аппаратларининг қолдиғи ҳисобига пайдо бўлади.

Бронхоген аппарат ҳомила ривожланишининг 3—4-ҳафталаридан ривожланиб, 2-ойнинг охирига келиб йўқ бўлиб кетади. У 5 жуфт бронхоген ён ва 6 жуфт бронхоген чукурчалардан тузилган бўлиб, улардан юз ва бўйиндаги аъзолар ривожланади. Жуда кам ҳолларда жабер ёйи ва чукурчалари қайта ривожланмайди ва уларнинг қолдиқлари тор каналчалар шаклида сақланиб қолади. Улардан бўйиннинг ён кистаси ва оқмаси пайдо бўлади.

Бўйиннинг ён кистаси ва оқмаси ўрта киста ва оқмалардан кам учрайди ва *m. sternocloidomastoideus*-нинг ички қирғоғида жойлашади.

**Клиникаси.** Ён кисталар юмaloқ шаклдаги аниқ чегараланган ҳосила бўлиб, зич эластик консистенцияда, кам ҳаракатчандир. Кистани пайпаслаганда оғриқ сезилмайди. Кистага инфекция тушгандан йиринглаб, абсцессга айланади, бунда киста соҳасида яллигланици белгилари бўлади, тана ҳорорати кўтарилиб, оғриқ пайдо бўлади. Ён кисталар ўрта кисталардан фарқли бола туғилгандан сўнг тезда аниқланади. Оқманинг кичкина нуқтасимон тешиги бўлиб, у ердан шиллиқсимон чўзилувчан модда ажралиб туради.

Тўлиқ оқмаларнинг ташқи тешиги ҳар доим *m. sternocleidomastoideus*-нинг ички қирғоғида, бодомсимон безнинг пастки қутбida, танглай ёйи орқасида жойлашади. Тўлиқ бўлмаган оқмада фақат тешик бўлади, чунки оқманинг қолган қисмида облитерация қайд этилади. Кўпинча ташқи тешик аниқланади. Пайпаслаб кўрганда тери остида таранг тортма бўлиб, у оқма тешигидан юқорига кетади. Кўпинча оқма йўлига инфекция тушиши оқибатида оқмадан йиринг ажралиб туради. Оқма атрофидаги тери ҳам яллигланади. Оқмага бўёқ моддаларини юбориш билан оқманинг ички тешигини аниқлаб бўлмайди. Контраст моддалар билан рентген текшируви оқманинг чукурлигини ва тармоқларини аниқлаш имконини беради.

**Ташхиси.** Бўйиннинг ён кистасига ташхис қўйиш қийин эмас. Ён кисталарни бўйиндаги лимфаденит ва лимфангиомалардан фарқлаш зарур. Лимфангиома кўп камерали, юмшоқ-эластик консистенцияда бўлиб, бўйиннинг барча қисмида учраши мумкин. Шу билан бирга томирлар ривожланишига характерли тўқималарда ўзгариш бўлиши мумкин.

Лимфаденит билан дифференциация қилиш бирмунча мушкулроқдир. Касалликнинг тўсатдан юқори ҳорорат билан бошла-

ниши, маҳаллий ўзгаришлар бўлиши диагностик хатоликларга йўл қўйилишига сабаб бўлади.

**Давоси.** Бўйиндаги ён киста ва оқмалар фақат жарроҳлик йўли билан даволанади. Жарроҳлик муолажасини 3—5 ёшда ўтказиш мақсадга мувофиқдир. Бунда маҳсус тайёргарлик керак бўлмайди. У умумий оғриқсизлантириш йўли билан олиб борилади. Агар оқма йўлида сурункали яллигланиш бўлса, унга қарши даволаш ўткализади.

Бўйин ён кистаси ва оқмасида яхши косметик эффект олиш учун иккита кесим қилинади. Оқманни ҳалқумнинг ён деворигача ажратиб олинади. Тўла бўлган оқмаларда эса проксимал қисмини зонд орқали ҳалқум бўшлиғига қайтариб чиқарилади ва тешик тикилади. Жарроҳлик муолажасидан сўнг bemorlararga антибиотиклар, физиотерапия (УВЧ) буюрилади.

Агар операцияда техник хатоликларга йўл қўйилса, оқманни чала ажратилса, тармоқлари қолиб кетса, рецидив кузатилади.

**Юқори лабнинг тириқлиги** (ЮЛТ.). Ривожланиш нуқсонлари ичida кўп учрайди. Маълумотларга қараганда, 1000 та боладан 1 та бола шундай нуқсон билан туғилади. Бу нуқсон кўпинча ўғил болаларда учраб, у танглай битмаслиги билан бирга аниқланади. ЮЛТ жойлашиши ва даражасига қараб бир томонли, икки томонли, тўлиқ бўлмаган ва тўлиқ бўлади. Тўлиқ бўлмаган тириқликда юқори лабнинг юмшоқ тўқимаси тириқ бўлади. Тўлиқ бўлган тириқликда эса юқори жағ скелетида ўзгариш бўлади, бурун тўсиқлари қийшайиб, бурун катаклари яссилашади, чунки уларнинг ривожланиши бузилган, икки томонлама косметик нуқсон жағ ўсимтасининг олдинга чиқиши ҳисобига яққол кўзга ташланади.

ЮЛТ ва танглай тириқлиги билан туғилган болаларнинг дастлабки кунларидаёт ҳаёти ва ўсишига эмиш, ютиш ва нафас олиш функциясининг бузилиши салбий таъсир кўрсатади. Болаларни эмизиш катта қийинчилик тугдиради, улар яхши эма олмай, қалқиб кетадилар, натижада аспирацион асоратлар келиб чиқади. Бундай болаларни кўкрак билан эмизиш имкони бўлмагани учун сунъий овқатлантиришга ўтказилади, улар физиологик ривожланишда орқада қоладилар.

Сўнгти йилларда юқори лабнинг чақалоқлик даврида пластика қилиш тенденцияси ишлаб чиқилди. Кўп жарроҳлар болани дастлабки 3 кунлигига операция қилишни таклиф қилишади. Кўп туғма нуқсонлар, туғилиш жараёнидаги жароҳатлар, пневмония операцияга қарши кўрсатма ҳисобланади. Агар операция боланинг дастлабки 3 кунлигига қилинмаса, унда 3 ойлигига қилинади.

Операциядан мақсад, бу нуқсонда юқори лабнинг анатомик тузилишини тўғри тиклашдир. Ҳозирда хейлопластиканинг бир неча хиллари мавжуд.

Ҳозирги усуулардан энг рационали—бу Лимберг — Обухов — Фролов ва модификацияланган le Mesurior усулидир. Бу усуулар

ёрдамида операция қилингандың юқори лабнинг анатомик бутунлиги, бурун қанотининг деформацияси, бурун түсиқлари, оғизга кириш ва бурун катақларининг асоси тикланади.

Операция туташувчан тұғри ёки учбұрчаклы қыйқымларни бирбираға нисбатан алмаштиришга асосланғанды.

**Операция үтказышга монеликлар:** Йириңгли касалликлар, туғи-лишдеги жароҳатлар, бир нечта туғма нұқсонлар, тез жарроҳлик мұолажасында мұхтож бұлған болалар ва чақалоқлардаги қон ивиш системасидеги касалликлардир. Бундай шароитда операция 3 ойгача қолдирилади. Бола 3—4 ойлигіда оғирлиги 4—5 кг бўлиши керак.

Операциядан олдин маҳсус тайёргарлик зарур әмас. Умумий қон таҳлили, қон ивиш, қон оқиши вақти аниқланади. Операциядан олдин викасол қилинади. Операция интубациян наркоз билан олиб борилади. Операциядан кейин беморга ёшига қараб антибиотик буюрилади. Иккінчи суткадан бошлаб физиотерапия (УВЧ) тайинланади. Теридаги чок 7 кунда олинади, ушлаб турувчи «П» шаклидаги чок эса 10—12 кунда олинади.

Операциядан кейинги дастлабки натижә яхши. Операциядан кейинги ўлим 0 дан 5,4%ни ташкил қиласы (Kossacowski, В. И. Дорофеев).

**Танглай тиртиқлигиги.** Танглай тиртиқлигиги туғма нұқсон бўлиб, 1000—1200 та чақалоқда 1 та учрайди.

**Тасиифи.** Асосан иккита асосий түри — тўлик, тўлиқ бўлмаган тиртиқлик қайд қилинади.

Танглайнинг тўлик битмаслигигида танглайнинг бутун давомидан ўтувчи тиртиқ чизиги юқори лаб тиртиқлигиги билан бирга учрайди. Танглай тиртиқлигиги бутун қаттиқ ва юмшоқ танглай соҳасида аниқланса, тўлиқ бўлмаган тиртиқлик дейилади ва унинг күйидаги шакллари фарқланади: қаттиқ ва юмшоқ танглай тиртиқлигиги. Юмшоқ танглай, қисман қаттиқ танглай тиртиқлигигида тиртиқлик чизиги юмшоқ танглайдан ўтиб, қаттиқ танглай давомида тугайди ва foramen incisiva га етмайди. Юмшоқ танглай тиртиқлигигида тиртиқ чизиги фақат юмшоқ танглайды аниқланади. Яширин шиллиқ қават ости тиртиқлиги, юмшоқ танглай қисқалиги билан характерланади ва яширин сүяқ тешиги бўлади. Танглай тиртиқлигигида бир қанча анатомик үзгаришлар юмшоқ тўқима ва юқори жағ скелетида кузатилади. Айниқса, бундай үзгаришлар тўлиқ шаклида аник намоён бўлади. Танглай тиртиқлигигида юқори жағ скелети яхши ривожланмаган юқори жағ үсимталаридан сүяқ тўқимаси-нинг етишмаслиги, юмшоқ танглай мускуларининг яхши ривожланмаслиги ва шу сабабли ҳалқум ўрта қисмининг кенгайиши қайд этилади.

**Ташхиси.** Танглай тиртиқлигини аниқлаш унчалик қийин әмас. Асосий белгилари бу оғиз ва бурун бўшлиқларининг бири-бири

билин оралық тешик орқали боғланиши. Чақалоқтарнинг оғзи қуришiga қараб ташхис қўйилади. Катта ёшдаги болаларда нуқсон бўлғанлиги учун улар доимо суюқ овқатнинг бурунга тушиши ва ундан оқиб тушиши, нутқининг аниқ бўлмаслиги ва манқаланишдан шикоят қиласидилар. Болалар одамови бўлиб қоладилар.

Танглайнинг яширин тиртиқлигига эса манқаланиш кузатилади, лекин танглайдаги очиқлик бўлмаганлиги сабабли ташхис қўйиш бир-оз мураккабдир.

Танглай тиртиқлигига нафас олиш, овқатланиш ва нутқ томонидан бир қанча функционал бузилишлар аниқланган.

Тиртиқликнинг тўла шаклида нафас бурун ва оғиз орқали олинади. Ҳаво микроорганизм ва чанглардан тозаланмайди ва намланмайди, нафас тез ва юзаки бўлади, натижада пневмония касаллиги келиб чиқади.

Чақалоқ ҳаётида овқатлантриш катта аҳамиятга эга. Болада эмиш акти бузилган, у кўкракни эма олмайди. Овқат трахеяга тушиб қолиб, бурундан оқиб чиқади. Овқат қолдиқлари бурун бўшлиғида қолиб, бурун-ҳалқум, Евстахий найчасини яллиғлантиради, ундан эса ўрта қулоқка ўтади.

Танглайдаги мускул аппаратларининг нотўғри ривожланиши, қаттиқ танглай, альвеоляр ўсимта деформацияси оқибатида нутқ ривожланиши кечикади.

Нафас олиш, овқатланишнинг бузилиши оқибатида келиб чиқувчи касалликлар юкори ўлимга олиб келади. Ўлим 1 ёшгача 50% ошади (М. Д. Дубов, 1952). Буни камайтириш учун танглай тиртиқлиги билан туғилган болалар диспансер рўйхатига олинади ва педиатр, ортодонт, ЛОР, психоневролог, логопед назорати остида бўлади.

Операция қилиш муддати тўғрисида ҳозирга қадар бир фикрга келинмаган. Лекин операция ўтказилишига қулай муддат 3—4 ёш ҳисобланади.

Операциядан олдин оғиз ҳамда бурун-ҳалқум бўшлиғида ишлов берилади. Операция эндобронхиал наркоз остида ўтказилади.

Операция учта босқичдан иборат: танглайни тикиш, ретро-транспозиция, мезофарингоконстрикция. Операциядан кейин беморга суюқ овқатлар буюрилади. Ўргадаги тампон 6—7 кундан кейин, ҳимояловчи пластика эса 7—8-кунда олинади.

Антибиотиклар 7—9 кунда тўхтатилади. Кейинчалик bemor ортодонт ва логопед назорати остида бўлади.

Операциядан кейинги асоратлар маҳаллий ва умумий бўлади. Умумий асоратлар: пневмония, гипертермия, инфекция. Маҳаллий асоратлар: қон кетиши, танглай тиртиқларининг яллиғланishi, ўшилик суякларда тиртиқларнинг қисман ёки бутунлай некрози, ёндаги кесмаларнинг йирингглаши кўпинча чокнинг очишишига ва томоқда нуқсон пайдо бўлишига олиб келади.

Операциядан кейинги функционал натижа операция мүддатига ва танглайдаги тиртиқлик шаклига бөглиқдір. Катта ёшдағы (10—12) болаларда операция яхши натижа бермайды, чунки танглай мускуллари атрофияға учрайды. Операциядан кейин нутқ 50—60% касалларда тикланади.

## Х Б О Б

### УРОЛОГИЯ

#### БЕЛ ВА ҚОРИН ПАРДА ОРТИ БҮШЛИФИНИНГ ТОПОГРАФИК АНАТОМИЯСИ

Чақалоқларда ва ёш болаларда бел соҳасининг қаватлари юпқа бўлади, чунки уларда тери ости ёғ клетчаткаси яхши тараққий этмаган.

Бел соҳасининг чегарасини юкоридан XII кўкрак умуртқаси ва XII қовурға, пастдан ёнбош суюгининг қирраси, латерал томондан эса ўрта қўлтиқ чизиги ташкил этади.

Чақалоқларда бел соҳасининг териси нисбатан қалин, зич ҳамда ҳаракатчан (айниқса медиал қисмида), тери ости ёғ клетчаткаси юпқа (2—3 мм). Ёнбош суюгининг қирраси соҳасида юза фасция варағлари билан хусусий фасция орасида ёғ клетчатка қатлами «бел-думба ёғ ёстиғи» жойлашади. Белнинг пастки бўлимларида ҳам ёғ клетчаткаси бел-думба ёғ ёстиқласини ҳосил қиласди. Хусусий фасция латерал белнинг латерал қисмида сербар мускул ва қориннинг ташқи қийшиқ мускули билан, медиал қисмида эса кўкрак-бел фасцияси билан ёпишган бўлади.

Болаларда бел соҳаси мускуллари иккита гуруҳ бўлиб жойлашган: 1. **Медиал гуруҳ.** Бу гурухга танани тўғриловчи мускул (*m. erector spinae*), квадрат мускул (*m. quadratus lumborum*) ва катта бел мускул (*m. psoas major*) лар киради. 2. **Латерал гуруҳ.** Бу кенг мускуллар—қориннинг ташқи, ички қийшиқ ва кўндаланг мускулларидан ташкил топган. Бу мускуллар яхши тараққий этмагандир. Бел соҳасининг мускуллари ташқи томондан хусусий фасция — *fascia lumbodorsalis* билан, ички томондан эса қорин айланма ички фасциясининг давоми — *fascia endoabdominalis* билан қопланган бўлади.

Чақалоқларда умуман бел соҳасининг қаватлари (теридан то ички фасциягача) медиал қисмида 7—10 мм, латералда эса 4—8 мм ни ташкил этади.

Ёш болаларда қорин парда орти ёғ клетчаткаси тараққий этмаган, бу эса шу соҳа аъзоларининг ҳаракатчанлигидандир (буйрак, сийдик йўллари). Қорин парда орти соҳасида уч қават ёғ клетчаткаси мавжуд. Шулардан биринчи қаватини *textus cellulosus retroperitonealis* ҳосил қиласди, бу қават ҳар ҳолда яхши ривожланган бўлади.

Қорин парда орти фасцияси иккита варақдан (*fascia prerenalis* va *fascia retrorenalis*) ташкил топган. Буйрак ва сийдик йүллари атрофидаги буйрак олд ва орқа фасциялари варақлари орасида буйрак олд клетчаткаси бўшлиғи — *paranefron* жойлашган, у сийдик йүллари бўйлаб *parauretherium* шаклида давом этади. Бу болаларда иккинчи қават ёғ клетчаткаси 3—6 ёшга етганда ривожлана бошлади. Кўтарилиувчи ва тушувчи йўғон ичакларнинг орқа юзалига орқа томондан буйрак олди фасцияси билан чегаралана-диган чамбар ичак клетчаткаси *paracolon* ёндошиб туради, бу III қават ёғ клетчаткаси ҳисобланади, лекин янги туфилган болаларда бу қават яхши тараққий этмаган бўлади. Ёғ клетчаткаларнинг сони 7—8 ёшларга бориб кўпаяди, балоғат ёшига бориб тўлиқ ривожланади.

Шуни таъкидлаш лозимки, қорин парда орти клетчаткаси болаларда ҳам секин-аста қорин олд деворидаги қорин парда олд клетчаткаси, пастда эса кичик клетчатка билан туташади.

Қорин парда орти бўшлиғида қорин аортаси ва пастки кавак жуда ҳам бўш кўшимча тўқима билан ўралганлиги сабабли яхши фиксация қилинмаган, шунинг учун улар ҳаракатчандир. Веналари ингичка тўр, қопқа вена юқори, пастки ковак веналар билан анастомозлар ҳосил қиласи. Лекин болаларнинг ёши катталашиб борган сайин ёғ клетчаткаси ортиб, веналар эса кенгайиб боради.

Болаларнинг қорин парда орти соҳаси I қават ёғ клетчаткасининг лимфа томирлари, ёғ лимфа томирлари билан узвий боғлиқдир.

Шунинг учун шу соҳа флегмоналари ёғ соҳаси йирингли жараёнларининг асорати ҳисобланади.

Қорин парда бўшлиғида қўйидаги аъзолар: буйрак, буйрак усти безлари, сийдик йўллари, қорин аортаси ва пастки ковак вена, уларнинг тармоқлари ҳамда олиб келувчи шохобчалари, нерв чигаллари жойлашган.

Уч яшар бола буйрагининг ўлчами нисбатан каттароқ бўдиб, бўлак-бўлак кўринишга эга. Одатда буйрак бу ёшда пастроқ жойлашади. Эмизикли болаларда XII қовурға буйракнинг юқори кутбига яқинроқ қисмини кесиб ўтади. Ўнг буйракнинг пастки қутби уч ёшгача IV—V, чапиники эса IV бел умуртқа соҳасида ётади. Уч ёшдан 7 ёшгача ўнг буйракнинг пастки қутби IV бел умуртқасининг ўртасига, чапиники эса шу умуртқанинг юқори учига тўғри келади. 8—10 ёшларга бориб буйрак VII қовурға ва бел умуртқаларининг юқори қирраларига тўғри келади. Янги туфилган болаларда буйрак дарвозаси олдинга қараган ва фақат кейинчалик ичкарига қараб бурилади. Буйрак қон томирлари нисбатан узунроқ ва қийшиқ жойлашган. Қорин аортасидан бошланувчи буйрак arterияси

ва буйрак венасининг пастки ковак венага қуиши жойи анча мунча буйрак жомчасидан юқорироқ туради. Қон томирларининг горизонтал йұналиши болаларда жуда ҳам кам учрайди.

Бола ёши катталашган сайн буйрак артериясининг диаметри ва узунлиги ҳам үзгариб боради. Чунончи, дастлаб артерия диаметри 2—2,5 мм, кейинчалик 3—4 мм, мактаб ёшида эса 4,5 дан 8 мм гача кенгаяди. Артерия билан веналарининг диаметрлари бир-биридан фарқ қиласы. Буйрак веналари диаметри торроқ, артерияларники эса йүғонроқдир. Буйрак веналарининг диаметри 2 мл, чап буйрак венасининг узунлиги 1,6—1,8 см, ўнгиники 1,2—1,4 см га түгри келади.

Янги туғилған ва 12 яшар болаларда ҳам буйрак лимфа системаси яхши ривожланған, лекин уларнинг клапан аппаратлари унча тараққий этмаган бұлади.

Иннервация буйрак чигали ҳисобиға амалга ошади, буйрак артериялари атрофида жойлашади.

Янги туғилған болалар буйрагининг күндаланғ кесими юмалоқ шаклға әга. Пұстлоқ қатлами 2 мм, мази қатлами анча тараққий эттан бўлиб, 8 мм га етади.

Бола улғайиб бориши билан буйрак тузилиши ва топографияси ҳам үзгариб боради. Аъзо 1 ёща 2 баробар катталашади.

Янги туғилған чақалоқларда буйрак юқори ва олдиндан буйрак усти безлари билан ёпилиб туради. Ўнг буйракка жигарнинг кам қисми, ичакларнинг эса күпроқ қисмлари тегиб туради. 12 бармоқ ичак буйракнинг ташқи қирғогига оқиста тегиб туради. Чақалоқларда чап буйрак талоққа, унинг юқори қутбига эса меъда ости бези тегиши мумкин.

Янги туғилған чақалоқларда сийдик найининг узунлиги 5—7 см бўлиб, у иккита тенг бўлакдан: қорин ва чаноқ қисмидан иборат. Бола үсиши билан унинг узунлиги ҳам үзгариб боради, болалик даврида 10 см, мактаб ёшида 14 см, балогат ёшида 18—20 см га етади. Дастлаб диаметри 1—1,5 мм бўлиб, кейинчалик секин-аста кенгайиб боради. Бу аъзонинг учта торайған қисми бор, улар орасида иккита торайған қисми тафовут этилади. Юқори торайған қисми буйрак жомининг сийдик найига ўтиш қисмидан, иккинчиси (ўрта) терминал чизикнинг кесиб ўтиш қисмидан учинчиси эса қовуқни тешиб ўтиш деворида жойлашади. Бу торайған қисмларда асосан майдо тошлар, ҳар хил тузлар ўтириб қолиши хавфи туғилади.

Ўнг сийдик найига олд томондан 12 бармоқ ичак, оч ичак қовузлары, баъзида күричак —чувалчангсимон үсімта тегиб турса, чапига эса ёнбош ичак қовузлары, сигмасимон ичак ёпишиб туради. Орқа томондан сийдик найлари бел мускулининг фасциясида ётади. Чап сийдик найдан ичкарида қорин аортаси, ўнгидан ичкарида пастки ковак вена ўрин олган. Терминал чизик соҳасида чап сийдик найи чап умумий ёнбош, ўнги эса ўнг ташқи ёнбош артерияни кесиб ўтади. Кичик тос бўшлиғида иккала сийдик найи

ёй ҳосил қиласы. Ёй каудал томонға қараган бұлиб, сийдик нағиң юқорига күтарилади ва қов суюгининг юқори қирғоги соҳасиді қовуққа очылади.

Сийдик нағининг бел қисми буйрак ва маяк артерияларидан қон билан таъминланади, веналари бир хил номланади. Иннервация бел чигалининг толалари орқали амалга ошади.

Чақалоқларда сийдик нағиң нерв толаларига бой. Унинг деворида адвентициал мускул ва шиллик чигаллар борлиги аниқланған. Бу учала нерв чигаллари бир-бири билан узвий боғланиб бутун сийдик нағини қаватма-қават иннервациялайди.

Буйрак усти безлари чақалоқларда нисбатан каттароқ бұлиб, узунлиги 3,5 см, эни 2,5 см, қалинлиги 1,25 см, ұажми 7 г га тенгдір.

Үңг без учбұрчак шаклида, чали эса 7 ёшгача тұртбұрчак, кейин-чалик яримой шаклида ривожланади. Безлар буйракнинг юқори құтбларига ёпишиб туради. Ҳар бир буйрак усти бези ұз капсуласыга эга, 8—10 ёшта бориб капсула қалинлашиб боради. Безлар асосан юқори буйрак усти бези артерияси, янын пастки диафрагма артерияси тармоғидан, үрта буйрак усти бези артерияси қорин артерияси тармоғи, пастки буйрак усти бези артерияси тармоғи бұлған манбалардан қон билан таъминланади.

Веноз қон марказий венага, у үңг томондан v. cava inferior га, чап томондан v. femoralis sinistra га қуйилади.

Иннервация қүёш ва буйрак чигали ҳамда диафрагма нервлари орқали бажарилади. Лимфа буйрак усти безидан аортада пастки көвак вена ёнида жойлашған түгунларга йўналади.

### **СИЙДИК ЧИҚАРИШ ЙҮЛЛАРИНИ ТЕКШИРИШ ВА КАСАЛЛИКЛАРНИ АНИҚЛАШ**

Болаларда сийдик чиқариш йүллари касаллуклари нисбатан тез-тез учрайди. Улар туғма ва орттирилған бұллади.

Бу касаллукларни аниқлашда умумий клиник текширишлар билан бир қаторда маҳсус усууллар ҳам құлланилади.

Болаларда сийдик чиқариш йүллари касаллукларига оид маълумотларни ота-оналардан суриштириб билишга тұғри келади. Бироқ, бу маълумотларнинг тұлық бўлмаслиги табиий. Шу сабабли, ташхис қўйишда касаллук манзарасига, лаборатория, рентген-радиологик ва функционал текшириш натижаларига катта аҳамият бериш лозим.

Инструментал ва лаборатория текшириш усууллари анча бўлиб, айримлари ўсаётган организм учун хавфсиз ҳам эмас. Шунинг учун ҳам ташхис қўйишда кенг қўламда маълумот берувчи, бироқ организмга нисбатан зиёnsиз усуулларни танлаш ва уларни чуқур таҳлил қилиш талаб қилинади.

Болалар сийдик чиқариш йүллари бузилишлари ва касаллукларига ташхис қўйиш учун қуйидаги асосий усууллар қўлланади:

1. Умумий клиник текшириш усуллари (күриш, пайпаслаш, сийдик чиқарув йўллари аъзоларини перкуссиялаш).
2. Кон ва сийдикни умумий клиник, биокимёвий лаборатория усуллари ёрдамида текшириш.
3. Рентгенологик ва радиоизотоп текшириш.
4. Сийдик чиқариш йўлларини маҳсус асбоблар воситасида текшириш.

Юқоридаги текшириш усулларининг қай бири қўлланиши хасталикнинг тури, шакли ва қўйилажак ташхиснинг мураккабликларига боғлиқ.

**Умумий текшириш усуллари.** Булар: анамнез тўплаш, беморни қараб кўриш, пайпаслаш ва перкуссиялаш.

**Анамнез.** Урологик касалликларда оғриқ, сийиш жараёнининг бузилиши—дизурия ҳамда пиурия ва гематуриялар касалликнинг асосий белгилари ҳисобланади.

Оғриқ болаларда кучли ёки кучсиз, ўқтин-ўқтин, хуружли ёки сим-сим ва доимий бўлиши мумкин. Катта ёшдаги болаларда оғриқ кўпроқ қорин ёки жинсий аъзолар соҳасига берилади.

Сийдикни ўз ихтиёри билан тута билмаслик ёки аксинча, яъни сийдик тутилиши урологик беморлар ва ота-оналарнинг асосий шикоятларидан бири ҳисобланади. Беморда сийишга эҳтиёж сезилмаса, бу кўпроқ нерв системаси касалликларининг аломати ҳисобланади (масалан, орқа мия шикастланиши). Сурункали цистит ёки узоқ вақт дренаж найчаси қўйилган қовуқда микроцит ривожланганда ҳам сийишга эҳтиёж йўқолиши мумкин. Бундай клиник манзара уретра эктопияси, тотал эпипсация ва экстрофияларда ҳам кузатилади.

**Сийдик тутилиши.** Қисман ёки тўлиқ бўлиши мумкин. Тўлиқ сийдик тутилиши ўткир ва сурункали хилларга бўлинади. Ўткир сийдик тутилиши фимоз, парофимоз, уретрага тош тиқилганида, уретра шикастланиб узилганида ва бошқа ҳолларда аниқланади. Қовуқда атония ривожланганда сурункали сийдик тутилиши қайд этилади.

Қисман сийдик тутилиши инфравезикал обструкцияларда кузатилади. Уретрадан сийдикнинг узилиб-узилиб ёки қийинлик билан чиқиши, унинг икки босқичда тугаши каби белгилар қовуқ дивертикули, уретра клапанлари ва уретрогидронефроз касалликларида қайд этилади.

**Қараб кўриш белгилари.** Беморнинг чалқанчасига ётган ва тизза бўғимларидан букилган оёқларининг бирмунча керилган ҳолати буйракни пайпаслашда энг қулай вазият ҳисобланади. Тўлиқроқ маълумот олиш учун текширилувчи буйракка нисбатан бемор тескари ёнбошга ётқизилиб, буйрак пайпасланади. Буйрак юзасининг силлиқ эмаслиги ёки унинг ўлчамларининг катталашуви турма ёки орттирилган хасталик белгиси ҳисобланади. Буйрак пайпасланганда унинг бир текис ёки нотекис катталашганиллигига, юзаси силлиқ ёки бўртиқлигига, тўқимасининг юмшоқ ёки қаттиқлигиги

га эътибор бермоқ лозим. Буйракнинг иккала томонда ҳам ўлчамларининг катта бўлиши кўпинча поликистоз борлигидан дарак беради. Агар буйракнинг катталашуви қорин соҳасининг юқори қисмида аниқланса ва у бир томонлама бўлса—бу буйрак ўсмасидан далолат беради. Пайпаслаш пайтида буйракнинг ўз ўрнидан силжиши ёки силжимаслигини назардан қочирмаслик даркор. Буйрак ўсмасида буйрак деярли жойидан силжимайди, сайдер буйракда эса бунинг тескариси кузатилади.

XI—XII қовургалар устидан қўл кафти қирраси билан урилганда оғриқ сезилиши (буйракни чайқатиш симптоми) буйракда тош ёки яллигланиш борлигини билдиради. Бироқ, бу симптомнинг бўлмаслиги буйракда хасталик йўқ экан, деган холосага олиб келмаслиги керак.

**Қон ва сийдикни умумий клиник ва биокимёвий текшириш. Сийдикни текшириш.** Сийдикни текшириш касалликни аниқлашда энг муҳим кўрсаткичлардан бири ҳисобланади.

**Протеинурия.** Куйидагилар тафовут қилинади: **ренал протеинурия** — буйрак калавачалари ва найчалари хасталикларида кузатилади; **экстрапенал протеинурия** — бунинг ўзи иккига бўлинади: а) преренал (қон зардобида кичик молекулали оқсиллар кўпайганда—гемолизда, гемоглобин кўпайганда ва б.); б) постренал ёки сохта протеинурия (сийдикда уромукOIDларнинг бўлиши ва сийдик йўли яллигланишида экссудатнинг сийдикка тушиши ва б.).

**Лейкоцитурия.** Бу сийдик чиқариш йўлларида яллигланиш борлигидан дарак беради. Лейкоцитуриянинг даражаси сийдик чиқариш йўлларидаги яллигланиш жараёнининг кучли ёки кучсизлигини ҳамма вақт ҳам кўрсатавермайди. Кўп ҳолларда лейкоцитларнинг ҳаддан ташқари кўплиги ўткир, ўртacha ҳолдагиси эса сурункали ёки рецидив (қайталама) пиелонефритдан дарак беради.

**Гематурия.** Макро- ва микрогематурия фарқ қилинади. Хасталик одатда буйрак ва сийдик чиқариш йўллари шикастланишидан келиб чиқади. Шунингдек, буйрак-тош, буйрак ўсмаси, сил касалликлари ва гидронефроз, поликистозда ҳам кузатилади. Ялпи гематурия, олд гематурия, терминал гематуриялар тафовут қилинади. Ялпи гематурия буйрак калавачалари яллигланганда, буйрак шикастланганда, ўスマларда кузатилса, терминал гематурия эса қовуқ бўйнидаги ўзгаришлар оқибатида рўй беради. Олд гематурия одатда уретра касалликларига хосдир.

**Буйракнинг сийдикни зичлаш ва суюлтириш фаолиятини текшириш.** Фольгардинг синаш усули bemорларга 13—36 соат давомида овқат ва сув беришни тўхтатиб, буйрак фаолиятини текширишга асосланган. Бунда сийдикнинг нисбий зичлиги 1010—1028 га етган тақдирда синаш тўхтатилади. Бу усулни кўп хасталикларда (буйрак етишмовчилиги, гломерулонефрит ва б.) кўллаш мумкин эмас. Кулай усул Зимницкий синамасидир. Бунда овқатланиш ва сув ичиш чекланмайди. Одатда ҳар 3 соатда сийдик йиғилиб, унинг

миқдори ва нисбий зичлиги үлчанади. Кичик ёшдаги болаларда Райзельман усулинин күллаш мақсадга мувофиқ. Чунки бу усулда бола қачон сийса, ўша пайтдаги сийдиги ийғилади ва текширишдан үтказилади. Одатда сийдикнинг нисбий зичлиги 1005 дан 1028 гача ўзгариади. Сийдик зичлигининг ортиши организм сувсизланганда рўй беради. Бу ҳол қонда қанд миқдори ортганда ҳам кузатилади. Гипостенурия (сийдик зичлигининг камайиши), изостенурия (кеча-кундузлик сийдик зичлигининг бир маромда бўлиши) ёки унинг жуда кам ўзгариши сурункали буйрак етишмовчилиги ва икки томонлама гидронефрозда юз беради.

**Буйракнинг депурация фаолияти.** Моддалар алмашинуви жараёнида пайдо бўлган чиқинди маҳсулотлар ва токсинлардан қонни тозалашда (депурция) буйрак фильтрацияси, реабсорбцияси ҳамда секрециясининг аҳамияти бекиёс катта. Маълумки, буйрак калавачаларидағи фильтрация улардан ҳар дақиқада ўтган қоннинг 10 фоизини ташкил этади. Фильтрация жараёни артерия қон босими билан чамбарчас боғланган.

Қон таркибида мочевина (сийдикчил) ва креатининнинг миқдорини аниқлаш буйраклар депурацияси ҳақида етарли равишда маълумот беради. Креатинин ва мочевинанинг қондаги концентрациясининг кўпайиши азот қолдиқларининг организмда тўпланиб қолаётгани, буйракнинг депурация функцияси камайганидан дарак беради. Бу ҳол ўткир буйрак етишмовчилиги ва сурункали буйрак етишмовчилигининг охирги босқичларида қайд этилади.

**Рентген ва радиоизотоп текширишлар.** Сийдик чиқариш йўлларини рентгенда текшириш, одатда тасвирий рентгенографиядан бошланади. Бунда кўкрак умуртқасининг X—XI қовурғалари ҳамда тос суюги қов битишмасининг пастки қисми рентген тасвирида бўлиши шарт. Рентген ёрдамида буйрак шакли, унинг катта-кичклиги, буйрак ўсмаси ва унда рентгенконтраст тошлар борйўқлигини аниқлаш мумкин.

Рентген тасвири сифатли чиқишида беморларни тайёрлашнинг аҳамияти катта. Ҳозирги қунгача метеоризмни бартараф қилиш муаммолигича қолмоқда. Буни бирмунча ҳал қилиш учун рентген текширувидан 2 кун олдин беморга қайнатма шўрва, балиқ, мева шарбатини бериш керак. Бир кун аввал эса болага сурги дори бериб, кечкурун уйқудан олдин тозаловчи ҳуқна қилинади ва 5% ли 40 мл глюкозада эритилган 0,2 г натрий фосфат ичирилади. Эрталаб қуритилган оқ нон берилиб, яна тозалаш ҳуқнаси бажарилади. Ҳуқнадан кейин тўғри ичакка ел чиқарувчи найча қўйишни ёддан чиқармаслик лозим.

Экскретор урография асосий усул бўлиб ҳисобланади. Бундай усул ёрдамида сийдик чиқариш йўлларининг морфологик ва функционал ҳолати тўғрисида маълумот олса бўлади. Болаларда тез-тез учрайдиган қориндаги «сабабсиз оғриқлар»ни топишнинг имкони

бўлмаганда безовта бўлиш, хархашалик ва чинқириб йиғлашлар, сийдик синдроми, айниқса кичик ёшдаги болалар сийдигидаги минимал ўзгаришлар (лейкоцитларнинг 6—8 дан, эритроцитларнинг 3—4 дан кўп бўлиши) экскретор урография бажарилишига бўлган кўрсатмалардир.

Экскретор урография учун уч атомли контраст моддалар—три-йодтраст (50 ёки 70%), верографин (76%ли) кенг қўлланилади. Контраст моддалар микдорини аниқлашда bemornin ёши, вазни, буйрак ва жигар функционал ҳолатларини инобатга олиш зарур. Умум қабул қилинган миқдор 1 мл/кг ҳисобланади. Контраст моддалар шприц орқали томир ичига аста-секинлик билан юборилгандан кейин 3 ёшгача бўлган болаларда 3, 10, 20 ва 40, катта ёшдагиларда эса 5, 15, 30 ва 60 дақиқаларда рентгенография ўтказилади.

Контраст юборилгандан 15 дақиқа ўтгач, bemor тик ҳолда рентген қилинса, буйракда нефроптоз борлигини аниқлаш мумкин. Буйрак фаолияти сустлашган тақдирда инфузион экскретор урография, яъни контраст моддани томчилаб томирга юбориш усули қўлланади. Бунда контраст модда аввало 2 марта суюлтирилади (масалан, 33% ли верографин). Суюлтириш учун 5% ли глюкоза эритмасини қўллаган маъқул. Томирга юбориладиган контраст модда миқдори қўйидагича бўлади: 3 ёшгача — 3—5 мл/кг; 3—5 ёшгача 2—3 мл/кг; 5—7 ёшгача — 2,5—2,0 мл/кг; 7—14 ёшгача — 1,0—1,5 мл/кг. Рентген тасвирини қайси муддатларда олиш одатда буйракнинг функционал ҳолатига боғлиқ бўлади.

**Радиоизотоп ренография.** Маълумки, вена томирига оз миқдорда радиоизотоп контраст модда юборилса, у буйрак тўқималарига сўрилиб, маълум муддат ичидаги сийдик орқали чиқади. Бу вақтда электрон ҳисоблаш аппарати орқали изотопларнинг импульс сонини ҳисобга олиб, буйрак фаолиятини билиш мумкин. Кон айланиш даражаси, буйрак найчаларининг секретор фаолияти ва юқори сийдик йўлларидан сийдикнинг чиқарилиши тўғрисида хуносага келинади.

**Ультратовуш ташхиси.** Эхолокация қонун-қоидаларига асосланган. Бу усул рентгенодиагностика ва радиоизотоп ренографияга кўшимча текшириш ҳисобланади, ультратовуш тўлқинлари бир хил хоссага эга муҳитда тўғри йўналишда тарқалади. Агар тўлқин йўналишида икки муҳитли ҳолат пайдо бўлса, акустик сифат ўзгаришидан унинг тўлқинининг йўналиши ўзгариради. Ультратовушнинг бу хусусияти буйракнинг одатдаги ўлчамини, унда рўй берган паталогик ўзгаришларни билишга ёрдам беради. Айниқса буйракдаги тошларни аниқлашда катта аҳамият касб этади.

**Буйрак ангиографияси.** Буйракдаги кўргина касалликлар сабабли буйрак қон томирлари структураси бузилади. Аксинча, буйрак қон томирларида патологик жараёнлар ўз навбатида буйракни ка-

салликка дучор қилиши мумкин. Демак, буйрак қон томирларини рентгеноконтраст билан текшириш диагностикада катта аҳамиятга эга. Бу усулни бажаришда қорин шох томирига сон артериясидан Сельдингер усули билан катетер киритилади. Катетер буйрак артериялари түғрисига олиб келингач, контраст модда юборилади ва секундлар оралаб рентген тасвирга туширилади. Бу усул ёрдамида буйрак артериясининг стенози, аномалиялари, буйрак ўсмаси касалликларига ташхис қўйилади. Ангиографияда оғир асоратлар ҳам кузатилгани учун уни маҳсус клиникаларда бажариш мақсадга мувофиқдир.

**Хромоцистоскопия.** Бу усул ёрдамида буйракнинг функционал ҳолати айрим-айрим текширилади. Бунинг учун аввал цистоскопия қилиниб, кейин вена ичига индигокармин юборилади. Индигокармин буйракдан 3—4 минутда ажралиб чиқиб, сийдик найи орқали қовуққа тушади. Агар бу вақтдан кўпайса, буйрак функцияси камайган ёки сийдик чиқариш йўлларида қандайдир тўсик бўлади. Бу текшириш усули болаларда нисбатан кам кўлланади, чунки экскретор урография етарли даражада маълумот беради, қолаверса, бу усулни наркоз билан бажариш қўшимча муаммо туғдиради.

**Ретрография пневмография.** Эксретор урографияда буйрак фаллиятини аниқлашнинг иложи бўлмаган тақдирда, ретрография пневмография кўлланади. Катетерловчи цистоскоп ёрдамида тегишли буйрак-сийдик найига 4—5—6 сонли катетерлар киритилади ҳамда 2—4 мл контраст модда юборилади. Сийдик найи ва буйрак жоми ўлчамлари, косачалари ҳолати аниқланади.

**Микцион цистоуретрография.** Қовуқ-сийдик йўли рефлюкси ва уретра патологияларини аниқлашда кўлланади. Қовуққа катетер юборилгач, қовуқ контраст модда билан то сийиш эҳтиёжи пайдо бўлгунича тўлғизилади. Катетер олиб ташлангач, беморнинг бир оёғини тиззидан букиб, иккинчи оёғининг сони остига қўйилади ва рентген расми олинади. Сўнгра сийиш жараёни бошланган маҳали иккинчи марта рентген қилинади.

**Ретрография уретрография.** Асосан инфравезикал обструкцияларда ҳамда сийдик чиқариш канали шикастланган ҳолларда бажарилади. Олатнинг ташқи тешигидан 3—4 см чуқурликка найча киритилгач, шприц билан контрас модда юборилади ва шу вақтда рентген расми олинади.

## ЮҚОРИ СИЙДИК ЧИҚАРИШ ЙЎЛЛАРИНИНГ ТУФМА НУҚСОНЛАРИ

Юқори сийдик чиқариш йўллари норасоликлари болаларда учрайдиган туфма нуқсонлар орасида нисбатан кўп учрайди. Статистика маълумотларига қараганда касаллик умумий аномалиялар орасида 37,0% ни ташкил қиласиди (Н. А. Лопаткин, А. В. Люлько, 1988). Уларнинг келиб чиқишида сийдик чиқариш йўллари систе-

маси эмбриогенезининг ҳаддан ташқари мураккаблиги асосий роль ўйнайди. Майлумки, буйрак ривожланиш вақтида онтофилогентик нуқтаи назардан уч даврдан ўтади: пронефroz—бошлангич босқич, яъни буйрак пайдо бўлишидан олдинги давр; мезонефroz—бирламчи буйрак даври; метанефroz—шакланиш даври. Турли экзо- ва эндоген салбий омиллар таъсирида ўз меъёрида кечиши мумкин бўлган эмбриогенез бузилиши туфайли сийдик чиқариш йўллари тизимида туфма нуқсонлар кузатилиши мумкин.

**Буйрак сони патологияси. Буйрак аплазия (агенезия)си.** Одатда ҳеч қандай клиник белгилар намоён бўлмайди. Кўпинча иккинчи буйрак патологияси билан текшириш пайтида ёки қандайдир бошқа касаллик натижасида тасвирий рентген бажарилганида аниқланади. Аниқ ташхис қўйиш учун эса хромоцистоскопия, экскретор урография, ретропневмоперитонеум ҳамда ультратовуш текширилари ўтказилади. Одатда буйрак аплазиясида контролатерал буйрак гипертрофияси кузатилади.

Мана шу гипертрофияли буйрак ўз функциясини меъёрида бажараётган бўлса, буйрак етишмовчилиги кузатилмайди. Агар у бирон-бир касалликка дучор бўлса, тегишли симптомлар тезда намоён бўлади. Бунда олигоанурия ўзига хос белгилардан бири бўлиб ҳисобланади.

Мана шуни ҳисобга олиб, иккинчи буйрак бор ёки йўқлигини билмасдан туриб, ҳеч қаҷон нефрэктомия қилиш мумкин эмас.

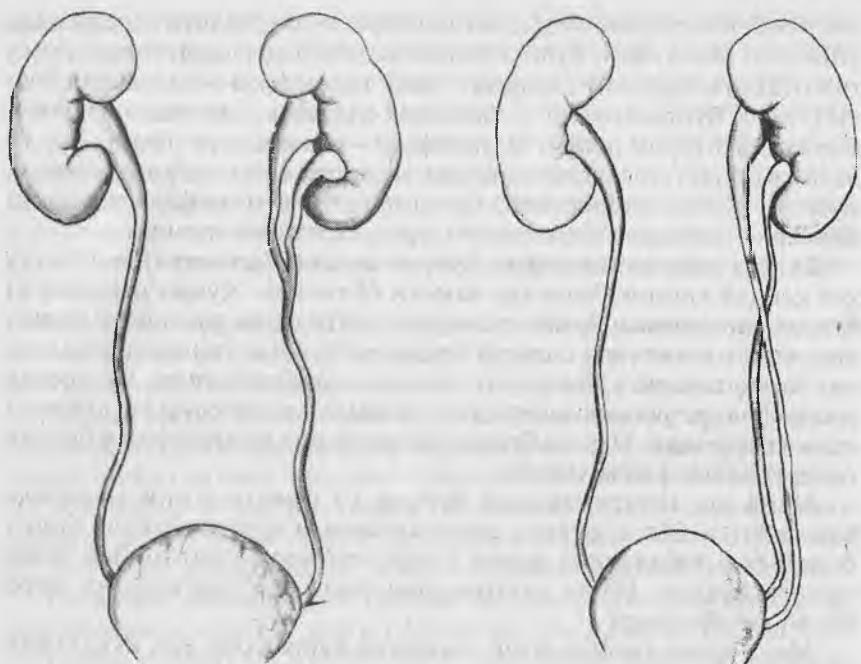
Икки томонлама буйрак аплазияси жуда камдан-кам учрайдиган ҳол бўлиб, одатда бола чала ёки ўлик туғилади, ёки бир неча кун яшайди. Шунинг учун бу хилдаги патологиянинг клиник жиҳатдан аҳамияти унчалик катта эмас.

**Буйракнинг иккиланиши.** Энг кўп учрайдиган патологик ҳолатдир. Бир ва икки томонлама иккиланиш фарқ қилинади.

Буйрак иккиланишида иккала сегмент битта фиброз капсулага эга бўлиб, буйракда иккита жом мавжуд бўлади. Деярли юқори сегмент гипоплазив ҳолатда бўлиб, унда битта косача, айрим ҳолларда эса иккита косача бўлиши мумкин. Унинг косачаси калтагина сийдик найи орқали ёки пастки буйрак жомига, ёки унинг сийдик найига туташиш ҳоллари кузатилади.

Юқори сегментнинг сийдик найи пастки сегмент сийдик найига туташса, буйракнинг қисман иккиланиши дейилади. Агар сегментларнинг сийдик наилари қовуқقا айрим-айрим мустақил очилса, тўлиқ буйрак иккиланиши (35, 36-расмлар) деб юритилади. Айрим ҳолларда пастки сегмент гипоплазия ҳолатида бўлиши мумкин. Умуман, гипоплазив ривожланган буйрак морфофункционал жиҳатдан нуқсонли бўлганлигидан уродинамик ўзгаришлар рўй берриб, сурункали яллиғланишга сабаб бўлади. Бу иккиланган буйракка хос сифатлардир.

**Клиникаси ва ташхиси.** Иккиланган буйракка хос бўлган клиник симптомлар илк босқичларда рўй-рост намоён бўлавермайди.



35-расм. Чап бўйрак (сийдик наи) нинг қисман иккиланниши.

36-расм. Чап бўйракнинг тұла иккиланниши.

Мактаб ёшидаги болалар ҳеч сабабсиз тана ҳароратининг күтарилиши (субфебрил), кейинчалик эса бел соҳасида сим-сим оғриқ бўлаётганидан шикоят қилишлари мумкин. Айрим ҳолларда эса уларни биқин соҳасида санчиқли оғриқ ҳам безовта қилиб туради. Иккиланган бўйракнинг гипоплазив сегменти сурункали пиело-нефритга учраган ҳолларда унинг ўткирлашувида дизурия, лейкоцитурия, баъзан микро- ёки макрогематурия кузатилади. Протеинурия бўлиши ҳам эҳтимолдан ҳоли эмас.

Касалликка ташхис қўйиш учун экскретор ва инфузион урография қўлланади.

**Давоси.** Ҳеч қанақа клиник белгилар бўлмагандан ҳеч қандай муолажа талаб қилинмайди. Агар иккиланган қисмнинг бирида гидронефроз, пиелонефрит, бўйрак-тош касаллиги қўшилган бўлса, шу касалликларга хос даво ўtkaziladi. Агар иккиланган бўйракни олиб ташлаш талаб қилинадиган патология бўлса, геминефрэктомия—ўша патологик жараёнга учраган иккиланган бўйракдан бири олиб ташланади, агар иккаласи ҳам кучли заарларланган бўлса, у пайтда нефрэктомия бажарилади.

Операциядан кейинги даврда регионал лимфа терапиясини қўллаш мақсадга мувофиқдир. Бу усул яхши натижга беради ва анти-

биотикларни тежаш имконини яратади. Бу терапияни күллаш учун операция пайтида буйрак жомининг орқа томонида микроирригатор қолдирилади. Беморлар операциядан кейин 2—3 йил давомида диспансер кузатувида бўлишлари лозим.

**Қўшимча учинчи буйрак.** Жуда кам учрайди. Қўшимча буйрак айрим қон томиридан озиқланади, унинг ўзига тегишли сийдик найи ҳам бор. У буйракнинг пастида жойлашган бўлиб, гоҳида чаноқ соҳасига ҳам тушиши мумкин. Унинг ўлчамлари ҳар хил, кўпинча кичик бўлади. Баъзан унинг сийдик найи қовуққа эмас, балки аъзоларга ҳам очилади. Қўшимча буйрак экскретор урография ва буйрак ангиографияси ёрдамида диагностика қилинади.

**Давоси.** Агар қандайдир бир касалликка дучор бўлган бўлса, тегишли муолажалар қўлланади. Гидронефроз, литиаз, пиелонефрит, ўсма бўлган ҳолларда нефрэктомия бажарилади.

**Буйрак ўлчами патологияси.** **Буйрак гипоплазияси.** Бу буйрак ўлчамининг кичикилигидир. У меъёрий гистологик тузилишга эга, функциясининг бузилиш белгилари ҳам йўқ. Кўпинча бир томонлама бўлади. Ташхис асосан экскретор урографияда аниқланади. Рентгенда унинг ўлчамлари, жоми кичик бўлиб, учбурчак ёки ампула шаклида бўлади.

Бир томонлама гипоплазия фақат асоратлари бўлган тақдирда гина даволанади. Агар иккинчи буйрак яхши ишлаётган бўлса, гипоплазияга учраган буйрак олиб ташланади.

**Буйрак жойлашуви патологияси.** Қаерда жойлашганлигига кўра буйракнинг кўкрак дистопияси, ёнбош дистопияси, тос дистопияси ва алмашма дистопиялар тафовут этилади. Бу патологиянинг асосий сабаби, бирламчи буйрак ривожланишида унинг чаноқ соҳасидан бел томон силжиш жараёнининг бузилишидир.

**Кўкрак дистопияси** кам учрайди, одатда, тўсатдан аниқланади. Кўкрак қафаси рентген ёки флюорография қилинганида диафрагма устидаги соя борлиги қайд қилинади (37-расм). Бу ҳолда ўсма ёки эхинококкоз ташхиси қўйилади. Бироқ экскретор урология бажарилганида ҳақиқий ҳол аниқланади. Баъ-



37-расм. Буйракнинг кўкрак дистопияси.

зан бу хасталик диафрагма релаксацияси билан биргаликда учрайди. Күкрак дистопиясида сийдик найи одатдагидан узун бўлиб, қон томирлари ҳам шох томирнинг юқорисидан бошланади.

**Ёнбош дистопиясида** буйрак ёнбош чуқурчасида жойлашади. Бу ҳолда буйракнинг нерв чигаллари ва қўшни аъзоларга таъсиридан қоринда оғриқ бўлиши мумкин. Қорин пайпасланганда ёнбош соҳасида ўсмасимон ҳосила борлиги аниқланади. Бу оғриқ бемор ҳаракат қилганда ёки юк кўттарганида уни кўпроқ безовта қиласи. Ташхис асосан экскретор урография ёрдамида қўйилади.

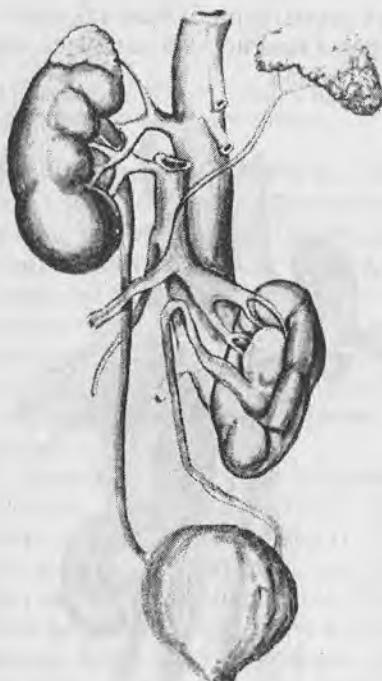
**Бел дистопиясида** буйрак одатдаги топографик ҳолатдан пастроқда жойлашган бўлиб, кўпинча нефроптоз ёки буйрак ўсмаси билан чалкаштирилади. Бунда бел соҳасида оғриқ пайдо бўлади.

**Чаноқ дистопиясида** буйрак чаноқ чуқурлигига жойлашади. Ўғил болаларда тўғри ичак билан қовуқ орасида, қизларда эса бачадон билан тўғри ичак орасида жойлашади. Қўшни аъзоларга босилишидан оғриқ ва шу аъзолар функциясининг бузилиши билан клиник манзарасини намоён қиласи. Анус тешигидан бармоқ билан текширилганда тўғри ичак олд девори томонда қаттиқ муҳитли ўсмасимон ҳосилани пайпаслаш мумкин. Эксретор урография, айрим ҳолларда ретрографд пиелография ҳам кўлланади.

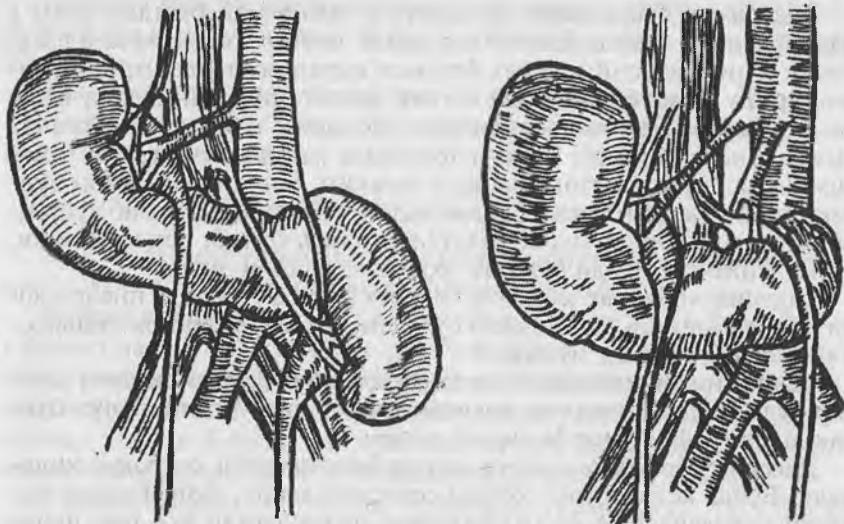
**Кесишима дистопия** жуда кам учрайди. Бу бир буйракнинг ўрта чизиқдан қарама-қарши томонга ўтиб, иккала буйракнинг ҳам бир томонда бўлиб қолишидир. Кўпинча иккала буйракнинг бирбири билан бирлашиб қолиши кўринишида бўлади. Хасталик экскретор урография ёрдамида аниқланади.

Шуни таъкидлаш лозимки, дистопияга учраган буйракда пиелонефрит ва гидронефроз кўпроқ аниқланади. Бу пайтда шу касалликларга оид белгилар пайдо бўлади.

Буйрак дистопиясини буйрак ўсмаси ва нефроптозидан (38-расм) фарқлашга тўғри келади. Эксретор ёки ретрографд урограммада нефроптозда сийдик йўлининг эгри-буғрилиги, нисбатан узунлиги қайд этила-



38-расм. Буйрак нефроптози.



39-расм. S-симон буйрак.

40-расм. L-симон буйрак.

ди. Нефроптозда буйрак ҳатто қовурға остигача силжийди, дистопияда эса бу ҳолат құзатылмайды. Нефроптоздан фарқы үлароқ, буйрак ангиографиясида буйрак қон томирлари калта бүлади. Буйрак дистопияси қанчалик паст жойлашган бўлса, унинг ротация даражаси ҳам шунчалик кучли бўлади.

**Давоси.** Дистопияга учраган буйракни даволашга ҳожат йўқ. Муолажа асосан асорталларга қаратилган бўлиб, кўпинча консерватив усул қўлланади. Нефролитиаз, гидронефроз, ўсма ва бошқа асорталлар ривожланган бўлса, тегишли равишда операция бажарилади. Буйрак морфоструктураси ва унинг жойлашуви ўзига хос бўлганлигини операция пайтида, албатта инобатга олиш лозим.

**Буйракларнинг бир-бирига нисбатан жойлашуви. Кўмачсимон буйрак.** Жуда ҳам кам учрайди. Бунда буйраклар медиал юзалари бўйлаб бир-бири билан бирлашиб, промонториум ёки тос соҳасида жойлашади. S-симон ёки L-симон буйракларда (39, 40-расмлар) бир буйракнинг юқори палласи иккинчи буйракнинг пастки палласи билан бирлашади. Биринчи шаклдаги буйракда бир буйракнинг жом-сийдик йўли сегменти медиал, иккинчи шаклдаги сида эса бу сегмент латерал томонга қараган бўлади. Агар буйракнинг фақат пастки ёки юқори паллалари бир-бири билан бирикиб қолган бўлса, бунга тақасимон буйрак дейилади ва унинг амалий аҳамияти анча катта.

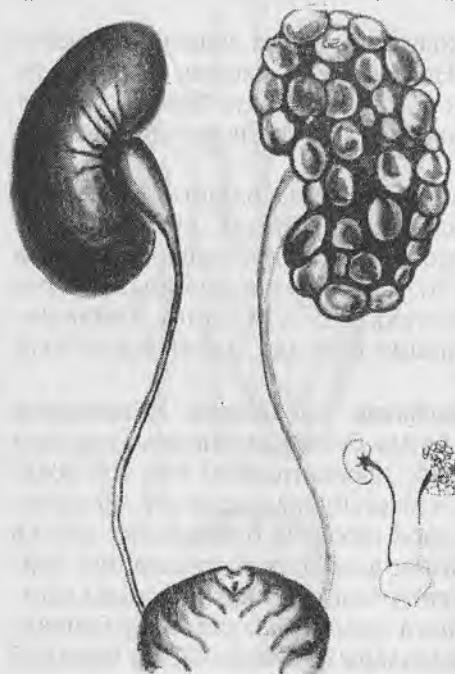
**Тақасимон буйракнинг кўпдан-кўп томирлари бўлгани учун у камҳаракат ва одатда шохтомир ҳамда пастки ковак вена олдида ётади. Унинг асосий клиник белгиси қорин соҳасида оғриқ бўлишидир. Бу оғриқ бола орқага қаттиқ энкайганида айниқса кучаяди ва бу Розвинг симптоми дейилади. Қоринни пайпаслаб кўрганда умуртқа поғонасининг иккала томонида қаттиқ муҳитга эга ўсмасимон ҳосила борлигини пайқаш мумкин. Баъзан тақасимон буйракнинг бирлашган қисми бўйин пастки ковак венани босиб кўйганлигидан унда гипертензия ҳолатлари пайдо бўлиб, оёқлар шиши, ҳатто асцит ҳам пайдо бўлиши эҳтимолдан холи эмас.**

Тақасимон буйрак кўпинча гидронефрозга учрайди, пиелонефрит ривожланиши, тош пайдо бўлиши, баъзан нефроген гипертонияга сабаб бўлиши мумкин.

**Ташхисни аниқлашда экскретор урография ва радиоизотоп усуллар қўл келади. Томирлар архитектоникасини ўрганиш учун буйрак ангиографиясини бажариш лозим.**

**Давоси.** Агар беморни кучли оғриқ, безовта қилса, операция қилинади. Бунда истмотомия (бўйин соҳасини кесиб, буйракларни ажратиш) кўлланади. Агар гидронефroz ривожланган ёки тош пайдо бўлган бўлса, тегишли операция муолажалари ҳам бажарилади.

**Буйрак структуралари патологияси. Буйрак дисплазияси.** Икки хили фарқ қилинади:rudimentar буйрак, пакана буйрак. Rudimentар буйракда буйрак эмбрион даврининг ilk босқичларида ўз ривожини тұхтатади. Бунда буйрак ўрнида 1—3 см ёки ундан ҳам кичик ўлчамли склеротик тұқыма борлиги аниқланади. Гистологик текширишда эса калавача қолдиклари ва оз миқдорда сийдик найчалари аниқланади. Пакана буйракда эса унинг ўлчамлари (2—3 см гача) кичик бўлиб, паренхимасида калавачалар сони анча қисқарган, бироқ оралиқ тұқима анча яхши ривожланган. Пакана буйрак кўпинча нефроген гипертония билан асоратладади.



41-расм. Мультицистоз буйрак.

**Мультицистоз буйрак.** Жуда кам учрайди. Кўпинча бир томонлама бўлиб, буйрак тұқымаси ўрнига ҳар хил кисталар (пуфаклар) кузатилиб, сийдик наий облитерацияланган ёки унинг дистал қисми умуман бўлмайди (41-расм).

Буйрак структуралари аномалиялари асосан аортография ёрдамда аниқланади. Бунда буйрак томирлари ёки нефrogramма бўлмайди.

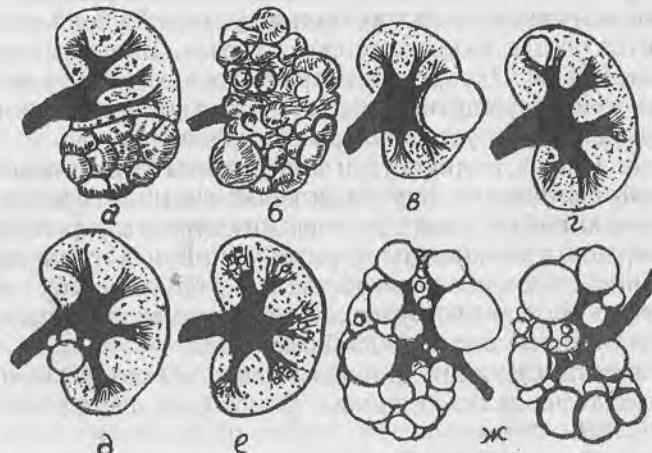
Мультиистоз бир томонлама бўлса, нефрэктомия ўтказилиди, икки томонлама бўлса, бола туғилишининг дастлабки кунларида ёк нобуд бўлади.

### БУЙРАКНИНГ КИСТОЗ КАСАЛЛИКЛАРИ

Бу буйракнинг тугма касалликлари орасида энг оғири ҳисобланади. Чунки у икки томонлама учраши мумкин.

**Буйрак поликистози.** 95 фоиз ҳолларда икки томонлама бўлиб, кўпинча наслга оид касаллик ҳисобланади (42-расм). Бунда буйрак паренхимасининг ўринини ҳар хил катталикдаги пуфакчалар эгаллайди. Буйракнинг ташқи кўриниши худди узум шингилига ўхшаш бўлади. Баъзан буйрак катталашган, айрим bemорларда эса унинг ҳажми ўзгармаган, ҳатто кичиклашган бўлиши ҳам мумкин.

Поликистозлар уч гуруҳга бўлинади: гломеруляр, тубуляр ва экскретор. Гломеруляр поликистозда пуфаклар буйрак найчалари тизими билан туташмайди. Шунинг учун пуфаклар ҳамма вақт бир ўлчамда қоловеради. Бунда буйрак фаолияти тезда бузилади ва ўлим рўй беради. Тубуляр поликистозда пуфаклар қил найчалар билан, экскретор поликистозда эса йигувчи найчалар билан туташган бўлади. Шунинг учун уларнинг ўлчамлари вақт ўтиши билан тобора катталашаверади. Илк бор кичик пуфакчалар буйракнинг магиз ва пўстлоқ қаватларида жойлашади, улар орасида эса ўзгармаган буйрак паренхимаси ётади. Демак, дастлаб буйрак ҳажми ўз меъё-



42-расм. Буйрак поликистози.

рида бўлади. Болалар ёши катталашган сари пуфакчалар ҳам катталашаверади ва бундан буйрак паренхимаси қисилади, деформацияланади. Иккиламчи касалликлар буйрак поликистози асорати сифатида тез-тез учрайди.

**Клиникаси.** Асосан пуфакларнинг буйрак паренхимасига кўрсатётган таъсир дараражасига боғлиқ. Кичик ёшдаги болаларда касаллик оғир ўтади. Поликистоз пиелонефрит билан асоратланса, уремия ва анурия юзага келиши мумкин.

I босқич — компенсация даврида буйрак соҳасида сим-сим оғриқ бўлиб, кучсизланиш, ҳолсизланиш кузатилади. Буйрак функцияси текширилганида фақат баъзи бир функционал ўзгаришлар аниқланади.

II босқич — субкомпенсация даврида эса буйрак соҳасидаги оғриқ давом этаверади, беморнинг оғзи қуриб, чанқайди, тез чарчайди, боши оғриб кўнгли айнийди. Одатда бу белгилар буйрак етишмовчилиги ривожланиши ва артерия босимининг ошишига боғлиқ.

III босқич — декомпенсация даврида кўнгил айниши доимий бўлиб, bemor тез-тез қусади. Бош оғриғи, чанқаш, умумий ҳолсизлик кучаяди. Буйракнинг фильтрация ва концентрация хусусиятлари анча пасайган бўлиб, қонда мочевина ва креатинин миқдори ошади. Агар пиелонефрит қушилса, унга хос белгилар юзага келади.

**Ташхиси.** Кўпича буйракнинг катталашгани аниқланади. Эксекретор уrogramмада буйрак катталашган, буйрак жоми ва косачалири тортилиб, уларнинг тархлари доирасимон, ўроқсимон равишда узайган бўлади, бу пуфакчалар уларни босиб қўйганлигининг белгиларидир. Одатда буйрак жоми буйрак ичида жойлашган бўлади.

Буйрак поликистози одатда Вильмс ўсмаси билан фарқланади. Поликистоз одатда икки томонлама учраса, Вильмс ўсмаси бир томонлама бўлади. Эксекретор уографияда эса буйрак ўзининг топографик жойини ўзgartиради ҳамда унинг косачаларининг ўроқсимон, айланасимон ўзгаришлари бўлмайди.

**Давоси.** Буйрак поликистози консерватив усулда даволанади. Энг аввало поликистоз оқибатида келиб чиқиши мумкин бўлган асоратларнинг пайдо бўлмаслик чорасини кўриш зарур. Айрим ҳолларда операция қилишга ҳам тўғри келади. Бунда пуфаклар пункция қилиниб, суюқлик олиб ташланади, базан эса бу операция оментореваскуляризация (буйракни илдизидан ажратилмаган чарви билан ўраш) билан биргаликда бажарилади.

Буйрак етишмовчилиги ривожланганда эса оқибат яхши эмас. Бу ҳолларда гемодиализ қилинади. Донор буйрагини ҳам кўчириб ўтқазса бўлади.

**Мультилакунар пуфак.** Буйрак мультилакунар пуфаги бир томонлама бўлиб, ўлчамлари анча катта ва кўп камералидир. Пуфак одатда буйрак жоми билан туташмайди, камерали пуфаклар ҳам

бир-бири билан туташмайды. Пуфаклар буйракнинг бир қисмida учраб, одатда буйракнинг қолган қисмлари заарланмаган бўлади, шу сабабли нормал функционал ҳолатда бўлади.

**Клиникаси.** Узоқ вақт клиник белгисиз ўтиши мумкин. Баъзан диспансер текшируви пайтларида ёки турли сабаблар туфайли қорин соҳаси пайпасланганда тўсатдан аниқланади. Бу ўсимта юмшоқ муҳитга эга бўлиб, пайпаслаган маҳалда оғриқсиз бўлади. Экскретор урографияда эса буйракнинг ҳажми катталашган, косачалари ўз жойидан ичкари томонга силжиган. Лаборатория текширишлари ўзгаришсиз бўлиши мумкин.

Бу хасталикни Вильмс ўсмасидан ажратиш анча қийин. Шу туфайли қўпгина ҳолатларда тўғри ташхис операция пайтида қўйилади. Компьютер томография ва ультратовуш ташхисни аниқлашга ёрдам беради.

**Давоси.** Мультилакунар пуфак олиб ташланади.

### **БУЙРАК ЖОМИ ВА СИЙДИК ЙЎЛЛАРИ НОРАСОЛИКЛАРИ**

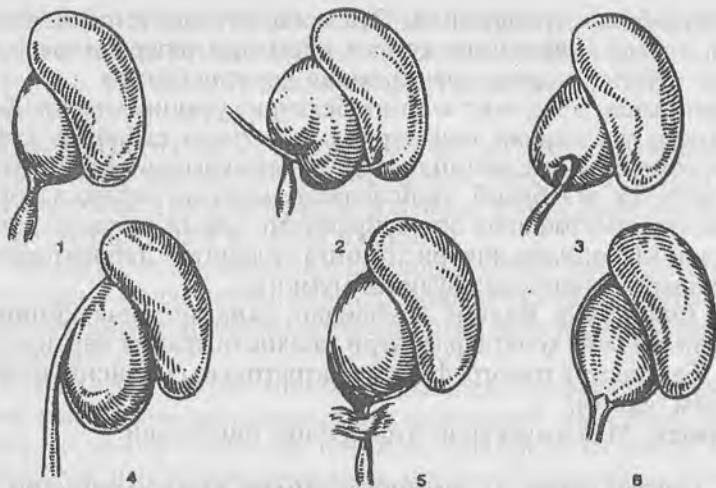
Жомнинг буйракдан нобоп чиқиши, пиелоуретерал сегментда турли клапанларнинг бўлиши, тешиги—стенози, тугма эмбрионал тортмоқлар билан босилиб қолиши буйрак жомида учрайди-ган нуқсонлардир. Бунда буйрак жоми ва косачалари кенгаяди, буйрак паренхимаси иккиламчи атрофияга учрайди. Бу тугма гидронефроз деб аталади. Сийдик йўлларининг тугма иккиланиши, везико-уретерал рефлюкс, сийдик йўли тешиги эктопияси, уретоцеле—булар сийдик йўллари аномалияларидир.

**Гидронефроз.** Пиелоуретерал сегментда қандайдир тўсиқ бўлишидан уродинамика бузилиб, буйрак жоми ва косачалари кенгайиши билан кечадиган тугма касалликдир. Агар касаллик вақтида даволанмаса, буйрак паренхимасининг иккиламчи атрофияга учраши муқаррар.

Гидронефроз болалар орасида кўп тарқалган (43-расм). У янги туфилган чақалоқларда ҳам, катта ёшдаги болаларда ҳам учрайди. Унинг бу сифати пиелоуретерал сегментдаги тўсиқнинг ривожла-ниш даражасига боғлиқ бўлади.

Гидронефрознинг асосий сабаблари қўйидагилардан иборат: 1) пиелоуретерал сегментда клапан бўлиши; 2) худди шу ерда стеноуз бўлиши; 3) сийдик йўлининг буйрак жомининг юқори қисмидан бошланиши; 4) пиелоуретерал сегментнинг эмбрионал тортмоқ билан ташқаридан босилиб қолиши; 5) пиелоуретерал сегментнинг аберрант томир билан ташқаридан босилиши; 6) пиелоуретерал сегмент динамикасининг функционал (нерв томонидан) бузилиши.

Одатда, сийдик йўли буйрак жомининг юқори қисмida бошланган патологиясини экскретор урография ёрдамида аниқласа бўлади. Бошқа турдагиларни эса операция пайтида билиш мумкин.



43-расм. Тұгма гидронефроз сабаблары.

Гидронефрознинг В. С. Карпенко (1980) томонидан тавсия қилинган таснифига асосланиб, унинг клиник кечиши 4 босқичга бүлинади (44, 45, 46-расмлар).

**1. Бошланиш босқичи.** Буйрак жоми ва косачаларида гиперкинезия ҳолати күзатилиб, унинг фаолияти ҳали бузилмаган бұлади. Буйрак соҳасида сим-сим оғриқ бўлиб, гоҳи-гоҳида у кучайиши мумкин. Экскретор урографияда контраст модда буйракда 3–5 дақиқада пайдо бўлади. Косачалар уч қанотли барғга ўхшайди, жом катталашган. Буйрак калавачаларида фильтрация функцияси ҳамда буйракдан қон ўтиш жараёни бироз сустлашган.

Бироқ шуну таъкидлаш лозимки, боланинг ёши қанча кичик бўлса, буйрак жомининг буйрак ичидә жойлашган ҳоллари ҳам шунчалик кўп учрайди. Демак, катталардан фарқли ўлароқ, болаларда гидронефрознинг биринчи босқичида буйрак жоми эмас, балки унинг косачалари кенгаяди. Уч ёшгача бўлган болалар қаерида оғриқ бўлаётганини айта олмайдилар. Кўпинча эса буйрак ичидаги босим мунтазам равишда ошиб турганлиги учун, буйрак шу ҳолатга адаптацияланади, яъни мослашади. Бунда оғриқ бўлмайди. Шунинг учун ёш болаларда оғриқ белгиси катта аҳамиятга эга эмас.

**2. Ривожланган босқич.** Жом ва косачалар сегментида гиперкинезия күзатилади ва бўйрак соҳасида вақти-вақти билан оғриқ кучаяди. Буйракнинг чайқатиш белгиси чақирилиши мумкин. Экскретор урографияда контраст модда буйракда 25–30 дақиқаларда пайдо бўлади. Косачалар катталашган, бир-бири билан қўшилган. Уларнинг барғга ўхашлиги умуман йўқолган. Буйрак жоми ҳам катталашган. Буйрак калавачаларида фильтрация жараёни  $32,01 \pm 1,2$



44-расм. Чап томонлама гидронефроз.



45-расм. Ўнг томонлама гидронефроз.



46-расм. Ўнг томонлама гидронефроз.

мл/дан пасайган. Буйракнинг сийдикни зичлаш қобилияти ҳам сусайган.

**3. Асоратланган босқич.** Сийдик йўллари дискинезияси, унинг юқори қисмининг гипокинезияси, пиелонефрит вужудга келиб, буйракнинг фаолияти ўта сустлашади. Косачалар ва жомдан қон оқа бошлиши ҳам мумкин. Экскретор урографияда контраст модда 60—90 дақиқаларда пайдо бўлади. Косачалар катталашган ва юмалоқлашган. Буйрак жоми чўзилган шарга ўшайди.

**4. Терминал босқич.** Жом ва косачалар сегментида атония қайд этилади. Буйрак ўз фаолиятини тўла ёки деярли тўла йўқотган. Асептик гидронефрозда (агар у бир томонла маънави бўлса), ҳеч қандай клиник белги бўлмаслиги ҳам мумкин. Буйрак катталашган, бироқ юзаси текис. Унинг фильтрация ва реабсорбция қобилияти ўта сустлашган.

**Кликаси.** Болаларда гидронефрознинг кликаси ҳаддан ташқари кўп қиррали. Ўзига хос патогномик симптом йўқ. Клиник белгилари гидронефрознинг шакли ва босқичга боғлиқ. Кўп ҳолларда гидронефроз ўзгаришлар латент бўлиб, кўпинча уни ўз вақтида аниқлаш мушкул.

**Гидронефрознинг асосий белгилари.** 1. Оғриқ. У ҳар хил бўлиб, баъзан доимий увишиб турувчи ҳислатга эга. Айрим ҳолларда санчиққа ҳам айланиши мумкин. Оғриқнинг кучли ёки кучсиз бўлиши буйрак жомининг қанчалик катталашганига боғлиқ эмас. Аксинча, буйрак жоми қанча катталашган бўлса, оғриқ ҳам шунчалик кучсиз бўлади. 2. Буйрак соҳасидаги шиш ёки ўсмасимон ҳосила. Одатда бехосдан аниқланади. Бунда буйракнинг ташқи қисми силлиқ бўлиб, пайпаслаганда эластиклик муҳитига эга, айрим беморларда эса буйракнинг жойидан бироз силжишини, перкуссияда суюқлик борлигини осонлик билан билса бўлади. Бироқ бу белги анча кеч вактларда аниқланади. 3. Сийдикдаги ўзгаришлар. Биринчи навбатда микрогематурия аниқланади. Бу узоқ вақт давом этиши мумкин. Патогенетик механизми ҳали етарлича аниқ эмас. Иккиласи инфекция кўшилганда эса лейкоцитурия кузатилади.

**Ташхиси.** Айрим ҳолларда гидронефрозга ташхис қўйиш бирмунча қийин. Бироқ, синчилаб йигилган анамнез, сийдик анализи натижалари, беморни қараб кўриш гидронефрозга гумон туғдиради. Экскретор текширишдан кейин аён бўлади. Тасвирий урограммада факат буйрак сояси катталашганигини кўриш мумкин бўлса, экскретор урографияда унинг жом-косачалар системаси қанчалик даражада ўзгаришга учраганлиги аниқланади.

**Қиёсий ташхиси.** Гидронефрозни кўпгина урологик касалликлар: нефролитиаз, нефроптоздан фарқлашга тўғри келади. Нефролитиаздан фарқлаш учун тасвирий урограмма қилиш кифоя. Бунда тош сояси кўринади. Агар рентгеноконтраст тош бўлса, у экскретор урографияда аниқ кўринади. Бунда буйракнинг пиелуретрал сегменти аниқ билинади, тош бор жойда эса контраст

билин тұлмаган «очик» юза аниқланади. Нефроптозда эса экскретор уографияда унинг анатомик күриниши ўзгармасдан қолаверади.

Күпгина ҳолларда гидронефрозни Вильмс ўсмасидан фарқлашга тұғри келади. Ўсманинг бошланиш даврида буйрак функцияси бузилмаган бўлади. Шу туфайли экскретор уограммада гидронефрозга хос бўлган жом ва косачаларнинг катталашгани кузатилмайди, аксинча, буйрак косачалари қисилиб, сурилиб, ўзининг топографиясини ўзгартирган бўлади. Буйрак ўсмасида буйрак қаттиқ консистенцияга эга ва унинг юзаси нотекис бўлади.

**Давоси.** Гидронефроз асосан Политан—Ледбеттер усулида даволанади (47-расм). Болаларда реконструктив-пластик операция усуслари қўлланади. Ҳозирги пайтда Андерсен-Ян Кучер реконструктив-пластик операцияси қўлланилмоқда. Бунда гидронефрозга сабаб бўлган жой (склероз, стеноз, клапан ва б.) кесиб олиб ташланади ва сийдик йўли кесилган учидан узунасига 1,0 см атрофида қўрқилиб, кейин буйрак жомига анастомоз қилинади. Ҳатто радиоизотоп ренографияда ҳам буйрак функцияси аниқланмаган тақдирда пластик операция усулини қўлламоқ лозим. Чунки болалар буйрагининг компенсатор механизми анча кучли бўлади. Бироқ буйрак паренхимаси ҳаддан ташқари нозиклашиб, буйрак сув тўлдирилган халтачага ўхшаб қолган ҳолларда нефрэктомия бажарилади.

**Сийдик найлари иккиланиши.** Сийдик найларининг тұрма иккиланиши кўпинча буйрак аплазияси ёки гипоплазияси ҳамда буйраклар иккиланиши билан биргаликда учрайди. Уретранинг иккиланиши тўлиқ, яъни буйракдан то қовуқ-қача кўшалоқ, қисман сийдик найи фақат юқори ёки пастки қисмларида иккита бўлиши мумкин. Бу нуқсоннинг ҳам бир ёки икки томонламаси фарқ қилинади. Бир томонлама нуқсонлар сони 76 фоиз, икки томонламаси эса 24 фоизни ташкил қиласади. Уретеранинг тўлиқ иккиланиши кўпинча буйрак жомининг ҳам иккиланиши билан биргаликда учрайди. Иккиланган сийдик найлари бир-бирига параллел жойлашган бўлиб, айрим ҳолларда бир-бири билан кесишади ва ҳар қайсиси алоҳида бўлиб қовуқقا



47-расм. Политан — Ледбеттер операцияси.

очилади. Бунда Вейгерт—Майер қонуни кузатилади, яғни юқори жомдан келувчи сийдик найининг тешиги пастки жомдан келувчи сийдик найдан пастда очилади.

Иккиланган уретераларнинг узунлиги бир-биридан фарқ қиласи. Уларнинг перистальтикаси ҳам бир-бирига нисбатан асинхрон бўлиб, бу сифат кейинчалик сийдик найининг кенгайишига сабаб бўлади. Сийдик найининг тўлиқ иккиланишида везико-уретера рефлюкс ҳам кўп учрайди. Чунки сийдик найининг қовуққа очилиш тешигининг юқоридаги интрамурал қисми каттароқ. Худди мана шу хусусият пастда жойлашган буйракнинг кўпроқ яллиганишга учрашига сабаб бўлади.

Сийдик найлари иккиланишида ўзига хос клиник белгилар кузатилмайди. Қачонки асоратлар қўшилса, худди шу асоратга хос белгилар кузатилади. Тана ҳароратининг кўтарилиши, аммо унинг қисқа муддат давом этиши 64,8% беморларда учрайди. Оғриқ синдроми 52,6 фоиз ҳолларда кузатилиб, буйрак соҳасида аниқланади. Айрим ҳолларда оғриқ қорин соҳасида кузатилади. Агар оғриқ ўнг томонда бўлса, буни аппендицитдан фарқлашга тўғри келади. Беморларда дизурия 41,2 фоиз ҳолда учрайди.

Айрим беморларда сийдикни тута олмаслик қайд этилади. Бу ҳол илмий манбаларга кўра, 16,3 фоизни ташкил қиласи.

Уретеранинг иккиланганини аниқлашда экскретор урография асосий усул бўлиб ҳисобланади. Буйракнинг функционал ҳолати сусайганда инфузия урографияси бажарилади. Асосий рентген белгилари қуидагилардир: буйракнинг пастки қисмида унинг юқори косачасининг бўлмаслиги, косача деформацияси, иккита жом ва икки сийдик найининг бўлиши.

Цистоскопияда агар сийдик найи тўлиқ иккиланган бўлса, қовуқда иккита уретера тешиги борлиги аниқланади. Микция цистоуретографиясида эса везико-уретерал рефлюкс кузатилиши мумкин. Уретеранинг иккиланиши тасодифан аниқланган бўлса, уни даволашнинг ҳожати йўқ. Бироқ, бемор амбулатория шароитида педиатр кузатуви остида бўлиши шарт. Боланинг ота-онаси бундай нуқсон борлигидан огоҳлантирилиши мақсаддага мувофиқ. Қандайдир бир белги пайдо бўлса, уни тезда урологга кўрсатиш зарур. Текширишда пиелонефрит аниқланган, бироқ уродинамика деярли бузилмаганлиги сезилса, консерватив даво чораларини кўрмоқ даркор. Агар консерватив даво кор қилмаса, фақат шундакина операция муаммоси ҳал этилади.

**Сийдик найи тешиги эктопияси.** Сийдик найи тешиги қовуққа очилмай, балки уретранинг орқа қисмига, қин тубига ёки даҳлизига, тўғри ичакка, бачадонга очилиши мумкин. Сийдик найи эктопияси одатда сийдик найи иккиланиши билан биргаликда кузатилади, кўпинча юқори жомдан бошланган сийдик найи тешиги эктопияга учрайди. Ўғил болаларга нисбатан қизларда 2—4 марта кўпроқ қайд этилади.

**Клиникаси.** Сийдик найи эктопияси қын туби ёки даҳлизига, ўғил болаларда орқа уретрага очилганда боланинг ўзи сийиши билан бирга доимий сийдик тута олмаслик кузатилади: қовуққа туташган сийдик найидан ажралган сийдик қовуқда тўпланади ва вақти-вақти билан ташқарига чиқарилади, эктопия бўлган тешикдан эса сийдик доимий равишда ташқарига ажралади. Одатда сийдик найи эктопиясига учраган буйракда гидронефроз ривожланади ёки унга инфекция юқади.

**Ташхиси.** Клиник манзарасини эътиборга олиш лозим. Цистоскопияда қовуқнинг тегишли тарафида сийдик найи тешиги бўлмайди. Бу хромоцистоскопияда жуда аниқ билинади. Томирга индигокармин юбориб, сунгра қын даҳлизи ёки уретра синчиклаб кузатилади ва ундан сийиш жараёнидан холи бўлган рангли сийдикнинг чиқиши ташхисни тасдиқлади. Экскретор урография эса юқори сийдик чиқариш найларининг иккиланганини кўрсатиб, ташхиснинг яна бир бор тўғрилигини тасдиқлади.

**Давоси.** Операция йўли билан даволанади. Агар буйракнинг функцияси меъёрида бўлса, уретероцистоанастомоз, агарда сийдик найи иккиланган бўлса—уретероанастомоз бажарилади. Гидронефроз ёки пиелонефритнинг кечки босқичлари ривожланган бўлса, у вақтда нефрэктомия қилинади.

**Уретероцеле.** Уретероцеле—сийдик найи интрамурал қисми барча қаватларининг қовуқ ичига худди чуррасимон бўртиб чиқиши. Уретероцеле ташқаридан қовуқ шиллиқ қавати билан қопланган бўлса, ичкаридан эса сийдик найи шиллиқ қавати билан ёпилган. Улар орасида мускул ва биринчирувчи қаватлар бор. Уретероцеле бир ёки икки томонлама бўлиши мумкин.

**Белгилари.** Белда оғриқ бўлиб, диурия ва гематурия кузатилади. Асосан цистоскопияда аниқланади. Экскретор урографияда эса қовуқда контрастга тўлмаган нуқсон кўзга ташланади, пастки тарафида озгина дилатация аниқланади, худди илон бошига ўхшаш сийдик найи кўринади.

**Давоси.** Қовуқ очилиб, уретероцеле кесиб олиб ташланади.

**Қовуқ—сийдик найи рефлюкси.** Везико-уретерал сегментда туғалланмаган эмбриогенез возико-уретерал рефлюкснинг келиб чиқишида асосий роль ўйнайди. Бундан ташқари, қовуқ бўйни контрактураси, уретра орқа қисми клапани, уретра стенози ҳам везико-уретера рефлюксига сабаб бўлиши мумкин. Бу нуқсон кўпинча пиелонефрит хуружига ва уретерогидронефрозга сабаб бўлади.

Везико-уретерал рефлюкснинг 5 даражаси тафовут этилади:

1. I даражага—контраст модда сийдик найининг дистал қисмига ча чиқади.

2. II даражага—контраст модда билан сийдик найи, буйрак жоми ва косачалари тұлади.

3. III даражага—сийдик найи, буйрак жоми ҳамда косачалари озгина көнгайиб, буйрак косачалари гумбази юмалоклашади.

4. IV даражасы—сийдик найи кенгайиб, эгри-бугролашади ҳамда буйрак жоми косачалари деформацияланади.

5. V даражасы—уретерогидронефроз ривожланиб, буйрак паренхимаси юпқалашади.

**Клиникасы.** Үзига хос клиник белгилар күзатылмайды. Бу хасталык күпинча асоратлар пайдо бўлгандан кейингина аниқланади.

Болалар сийган пайтларида бел соҳасида оғриқ сезишади. Бундан ташқари, уларда тез-тез сийиш ҳам күзатилади. Бемор сийдиги анализ қилинганида лейкоцитурия, микрогематурия, баъзан онда-сонда макрогематурия ҳам қайд этилади.

**Ташхиси.** Микцион цистоуретрография бажарилади. Контраст модданинг сийдик йўлига чиқиши ва унинг буйрак жоми косачалари тизимида кўриниши ташхисни тасдиқлайди.

**Давоси.** Энг аввало консерватив йўл билан даволанади. Чунки везико-уретерал сегмент нуқсони ёш ўтиши билан этилиб, ривожланиши ва рефлюкс йўқолиши мумкин. Бунга уроантисептиклар билан даволаш, электростимуляция қилиш, шифобахш гиёхлар яхши ёрдам беради. Рефлюкснинг I ва III даражасида консерватив муолажа 70—80 фойзгача фойда беради. Консерватив даволаш таъсирсиз бўлса, Грекур операцияси қўлланади. Бу усуlda сийдик йўлининг қовуққа туташган жойидан проксимал томонга қовуқнинг сероз ва мускул қаватларини қирқиб, иириб, тарнов ясалади ва шу тарновга сийдик найи жойлаштирилиб, унинг устидан мускул ва сероз қаватлари тикилади. Рефлюкснинг IV ва V даражасида эса эгри-бугри сийдик найининг дистал қисми кесиб олиб ташланиб, Политан—Лидбеттер бўйича уретероцистонастомоз бажарилади. Бу операция усулида қовуқ кенг очилиб, сийдик найи 3—4 см узунликда шиллиқ қават остида ясалган туннелдан ўтказилади. Агар қовуқ—сийдик найи рефлюкс икки томонлама бўлса, Коэн операциясини бажариш қулай. Бунда сийдик найи қовуқ ичига чиқарилиб, қарама-қарши томонларга ўтказиб тикилиб, шу тариқа янги сийдик найи тешиклари ҳосил қилинади.

Операциядан кейинги даврда болалар уролог ва нефрологлар назорати остида бўлишлари, вақти-вақти билан экскретор урография қилиниб, буйракнинг функцияси текшириб турилиши керак.

### **ҚОВУҚ ВА СИЙДИК ЧИҚАРИШ КАНАЛИ НОРАСОЛИКЛАРИ**

**Қовуқ нуқсонлари.** Сийдик ирмоги (урахус)нинг битищмай қолганлиги, қовуқ дивертикули, қовуқ экстрофияси, қовуқ бўйни контрактураси—булар қовуқ нуқсонларидир.

**Облитерацияланмаган сийдик ирмоги (урахус).** Эмбриологиядан маълумки, бачадонда эмбрион аллантоиси ривожланишининг илк даврида у ўз функциясини тутагтагч, бола тугилгунича облитерацияга учраб, ичи бекилади ва ўрта киндик бойламига айланади.

Айрим ҳолларда, айниқса чала туғилған болаларда сийдик ирмоғи облитерацияланмайды.

Агар сийдик ирмоғининг (қовуқдан киндиккача) ичи коваклигича қолаверса, бу ҳолда киндик чуқурчасидан сийдик чиқади. Айниқса, бу ҳол бола сийганида аниқ билинади. Күпинча беморларда ирмоқнинг айрим қисміда облитерация бұлмайды. Агар киндик яқинида облитерация бұлмай қолған бўлса, уни киндик оқмаси, деб юритилади. Агар ирмоқнинг ўрта қисміда шундай ҳол кузатилса, киста, сийдик пуфагига яқин жойда содир бўлса, қовуқ дивертикули деб аталади.

Сийдик ирмоғининг ўрта қисми облитерация бұлмай қолганда унинг ички қаватидаги эпителий хужайралар шиллиқ суюқлик ишлаб чиқарып, облитерация бўлмаган бўшлиқни тўлдиради ва киста ҳосил бўлади. Бу суюқлик кўпайған сари бўшлиқ деворчаси кенгайиб, юмалоқ ўсмасимон ҳосила пайдо бўлади. Пайпаслаганда қовуқ билан киндикнинг ўртасида ўсмасимон ҳосила аниқланади. У нисбатан тез ўсади ва пайпаслагандага оғрийдиган бўлиб қолади. Агар киста яллигланса, оғриқ кучаяди, тана ҳарорати кўтарилиб, ҳатто сепсисга айланиши мумкин. Киста ёрилиши энг хавфли асоратлардан бири ҳисобланади, чунки беморда ўтқир перитонит ривожланиши эҳтимолдан холи эмас.

Сийдик ирмоғининг пастки қисми кўпроқ облитерацияланмаса қовуқ дивертикули рўй беради. Беморда дизурия пайдо бўлиб, у яллиганиш оқибати ҳисобланади. Сийдик ирмоғининг киндик тарафда облитерация бұлмай қолиши тез-тез учрайди ва у киндик оқмасига олиб келади. Бунда киндик чуқурчасидан вақти-вақти билан шиллиқ чиқиб туради. Баъзан оқма ўз-ўзидан йўқолиб, анча вақтдан кейин яна такрорланади.

**Ташхиси.** Киндикдан патологик ажралма ажралиши, сийдикда инфекция борлиги ва цистография ҳамда фистулографияларга асосланилади. Агар ирмоқ тўлиқ облитерацияланмаган бўлса, қовуқка метил кўки киритилганидан кейин рангли модда киндик тарафдан чиқади. Агар қовуқ дивертикули бўлса, цистоскопияда ва цистографияда аниқланади.

**Давоси.** Сийдик ирмоғи тўла облитерация бўлмаган ҳолларда у сийдик пуфагидан то киндиккача тўлиқ кесиб олиб ташланади. Агарда қисман бўлса, энг аввало консерватив муолажа олиб борилади. Оқма тешкили киндик калий перманганат билан ювилади, 1% ли эритмаси билан ишлов берилади, 2—10% ли нитрат кумуш эритмаси билан куйдирилади. Консерватив муолажанинг таъсири бўлмаса ва бола 1 ёшдан ошган ҳолларда операция қилинади. Агар урахусда киста пайдо бўлган бўлса, уни фақат операция қилиб олиб ташлаш лозим.

**Қовуқ экстрофияси.** Қовуқ олд девори ҳамда унинг устини қоплав турувчи қорин олд деворининг бўлмаслиги қовуқ экстрофияси деб аталади. Бу нуқсон нисбатан кам учрайди (ҳар 4000 та ту-



48-расм. Қовуқ экстрофияси.

филган болага 1 экстрофия), бироқ энг оғир туғма нұқсонлардан ҳисобланади. Ўгил болаларда қызларга нисбатан 3 баравар күп кузатилади. Қовуқ экстрофияси ҳар доим тотал әпіспадия билан биргаликда қайд этилади. Ушбу хасталикнинг патогенези шу вақтгача түлиқ аникланмаган (48-расм).

**Клиникаси.** Бола туғилган заҳоти унинг қовуқ усти соҳасида у ёки бу катталикда бўлган ўсмасимон ҳосилани кўриш мумкин. Бу ҳосиланинг ранги қип-қизил бўлиб, у қовуқ орқа деворининг бўртиб чиқишидан ҳосил бўлади. Озгина шикастланишда ҳам унинг шиллиқ қаватидан капилляр қон кетиши кузатилади. Ҳосиланинг пастки қисмida иккита кичкина тешик бўлиб, у одатда сийдик найининг тешикларидир. Бу тешиклардан ҳар доим сийдик ажралиб туради. Бола катталашган сари шиллиқ қават яна ҳам кўпроқ олд томонга ўсиб чиқаверади. Вақт ўтган сайн ҳосила деворида қўшимча тўқима ўсавериб, унинг эластиклиги тобора йўқолаверади. Айрим ҳолларда эса шиллиқ қават юзасида папилломатоз шиш аникланади.

Беморлар кучангандан, йиғлаганда қовуқ девори яна ҳам кўпроқ бўртиб чиқади, бу ҳолда сийдик наилари тешигидан сийдик чиқариш ҳам кучаяди. Ҳосила атроф териси сийдик таъсиридан доимо чақаланади. Кўпинча, экстрофия билан бир қаторда туғма човчурраси, крипторхизм, сийдик чиқариш системасида ҳар хил нұқсонлар кузатилади.

Экстрофия билан туғилган чақалоқларни парваришлиш ҳаддан ташқари қийин. Қовуқ шиллиқ қаватига ташқи мұхитнинг таъсиридан пиелонефрит келиб чиқиши ҳеч гап эмас. Бу ҳол bemorларни иложи борича тезроқ операция қилишни талаб қилади.

**Давоси.** Чакалоқ туғилган заҳоти экстрофияланган қовуқнинг шиллиқ қавати антисептик суюқлик билан обдон ювилади ва стерилланган салфетка билан ёпилиб, жарроҳлик бўлимига ўtkазилиши зарур. Агар унда операцияга бошқа монеликлар бўлмаса, кичик чилласи чиқмасдан туриб, операция қилинади. Бунда шиллиқ қавати теридан ажратиб қирқилган (қовуқ девори), сийдик

найлари катетерланган ҳолда бир-бирига олиб келиниб тикилади. Симфизин келтириб тикиш қовуқ деворларининг таранглашувисиз бир-бирига тикилишини таъминлайди. Қовуқ шиллик қаватининг папилломатоз ўзгариши бу операцияни бажаришга бўлган катта монелиқдир. Агар боланинг кичик чилласи чиқмасдан туриб, бу операция бажарилмаса, у вақтда бажарилажак операциялар 4 гуруҳга бўлинади.

**1. Реконструктив-пластик операциялар.** Бу қовуқ олд девори ва қорин девори нуқсонини маҳаллий тўқима ёки пластик материаллар ёрдамида тиклашни кўзда тутади (49-расм).

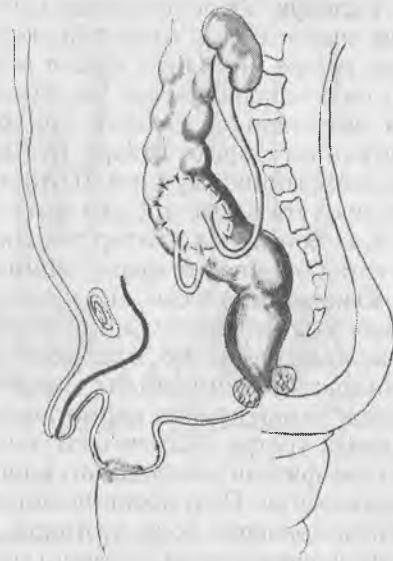
**2. Цистосигмоанастомоз, яъни қовуқ билан сигмасимон ичак ўртасида туташма ҳосил қилиш.** Бу операциядан кейин сийдик анал тешик орқали ажралади.

**3. Янгидан қовуқ пайдо қилиш.** Бунинг учун тўғри ичакдан қовуқ шакллантирилади. Ҳозирги пайтда асоратлари кўплигидан бу операция деярли қўлланилмайди.

**4. Сийдик йўлларини сигмасимон ичакка антирефлюкс механизм воситасида улаш** (Ю. Б. Уллиев, 1992).

**Натижалар.** Чақалоқлик пайтида операция қилинса ва имкон борича касалнинг ўз қовуғидан нуқсонни тиклаш операцияси бажарилса, натижага анча яхши бўлади. Агар цистосигмоанастомоз бажарилса, ичакка сийдик тушишидан ва унинг қайта организмга сўрилишидан гиперхлоремик ацидоz ривожланади. Бу эса сув-туз алмашинувини созлашни тақозо этади. Вақт ўтиши билан сийдик таъсиридан ичак шиллик қавати ортиқча шилимшиқ ишлаб чиқарувчи қават билан қопланишидан сийдикнинг қайта сўрилиши камаяди ва натижада электролитлар алмашинувини созлашга ҳожат қолмайди. Цистосигмоанастомоз бўлган болаларни вақти-вақти билан экскретор урография қилиб турмоқ ҳамда пиелонефритнинг олдини олувчи чора-тадбирларни ўз вақтида кўрмоқ зарур.

**Эписпадия** сийдик чиқариш канали нуқсонларидан биридир. Бунда сийдик чиқариш каналининг дорсал девори иирилиб, олат говак таналари ҳам бир-бири билан зич ёпишмаган бўлади.



49-расм. Цистосигмоанастомоз.

**Таснифи.** Ўғил болаларда қуидаги: олат боши эписпадияси; тана эписпадияси; тотал эписпадия бўлади. Олат боши эписпадиясида уретра йирилиб, дорсал девори фақат олат бошида бўлмайди, тана эписпадиясида эса бу ҳол олат танасида кузатилади. Тотал эписпадияда сийдик чиқариш каналининг барча қисмида уретранинг дорсал девори бўлмайди, бу ҳол қовуқ сфинктерида ҳам аниқланиши мумкин. Шунинг учун тотал эписпадияда кўпинча сийдик тута олмаслик ҳам қайд этилади.

Қиз болаларда клитор эписпадияси, субсимфизар эписпадия, ва тотал эписпадия фарқ қилинади.

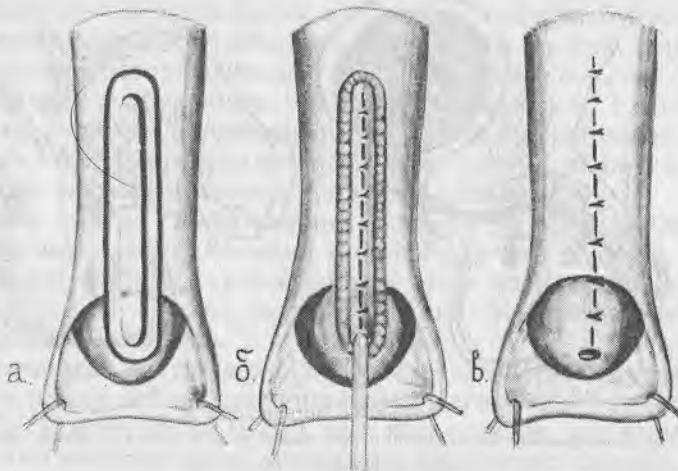
**Клиникаси.** Асосан эписпадия шаклига боғлиқ. Олат боши эпипадиясида сийдик чиқариш каналининг тешиги олат боши асосида жойлашган бўлиб, олат боши ҳам ясилланган. Сийиш жараёни бузилмаган, лекин сийдик турли томонга сачрайди. Эрекцияда олат танаси оз ёки кўпроқ қорин тарафга эгилган бўлади. Тана эпипадиясида уретра тешиги олат танасида жойлашади. Қов суюклари ҳам симфиздан узоқлашган, қориннинг тўғри мушаги йўқ ёки кам ривожланган. Олат эрекцияланганида қорин тарафга анча эгилади. Айрим ҳолларда бола кулгандан, кучангандан сийдик томчилайди. Сийиш пайтида бола тиззасига суюнади (сийдик сачрамаслиги учун). Одатда атроф териси чақаланган. Тотал эпипадияда уретранинг дорсал девори бўлмайди, олат ҳаддан ташқари эгилган бўлади. Қов суюклари бирлашадиган симфиз соҳасида даҳансимон тешик бўлиб, ундан тўхтовсиз сийдик чиқиб туради. Айрим ҳолларда қовуқ шиллиқ қавати ҳам шу тешикдан кўринади. Қов суюклари орасидаги диастаза 8—12 см гача боради. Бемор «ўрдак юриш» қилиб юради. Ёроқ ривожланмаган, унинг атроф ва сон терилари чақаланган. Эпипадияга дучор бўлган bemorlarning 30 фоизида криптторхизм, юқори сийдик йўллари нуқсонлари ҳам кузатилади (50-расм).

Эпипадиянинг клитор шаклида клитор иккига бўлинган бўлиб, унинг устида уретранинг ташқи тешиги очилади. Сийдик чиқариш жараёни бузилмаган. Бу нуқсоннинг амалий аҳамияти йўқ.

Хасталикнинг субсимфизар шаклида эса клитор тўлиқ бўлинган, катта ва кичик ҳаёлаблари ўртасидаги олд битишма бўлмайди. Сийдик чиқариш каналининг ташқи тешиги даҳансимон бўлиб, қовуқ сфинктери ҳам қисман бўлинган, шунинг учун ҳам сийдик тута олмаслик кузатилади. Симфиз ажралмайди.

Тотал ёки ретросимфизар шаклида сийдик канали ва қовуқ бўйни олд сегменти бўлмайди. Уретра худди тарновга ўхшайди. Доимо сийдик оқиб туради. Ҳаёлаблари ва симфиз тўлиқ айриланган, қорин тўғри мускули ҳам бўлинган бўлади.

**Давоси.** Эпипадиянинг олат боши ва клитор турларида даво тадбирлари кўрилмайди. Тана ва тотал шаклидаги эпипадияларни операция қилиш зарур. Агар сийдик тута олмаслик аниқланса, энг аввало шу нуқсонни бартараф этиш лозим. Уретрани тиклашда Юнг, Тирш ва Дюплей—Тирш операциялари бажарилади.



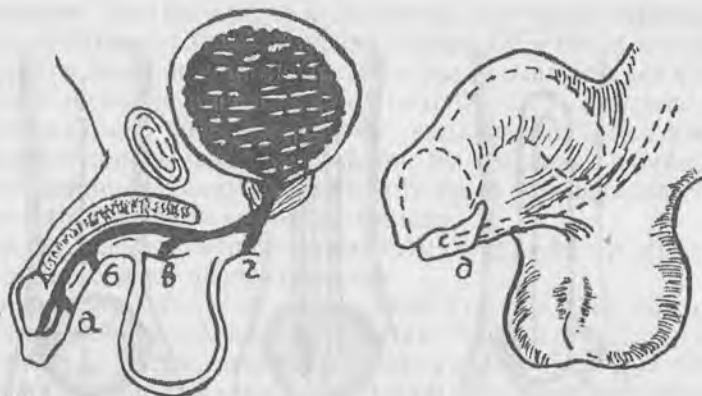
50-расм. Эписпадиянинг тана шакли:

а) кўриниши ва бартараф этилиши (чизма) ва қирқма; б) тери четларининг бирбири билан тикилиб, неоуретра ҳосил қилиниши; в) операция туталланган.

**Гипоспадия.** Гипоспадия ўғил болаларда тез-тез учраб турадиган туғма нуқсон бўлиб, қизларда жуда кам аниқланади. Кейинги йиллардаги маълумотларга кўра, ҳар 300 та чақалоқнинг бирида гипоспадия қайд этилади. Гипоспадияда уретранинг олд деворининг бўлмаслиги, сийдик чиқариш канали ташқи тешигининг қисман ёки олат воляр юзасининг турли жойларида бўлиши кузатилади. Гипоспадия пайдо бўлишида эмбрион билан она ўртасидаги гормонлар дисбаланси катта аҳамиятга эга. Бу ҳол ҳомиладорликнинг бошланиш даврида рухий шикастланишлар сабабли аниқланади (51-расм).

**Таснифи.** Гипоспадиянинг олат боши, тана, тана-ёроқ, ёроқ ва оралиқ шакллари фарқ қилинади. Бундан ташқари, касалликнинг «гипоспадиясиз гипоспадия» деб аталувчи тури ҳам бўлиб, баъзан у уретранинг туғма калталиги, деб ҳам юритилади.

**Клиникаси.** Сийдик чиқариш каналининг ташқи тешиги олат боши чўққисида бўймай, олат тож эгати ёки танасининг турли жойларида ҳамда ёроқ ва оралиқда бўлса, буни гипоспадия, деб тушунмоқ керак. Бунда уретра тешигининг қай жойда жойлашганинг нисбатан шакли аниқланади. Шуниси муҳимки, гипоспадия тешигидан то олат бошигача хорда тортқиси ва фиброз чандиқлар мавжуд бўлиб, улар олатнинг воляр юза томонга эгилишини таъминлайди. Шунинг учун ҳам гипоспадияга учраган олат худди вергулга ёки ўроққа ўхшаб эгилади. Йиллар ўтиши билан говак таналар ўсаверади, бироқ хорда тортқиси ва фиброз чандиқлар



51-расм. Гипоспадия:

а) гинекомастиянинг бошча шакли; б) тана шакли; в) ёрғоқ шакли; г) оралиқ шакли; д) гипоспадиясиз гинекомастия.

узунлиги ўзгармасдан қолаверади. Шу сабабли ҳам олатнинг эгиклиги тобора ортаверади. Мана шу эгиклик туфайли гипоспадиянинг ёрғоқ, тана-ёрғоқ ва оралиқ турларида болалар ўтириб сийишга мажбур бўладилар.

Гипоспадиянинг олат боши шаклида кўпинча уретра ташқи тешигининг стенози ҳам кузатилади. Вақтида уни бартараф қиласлик натижасида юқори сийдик чиқариш йўллари кенгайиши ҳамда уретерогидронефроз ривожланиши мумкин.

Гипоспадиянинг оралиқ шаклида бир ёки икки томонлама крипторхизм ҳам қайд этилади. Шуни алоҳида таъкидламоқ лозимки, гипоспадиянинг бу шаклида ёрғоқ ҳам иккига бўлинган бўлиб, улар катта ҳаё лабларини эслатади. Натижада бола туғилган пайтида эътибор билан қарамаслик оқибатида, уларнинг жинси нотўғри белгиланади ва тарбия ҳам шунга яраша бўлади. Баъзан, ташхисни тўғри қўйиш учун жинсий хроматинлар текширилади, хромосомалар аниқланади ва, ниҳоят, лапароскопия ёрдамида тухумдон ёки уруғдон бор ёки йўқлиги текширилади.

**Давоси.** Гипоспадияни даволашда асосан учта қоидага риоя қилинади. 1. Гипоспадия тешиги стенозини бартараф қилиш. 2. Олат эгрилигини тўғрилаш. 3. Уретранинг етишмаган қисмини тиклаш.

Гипоспадия тешиги стенозини бартараф қилиш мустақил равишда амалга оширилиши ёки биринчи босқич операция билан биргаликда ҳам бажарилиши мумкин. Олатни тўғрилаш—биринчи босқич операцияси бўлиб, бунда олат воляр юзасидаги хорда тармоқлари ва фиброз чандиқлар олиб ташланиб, олат эгрилигига барҳам берилади. Бу операция 1—2 яшарлиқда бажарилгани маъкул. Иккинчи босқич операцияси—уретропластика деб аталади. Одатда

бу операция 3—4 ёшларда амалга оширилади. Албатта, бунда олатнинг ривожланганлик даражасини ҳисобга олиш керак. Энг асосийси, уретропластика қуидаги талабларга жавоб бериши керак:

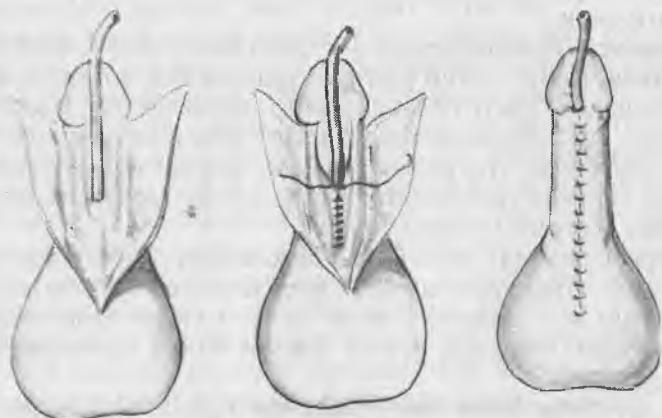
1. Олат эрекция бўлганида, у эгик бўлмаслиги шарт. 2. Уретеранинг ташқи тешиги олат бошида бўлиши зарур. 3. Уретранинг ташқи тешиги етарли даражада кенг бўлиб, сийишда сийдик оқими нинг эркин чиқишини таъминлаш керак (52-расм).

Хозирги пайтда гипоспадияни бартараф этишнинг 200 дан ортиқ усуслари мавжуд. Амалий жиҳатдан кўпроқ Дюплей, Броун, Ландерер усуслари қўлланилмоқда. Бир босқичли операция усуслари (Хатсон, Дуккет, Хортон—Девине, Ж. Бекназаров) ҳам жорий қилина бошланди.

**Инфравезикал обструкция.** Инфравезикал обструкция деганда қовуқ бўйни ёки сийдик чиқариш каналидаги тўсиқ тушунилади. Демак, бу термин йифма бўлиб, кўп касалликлар, шу жумладан қовуқ бўйни контрактураси, уретра орқа қисмининг клапани, уруғ дўмбоқчасининг гипертрофияси, сийдик чиқариш канали стенози ва облитерациясини ўзида акс эттиради.

Бу касалликларнинг клиник белгилари бир хилдир. Асосий белгиси қийналиб сийиш бўлиб, баъзан у бола туғилган кунидан бошлаб, тобора кучаяверади ва сийдик тутилиб, кейин эса парадоксал ишурияга олиб келади. Дастреб детрузор кучи билан обструкция участкасидан сийдик ташқарига чиқарилади. Кейинчалик эса детрузор гипертрофияси унинг гипотонияси билан алмашинади ва, ниҳоят, атония ривожланади. Шундан сўнг сийдик қовуқдан чиқиши учун бола қорин мускуларини таранглаштириб, ҳаддан ташқарига кўп кучанади ёки қовуқ усти соҳасини кўли билан босади.

Қовуқда сийдикнинг димланиши цистит, пиелонефрит, қовуқ—сийдик йўли рефлюкси ёки сохта дивертикуллар бўлишига олиб



52-расм. Гипоспадияни Дюплей усулида бартараф этиш.

келади. Боланинг ранги оқариб, ўсишдан орқада қолади. Пайпаслаб кўргандада эса унинг қовуғи катта бўлиб, бемалол қўлга уннайди.

**Қовуқ бўйни контрактураси.** Қовуқ бўйни шиллиқ ости ва мускул қаватларида фиброз тўқимаси ривожланишидан келиб чиқади. Касалликнинг кечишида уч давр фарқ қилинади: 1. Сийишнинг қийинлиги оз-моз билинади, қолдиқ сийдик йўқ, буйрак функциялари бузилмаган, вақти-вақти билан лейкоцитурия кузатилади. 2. Сийиш жараёни анча қийин кечади, бола кучанади, қолдиқ сийдик пайдо бўлади, пиелонефрит белгилари кузатилиб, буйрак функциялари ҳам издан чиқа бошлайди. 3. Парадоксал ишурия кўринишида сийдик тутилиши қайд этилади. Сурункали буйрак етишмовчилиги ривожланади, рентгенда икки томонлама уре-терогидронефроз аниқланади.

**Ташхиси.** Ўзига хос қийин тарафлари бор. Урофлоуметрия цистоманометрия билан биргаликда бажарилса, ташхисни аниқлаш осон бўлади.

Цистоуретрографияда эса қовуқ таг қисмининг юқорига кўтарилиганини ва деворларнинг трабекулали бўлиши ҳамда сийдик чиқариш каналининг етарли равишда контраст билан тўлмаслиги қайд этилади.

Кўпинча аниқ ташхис операция пайтида қўйилади.

**Давоси.** Енгил ҳолларда уретрани бужлаш ва антибактериал дорилар бериш ўз таъсирини кўрсатади. Оғир ҳолларда эса қовуқ бўйнида Y-ёки V-симон пластика бажарилади.

**Уретранинг туғма клапанлари.** Икки томони ҳам шиллиқ қават билан қопланган ва уретра ичидаги жойлашган ҳосилалардир. Уч хили фарқ қилинади: 1. Косачасимон кўринишига эга ва уруф бўртиқчасидан пастда жойлашган хили. 2. Уруф бўртиқчасидан қовуқ бўйнига қадар тортилган ва даҳанасимон хили. 3. Уруф бўртиқчасидан пастда ёки юқорида жойлашган ҳамда кўндаланг диафрагма кўринишидаги хили.

**Клиникаси.** Инфравезикал обструкцияда ёзилган каби бўлади.

**Ташхиси.** Қовуқ бўйни контрактурасида қўлланган усуллардан фойдаланилади. Уретра клапанларида найчалар ҳам, металл катетерлар ҳам, бужлар ҳам қовуқга бемалол ўтаверади. Агар учи тўмтоқ бошли буж билан уретрадан қовуқга кирилганда ва уни қайта чиқариш пайтида уретранинг орқа қисмида қаршилик ёки тўсиқ борлигини пайқаш мумкин.

**Давоси.** Операция йўли билан даволанади. Катта ёшдаги болаларда клапан трансуретрал электрорезекцияси қилинади. Кичик ёшдагиларда эса операция йўли билан клапан олиб ташланади ёки оралиқдан борилиб, уретра клапан билан биргаликда кесиб олиб ташланади.

**Уруф бўртиқчасининг гипертрофияси.** Уруф бўртиқчасини ҳосил қилувчи ҳосилалар гиперплазия сифатида намоён бўлади. Баъзан у, ҳатто уретранинг ичини тўлиқ ёпиб қўйиши мумкин.

**Клиникаси.** Худди инфравезикал обструкцияда бұлгани каби намоён бұлади. Бундан ташқари, эрекция пайтида оғриқ сезилади.

**Ташхиси.** Цистоуретография ва уретографияда уретранинг орқа қисміда нүқсон аниқланади. Шунингдек, қовуқ катетеризация қилинаётганда уретранинг орқа қисміда түсік борлиги сезилади ва катетерлаш ёки бужлашдан кейин оз ёки күпроқ қон кетиши кузатилади.

**Давоси.** Эндоуретрал ёки оралиқ билан уруғ бұртиқчаси резекция қилинади.

### **СИЙДИК ЙҮЛЛАРИНИНГ ЯЛЛИГЛАНИШ КАСАЛЛИКЛАРИ**

**Фимоз.** Фимоз деб, олат көртмак тешигининг торайишига айтилади. Бунда беморлар сийишдан қийналишади. Одатда кичик ёшдаги болаларда (3–4 ёшгача) көртмак гипертрофия ҳолатида бұлиб, у олат бошчасини түлиқ ёпиб туради. Көртмак олат бошчаси билан нозик эмбрионал синехия орқали ёпишган. Синехия смегма тұпланишига сабаб бұлиб, смегма эса микроблар учун тайёр озиқ ҳисобланади. Шу сабабли кичик ёшдаги болаларда гигиена талабларыга риояга қилинмаса, яллигланиш—баланопоститта олиб келади. Натижада бу соҳада иккиламчи құшимча тұқымалар пайдо бұлиб, көртмак тешиги янада тораади.

Болалар сийганда көртмак бұшлиғи кенгаяди, сийдик эса ингичка оқымда чиқади, айрим болаларда эса томчилайди. Олат боши көртмак тешигидан ташқарига чиқмайды. Оқибатда сийиш жараёнида көртмак шишиб бұртади. Морфологик структурасыга қараб гипертрофияк ва атрофияк фимоз фарқ қилинади. Биринчисида көртмак ҳаддан ташқары күп, иккінчисида эса у олат бошчасында ёпишган бұлади. Фимоз натижасыда сийиш бузилиши, сийдик йүллари яллигланиши (цистит, пиелонефрит) мүмкін.

**Давоси.** Физиологик фимоз бұлса, одатда бола бир ёшга киргунча қеч қандай даво талаб қилинмайды. Агар тож әгати бүйлаб смегма тұпланиб қолған бұлса, синехияни әхтиётлик билан олат бошидан ажратыб, смегма олиб ташланади ва олат боши стерилланған вазелин мойи билан ёғланиб, яна ўзининг жойига қайтарылади. Шундан кейин 4–5 кун давомида олат бошини чиқарыб, 0,1% ли калий перманганат эритмаси билан ванна қилинади. Ванна охирида препуциал халтасын вазелин ёғы томизилади. Агар ушбу даволар ўз таъсирини күрсатмаса ва смегма яна тұпланиб, көртмак тешиги торайиб қолаверса, көртмак кесиб олиб ташланади.

**Парафимоз.** Көртмак тешиги торайғанлығы туфайли олат бошчасында сиқилиб қолиши *парафимоз* деб юритилади. Бунда олат бошчаси шишиб, сийиш қийинлашади, оғриқ пайдо бұлади. Агар ўз вақтіда ёрдам күрсатилмаса, көртмакнинг сиқиб құйған ҳалқаси некрозга учраши, ұтто олат боши чириб тушиши ҳам мүмкін.

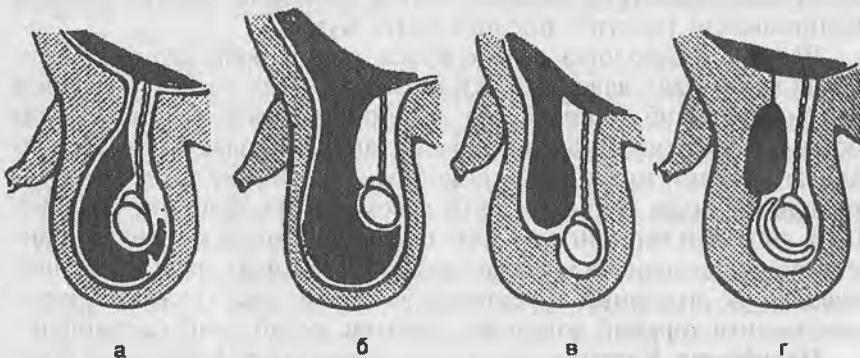
**Давоси.** Сиқиб турувчи ҳалқа кесилиб, олат боши жойига туширилади. Агар кесмасдан туширишнинг иложи бўлса, ундан ҳам яхши. Бироқ кўпинча кертмак айланасига кесиб олиб ташланади.

### **УРУГДОН ВА УРУФ ТИЗИМЧАСИ ИСТИСҚОСИ (ГИДРОЦЕЛЕ ВА ФУНИКУЛОЦЕЛЕ)**

Уруғдон (мояк) ва уруф тизимчаси истисқоси болаларда тез-тез учрайди. Қин ўсимтасининг облитерацияланмаганилиги бу нуқсоннинг асосий сабабчисидир. Агар қин ўсимтасининг терминал қисми облитерация бўлмай қолса, гидроцеле келиб чиқади (53-расм). Проксимал қисмининг бекилиб кетмаслигидан эса уруф тизимчасининг юқори қисмida суюқлик тўпланади. Фуникоцеле деб шунга айтилади. Агар облитерация уруғдон ва уруф тизимчасининг бор бўйича рўй бермаган бўлса, бундай ҳолат қорин бўшлиғи билан боғланган, яъни туташган бўлади. Бу туташган уруғдон истисқоси ёки гидрофуникулоцеле деб аталади. Қин ўсимтасининг ўртасида облитерация кузатилмаслигидан уруф тизимчаси кистаси вужудга келади.

Гидроцеле ва фуникулоцеленинг келиб чиқишига қин ўсимтаси пардаси сўрип қобилиятининг пасайиши ҳамда чов канали соҳасидаги лимфа томирларининг яхши ривожланмаганилиги сабаб бўлади. Катта ёшдаги болаларда гидроцеле уруғдон шикастланишидан ҳам келиб чиқади.

**Клиникаси.** Гидроцеле бир томонлама бўлса, ёрғоқнинг шу тарафи катталашади. У овал шаклда катталашган бўлиб, юзаси силлиқ бўлади. Ёрғоқ териси таранглаштирилиб қаралса, ҳосиланинг бироз кўкимтир рангга эга эканлиги кўринади. Гидроцеленинг пастки қутбида уруғдонни пайпаслаш мумкин. Гидроцеле катталашган сари унинг юқори қутби чов каналининг ташқи тешигига



53-расм. Қин ўсимтаси облитерация бўшлигининг бузилиши:

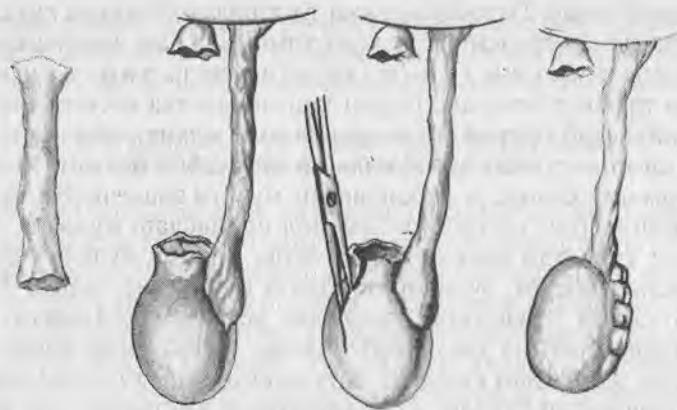
а) қин ўсимтаси проксимал қисмининг облитерация бўлиб, пастки қисмининг облитерацияланмаганилиги; б) қин ўсимтасининг тотал облитерацияланмаганилиги; в) қин ўсимтаси юқори қисмидаги облитерацияланмаганилиги; г) қин ўсимтаси юқори ва пастки қисмлари облитерацияси.

яқынлаша боради. Гидроцеле икки томонлама бўлганда худди шундай ўзгаришлар ёрғоқнинг иккала томонида ҳам аниқланади.

Гидроцеленинг яна тараглашган ва тараглашмаган хиллари тафовут этилади. Тараглашган хилида ҳосила ичидаги моякни пайпаслаб бўлмайди ва ҳосиланинг муҳити анча қаттиқ. Бу эса уруғдоннинг тезда атрофияланишига сабаб бўлади. Унинг тараглашмаган хилида эса ҳосиланинг муҳити эластик бўлиб, унинг ичидаги жойлашган уруғдонни бемалол пайпаслаш мумкин. Гидроцеленинг туташган хилида ҳосила жуда эластик бўлиб, у бармоқлар орасига олинса, суюқлик юқорига кўтарилиб, қорин бўшлиғига кетади ва ўсмасимон ҳосиладан асар ҳам қолмайди. Фақат ёрғоқ териси озгина шалвираб қолади, холос. Агар ёрғоқ кўйиб юборилса, юқоридан суюқлик аста-секин оқиб тушиши ҳисобига ҳосила яна пайдо бўлади. Уруғ тизимчаси кистасида чов каналининг пастида қаттиқ муҳитли ўсмасимон ҳосила қўлга уннайди. У одатда оғримайди ва ён томонларга кўпроқ силжийди.

**Қиёсий ташхиси.** Асосан чуррадан фарқлаш керак. Чуррада кўкимтири рангли ҳосила кузатилмайди, қўл билан пайпаслагандаги ичак муҳитини пайқаш мумкин. Қўлни қорин бўшлиғига киритилганда эса ичак ичидаги ҳавонинг қуриллаши аниқланади. Агар чурра ичидаги ҷарвига бўлса, дикқат билан қаралса кўйидаги манзарни кузатиш мумкин: ҳосила қорин бўшлиғига киритилганидан кейин чов соҳаси аввал дўппаяди ва ҳосила аста-секинлик билан ёрғоқка тушади; агарда туташувчи гидроцеле бўлса, бундай дўппайиш ёрғоқ тубидан бошланади, чунки суюқлик юқоридан оқиб тушиб, ёрғоқ пастида тўпланади. Гоҳида сиқилган чов чурраси билан уруғ тизимчаси кистасини фарқлаш ниҳоятда қийин бўлади. Чунки уруғ тизимчаси кистаси чов каналининг ички тешиги тўғрисида бўлса, бола йиғлаганида, кучанганида қорин бўшлиғида босим ошиши ҳисобига уруғ тизимчаси кистаси чов каналидан ташқарига чиқади ва худди сиқилиб қолган чуррани эслатади. Бундай ҳолларда фарқлашнинг иложи бўлмаса, ташхис сиқилган чурра фойдасига ҳал қилинади ва операция ўтказилади.

**Давоси.** Хирургик усул билан даволанади. Бола 3 ёшдан ошгандан сўнг бажарилади. Туташмаган гидроцеледа Винкельман усулидаги операция қилинади. Бунда уруғдон қин ўсимтаси пардасини кесиб, пардани уруғдон атрофидан ажратган ҳолда афдарилади ва чокланади. Фуникулоцеледа эса кистани атроф тўқимадан ажратиб, кесиб олиб ташланади. Туташган гидроцеледа Росс операцијаси бажарилади (54-расм). Бунда вагинал ўсимта чов каналининг ташқи тешиги тўғрисигача ажратиб борилади-да, шу жойидан боғланиб, сўнгра боғланган жойининг пастидан кесиб ташланади. Агар бола 3 ёшга тўлмаган бўлса-ю, лекин хасталикнинг тараглашган тури бўлса, уруғдоннинг атрофия бўлмаслигини кўзлаб, гидроцеле пункция қилинади ва суюқлик олиб ташланади. Агар

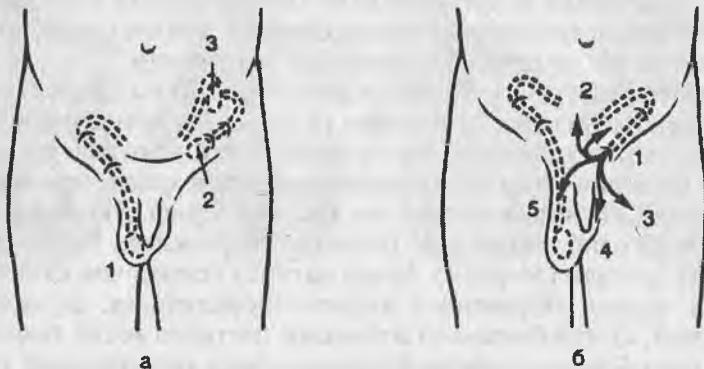


54-расм. Гидроцелени Винкельман усулида бартараф этиш.

яна суюқлик түпланиб, уурудонни босаверса ва бола операцияни күтәрадиган бўлса, З ёшгача кутиб туриш шарт эмас. Тавсия операция фойдасига ҳал қилинади.

**Крипторхизм.** Крипторхизм юонон сўзидан олинган бўлиб, яши-ринган уурудон деган маънони англатади. Бу касалликда бир ёки иккала уурудон антенатал даврда ёрғоқقا тушмай, қорин бўшлиғи ёки чов каналида тутилиб қолади. Кўпроқ уурудоннинг чов каналида тутилиб қолиш ҳоллари учрайди. Крипторхизмнинг қуйидаги турлари фарқ қилинади: 1) бел соҳаси крипторхизми; 2) қорин соҳаси крипторхизми; 3) чов канали крипторхизми; 4) чов крип-торхизми (55-расм).

**Этиопатогенези.** Бу нуқсоннинг келиб чиқиши тўғрисида кўпгина назариялар мавжуд. Уларнинг орасида кўпчилик томонидан тан



55-расм. Уурудон жойлашувидағи аномалиялар.

олингани қуидагилардир: 1. **Механик назария.** Уруғдоннинг ушланиб қолиши унинг ривожланишидаги жараён ва атроф тўқималар билан бўлган ўзаро алоқанинг бузилишига боғлиқ. Унинг ёрғоққа тушиш йўли чандиклар билан бекилиб қолиши мумкин. 2. **Эндокрин назария.** Бу назарияга биноан, гипофиз стимуляциясига уруғдонлар тўғри жавоб бера олмайди. 3. **Генетик назария.** Айрим олимлар томонидан генетик омилларнинг крипторхизмнинг келиб чиқишидаги аҳамияти тан олинган. Юқоридагилардан келиб чиқиб шуни айтиш мумкинки, крипторхизм полиэтиологик хусусиятга эга.

**Клиникаси.** Бир ва икки томонлама крипторхизм фарқ қилинади. Бир томонлама крипторхизмда тегишли томоннинг ёрғоги етарли равишда ривожланмаган ва унинг ичидаги уруғдон кўлга уннамайди. Икки томонлама крипторхизмда эса ёрғонинг икки тарафи ҳам ривожланмаган. Уруғдон (уруғдонлар) чов каналида ёки чов канали ташқи тешиги тўғрисида кўлга уннаши мумкин. Агар уруғдонлар қорин соҳасида жойлашган бўлса, пальпацияда умуман ҳеч нарса сезилмайди. Чов каналида жойлашган уруғдон ҳаракат бўлиб, озгина оғриши мумкин бўлган ҳосила тариқасида кўлга уннайди. 5–10 фоиз беморларда крипторхизм билан бирга эндокрин функция ҳам издан чиқади.

Бу айниқса икки томонлама крипторхизмда кўпроқ кузатилади. 25 фоиз беморларда эса чов чурраси учрайди.

**Давоси.** Крипторхизм патогенезининг эндокрин назарияси тарафдорлари бу хастиаликни илк бор консерватив усул—гормонлар ёрдамида даволаш лозим, деб айтадилар. Аммо кўпчилик клиничистлар ҳар бир беморга хусусий ёндошиш лозимлигини уқтирадилар. Умуман, крипторхизмнинг икки томонлама бўлиши, бир томонлама бўлган ҳолда ҳам эндокрин бузилишлар билан биргаликда учраши гормонал терапия учун кўрсатма ҳисобланади. Бундай ҳолларда беморларга гонадотропин хориогенинни 10 ёшгача бўлган болаларга 500–1000 ДБ (доза бирлиги), 10 ёшдан катталарга эса 1500 ДБ да, ҳафтада икки марта ва бир ой давомида буюрилади. Бу даволашдан ижобий натижа олинса, муолажа курси 3 ойдан кейин яна такрорланади. Агар ижобий ўзгариш бўлмаса, операция қилиш лозим.

Операция икки босқичда ўтказилади: биринчи босқичда уруғдон паастга туширилиб, ёрғоқ деворчасига фиксацияланади. Иккинчи босқичда сон фасциясига маҳкамлаб қўйилади. Икки босқичлик операцияга Байл—Китл операцияси мисол бўлади. 1-босқичда уруғдон ёрғоққа туширилади ва сон соҳасидаги фасцияга маҳкамланади. 2-босқичда эса уни сон соҳасидан ажратиб, ёрғоққа жойлаб, сон ва ёрғоқдаги тери жароҳатларига чок қўйилади. Крипторхизмни операция йўли билан даволашда уруғдоннинг шикастланишларга жуда ҳам сезгир эканлигини инобатга олиш лозим. Операция пайтида кўпол ҳаракатлар қилиш натижа-

сида уруғдон атрофияга учраши ва шу ҳолат иккинчи уруғдонда ҳам вужудга келиши мумкин.

Крипторхизмда қўйидаги далилни ҳисобга олишга тўғри кела-ди: 1—2 ёшда орхипексия қилинган болаларда — 12,5%, 3—4 ёш-лиларда — 42%, 5—8 ёшлиларда — 61,5%, 9—10 ёшлиларда — 75%, бу ёшдан ошганларда эса 85,7% ҳолда фарзандсизлик кузатилган. (Людвиг, 1976). Шуни ҳисобга олиб, 4—6 ёшда эмас, балки 1 ёшда орхипексия—операциясини бажариш керак, деган фикрга қўшилувчилар сони ортиб бормоқда.

Шуни ҳисобга олиш керакки, қорин соҳасида қолган уруғдонда, унинг одатий ўрнида жойлашганига нисбатан 68 марта кўпроқ хавфли ўсма—семинома ривожланади. Шунинг учун крипторхизмга дучор бўлган болаларни албатта операция қўймоқ лозим.

**Варикоцеле.** Уруғ тизимчasi вена томирларининг кенгайиши варикоцеле деб аталади.

**Этиопатогенези.** Хасталик ривожланишида уруғдон веналарида босимнинг кўтарилиши ҳамда томирлар тонусининг пасайиши катта аҳамиятга эга. Уруғ тизимчasi атрофи пардасининг заифлиги ҳам варикоцелега мойиллик туғдиради. Чап уруғдон венасида бо-сим кўтарилишининг сабаби, унинг буйрак венасига маълум бур-чак остида қўшилиши ҳамда буйрак венасининг ўзига хос тора-ишидир. Бу ҳол варикоцеленинг чап томонда учрашига сабаб бўлади.

**Клиникаси.** Ривожланиш даражасига боғлиқ. Бошланиш даври-да шикоятлар бўлмайди. Касаллик ривожланган сари уруғдон, уруғ тизимчasi, чот ораси ва чов канали томонларида оғриқ пайдо бўлади. Ёрғоқдаги оғриқ юқ кўтарганда кучаяди. Қараб кўрганда ёрғоқ териси ва уруғдон кўпроқ осилганлиги, тери остидаги уруғ тизимчasi веналари тугунлашганлиги ва кенгайганлиги аниқла-нади. Пайпаслаганда уруғ найчаси ва унинг вена томири қалин-лашган, чувалчангсимон ва хамирсимон кўринишда бўлади. Ай-рим беморларда варикоцеле томонида гидроцеленинг бошланиш белгилари ҳам кузатилиб, чов каналининг ташқи тешиги бирмун-ча кенгайган бўлади. Варикоцеле ривожланишига кўра З даражага бўлинади: 1. Бунда уруғ тизимчasi соҳасида вена томирлари кен-гайган бўлади. 2. Бундай ўзгариш уруғдон пастки кутбигача етади. 3. Варикоз кенгайган вена томири конгломератга айлануб, ёрғоқ соҳасини эгаллайди.

**Давоси.** Варикоцеле туфайли уруғдон веналарида қон димланади, натижада уруғдонда трофиқ ўзгаришлар вужудга келиб, бу эса фарзандсизликка олиб келади. Шунинг учун варикоцеленинг ик-кинчи босқичида операция қилиш мақсадга мувофиқдир. Асосан Иванисевич операцияси қўлланади. Бундай усуулда операция ўтка-зилганда буйракдан уруғдонга қоннинг ретроград оқиб келиши тўхтайди. Бунинг учун уруғдон венаси бойланади. Операцияда ре-цидив 28 фоизгача кузатилади, бу асосан буйрак ва уруғдон ораси-

даги бошқа кичик веналарнинг боғланмай қолиши туфайли рўй беради. Шу сабабли ҳам Паломо нафақат уругдон венасини, балки уруғдон артериясини ҳам боғлашни таклиф қилган. Бу операция кўп ҳолларда гидроцеле бериши, чунки қон томирлари билан лимфа томирлари ҳам боғланиши мумкин. Шунинг учун А.П. Ерохин операциядан олдин уруғдон оқчил қавати тагига 0,3—0,2 мл 0,4 %ли индигокармин ёки 0,5 %ли Эванс эритмаларидан юборишни таклиф қиласди. Шундай қилингандан артерия ва вена қон томирлари билан биргаликда йўналган лимфа томирлари кўк рангда бўлиб, яхши кўринади ва улар чокка олинишдан истисно бўлади.

**Уролитиаз.** Уролитиаз болаларда кўп учрайдиган хасталик бўлиб, эндемик минтақаларда, айниқса кенг тарқалган. Уролитиаз болаларда жадал ривожланиб, тезда асоратларга олиб келиши билан ажralиб туради. Болалар уролитиази ҳар томонлама чукур ўрганилган бўлиб, бунда Марказий Осиё минтақасидаги олимларнинг ҳиссаси жуда катта (К.Х. Тоҳиров, А.Т. Пўлатов, А.С. Сулаймонов К.С. Ормантаев, С.Р. Раҳимов, Н.Утегенов, Ж.Б. Бекназаров, А.М. Шамсиев ва б.к.). Шунингдек, унинг этиопатогенезида ҳали барча моҳиятлар аниқ эмас.

**Этиопатогенези.** Ҳозирги замон тадқиқотчиларининг нуқтаи назаридан келиб чиқиб шуни айтиш мумкинки, бу хасталикнинг пайдо бўлишида формал ва каузал генезлар мавжуд. Формал генезда тош ҳосил бўлишининг асосий сабаби физик-механик жараён ҳисобланади. Бу жараён асосида кимёвий-коллоид ва электрофизик ўзгаришлар ётади. Каузал генез эса ўзида организмнинг генетик омилини кўзда тутади. Кейинги йилларда бу касалликнинг асосий сабаби полиэтиологик, деган фикр тан олинган.

Буйракда тош ёки тошлар пайдо бўлиши ҳақида кўп назариялар мавжуд. Коллоид назариясига асосан, сийдикда кристаллоид-коллоид мувозанати бузилишидан унинг таркибида полисахаридлар ва мукопротеидлар ортиб кетади. Натижада кристаллар сийдик тагига чўкиб, тош ҳосил бўлишига шароит яратилади. Матрица теориясига асосан, энг аввало тошнинг оқсил асоси ҳосил бўлади. Унинг атрофида иккиласми тузлар йигилади. Ҳақиқатан ҳам тош структурасини текширишда унинг ядрои органик субстанциядан иборат эканлиги аниқланди. Умуман олганда, буйракда тош ҳосил бўлиш жараёни жуда мураккаб ва кўп босқичлидир. Тубулопатия ва моддалар алмашинуви бузилиши этиологик омиллар бўлиб хизмат қилса, унинг юзага келиб ривожланишида ҳар хил экзо- ва эндоген, умумий ва маҳаллий патогенетик омиллар катта роль ўйнайди. Гиперпаратиреоидизм, суюклар шикастланиши ва бунинг натижасида сийдик орқали кальций ва фосфат тузларининг кўплаб чиқиши эндоген патогенетик сабаблардир. Жигар функциясининг бузилиши, меъда-ичак системаси касалларлари туфайли организмда сувнинг камайиб, қон концентрациялашувининг юзага келиши ҳам катта аҳамиятга эга.

**Буйрак-тош касаллиги (нефролитиаз).** Нефролитиаз нисбатан кўп учрайди. Деярли Ўзбекистоннинг барча минтақаларида бир хилда тарқалган. Хасталик айниқса мактаб ёшигача бўлган болалар орасида тез-тез қайд этилиши билан алоҳида ажralиб туради (56—57-расмлар).

Буйракда тош бир ёки икки томонлама бўлиши мумкин. Тошларнинг буйракдаги сонига нисбатан ягона буйрак тоши ёки бир неча буйрак тоши фарқланади. Тожсимон — коралл тош ёки тошлар буйрак косачаларига ўсиб кириб, даволашда анча қийинчиликларни туғдиради. Буйракдаги тошлар ҳар хил ўлчам ва шаклларга эга бўлиши мумкин. Бу сифатларни аниқлаш амалий жиҳатдан катта аҳамиятга эга. Бундан ташқари, потрама ҳам фарқ қилинадики, бунда тош ёки тошлар ҳам битта ёки иккита буйракда, сийдик йўлларида ҳамда қовуқда бирданига пайдо бўлиши мумкин.

**Клиникаси.** Нефролитиазнинг асосий белгилари қўйидагилардир: белда оғриқ бўлиши, гематурия, лейкоцитурия, пиурия, дизурия ва майдо тошларнинг сийдик билан чиқиши. Юқорида кўрсатилган белгиларнинг бўлиши тош ёки тошларнинг ўлчами, шакли, жойлашган ўрни ҳамда яллигланиш жараёни бор ёки йўқлиги, шунингдек унинг фаоллиги билан чамбарчас боғланган. Кичкина тош буйрак косачаларida жойлашган бўлса, уродинамика кам-



56-расм. Ўнг буйракда тош сояси.



57-расм. Ўнг сийдик найи пастки қисмида тош сояси.

дан-кам издан чиқади, демак, оғриқ симиллаган тусда бұлади. Ҳаракатчан тошда эса бүйрак косача бүйни ёки бүйрак жомчаси тешигига тош тиқилиб қолишидан бүйрак ички босими ошади ва бунда бүйрак санчиғи кузатилади. Нефролитиазда бүйрак санчиғи қўпинча тұсатдан бошланади, беморнинг бел соҳасида қаттиқ оғриқ туриб, соннинг олд юзасига, чов ва қовга, ўғил болаларда олат ва уруғдонларга, қизларда дилоққа берилади. Бүйрак санчиғи хуружи даврида кўнгил айниши ёки қайт қилиш ҳам кузатилади.

Қўкрак ёшидаги болаларда бүйрак санчиғи ўзига хос кўринишда кечади. Улар тұсатдан чинқириб йиглаб, оёқ-құлларини типиричилатиб безовта бўладилар. Бу пайтда уларнинг ичи кетиб ёки аксинча, қабзият бўлади. Тана ҳарорати кўтарилиб, аҳвол оғирлашади. Хуруж пайтидаги чинқириб йиглашни ҳар хил ўйинчоқлар кўрсатиш ҳам, овутишлар ҳам, она қўкраги ҳам бартараф қила олмайди. Бу пайтда боланинг қорни пайпаслансанса, бүйрак соҳасидаги мускуллар таранглашувини пайқаш мумкин. Одатда бүйрак хуружидан қейин боланинг сийдиги қизариши мумкин, аммо бу белгининг бўлиши шарт эмас. Бироқ, қўпинча микрогематурия қайд этилади.

Мактаб ёшлигача бўлган беморларда эса бүйрак санчиғи пайтида бел соҳаси эмас, балки қоринда оғриқ бўлади ва бунга **абдоминал синдром** дейилади. Бу пайтда қориннинг барча юзаси ёки ўнг, ёки чап томони оғриши, ҳатто бу ҳолатда беморда қориннинг ўткир жарроҳлик касаллуклари гумон қилиниб, нотўғри ташхис қўйилиши, ҳатто операция қилиниши ҳам мумкин.

Гематурия 90 фоиз ҳолда кузатилади, бироқ микрогематурия тез-тез учрашини унутмаслик лозим. Тошнинг қирралари билан бүйрак косачалари ёки жомчаси шишлиқ пардасининг тирналиши ёки шикастланишидан гематурия келиб чиқади.

Нефролитиаз пиелонефрит билан асоратланганида лейкоцитурия келиб чиқади ва вакъ ўтиши билан у пиурияга айланади. Беморнинг ҳарорати ошиб, бел соҳасидаги оғриқ кучтайғанда одатда пиурия ҳам аниқ қўзга ташланади. Бироқ барча ҳолларда ҳам бунинг бўлиши шарт эмас, чунки тош сийдик йўлининг бошланиш қисмини ёпиб қўйиб, ўзгарган сийдик қовоққа тушмаслиги ҳам мумкин.

Шуни алоҳида қайд этмоқ лозимки, қўпинча сийдикдаги ўзгаришлар бемор ёки унинг ота-онаси томонидан пайқалмасдан, қимматли вақтлар бой берилади. Агар эътибор қилинса, бола ютурганда, сакраганда, тез-тез ҳаракат қилганида қорни ёки белида санчиғи борлигини, ҳатто шу сабабли бадантарбия машғулотларида қатнаша олмаётганлигини билиб олиш мумкин. Тошларнинг ўлчами етарли равища катталашганды бүйрак ичи босими тұсатдан ва бирданига ошиб кетиш ҳоллари рўй бермайды ва натижада бүйрак санчиғи ҳам болаларни безовта қилмайди. Қаттиқ оғриқ сим-сим оғриққа айланади, одатда бу хилдаги оғриқ билан болалар ота-оналарига шикоят қилмайдилар.

**Ташхиси.** Нефролитиазни аниқлашда беморлар ва уларнинг отоналаридан тўғри ва батафсил анамнезни йиғиш катта аҳамиятга эга. Беморларни умумий кўздан кечирганда уларнинг жисмоний кўринишига алоҳида аҳамият бермоқ лозим. Уларнинг ранги оқарган бўлиб, ривожланишда ўз тенгкурларидан орқада қоладилар. Чуқур пайпастлагандаги буйрак соҳасида оғриқ борлигини айтишади. Кўпгина bemорларда гипотрофия ва рахит белгилари яққол кўзга ташланиб, уларнинг ёши қанчалик кичик бўлса, бу сифатлар шунчалик яққолроқ кўринади.

Сийдикни таҳлил қилганда деярли барча bemорларда протеинурия аниқланади. Лейкоцитурия ва эритроцитурия даражаси ҳар хил нисбатда бўлиши мумкин. Кон таҳлилида эса анемия, эритроцитлар чўкиш тезлигининг кўпайгани, айrim ҳолларда анизациз, пойкилоцитоз ҳам кузатилади (58, 59-расмлар).

Ҳал қилувчи ташхис усули — рентгендир. Аввало тасвирий рентген бажарилади. Рентген тасвирида тош сояси 90—95 фоиз ҳолларда яққол кўринади. Айrim ҳолларда рентгеноконтраст, яъни тасвирий рентгенда кўринмайдиган тошлар ҳам учрайди. Бундай тошларни аниқлашда экскретор урография тенги йўқ усул ҳисоб-



58-расм. Чап сийдик найининг пастки қисмида тош сояси.



59-расм. Эксретор урограмма. Ўнг буйрак жомидаги тош (калькулёз гидронефроз).

ланади. Бу усул орқали нафақат тошни, балки буйракдаги иккиламчи ўзгаришларни, тошнинг аниқ жойлашган ўрнини ҳам билса бўлади. Буйракнинг функционал ҳолатига ҳам баҳо берилади.

Буйракдаги тошларни аниқлашда ультратовуш аппаратларидан фойдаланишининг амалий аҳамияти жуда катта. Бу аппаратлар ёрдамида 3 мм дан катта тошларни бемалол аниқлаш мумкин.

**Давоси.** Нефролитиазни даволаш ҳозирги кунда энг долзарб муаммолардан биридир. Тошнинг жойлашган ўрни, шакли, катта-кичиклиги, асоратланган ёки асоратланмаганлигига қараб кўпгина даво усуслари мавжуд. Беморларни дорилар билан ҳамда санаторий-курорт шароитида даволаш консерватив усул ҳисобланади ва унга қуидаги кўрсатмалар асос бўлади:

1. Тошнинг ўлчамлари  $0,3 \times 0,5$  см дан катта бўлмай, юмалоқ ва юзаси силлик ҳамда жойлашган еридан чиқиб кетишига ишонч бўлган тақдирда ва буйрак фаолиятига салбий таъсир кўрсатмаса.

2. Тош буйрак қосачасида жойлашган бўлиб, уродинамика бузилмаган ва пиелонефрит хуружи кузатилмаган ҳолларда.

3. Операция билан даволашга вақтинча монеликлар бўлса.

Консерватив терапия операцияга тайёрлаш ва операциядан кейинги даврларда ҳам қўлланади. Ушбу вазиятда консерватив терапия деганда тош ёки тошларни операция қўлмасдан тушириш, операциядан олдин ва кейин ҳар хил асоратларнинг олдини олиш тушунилишини унутмаслик лозим. Консерватив терапия қуидаги натижаларга эришиш учун ўтказилади:

1. Оғриқни бартараф этиш (спазмолитик, анальгетик, седатив дорилар ёрдамида, игнарефлекс терапия).

2. Антибактериал моддалар ёрдамида инфекцияни йўқотиши.

3. Диетотерапия, витаминотерапия, курортда даволаш ёрдамида нефролитиаз қайталаниши ва ҳар хил асоратларнинг олдини олиш.

4. Тошнинг эриб кетишига шароит яратиш ва унинг эркин чиқиб кетишига эришиш.

Буйрак санчиғи хуружида биринчи ёрдам — иссиқлик муолажалари (иссиқлик ваннаси, буйрак соҳасига грелка қўйиш ва ҳ.к.), тери остига 2% ли промедол эритмаси, 0,1% ли атропин билан но-шпа эритмаларини биргаликда юбориш, уруғ найчаси (ўғил болаларда) ёки юмалоқ бачадон бойламига (қизларда) Лорен — Эштейн усулида 0,25% ли новокаин эритмасини юборишдан иборат.

**Пархез.** Энг аввало қайси туз алмашинуви бузилганини аниқлаш ва шунга мувофиқ овқат рационини тузиш лозим. Агар беморда ураттурния ёки урат тошлари бўлса, сийдикда ишқор кўпайишига эришмоқ зарур. Бунинг учун сут-қатикили овқатлар ҳамда ўсимликлардан тайёрланган таомларни кўпроқ истеъмол қилган маъқул. Гўшти овқатларни чегаралаш даркор. Фосфатурия ёки фосфат тошларида сийдикни ишқорли реакциядан нордонлик тараф-

га ўтказишга тұғри келади. Бунда сут, ишқорли сув, қатық овқат рационидан олиб ташланади ва гүшти овқатлар буюрилади. Оксалурия ва оксалат тошларида сұтли овқатлар, тухум, күккатлар, картошка, помидор, дуккаклилар, шоколад истеъмол қилинмайди. Беморларга гүшт, мева тавсия этилади. Минерал сувлар билан даволашдан асосий мақсад—нордон ишқор мувозанатини тиклаш, диурезни кучайтириш ва сийдик чиқариш йүллари перистальтикасини яхшилашдир. Саниторий-курорт шароитида даволашни тош тушганидан ёки у операция усули билан олиб ташланғандан кейин тавсия этилса, күтилган натижани беради. Буйракда күм йиғилған тақдирда саниторий-курорт шароитида даволашнинг аҳамијати айниқса катта.

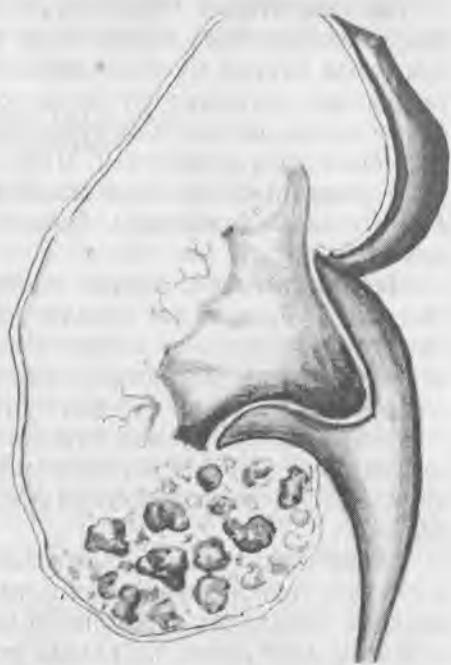
**Консерватив давоси.** Тошнинг мустақил тушишига эришмоқ мақсадида терпенлар гурухига кирадиган цистенал, артемизол, анатин, ависан каби дорилар ишлатилади. Булардан ташқари, спазмолитиклар — Но-шпа, папаверин, платифиллин, атропин ҳам құлланади. Консерватив даволашнинг энг аҳамијатлиси — бу литотиттерапиядир. Кейинги йилларда бу муаммони ҳал қилишда бирмунча ютуқларга эришилди. Айниқса урат тошларини әритиши да яхши натижалар құлға киритилди. Бу мақсадда блемарин, солурен, урамид, магурлит, уролит, милурит сингари дорилар кенг құлланила бошланди. Цистон билан даволаш ҳам ижобий натижаларни күрсатмоқда. Айниқса операциядан кейин бу дорилар ёрдамда даволаш натижасида буйракда тошларнинг қайта ҳосил бўлиши олди олинади.

Сүнгги пайтларда литотриптор (яъни тошларни ультратовуш ёрдамида майдалаш) аппаратлари амалиётта жорий этилди. Албатта, бу даволаш усулининг операцияга нисбатан катта афзаликлари бор. Аммо шу билан бир қаторда ечилмаган муаммолар ҳам мавжуд. Масалан, литотриптор таъсирида буйрак пардаси остида қон тұпланиши, буйрак паренхимаси гематомаси, буйрак қон томирлари заарланиши, бириктирувчи тұқыманың үсиши каби салбий ўзгаришлар ҳам кузатилади. Демак, ҳали бу соҳада кўп муаммоларни ҳал қилмоқ лозим.

### ОПЕРАЦИЯ УСУЛИ БИЛАН ДАВОЛАШ

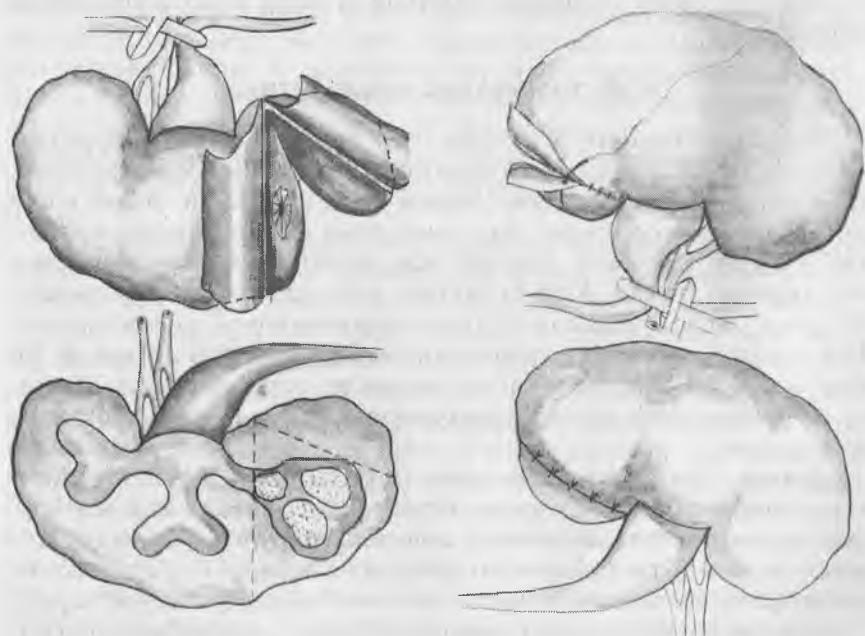
Консерватив даволаш усууллари, шу жумладан литотрипсия натижасиз ёки уларга монеликлар бўлса, bemorларни операция қилиб даволашга тұғри келади. Операцияни асоратлар бўлмасдан илгари бажарилса мақсадга мувофиқдир. Операциядан мақсад, тошни олиб ташлашдан ташқари, сийдик димланишини бартараф қилиш ҳамда инфекцияга қарши курашиш учун шароит яратишидир. Нефролитиазда операция усулини танлаш анча муаммо туғдиради. Энг аввало тошнинг жойлашган үрни ва буйрак жоминининг буйракка нисбатини назарда тутмоқ керак (60, 61-расмлар).

60-расм. Буйрак пастки косача-  
сида тошлар йифилиб қолиши  
(чиズма).



61-расм. Буйрак-тош касаллиги-  
ни пастки косачада тош йи-  
ғилганда давояш усули:

1. Пастки косачаны резекция қилиш  
чизиқлари.
2. Пастки косачаны тошлари билан  
резекция қилиб олиб ташлаш.
3. Тикишининг бошланиши.
4. Операциянинг туталаниши.



**Пиелолитотомия.** Нисбатан енгил операция усули бўлиб, одатда буйрак жоми буйрак ташқарисида жойлашганда бажарилади. Буйрак жоми буйрак ичидаги жойлашган тақдирда буйрак дарвозаси тавақалари қовуқ кергич билан тортилиб буйрак жоми деворига йўл очилади. Бундай ҳол кўпинча мактаб, айниқса қўкрак ёшидаги болаларда кузатилилади. Пиелолитотомияда буйрак паренхимаси зааррланмайди. Айниқса, буйрак жойидан кўзғатилмай, пиелолитотомия бажарилса, буйракнинг келгуси фаолияти яхши кечади.

**Нефролитотомия.** Буйрак паренхимасини кесиб, тошни олиб ташлаш. Буйрак жоми орқали тошни олиб ташлашнинг иложи бўлмаган тақдирда ва кўпинча тожсимон тош бўлган тақдирда қўлланади. Агар тош косачаларда бўлса ёки буйрак жоми буйрак ичкарисида жойлашганда ҳам бу усулдан фойдаланилади.

**Нефропиелолитотомия** (пиелонефролитотомия). Тошни олиб ташлашда ҳам буйрак паренхимаси кесилиб, буйрак жоми девори қирқилади. Кўпинча тожсимон ёки қўргина тошлар бўлганда қўлланади.

**Асоратлари.** Ўз вақтида даволанмаса, калькулез пиелонефрит, калькулез гидронефроз, йирингли паранефрит, пионефроз, буйракнинг иккиласида бужмайиши каби асоратлар ривожланади. Бу асоратларнинг келиб чиқишида уродинамиканинг бузилиши катта роль ўйнайди. Асоратларнинг олдини олишнинг энг яхши йўли — нефролитиазни ўз вақтида аниқлаш ва зарур чора-тадбирларни кўришдир.

### ИККИ ТОМОНЛАМА НЕФРОЛИТАЗ

Уролитиазнинг энг оғир тури — бу икки томонлама нефролитиаздир. Бу касалликнинг этиопатогенези, клиник белгилари бир томонлама нефролитиаздан деярли фарқ қилмайди. Аммо клиник кечиши, асоратлари, бир томонлама нефролитиазга нисбатан оғирлик даражаси, даволаш жараёнининг ўзига хослиги билан ажralиб туради. Агар ўз вақтида даво тадбирлари кўрилмаса, 70 фоиз ҳолда сурункали буйрак етишмовчилиги ривожланади. Икки томонлама нефролитиазнинг яна бир жиҳати шундаки, 50 фоиз ҳолда буйракда коралл (тож)симон тошлар аниқланади. Калькулез гидронефроз ва кулькулез пиелонефрит асоратлари тез ривожланади.

**Давоси.** Энг аввало паратиреоид безларининг функциясини текшириб, ушбу хасталикнинг безлар функциясига алоқаси бор ёки йўқлигини қатъий равишда аниқлаш ва шунга мувофиқ даволаш усулини қўллаш лозим. Агар қалқонсимон ён безлари адено-маси бўлса, энг аввало ушбу хасталикни бартараф қилмоқ керак. Сўнгра буйрак тошлардан тозаланади. Бунинг учун нефролитиазда

құлланған жарроҳлик усуллари құлланади. Операциядан кейин буйрак асоратларини йүқотиш ва санаторий-курорт шароитида да-волашни үтказиш мақсадға мувофиқдир.

### **СИЙДИК НАЙИ ТОШЛАРИ (УРЕТЕРОЛИТИАЗ)**

Уретеролитиаз сийдик-тош касаллигининг тез-тез учраб туралынан турларидан бири. У бир ёки иккى томонлама бўлади. Бунда кўпинча ягона тош бўлиб, у сийдик найининг пастки қисмида қайд этилади. Шунингдек, потрама тошлар, яъни бирданига ҳам сийдик найида, ҳам қовуқда учраши мумкин.

**Уретеро-ва нефролитиазнинг натижаси.** Буйрак жомидаги тош ҳар хил сабабларга кўра пиелоуретерал сегментдан ўтиб, сийдик йўли перистальтикаси ва буйрак жомидан берилаётган куч таъсирида қовуққа томон силжийди. Бироқ тошнинг учта физиологик тораймадан ўтиши анча қийин ва тош шу жойларда турғунлашибиши ҳам мумкин (сийдик йўлининг юқори қисмида, уретеранинг умумий ёнбош артериясини кесиб ўтган жойида ва ниҳоят, қовуққа очилиш қисмида). Мана шу силжишлар давомида ўз клиникасини намоён қиласи.

**Клиникаси.** Уретеролитиазда оғриқ (сийдик найи санчиғи), гематурия, дизурия ҳамда 90—95 фоиз ҳолларда калькулез пиело-нефритга хос белгилар кузатилади. Бу клиник белгилар боланинг ёши, тошнинг жойлашган ўрни ва тош шакли, сийдик йўлининг бекилиш даражаси ҳамда пайдо бўлган асоратларга боғлиқ. Оғриқ бел ёки қорин соҳасида бўлиб, ташқи жинсий аъзоларга берилиши мумкин. Кичик ёшдаги беморларда эса оғриқ безовталаниш, чинқириб йиғлаш билан намоён бўлади. Кўпроқ микрогематурия аниқланади. Макрогематурия 20 фоиз ҳолларда учрайди. Шуни таъкидлаш керакки, тош сийдик найида қанчалик пастда жойлашган бўлса, дизурия белгиси шунчалик яққол ривожланган бўлади.

Агар тошнинг обтурациялаш даражаси юқори бўлиб, сийдик йўлининг тошдан юқори қисмида сийдик димланиши кучли бўлса, у ҳолда беморнинг аҳволи анча оғирлашади. Бунда бел оғриб, жойидан қимирлаш ҳам бемор учун қаттиқ азобга айланади. Баъзан бемор хаста тарафдаги оёғини қорнига тizzасидан букиб, шу ёнбошига ётиб олади. Инфекциянинг фаоллиги ошиб, тана ҳарорати кутарилади. Поллакиурия ривожланади. Қорин пайпасланганда катталашган буйрак қўлга уннайди. Ўлчами катта бўлган буйракни пайпаслаш анча оғрикли бўлиб, унинг юзаси силлиқ, ҳаракатсиз, бироқ жойидан қимирлатишга уриниш кучли оғриққа сабаб бўлади. Кўкрак ёшидаги болаларда тош кўпинча сийдик йўлининг юқори қисмига қаттиқ тиқилиб қолади ва буйрак ичидаги босим шунчалик даражада ошиб кетадики, бу шу буйракда сийдик ҳосил бўлмаслигига олиб келади. Бу рефлектор равишда контролатерал буйрак-

ка ҳам берилиб, худди шу ҳол ушбу буйракда ҳам аниқланади. Натижада сийдик ажралиши умуман тұхтайди, яғни **анурия** вұжудга келади. Тошли буйракда **чин анурия**, қарама-қарши буйрак-да эса **сохта анурия** күзатилади.

Боланинг ахволи ҳаддан ташқари оғирлашади. У йифлайвериб, ҳолдан кетади. Бола қусиши ёки унинг ичи кетиши ҳам мүмкін. Ичи дам бўлиш ҳоллари ҳам кўп учрайди. Тезда эндотоксикоз ривожланади. Қовуқдан бир томчи ҳам сийдик келмайди ёки сийдик миқдори ҳаддан ташқари кам бўлиб, одатда у гўшт ювиндисига ўхшайди. Боланинг қорни пайпаслаб қурилганда иккала буйракнинг ҳам катталашган ва таранглашгани аниқланади. Бироқ бу белгилар ўнг томонда кўпроқ бўлиши мүмкін. Чунки чин анурия кўпинча ўнг буйракда юзага келади. Тезда ёрдам берилмаса, боланинг ахволи оғирлашиб, ўлим юз бериши ҳам ҳеч гай эмас.

**Ташхиси.** Бемор анамнезига ва касалликнинг клиник манзарасига алоҳида эътибор берилади. Тасвирий уrogramмада тошнинг турган жойи, катталағы ҳамда шакли, экскретор уrogramмада эса вұжудга келган асорат (калькулез гидронефроз, калькулез уретерогидронефроз) лар ҳам аниқланади.

**Давоси.** Одатда консерватив даволашдан бошланади. Огриқни қолдириш мақсадида спазмолитиклар, анальгетиклар, седатив ва антигистамин моддалар bemорнинг ёшига мос миқдорда юборилади. Агар тош уретеранинг юқори қисмida бўлса, умумий ванна, ўрта ва пастки қисмларида жойлашган тақдирда белга ва қоринга блокада ҳам жуда яхши ёрдам беради. Бу тадбирлар огриқни ўқотади. Кейинги даволаш тадбирлари тошнинг сийдик найдан эркин чиқишини таъминлашга қаратилади. Сийдик найдининг силлиқ мушакларини бўшаштирувчи ва сийдик ҳайдовчи дорилар белгиланиб, жисмоний ҳаракатлар кучайтирилади. Албатта, бу усууллар тошнинг ўлчамига мос равишда, яғни унинг қовуққа тушишига ишонч бўлган тақдирда ўтказилади. Консерватив даволаш усууллари ёрдам бермаган тақдирда тош операция йўли билан олиб ташланади.

**Уретеролитотомия.** Юқори сийдик найдига оператив кесма ташлаш тошнинг жойлашган ўрнига боғлиқ. Асосан уч гуруҳга бўлинади: қорин парда сиртидан, қорин парда ичидан, комбинацияланган. Сийдик найдининг юқорисидаги тошни олиш учун Федоров бўйича қўндаланг қўйшиқ люмботомия қилинади. Ўрта қисмидагиси эса қўйшиқ параректал қирқилади. Пастки қисмida жойлашган тошни олиб ташлаш учун ёнбош соҳасидаги Пирогов тиркишидан фойдаланилади. Қорин парданинг орқа тарафи очилгандан кейин сийдик найи ва тош турган жой топилади. Тош силжимаслиги учун унинг юқорисидан турникет ўтказилади ва тошнинг устидан сийдик найи узунасига кесилади ҳамда тош олиб ташланади. Тошнинг олиб ташланган жойи новокаин ҳамда фурацилин билан обдон ювилади. Сўнгра сийдик найдининг қовуқ томон ўтка-

зувчанлиги текширилади ва сийдик найининг жароҳати шиллик қаватларини чокка олмасдан кетгут билан тикилади. Жароҳат жойига резина найча келтирилади ва қорин олд девори жароҳати қаватма-қават тикилади.

### **ҚОВУҚ ТОШИ (цистолитиаз)**

Қовуқдаги тошлар асосан буйрак ва сийдик найларидан тушган тошлардир. Шунинг учун қовуқда тошлар бўлганда албатта юқори сийдик чиқариш йўлларини ҳам яхшилаб текшириб, тошбор ёки йўқлигини аниқлаш шарт.

**Клиникаси.** Қовуғида тоши бор болаларнинг кўпчилигига кам-қонлик, рахит, гипотрофия касалликлари қайд этилади. Асосан дизурия белгилари: сийиш пайтида оғриқ бўлиши, сийдикнинг ўқтин-ўқтин чиқиши ёки сийдик оқимининг тўсатдан бўлинниб қолиб, бир оздан кейин яна бошланиши каби белгилар кузатилади. Сийиш охирида бола қаттиқ безовталанади, чунки қовуқ бўйнига келиб қолган тош детрузорнинг қисқаришидан унинг шиллик қаватларини кучли таъсиrlайди ёки қон томирларини заарлайди. Шунинг учун ҳам шундай бўлишини билиб, бола сийиш актини тўлиқ амалга оширишдан қўрқади ва сунъий равишида сийдигини тутиб юради, бу ҳолда сийдик доимо томчилаб чиқади. Кўпинча сийиш охирида макрограмматурия аниқланади.

Одатда бу белгилар тошнинг ўлчами кичик бўлганида кўринади. Тошнинг ўлчами катта бўлса, яқъол белгилар кузатилмайди. Бунда сийдик уретрадан тутилиб-тутилиб чиқиши, сийишни енгиллаштириш учун бола ҳар хил ҳолатларда бўлиши (масалан, ёнбошлаб ёки чалқанчасига ётиши ва б.), сийиш охирида озгина безовталаниши мумкин.

**Ташхиси.** Энг аввало клиник белгиларга эътибор берилади. Тасвирий рентгенограмма ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Рентген тасвирида тошнинг ўлчами, унинг шакли ва сони аниқланади. Рентген тасвирига буйракни ҳам тушириш шарт. Кичик ёшдаги болаларда рентгено-контраст тошлар ҳам тез-тез учрайди. Буни аниқлаш учун цистоскопия бажарилади. Уретра орқали темир катетер билан қовуқ катетерлранганида тошга урилгани билинади.

**Давоси.** Эпцистолитотомия бажарилади. Қовуқ усти соҳаси ўрта чизигидан кесилиб, қовуқ очилади ва тош олиб ташланади. Қовуқ девори икки қават қилиб тикилади. Агар операция пайтида қовуқдан сийдик билан бирга йиринг чиқса, қовуқда резина найча қолдирилади.

### **ҮРЕТРА ТОШИ**

Одатда сийдик найидан тушган тош уретранинг ички тешигига келиб тикилади. Бола қаттиқ безовта бўлиб, чинқириб йиглайди. Аввало сийдик томчилаб чиқа бошлайди, кейин эса уретра шил-

лиқ қавати шишганилгидан сийдик умуман чиқмай құяды. Қовуқ ҳаддан ташқары катталашып, сийдик уретрадан сизиб чиқа бошлайды. Бу сийдикнинг ўткір тутилиши, деб аталади. Уретранинг тошдан қаттық обтурацияланишидан кучли оғриқ пайдо бўлади. Бу оғриқ кучини камайтириш учун болалар ташқи жинсий аъзларини бармоқлари билан силаб эзгилайдилар. Уретрадан томчилаб чиқаётган сийдик эса жинсий аъзо терисини таъсиrlаб қизартиради ва натижада шиш пайдо бўлади. Бу белги Ибн Сино — Брюон — Тоҳиров симптоми деб юритилади.

Қовуқдаги босим ортишидан тош уретранинг дистал тарафи томон силжий бошлайди. Тош унинг мембрана қисмида ёки уретра ташқи тешиги тугаш жойида тиқилиб қолиши сабабли шишиб, флегмонага айланыб кетиши ҳам мумкин.

**Давоси.** Тош тиқилиб қолганда К. Х. Тоҳиров томонидан таклиф қилинган ва амалиётда кенг қўлланилаётган усулдан фойдаланилади: 1% ли илиқ новокаин эритмаси глицерин билан тенг ярим қилиб аралаштирилади ва уретранинг ташқи тешигидан керакли куч билан юборилади. Оқибатда тиқилиб қолган тош қовуққа қайтиб тушади ва сийдик кучли оқим билан чиқади. Шундан кейин қовуққа резина катетер қўйилади ва бола режали равища операция қилинади.

Агар тош уретранинг дистал қисмида тиқилиб қолган бўлса, консерватив усулдан фойдаланилади: анальгетик, спазмолитик эритмалар юборилиб, бола баданини куйдиrmайдиган иссиқ ваннага солинади (сатҳи қовуқ усти соҳасигача чиқиши зарур). Бу усулдан кейин ҳам тош уретрадан чиқиб кетмаса, Тоҳиров усули қўлланади. Агар тош уретранинг ташқи тешигига келиб тиқилиб қолган бўлса, тешик кенгайтирилиб, тош пинцет ёки «Москит» қисқичи билан олиб ташланади. Шуни эсда тутиш керакки, болаларда уретрага тиқилиб қолган тошни устидан кесиб бўлмайди, яъни уретролитотомия қилинмайди.

### **СИЙДИК ЧИҚАРИШ СИСТЕМАСИННИГ ЯЛЛИГЛАНИШИ**

Болалар ўртасида сийдик чиқариш системасининг яллигланиши тез-тез учрайди. Уларни вақтида даволамаслик турли асоратларни келтириб чиқаради ва энг оғир ҳол — буйракнинг иккиламчи бужмайиши ҳисобланади. Пиелонефрит, паранефрит, цистит, уретрит, баланопоститлар сийдик чиқариш системасидағи яллигланиш касалликларидир.

**Пиелонефрит.** Буйрак жоми, косачалари ҳамда паренхимасининг яллигланиши *пиелонефрит* деб аталади. Ҳозирги вақтда антибиотиклар ва бошқа уросептикларнинг кенг қўлланилишига қарамасдан, пиелонефрит болалар орасида кенг тарқалган касалликлар жумласига киради. Бу касалликнинг келиб чиқишида ангина, пневмония, фурункуләз, сепсис каби юқумли касаллик-

лар, организмда сурункали йириңгли ўчоқларнинг мавжудлиги катта аҳамиятга эга.

**Этиологияси ва патогенези.** Болаларда пиелонефритнинг ривожланиши ҳозирги пайтгача тўлиқ ўрганилмаган ёки ноаниклигича қолмоқда. Бироқ, пиелонефритнинг чақалоқлар ва бир ёшгача бўлган болаларда ривожланиши организмнинг инфекцияга нисбатан чидамсизлиги, умумий ва маҳаллий иммунитетнинг дейярли йўқлигига бориб тақалади. Пиелонефрит ривожланишида албатта бактериал инвазиянинг аҳамияти жуда катта. Микроблар буйракка гематоген, лимфоген ва уроген йўллар билан тушади. Кўпинча пиелонефрит икки томонлама бўлади. Пиелонефритни қўзғовчи микроблар қаторига биринчи навбатда *E. Coli*, кейин эса стафилококк, протей ёки уларнинг аралашмалари киради. Буйракда яллигланиш — йириңглаш жараёнида буйрак каналчалари емирилади ва натижада қондаги микроблар сийдик йўлига ҳам ўтади. Ҳозирги пайтда пиелонефрит келиб чиқишида микробларнинг буйрак каналчалари эпителийси юзасида чўкиши ва унинг уерда ривожланишига олиб келувчи сабаблар катта аҳамиятга эга эканлиги барча олимлар томонидан эътироф этилган. Бунга сабаб — сийдик димланишидир. Сийдик димланиши эса ҳар хил нуқсонлар, буйрак жомий ва сийдик йўли перистальтикаси, сийдик йўли цистоидлари функциясининг бузилиши, буйрак лимфатик системаси дренажлаш қобилиятининг издан чиқиши сабабли кузатилади.

**Таснифи.** Амалий жиҳатдан Н. А. Лопаткин ва В. Я. Родоман (1974) томонидан таклиф этилган тасниф қулай. Бу таснифга асосан **бирламчи ва иккиламчи** пиелонефрит фарқ қилинади. Ўз навбатида улар ўткир ва сурункали бўлиши мумкин. Ўткир пиелонефритнинг сероз (шиллиқли) йириңгли, апостематоз, буйрак карбункули ва некротик папиллит каби турлари тафовут қилинади. Одатда ўткир пиелонефрит ўз вақтида даволанмаса у сурункалита айланади. Сурункали пиелонефритнинг эса фаол яллигланиш, латент яллигланиш ҳамда ремиссия босқичлари фарқ қилинади. Бу босқичларнинг (бундан ремиссия босқичи мустасно) натижаси эса иккиламчи буйрак бужмайиши ёки пиелонефrozидир.

**Клиникаси ва ташхиси.** Боланинг функционал ва иммунобиологик ҳолати ҳамда ёш даврларининг ўзига хослиги билан чамбарчас боғланган. Кичик ёшдаги болада пиелонефритнинг умумий белгилари яққол кўзга ташланади. Маҳаллий белгилар ноаник бўлиб, ўзига хослиги кузатилмайди. Сийдик синдроми элас-элас билиниб, ташхисни қўйишда тез-тез хатоликларга йўл қўйилади.

Чақалоқларда ва кўкрак ёшидаги болаларда сийиш жараёни бузилиб, тана ҳарорати кўтарилади. Боланинг иштахаси йўқолиб, ранги оқаради, қайт қилиб, ичи кетиши мумкин. Юқорида кўрса-

тилган белгилар асосида оғир токсикоз ва дегидратация бошланади, сийдикда лейкоцитурия, макрогематурия (микрогематурия), протеинурия, цилиндруре қайд этилади. Қонда анемия, эритроцитлар чүкиш тезлигининг кучайиши, лейкоцитоз рўй беради. Катта ёшдаги болаларда ҳам токсикоз симптомлари пайдо бўлади. Улар бел соҳасида оғриқдан шикоят қиласидар. Бироқ бу оғриқ қорин соҳасида ҳам бўлиши мумкин. Айрим ҳолларда беморлар тизза ва сон бўғимларини буқкан ҳолда ушлаб ётишга мажбур бўладилар. Одатда бу белгилар буйрак ўлчамлари анча катталашиб, йирингли жараён буйрак атроф тўқимасига ўтганда кузатилади. Яллигланиш жараёни натижасида беморларда гепато-ренал синдром ривожланиб, гепатитга хос клиник белгилар ҳам кўриниши мумкин.

**Сурункали пиелонефрит.** Сурункали пиелонефрит ўзининг тўлқинсимон кечиши билан тавсифланади. Айрим беморларда бу хасталик латент бўлиб, у жуда хавфли. Латент пиелонефритнинг симптоми аниқ эмас. Талайгина беморларда бу хасталик диспансер кўригидан ўтётганда тасодифан аниқланади. Айрим беморларда иштаҳанинг ёмонлиги, беҳоллик, тана ҳароратининг субфебрил бўлиши, бот-бот кўтарилиб туриши, қорин соҳасида сим-сим оғриқ аниқланади. Болаларда сийиш жараёнида қисқа муддатли оғриқ бўлиши, тана ҳароратининг кўтарилиши, белда увишган оғриқ ота-оналарнинг диққатини ўзига жалб қилиши мумкин. Аммо бу симптомлар тезда ўтиб кетади. Шу сабабли ота-оналар бу шикоятлар билан камдан-кам мурожаат қиласидар.

Беморларни маҳсус усууллар билан текширганда уларда уродинамиканинг бир қадар издан чиққанлигини кўриш мумкин. Албатта, бу ҳол организмнинг компенсатор кучлари туфайли бўлади.

Сурункали пиелонефрит айрим салбий сабабларга кўра кучайганда тана ҳарорати юқори даражаларга кўтарилиб, бош оғрийди, кўнгил айниб, бемор қайт қилиши мумкин. Тез-тез сийиш оғриқ билан биргаликда кузатилади. Асосий симптомлардан бири—пиурия ёки бактериурия. Бунда сийдик лойқаланади, ипир-ипир чўқмалар пайдо бўлади ёки сийдикда оқ исимон ҳосилалар сузизиб юради.

**Ташхиси.** Энг асосий усул — экскретор урография. Буйрак ҳажми асимметрияланиши, буйрак паренхимаси юпқалашганлиги, жом — косачалар тизимишининг деформацияланганлиги, контраст модданинг нотекис ажралиши, жом-косачалар адинамияси экскретор урограммада аниқланадиган белгилардир.

**Давоси.** Пиелонефритни даволаш унинг босқичига боғлиқ. Бирламчи пиелонефритда беморга парҳез, антибактериал ва стимулловчи терапия буюрилади. Пиелонефритни даволашда нефротоксик таъсири бўлмаган, пиелонефритда энг кўп учрайдиган микробларга таъсири кучли, концентрацияси етарли даражада юқори бўлган дорилар кўлланади. Шуни айтиш лозимки, пиело-

нефритни даволашда құлланиладиган деярли барча антибиотик-лар потенциал нефротоксик таъсирга эга. Буларга канамицин, неомицин, тетрациклин гурухы киради. Шунинг учун бу антибиотиклар гурухини пиелонефритда құлламаган маъқул. Пиелонефритни даволаш учун энг кам нефротоксик таъсирга эга пенициллин гурухы, цепорин, эритромицин ва левомицетин кабиларни ишлатиш мақсадға мувофиқ. Нитрофурланлар (фурадонин, фуразолидон, фурагин) ва налидоксин кислота ҳосилалари (неграм, невиграмон) яхши натижалар беради. Пиелонефритни даволашда грамм мусбат ва грамм манфий микробларга нисбатан антибактериал дори 5-Нок құлланади. Пиелонефритни комплекс даволашда доривор гиёхдар (далачой, мойчечак, марварак, наыматак, оқ қайин күртаги, бүйрак чойи ва ҳ.к.) ҳам яхши натижә беради. Касалликни даволаш узоқ муддатни талаб қиласы. Шунинг учун стимулловчи моддалар, витаминалар ( $A$ ,  $C$ ,  $B_1$ ,  $B_6$ ,  $B_{15}$ ,  $B_{12}$  ва ҳ.к.), дигазол, анаболик гормонлар, гипосенсибилловчилар (пиполь-фен, димедрол, супрастин ва ҳ.к.) ни құллаш мақсадға мувофиқдир.

**Цистит.** Қовуқ шиллиқ қаватининг яллигланишидир. Болаларда тез-тез учрайди. Сабабларига қараб бирламчи ва иккиламчи, кечишига күра эса ўтқир ҳамда сурункали бұлади. Бирламчи цистит күпинча 4—12 яшар болаларда қайд этилади. Циститнинг бу тури айниқса қыз болаларда күп кузатилади, бунга сабаб эса уларда вульвит ва вульвовагинитнинг тез-тез аниқланишидир. Бирламчи циститнинг асосий күзғатувчиси *E. Coli*, протей ва стафилококклар нисбатан кам учрайди. Иккиламчи цистит юқори сийдик йүлларидан доимо тушиб турадиган микроблар сабабли ривожланади. Құпгина ҳолларда циститнинг патогенетик механизмини аниклаш жуда ҳам қийин.

Яллигланиш жараёнининг бошланиш даврида қовуқ шиллиқ қавати шишиб, шиллиқ ости ва мускул қаватлари ұхжайраларыда инфильтрат пайдо бұлади. Микроб ҳамда метаболик токсингелдер қовуқ деворининг барча қаватларидаги интрапрепторларни таъсирлашидан тез-тез сийдик келиб, сийишда оғриқ ҳамда сийгандан кейин ҳам қовуқда сийдик қолғандек ҳис пайдо бұлади. Яллигланиш жараёни сийдик йүлленинг қовуқдаги тешиги ёпилиш механизмиңа салбий таъсиридан қовуқ-сийдик йүли рефлюксі рүй беради.

**Клиникаси.** Беморни тез-тез сийиш ва сийиш пайтида оғриқнинг бұлиши безовта қиласы. Яллигланиш жараёни бузилгандан сийдикда йириңг пайдо бұлади. Оғриқ сийишнинг охирида айниқса кучаяди. Сийдик тиниқ бұлмай, айрим ҳолларда сийиш охирида макрогематурия ёки пиурия кузатилади. Пайпаслаганда қорин пастида, қовуқ усти соҳасыда оғриқ пайдо бұлади. Тана ҳарорати күтарилиши мумкин. Сийдик таҳлилида лейкоцитурия, микрогематурия, протеинурия, қонда эса лейкоцитоз аниқланади.

**Давоси.** Ташхис қўйилиши билан дарҳол консерватив терапия ўтказилади. Ўткир циститда ва сурункали циститнинг қўзиган даврида бемор ётиши лозим. Овқатига аччиқ ва ўшр таъм берувчиларни қўшмаслик лозим. Диурезни яхшилаш мақсадида шифо гиёҳлари берилади ва қовуқ устига иссиқ грелка қўйилади. Инфекцияга қарши антибиотиклар ва нитрофуран препаратлари қўлланади. Ўткир циститда қовуққа ҳар хил антисептик воситалар юбориш мумкин эмас. Сурункали циститни даволашда эса юқоридаги тадбирлар билан бир қаторда қовуққа ҳар хил антисептик эритмалар юборилиб, қовуқ обдан ювилади.

### ЖИНСИЙ АЪЗОЛАРНИНГ НОСПЕЦИФИК ЯЛЛИГЛАНИШИ

**Орхит.** Уруғдон тўқимасининг яллигланиши бўлиб, инфекциянинг уруғдонга гематоген, лимфоген йўллар билан тушишидан бошланади. Чақалоқларда эса инфекция киндик томирлари орқали ўтиши мумкин. Катта ўшдаги болаларда уруғдондаги хасталик асорат сифатида ҳам учраши мумкин (масалан, паротитдан кейин). Айрим ҳолларда орхит шикастланишдан кейин рўй беради.

**Клиникаси.** Тўсатдан уруғонда оғриқ пайдо бўлади. Тана ҳарорати 39—40°C гача кўтарилиши мумкин. Бемор қалтираши ҳам мумкин. Чақалоқларда эса киндик сепсиси туфайли орхит аста-секинлик билан ривожланади. Бунда уруғдон ўлчамлари катталашади. Уруғдон пайпасланганда чақалоқ оғриқ туфайли безовталаради. Бу пайдада уруғдоннинг меъёридан анча таранглашганлиги аниқланади. Ёрғоқ териси силлиқлашган, уни бармоқлар орасида букишнинг иложи бўлмайди. Кейинчалик тери ҳам шишади. Уруғ тизим-часи йўғонлашади, бироқ уруғдон ортиқчалари ўзгармасдан қолаверади. Йиринглаш бошланиши билан ёрғоқ териси қизаради, шунда уруғдоннинг баъзи бир жойларида юшаган жойлар ҳам пайдо бўлади. Қонда лейкоцитоз, эритроцитлар чўкиш тезлиги кўпаяди.

**Давоси.** Антибиотиктерапия даволашнинг асосий тадбири ҳисобланади. Бунда кенг спектрли антибиотиклар қўлланади. Вишневский малҳами билан компресс қилиш, озокерит, парфин қўллаш, суспензорий бойлаш даволашнинг асосини ташкил қиласади.

**Эпидидимит** уруғдон ортиқчасининг яллигланиши. Бу касаллик кўпинча катта ўшдаги болаларда учрайди. Хасталик келиб чиқишида кўтариувчи инфекциянинг аҳамияти катта. Бундай ҳол кўпинча қовуқни ҳар хил асбоблар билан текширганда асептика ва антисептика қонун-қоидаларига риоя қилинмаганликдан кузатилиади. Инфекция гематоген ва лимфоген йўллар билан ҳам тушади.

**Клиникаси.** Уруғдон ортиқчасида оғриқ бошланиб, у чов канали соҳасига берилади. Ортиқча тезда катталашади ва яна безиллаб оғрий бошлайди. Беморнинг тана ҳарорати кўтарилиб, қалтираш

бошланади. Яллигланиш жараёни тезда уруғдон қобиқларига, ёрғоқ терисига ўтиб, уруғдон катталашади. Ёрғоқ териси қизариб, териси тортилиб, уни буклаб бўлмайди.

**Давоси.** Даволаш жараёни орхит билан деярли бир хил. Агар ийирингли жараён бошланиб, флюктуация сезилса, операция ўтказилади.

**Баланопостит.** Олат боши ва кертомак варакларининг яллигланишидир. Хасталик асосан тугма ва орттирилган фимоз натижасида кертомак халтачалари ичидаги яллигланиш бошланиб, олат бошига ҳам ўтиши сабабли келиб чиқади.

Клиник белгиси яллигланиш белгилари ҳамда фимоз туфайли сийдик тутилиши асосан кузатилади. Баъзан кертомак тешигининг торайишидан (яллигланиш туфайли) сийдик ингичка оқим билан чиқади. Яллигланган жойлар сийдик таъсиридан безиллаб, ачишиб огрийди ва бундан болалар қийналадилар. Шу сабабли улар сийишдан кўркиб, сийдикни сунъий равишда тутиб туришга ҳаракат қиладилар. Аммо уддасидан чиқа олмасдан сийишга мажбур бўладилар ва бу пайтда улар қаттиқ чинқириб йиғлашга тушадилар.

**Давоси.** Яллигланиш жараёнига қарши дорилар қўлланади. Олат илиқ антисептик (фурацилин ёки калий перманганат эритмалари билан) ванна қилинади. Маҳаллий 5—10% ли синтомицин эмульсиясини қўллаш яхши натижалар беради. Баланопоститнинг тез-тез қайталаниши циркумцизияга кўрсатмадир.

### БҮЙРАК ВА СИЙДИК ЧИҚАРИШ АЪЗОЛАРИНИНГ ШИКАСТЛANIШЛАРИ

Болаларнинг буйрак ва сийдик чиқариш йўллари шикастланиши нисбатан тез-тез учрайди. Булар орасида биринчи ўринни буйракнинг ёпиқ шикастланиши эгаллайди. Иккинчи ўринда сийдик чиқариш канали ва ёрғоқ аъзолари туради. Нисбатан кам шикастланиш қовуқда, сийдик найларида эса онда-сонда кузатилади. Мактаб ёшидаги ўғил болалар нисбатан кўпроқ шикастланадилар. Кўчада шикастланиш биринчи ўринда турса, иккинчи ўринда эса кундалик турмушдаги ва спорт натижасида шикастланишлар туради. Кейинги йилларда автомобил транспорти ҳаракатлари кўпайгани туфайли бу турдаги шикастланишлар ҳам анча кўпайди.

**Буйракдаги ёпиқ шикастланишлар.** Буйракдаги ёпиқ шикастланишлар (А. Т. Пўлатовнинг 1973 йил маълумотларига кўра), кўкрак, қорин ва биқин соҳалари шикастланган беморларнинг 15—23% ини ташкил қилади. Буйракнинг ёпиқ шикастланиши шикастлантирувчи кучнинг бел соҳасига бевосита таъсири ҳамда йиқилгандага ёки сакраганда кескин равишда буйрак ҳолатининг ўзгаришидан келиб чиқади. Буйрак шикастланиши механизмида гидродинамик таъсирнинг аҳамияти бор. Маълумки, буйрак қон томирлар билан яхши таъминланган аъзолар қаторига киради. Унинг

косачаларида ва жомида доимо сийдик бўлади. Тўсатдан бўлган урилиш, чайқалиш натижасида суюқлик таъсиридан радиар ёрилишлар ёки парчаланишлар юзага келади.

Буйрак шикастланишида урилишнинг кучи, унинг қайси қисмига тегиши, буйрак атрофи бириктирувчи тўқимаси, мускулларининг ривожи катта аҳамиятга эга. Буйракда аввалдан патологик ўзгаришлар бўлса (гидронефроз, пионефроз, ўсма, дистопия, тақасимон буйрак ва ҳ.к.), кучиз сурʼиши ҳам катта шикастланыш келиб чиқиши мумкин. Буйракдаги ёпиқ шикастланишлар куидаги гуруҳларга бўлинади;

1. Буйрак пардаси ва атроф тўқимасининг шикастланиши.
2. Косачалар ва жомига етмаган парда ости ёрилиши.
3. Косачалар ва жомга етган парда ва паренхимасининг ёрилиши.
4. Буйракнинг мажақланиши.
5. Буйракнинг узилиши.

**Клиникаси.** Клиник белгиси кўп қиррали бўлиб, бир неча симптомларнинг бир-бири билан боғланиши натижасида пайдо бўлади. Кўпинча оғриқ, перитонеал белгилар ва гематурия кузатилади. Оғриқ симиллаган тусда бўлиб, йўталганда, қимиrlаганда, шикастланган жой пайпасланганида кучаяди. Айрим ҳолларда ўткир бўлиб, худди санчиқли оғриқдек чов каналига, ташқи жинсий аъзоларга берилиши ҳам мумкин. Бу ҳол кўпинча сийдик йўлларига ивиган қон лахталари тиқилиб қолганида аниқланади. Оғриқ кўпинча мускуллар таранглашуви ва қорин парданинг таъсириланиши туфайли рўй беради. Шикастланишнинг 2–3-кунларида мускуллар бўшашади ва буйрак соҳаси бел томондан бўртиб чиқиши мумкин. Бу паранефрал тўқимада гематома тўпланганинг оқибатидир. Кичик ёшдаги болаларда қон ва баъзан сийдик буйрак атроф тўқимасида тўпланиб, паранефрит белгисини бериши ёки қорин бўшлиғига ўтиб, перитонитга сабаб бўлиши ҳам мумкин. Кўпина ҳолларда урогематома бириктирувчи тўқимани фиброзга айлантириб, пиелоуретерал зонанинг деформация бўлишига ва уродинамиканинг бузилишига олиб келиши мумкин. Беморларда иккиласмчи пиелонефрит бошланиб, уларнинг аҳволи анча оғирлашади.

Гематурия асосий симптомлардан бўлиб, у ҳар хил интенсивликда (микрогематуриядан то кўп қон оқишигача) намоён бўлади. Бу буйрак шикастланишининг оғирлигидан дарак бермайди. Буйрак мажақланганда ва узилганда гематурия жуда арзимас ёки ивиган қон эвазига сийдик йўлининг обтурацияланишидан умуман бўлмаслиги ҳам мумкин. Бунга буйракда шикастланиш оқибатида рефлектор олигоанурия ва шок натижасида диурезнинг пасайиши ҳам асосий сабаб бўлиши мумкин.

Узоқ муддат давом этадиган гематурия одатда буйрак парда ости шикастланганда аниқланади. Интенсив гематурия бўлганда ёки қорин парда орқа қисмiga қон тўпланганда ички қон кетишнинг

белгилари (анемиянинг зўрайиши, артерия қон босимининг пасайиши, томир уришининг тезлашуви) пайдо бўлади. Айрим ҳолларда кечиккан гематурия (шикастланишдан 8—10 кун кейин) кузатилади. Бунга узилган қон томирига тиқилиб қолган тромбнинг жойидан кўчиши сабаб бўлади. Бундай ҳол баъзан қисман сийдик тутилишига ҳам олиб келади. Катетер ёрдамида бу қонни қовуқдан чиқариб бўлмайди, шунинг учун айрим ҳолларда операция қилишга ҳам тўғри келади. Кичик ёшдаги болаларда буйрак шикастланишига алоқаси бўлмаган кўнгил айниши, қайт қилиш, қорин дам бўлиши, перитонит, тана ҳароратининг кўтарилиши каби белгилар ҳам қайд этилади. Буйрак артерияси ва веналари шикастланганда беморнинг аҳволи тобора оғирлашаверади. Қон босими пасайиб, бемор шок ҳолатига тушиши ҳам мумкин.

**Ташхиси.** Буйрак шикастланишига ташхис қўйиш деярли қийинчилик туғдирмайди. У анамнез маълумотларига ҳамда объектив кўришга асосланади. Шунингдек, бунда рентген текшируви ҳал қилувчи роль ўйнайди. Тасвирий уrogramмада шикастланган буйрак ва бел мускулларининг сиртқи чизиги кўринмай, фақат гомоген соя кўринади.

Юқоридаги белгиларга асосланиб, буйрак шикастланишининг тури ва оғирлик даражасини аниқлаш қийин. Шу сабабли беморни шок, ёки коллапсдан чиқаргач, ташхисни аниқлаш мақсадида экскретор урография қилиш шарт. Бу текшириш 95 фоиз ҳолларда ташхисни тўғри қўйишга ёрдам беради.

**Давоси.** Беморни албатта шифохонага ётқизиш шарт. Беморнинг ҳаёти учун хавфли бўлган кучли қон кетиши шошилинч операция қилишга асос бўлади. Операция олдидан контролатерал буйракнинг бор ёки йўқлигини аниқлаш лозим. Агар қон кетиши жуда шиддатли бўлса, контролатерал буйракнинг функциясини аниқлашга етарли фурсат бўлмаса, шикастланган буйрак қон томирини бармоқлар билан ёки асбоблар ёрдамида қисиб, қон кетиш тўхтатилади ва контролатерал буйрак текшириб кўрилади. Қон кетиш кучли бўлмаса, bemorda консерватив терапия ўтказиш жараённида шикастланиш турини аниқлаш керак.

Консерватив терапияда bemорлар 10—15 кун давомида тўшакда ётадилар. Уларга оғриқсизлантирувчи, қон кетишини тўхтатувчи моддалар юборилади, антибиотикотерапия буюрилади. Гематурия бўлмай, одатдагидай буйрак функцияси тикланса, bemor шифохонадан чиқарилиб, диспансер кузатуви назоратига олинади. Агар қон кетиш тўхтамаса, операция қилинади, бунда доимо буйракни сақлаб қолишига ҳаракат қилинади. Буйракнинг шикастланган қисмини резекция қилиш ҳам мумкин. Буйракнинг яшашга қобилияти йўқлигига тўлиқ ва мутлақ ишонч бўлган тақдирдагина нефрэктомия бажарилади.

## ҚОВУҚНИНГ ШИКАСТЛАНИШИ

Болаларда қовуқнинг шикастланиши нисбатан кам учрайди. Шикастланишга асосан транспорт, спорт ва турмушдаги нохуш ҳодисалар сабаб бўлади. Қовуқ шикастланишида нафақат шикаст берувчи куч, балки шу вақтда қовуқнинг сийдик билан тўлган ёки тўлмаганлиги ҳам катта аҳамиятга эга. Очиқ ва ёпик шикастланишлар фарқ қилинади. Қовуқ шикастланишининг қорин парда ичи ёки ташқариси ҳамда аралаш турлари бўлиши мумкин. Қовуқнинг шикастланиш жойига қараб қовуқ танаси, қовуқ туби, қовуқ бўйни, қовуқ тепаси, қовуқ учбурчаги шикастланишлари тафовут қилинади. Бундай шикастланиш кўпинча тос суяги синганда қайд этилади.

**Клиникаси.** Шикастланишнинг дастлабки соатларида асосан тос суякларининг синиши ва қорин бўшлиғидаги аъзоларнинг шикастланиши (агар бўлса) билан боғлиқ бўлади. Агар шок бўлмаса, асосан қорин пастида доимий кучли оғриқ, тўхтовсиз сийдик қисташи, аммо бунинг иложини қила олмаслик сингари белгилар аниқланади. Айрим ҳолларда сийдик оз миқдорда чиқиши ёки томчиллаши мумкин. Сийдикда доимо қон бўлади. Бироқ қон қисқа ёки узоқ муддат кетиши ҳам мумкин. Қовуқнинг қорин пардадан ташқаридаги шикастланиши бўлса, сийдик тос суяги ичидаги бириктирувчи тўқимага тарқалиб, қорин деворининг пастки қисмида инфильтрат ёки шиш пайдо бўлади. Тўғри ичак орқали текширганда юқоридаги белгилар тасдиқланади. Шикастланишдан бир неча соат ўтгач, беморнинг оралиқ қисмига (ёрғоқ, дилок) шиш келади.

Қовуқнинг қорин парда ички қисми шикастланганда оғриқ қорин соҳасида бўлади. Сийдикнинг қорин бўшлиғига тушиши натижасида bemорда сийдик қисташи туйғуси бўлмайди. Болаларнинг умумий аҳволи тезда оғирлашиб, сийдик перитонити белгилари юзага келади. Қорин девори таранглашиб, пайпаслаганда оғриқ, Щеткин — Блюберг симптоми аниқланади. Қорин бўшлиғининг ёнбош соҳаси перкуссия қилинса, у ерда суюқлик сезилади. Ректумни текширганда тўғри ичак деворининг осилиб туриши кузатилади. Агарда қовуқда шикастланиш тешиги кичик бўлса, у ичак ҳалқалари ёки чарви билан ёпилиши мумкин ва перитонитнинг клиник белгилари унчалик аниқ бўлмайди. Бироқ, бу вақтинчалик ҳолат бўлиб, тешик такроран очилиши ва перитонит ривожланиши мумкин.

**Ташхиси.** Қовуқ шикастланишини аниқлашда қовуқни катетерлаш кўпинча ҳал қилувчи роль ўйнайди, деган фикрлар мавжуд. Бироқ катетерлаш маҳалида қовуқда сийдик бўлмаслиги ёки бир неча томчи қонли сийдик чиқиши мумкин. Асосий ташхис усули контрастли цистография ҳисобланади. Цистографияни икки проекцияда бажариш лозим. Бу текшириш усули ёрдамида нафа-

қат шу қовуқнинг шикастланиши, балки унинг қорин парда ичига ёки ташқи томонига ёрилган ёки ёрilmаганлигини ҳам аниқлаш мумкин. Контраст модда қорин бўшлиғи ёки тўқима ичидаги қолмаслиги учун цистографияни операция олдидан бажариш мақсадга мувофиқдир.

**Давоси.** Касаллик операция йўли билан даволанади. Даволашнинг натижаси унинг ўз вақтида бажарилишига боғлиқ. Операция беморни шоқдан чиқаргач ёки қисқа муддатли тайёргарликдан сўнг бажарилади. Агар бемор шифохонага кечикиб келтирилган бўлса, операциядан олдин ва кейин дезинтоксикацион терапия ўтказилади. Операциядан олдинги тайёргарлик 3—4 соатдан ошмаслиги лозим. Операциядан мақсад, аввало шикастланган соҳани сийдикдан ва ивиган қондан тозалаш, қовуқ жароҳатига икки қават қилиб, кетгут чокларини қўйиш ва ниҳоят, қовуқни дренажлашдан иборат. Агар қовуқ тешиги қорин парда ичига очилган бўлса, қорин бўшлигини сийдикдан тозалаш ва ёнбош каналларда дренаж найчаларини қолдириш лозим. Операциядан кейинги даврда беморларда антибиотикотерапия, шу жумладан регионал лимфатик антибиотикотерапия ўтказилади.

**Уретранинг шикастланиши.** Бундай шикастланиш йиқилиш натижасида болаларнинг оралиқ қисми қаттиқ тор буюмга (девор, тахта, спорт аслаҳаларига) урилишидан келиб чиқади. Ундан ташқари, уретранинг мемброноз ва простата қисмларининг шикастланиши тос сүяклари синганда айниқса кўп учрайди.

Шикастланиш даражасига нисбатан қисман (уретра каналининг айrim қаватлари) ва тўлиқ (барча қаватлари) бўлади. Тўлиқ шикастланишда сийдик атроф тўқималарга тарқалади. Сийдик чиқариши канали шикастланиши клиникаси шикаст жойига боғлиқ.

**Клиникаси.** Агар уретра шикастланиши тос сүяклари синиши туфайли рўй берган бўлса, сүяқ синиши белгилари биринчи ўринга чиқади. Агар уретранинг фақат ўзи шикастланган бўлса, оралиқ ва ёрғоқ соҳасида қаттиқ оғриқ бўлади. Сийдик бирданига тутилади ва ёки қон аралаш келади. Уретрадан фақат қон келиши мумкин. Сийдик чиқмаслигидан қовуқ кенгайиб, касал сийгиси келади. Аммо бемор бунинг иложини қила олмайди. Уретрадан қон шикастланган заҳоти ёки биринчи марта сийдик келганда оқиши мумкин.

**Ташхиси.** Ташхис қўйиш мақсадида уретрага катетер киритиш мумкин эмас. Чунки бунда уретра қўшимча равищда яна шикастланиши мумкин. Ўз вақтида бажарилган уретрография ташхисда асосий ўринни эгаллайди. Бемор чалқанчасига ётқизилиб, ўнг оёғини буклаб, тос-сон бўғимидан ёзилтирилади. Олатни буқланган оёққа нисбатан параллель ҳолатда тортиб, уретрага 10—15 мл контраст модда антибиотик эритмаси билан биргаликда юборилади ва юбориш пайтида рентген тасвири олинади. Агар уретра шикастланган бўлса, уретрадан контраст модда парауретрал тўқимага оқади.

**Давоси.** Операция асосий тадбир ҳисобланади. Операциядан мақсад уретранинг узлуксизлигини тиклаш. Шошилинч равища операция қилиниб, уретрага бирламчи чок қўйилади ва қовуқ дренажланади. Кеч олиб келинган беморларга эпизистостомия қўйилиб, консерватив даволаш усуслари кўлланади. Кейинчалик режали равища операция бажарилиб, уретранинг узлуксизлиги тикланади. Шуни айтиш лозимки, бу операция анча мураккаб бўлиб, операциядан кейин кўпгина асоратлар кузатилади. Шунинг учун бундай операция фақат етарли тажриба тўплаган жарроҳ томонидан бажарилиши лозим.

## XI БОБ

### ТРАВМАТОЛОГИЯ ВА ОРТОПЕДИЯ

#### БОЛА СУЯКЛАРИНИНГ АНАТОМИК ВА ФИЗИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Болаларнинг суяк системаси уларнинг турли тараққиёт даврларида ўзига хос ўзгаришлар натижасида морфологик жиҳатдан ўсиб, ривожланиб, катта ёшдаги кишилар суягининг тузилишига яқинлашиб боради.

Ҳомила даврининг 5—6-ҳафтасида мезенхимал ҳужайралар тўпланиб, бирламчи суякланиш, яъни диафизар суякланиш ядро-сини ҳосил қиласи. Вақт ўтиши билан ҳомиланинг ўсиш жараёнида диафизар суякланиш ядроси чўзилиши натижасида найсимон суякларнинг шакли ҳосил бўлади. Шундай қилиб, ҳомиланинг туфилишига яқин даврга келиб, унинг суяк системасининг шаклланиши тугайди.

Бола туғилгандан сўнг унинг ўсиши, улгайишнинг турли даврларида найсимон суякларнинг проксимал ва дистал томонларида иккиласми, яъни эпифизар суякланиш ядроси ва мускуларнинг пайлар ёпишувчи суяк бўртиқларида апофизнинг суякланиш ядроси аниқланади.

Эпифиз ва апофизнинг суякланиш ядроси бир вақтда пайдо бўлмай, бола улгайишнинг турли даврларида кузатилади. Қайси бир найсимон суякнинг функционал ҳолати фаол бўлса, шу суяк эпифизининг суякланиш ядроси олдин пайдо бўлади. Масалан, елка суяги бошининг суякланиш ядроси 3—6 ойда, елка суяги бошчасиники 6—10 ойда, елка суяги ички бўртигиники 8—9 ёшда, ташки бўртигиники 9—10 ёшда, билак суяги бошиники 5—6 ёшда; тирсак ўсигиники 8—9 ёшда, сон суяги бошиники 4—6 ойда, катта кўстники 2—4 ёшда, кичик кўстники эса 8—10 ёшда пайдо бўлади.

Эпифизнинг суякланиш ядрошининг ўсиши натижасида найсимон суякларнинг бўғим ташкил қилувчи боши ҳосил бўлади.

Найсимон сүякнинг эпифизи билан метафизи орасида ўсувчи эпифизар төфай соҳаси жойлашган бўлиб, унинг ҳужайралари кўпайиб ўсиб, ривожланиб сүякка айланиб, метафизга бирикиши натижасида сүяк бўйига ўсади. Найсимон сүякларнинг проксимал ва дистал томонида ўсувчи төфай соҳаси рентген тасвирида эпифиз билан метафиз оралиғида соя шаклида кўринади.

Сүякларнинг ўсиш жараёни узоқ муддат давом этиб, ўғил болаларда 22—25, қиз болаларда 20—22 ёшгача давом этади. Бола улгайиши билан ўсувчи төфай юпқалашиб боради ва ниҳоят, сүякка айланиб, рентген тасвирида кўринмай кетади.

Найсимон сүяк бўртиқларининг апофизли сүякланиш ядроси ва сүяк танаси орасида ҳам ўсувчи төфай жойлашган бўлиб, у асосан сүяк бўртиқларининг ўсишига таъсир қиласди.

Болаларда сүяклар кимёвий таркиби жиҳатидан ҳам катталарнинг сүякларидан фарқ қиласди. Болаларнинг сүяклари нисбатан юмшоқ, эластик бўлиб, таркибida қўпроқ сув ва кам миқдорда минерал тузларни сақладайди. Бола ўсиши билан сүякларда минерал тузлар ( $\text{Ca}$ ,  $\text{Mg}$ ,  $\text{P}$ ) қўпроқ йиғилиши натижасида уларнинг эластиклик хусусиятлари камайиб, қаттиқлиги ва мустаҳкамлиги ортиб боради.

Найсимон сүякларнинг томонларй эпифиз төфайидан ташкил топган бўлиб, бўғим ичидан жойлашади ва иккинчи сүякнинг эпифизи билан бир-бирига мос равишда бўғим юзаларини ҳосил қиласди. Хар иккала сүякнинг бўғим ҳосил қилувчи томонларини бир-бири билан бўғим халтаси ва унинг устидан бўғим бойламлари ушлаб туради.

Бўғим халтасининг ички юзаси синовиал суюқлик ишлаб чиқарувчи ҳужайралардан иборат бўлиб, шиллиқ қопламдан ташкил топган. Унинг устидан эластик толаларга бой бўлган бириктирувчи тўқималар ёпишиб, бўғим халтасини юзага келтиради. Бўғим халтаси бўғим ҳосил қилувчи ҳар иккала сүякни ўсувчи төфай атрофига бириктиради.

Болаларда найсимон сүякларнинг сүяк усти пардаси қалин бўлиб, қон билан мўл таъминланиши, бўғим халтаси қалин ва мустаҳкам бўлиб, сүякнинг ўсувчи төфай атрофига бирикиши болалар учун хос бўлган анатомик хусусият, бу соҳа жароҳатланишида муҳим омил ҳисобланади.

Бола йиқилганда ёки урилганда бўғимларнинг меъёридан ортиқ қайилиб ёки ёзилиб кетиши натижасида бўғим халтаси қалин ва мустаҳкам бўлгани учун йиртилмай қолади. Натижада жароҳатловчи куч бўғим халтасининг сүякка ёпишган қисмига тўғри келади ва сүякнинг ўсувчи төфай қисмидан эпифизнинг метафизига писбатан силжишига, яъни эпифизеолизга олиб келади.

Найсимон сүякларнинг метафиз ва диафиз қисмидан қайилиб ёки сүяк ўқи атрофида буралиб кетиши натижасида сүякнинг «новда сингари» ёки «сүяк усти пардаси остидан» синиши кузатилади.

**Суякларнинг «новда сингари» синиши.** Суякларнинг бундай синиши кичик ёшдаги болаларда кўпроқ қайд этилади. Болалар ўйнаб юриб йиқилиши натижасида оёқ ёки қўли тўсатдан қайилиб кетади. Суякка таъсир этган куч шу суякнинг эластик қаршилигини енгиши натижасида суяк «новда сингари» синади. Таъсир кучи тўхташи билан синган суяк ўзининг эластиклик хусусияти борлигидан яна илгариги ҳолига яқинлашиб тўғриланади.

**Жароҳат белгилари.** Суякнинг эпифиз соҳасида оғриқ бўлиб, бирозгина шишгани аниқланади. Синган жой суякнинг метафиз қисмida бўлса, бўғим ҳаракати бироз чегараланган ва оғриқли бўлади.

Рентген тасвирида суяк синган жойда синиқ йўналиши ва суяк усти пардасининг бироз эгилиб турган ҳолати аниқланади. Баъзан суяк бўлаклари бир-бирига бурчак остида жойлашган бўлади.

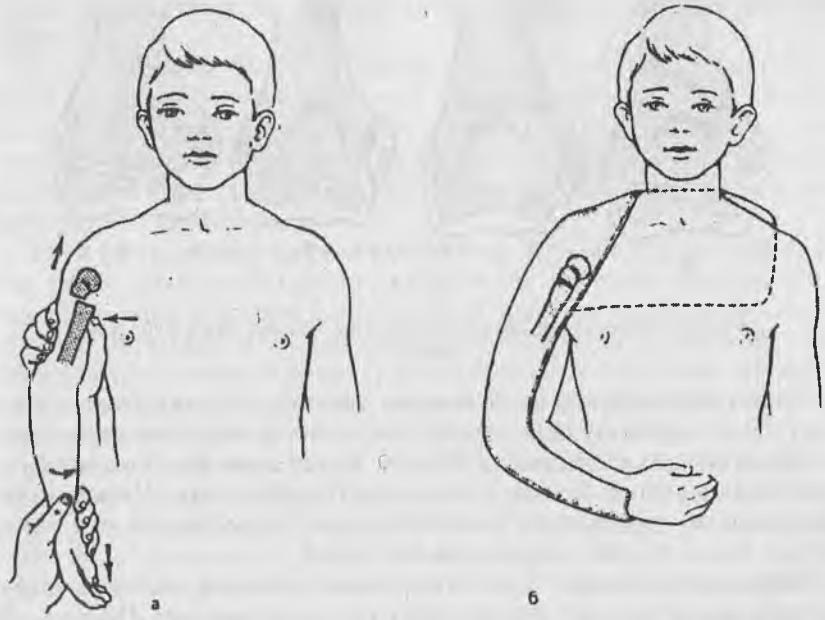
**Суякларнинг суяк усти пардаси остидан синиши.** Бундай синишилар кўпинча суякнинг бўйлама ўқи бўйлаб йўналган бўлиб, оёқ ёки қўл дистал қисмининг бирор нарсага урилиши ва проксимал қисми ўз ўқи атрофида меъёридан ортиқ буралиб кетишидан келиб чиқади. Баъзан болалар бунга аҳамият бермай ўйнаб юрадилар, аммо бироз вақт ўтгандан кейин ота-оналар боласининг оёқ ёки қўл суякларининг маълум бир қисмida қаттиқ шиш пайдо бўлганини сезиб врачга мурожаат қиласидилар. Бундай ҳолларда рентген тасвир қилинганда унда суяк сингани ва у ерда қадоқ ҳосил бўлгани кўринади.

**Жароҳат белгилари.** Унчалик аниқ бўлмайди. Жароҳатланган соҳа пайпаслаб кўрилганда оғриқ аниқланади. Аъзо фаолиятида деярли ўзгаришлар бўлмайди. Жароҳатланган аъзо рентген тасвирга олинганда суякнинг пардаси остида бўйлама ўқ бўйлаб ёрилганлиги қайд этилади.

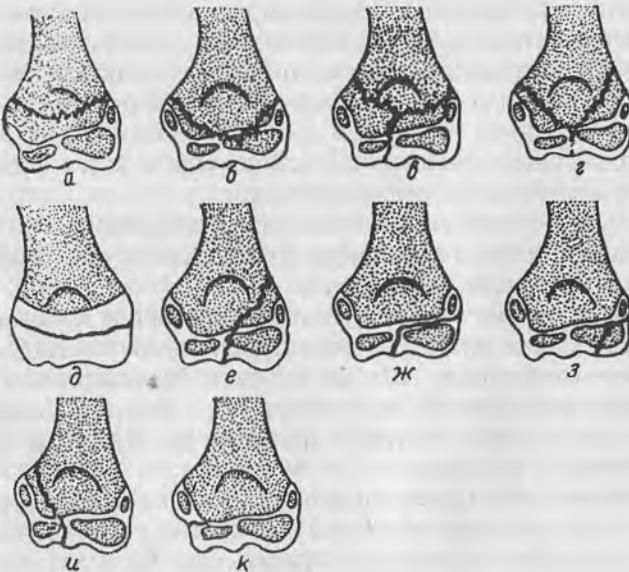
**Давоси.** Суяклар «новда сингари» ва суяк усти пардаси остидан синганда синиқ бўлаклари деярли ўрнидан силжимайди. Шунинг учун ҳам суякларнинг бундай жароҳатлари асосан консерватив усу尔да, яъни шу аъзога гипсли боғлам қўйиб даволанади. 2–3 ҳафта ўтгач, гипсли боғлам ечилиб, даволовчи жисмоний машқлар буюрилади.

### ЕЛКА СУЯГИНИНГ СИНИШИ

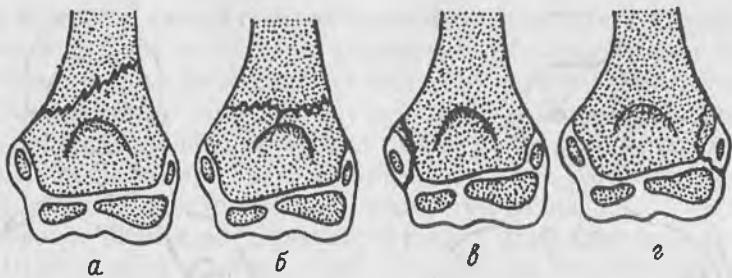
**Елка суяги юқори эпиметафиз қисмининг синиши.** Болаларда елка суягининг юқори эпиметафиз қисмидаги синишлар қўйидаги турларга бўлинади: бўғим ичидан ва бўғим ташқарисидан; бўғим ичидан синишлар: суяк боши эпифизеолизи ва остеоэпифизеолизи, яъни бунда синиқ йўналиши ўсувчи қисмдан ўтади. Бўғим ташқарисидаги синишлар: суяк дўйбоқчasi устидан ва суякнинг жарроҳлик бўйнидан, дўйбоқча остидан синиши.



62-расм. Елка суюги проксимал қисмининг аддукцион синиши ва уни жойига солиши.



63-расм. Елка суюгининг дистал қисмидан бўғим ичидаги синиши.



64-расм. Елка суяги дистал қисмидеги бүгимга яқын йўналган синиши.

Елка суяги жарроҳлик бўйнидан сингандаги (синиқ бўлаклари нинг ўзаро жойлашувига қараб), улар танага нисбатан яқинлашган (аддукцион) кўринишда бўлади. Бунда суяқ бўлаклари ўзаро тана томонга очиқ бурчак ҳосил қилиб жойлашади. Узоқлашган (аддукцион) кўринишда суяқ бўлаклари ўзаро ташқарига очиқ бурчак ҳосил қилиб жойлашади (62-расм).

**Жароҳат белгилари.** Бола елка бўғимида қаттиқ оғриқ ва харатат натижасида оғриқ кучайишидан шикоят қиласди. Пайпаслаб кўрилганда шиш аниқланиб, елка шакли ўзгаради. Рентген тасвирiga қараб ташхис қўйилади.

**Давоси.** Даволаш усуллари жароҳат тури ва оғирлигига боғлиқ. Суяқ синиб суяқ бўлаклари бири-бирининг ичига кириб қолган бўлса, консерватив усулда даволанади. Бунда боланинг соғлом курагидан жароҳатланган қўлининг бармоқларигача гипсли лонгета қўйилади. Бунда тирсак бўғими тўғри бурчак остида букилади.

7 ёшгача бўлган болаларга 2 ҳафта, ундан катта болаларга 3 ҳафта муддатга гипсли боғлам қўйилади.

Елка суяги синиб синиқ бўлаклари силжиган бўлса, умумий оғриқсизлантирилиб, синган суяқ бўлаклари ўз ўрнига қўйилади ва бемор шифохонада даволанади.

Суяқ бўлакларини ўрнига қўйиш усули: жарроҳ қўлни елка ўқи бўйлаб ва иккинчи киши қўлтиқ остидан сочиқ ўтказиб, қарама-қарши томонга тортади. Шу билан суяқ бўлакларининг бўйига силжиши йўқотилади. Қолган силжишлар суякнинг четки синиқ бўлагини панжа билан босиб, марказий суяқ бўлагига тўғрилаш орқали бартараф этилади.

Узоқлаштирувчи кўринишда суяқ бўлакларининг бурчак остида силжиши суякнинг чет бўлагини қўлтиқ остига мушт қўйиб танага яқинлатиш йўли билан йўқотилади. Яқинлатувчи кўринишдаги силжиш бўлса, М. В. Громов тавсия қилган усулда тўғриланади. Бунинг учун қўл тўғриланган ҳолатдан горизонтал ҳо-

латга күтарилиб, сүяк бұлакларини тұғрилаб, гипсли лонгета күйилади.

Гипсли торако-брахиал боғлам болаларнинг елка сүяги синганда 7 ёшгача бұлган болаларға 3 ҳафтага, катта ёшдаги болаларға эса 4 ҳаfta муддатта қўйилади. Синган сүяк бұлакларини ёпиқ усулда тұғрилашнинг имкони бўлмаса, бир неча марта ёпиқ усулда тұғрилац натижасиз бўлса, операция усулида синган сүяк бұлаклари ўрнига кўйилади.

**Елка сүяги диафиз қисмининг синиши.** Бундай жароҳатлар камроқ учраб, асосан кўндаланг, қийшиқ ва айланма йўналишдаги синиклар қайд этилади. Агар синик йўналиши дельтасимон мускулнинг бириккан жойидан юқорида жойлашган бўлса, марказий синик бўлаги ичкари томонга, четки бўлаги эса юқорига силжийди. Қолган ҳолларда сүякнинг юқори бўлаги ташқари ва олдинга, четки бўлаги орқага ва юқорига силжийди (63-расм).

**Жароҳат белгилари.** Елка қийшайиб, синган соҳа оғрийди. Рентген текширувларига қараб синик йўналиши ва бұлакларининг жойлашуви аниқланади. Елка сүягининг ўрта қисми синганда албатта билак нервининг бутунлигини аниқлаш зарур.

**Давоси.** Бунда синик бұлаклари ёпиқ усулда ўз ўрнига кўйилади. Бунинг учун елка сүяги ўқи бўйлаб тортилади ва тирсак бўғими тұғри бурчак остида букилган ҳолда беморга торако-брахиал гипсли боғлам қўйилади. Елка сүяги қийшиқ синиб, бўйига 1,5—2 см узунликда силжиган бўлса, қўл узоқлаштирувчи маҳсус шинага кўйилиб, лейкопластир ёрдамида тортилади. Гипсли лонгетанинг туриш муддати синик тури, синик бұлакларининг силжиши ва боланинг ёшига боғлиқ. Синган сүяклар силжимаганды гипсли боғлам 2,5—3 ҳаfta муддатта қўйилади.

**Елка сүяги пастки эпиметафиз қисмининг синиши.** Бундай жароҳатлар болаларда кўп учраб, мураккаб жароҳат ҳисобланади. Буларни даволашда ва жароҳат турларини аниқлашда Г. А. Баиров таснифи қўлланади. Бу таснифга асосан жароҳатлар икки гуруҳга бўлинади: бўғим ичидан ва ташқарисидан синиши. Биринчи гуруҳга елка сүягининг пастки қисмida бўртиқлар узра йўналган синиклар, елка сүяги бошчасининг эпифизеолизи, остеоэпифизеолизи, сүяк бошчаси ва фалтакнинг синиши киради (64-расм).

Иккинчи гуруҳга сүякнинг бўғим халтаси яқинидан йўналган синиклар киради. Булар елка сүягининг бўртиқлар устидан синиши, елка сүяги ички ва ташқи бўртифининг синиши.

**Елка сүягининг пастки қисмida бўғим ичидан йўналган синиклар.** Елка сүягининг бўртиқлар узра синиши. **Жароҳат белгилари.** Тирсак бўғимида кучли оғриқ бўлади. Бемор тирсагини чала букилган ҳолатда ушлайди, ташқаридан қараганда бўғим ўзгарғандек кўринади. Силжиган сүяк бұлаклари дастлаб теридан туртиб туради, кейин қон қуйилиши натижасида тери таранглашади.



а



б

65-расм. Маркс белгиси.

Тирсак бўгими пайпаслаб кўрилганда суяк бўртиқлари, тирсак ўсигининг баландлиги, елка суягининг ички ва ташқи бўртиқчаси аниқланади.

О. В. Маркс белгиси елка суяги синиб, унинг чет бўлаги ён томонга силжиганини кўрсатади (65-расм). Пайпаслаб кўрилганда суяк бўлаклари силжиб, уларнинг фичирлаши сезилади. Тирсак бўгимининг ҳажми катталашади, ушлаб кўрилганда тўқималар ҳамда бўгим ичига кўпроқ қон қуйилгани сезилади. Суяк бўлаклари силжишига қараб икки турда бўлади (букувчи ва ёзувчи). Четки бўлакнинг олдинга силжиши елка суягининг узунлигини ўзгартирмайди ва бундай синишларни букувчи (у орқа томонга силжиганда елка бир неча см га кичраяди) ва ёзувчи синишлар деб аталади.

**Асоратлари.** Елка суяги синганда нерв ва қон томирлари жароҳатланиши натижасида фаол ҳаракат бўлмайди. Тирсак бўгими жароҳатланганда неврологик текширув ўтказилади. Рентген текширувига қараб аниқ ташхис қўйилади.

**Давоси.** Даволаш муолажалари синиқ кўринишига ва синиқ бўлакларининг силжишига қараб белгиланади. Беморларни икки гуруҳга бўлиб даволанади:

1. Биринчи гуруҳга рентген тасвирда суякнинг синиши аниқланаб, суяк бўлаклари ўрнидан силжимаган ёки силжиган бўлса ҳам кейинчалик суякнинг анатомик ҳолатига, ўсишига ва фаолиятига салбий тъясир кўрсатмайдиган синиқ турлари киради. Бундай bemorlar клиник ва рентгенологик текширувдан ўтгандан сўнг қўлига гипели лонгета қўйилгач, амбулатория шароитида даволанадилар.

Болаларнинг синган суяк бўлаклари умумий оғриқсизлантирилиб ўз ўрнига қўйилади. Бунинг учун bemor орқаси билан ётган ҳолда жароҳатланган қўлини танадан бироз узоқлаштириб билак соҳасидан тортилади. Синган суяклар суяк бўлакларининг силжиган томонига қараб ўрнига қўйилади. Синиқнинг четки бўлаги

орқага (ёзувчи) силжиганда билак букилган ҳолда, четки бўлак олдинга (букувчи) силжиганда билак ёзилган ҳолда гипсли боғлам қўйилади.

Жарроҳ бемор қўлини шундай ушлайдики, бунда унинг бармоқлари тирсакни букиш томонида суяк бўллаги устида туради. Бармоқлар билан босиб суяк бўллаги орқага сурилиб ўрнига қўйилади. Гипс қўйилаётган пайтда суяк бўлаклари қайта силжиши мумкин. Шунинг учун жарроҳ синган суяк бўлакларини ўрнига қўйгач гипс қотгунча ушлаб туради. Сўнгра қайта рентген тасвирига туширилади.

Агар синиқ бўлаклари силжимаган бўлса, шундай қолдирилади, силжиган бўлса, бошқатдан ўрнига қўйилади. Синган суяк бўлаклари ўрнига қўйилгач бемор қўлини кузатиб туриш зарур. Орадан 4—5 кун ўтгач гипсли боғлам бўшаб қолса, унинг устидан бинт билан тортиб боғланади ва бемор қўли қайта рентген тасвирига туширилади. Гипсли боғлам 7 ёшгacha бўлган болаларга 10—12 кун, каттароқ ўшдаги болаларга эса 14—16 кун муддатга қўйилади.

Гипсли боғлам ечилгандан кейин қайта рентген тасвирига туширилади ва суяк бўлакларининг битиши аниқланади. Шундан сўнг қўл 1—2 кун дуррачада осиб юрилади ва даволаш машқлари буюрилади.

Синган суяк бўлакларини икки марта уриниб ўз ўрнига қўйишнинг имкони бўлмаса, силжиган суяк бўлаклари кейинчалик қўлнинг фаолиятини чегаралаб, унинг шаклини бузади. Шунинг учун бундай пайтда операция усули кўлланади. Операция 1—3 кунда бажарилса, яхши натижа беради.

Операциядан кейин дастлабки 3—4 кун давомида боланинг ёшига қараб антибиотиклар берилади, даволовчи жисмоний машқларнинг биринчи даврга мос турлари буюрилади.

**Елка суяги бошчасининг синини. Жароҳат белгилари.** Тирсак бўғимида кучли оғриқ бўлади. Жароҳатланган қўл бўғимидан ярим букилган, билакнинг кафт юзаси эса пастга қараган ҳолда бўлади. Пайпаслаб қўрилганда тирсак соҳасида қаттиқ оғриқ сезилади. Қўлнинг фаол ҳаракати бўлмай, заиф ҳаракат чегараланган бўлади. Айланма ҳаракат қилинганда кучли оғриқ сезилади.

Суяк бошчаси эпифизеолизида суяк бўлагининг силжиши тирсак бўғимининг шаклини ўзгартирмайди. Суяк бошчасининг сукланиш ядроси синганда ўзига хос белгилар кузатилади. Бундай ҳолларда тирсак бўғимида қон қуйилиб, ҳаракат оғриқли ва чегараланган бўлади. Эпиметафизар синганда синиқ бўллаги силжимаган бўлса ҳам рентген тасвирида аниқ кўринади.

Суяк бошчаси эпифизеолизида суяк бошчаси олдинга ёки орқага силжиган бўлса, ёндан олинган рентген тасвирида аниқ кўринади.

**Давоси.** Суяк бошчаси тўлиқ синиб, синиқ бўлакчаси ўрнидан қўзғалса, уни ўрнига қўйиш зарур, акс ҳолда оғир асоратларга олиб келади.

Эпиметафизар синиша синиқ бүлаклари ўрнидан силжимаган бўлса, бемор тирсаги тўғри бурчак остида букилиб, гипсли лонгета қўйилади. Гипсли лонгета 10 кун муддатга қўйилиб, бемор амбулатория шароитида даволанади.

Суяк бошчасининг эпиметафизар синигида суяк кесимида нисбатан 1/5 қисмидан кўп силжимаган бўлса, ёпиқ усулда ўрнига қўйилади. Суякнинг 1/3 қисми силжиб ёки 60° атрофида айланаб кетса, уни ёпиқ усулда ўрнига қўйиш қийин бўлиб, операция усулида ўрнига қўйилади.

**Синган суяк бошчасини ёпиқ усулда ўрнига қўйиш.** Хирург ўнг қўли билан беморнинг елка суганини тирсак бўғими устидан ушлаб, чап қўли билан билакнинг юқори қисмидан ушлайди. Бош бармоқлар синиқ устидан туради, сўнгра билак танага яқинлаштирилганда тирсак бўғими ташқи томони кенгайиб очилади. Шундан сўнг суяк бўлакчасини итариб ўрнига қўйилади. Ўрнига қўйилган суяк бўлакчаси ушлаб турилган ҳолда тирсакни 110° букиб гипсли лонгета қўйилиб, қотиб қолгунча ушлаб турилади.

Суяк бошчаси эпифизеолизида суяк бўлакчаси олдинга силжиган бўлса, тирсак бўғимининг олдинги юзасида тери остидаги суяк бошчасини бармоқ билан босиб жойига қўйилади. 80—90° бурчак остида букилиб, ўрнига қўйилган суяк бошчаси қўзгалиб кетмаслиги учун уни ушлаб турилган ҳолда гипсли лонгета қўйилиб, қотгунча тутиб турилади. 14—16 кундан кейин гипсли лонгета ечилиб, тирсак бўғимининг фаолиятини тиклаш учун беморга иккинчи даврга хос жисмоний машқлар буюрилади.

Синган суяк бошчасини ёпиқ усулда ўрнига қўйиб бўлмаса, уни операция усули билан ўрнига қўйиш лозим. Операция наркоз остида бажарилади. Операциядан кейин биринчи кунданоқ, биринчи даврга мос жисмоний машқлар буюрилади. Киршнер кегайнини операциядан кейин 12—14-куни олиб ташланади. Сўнгра иккинчи даврга хос жисмоний даволаш машқлари буюрилади. Бўғим ҳаракати 70—75° бўлганда беморни амбулатория усулида даволашга ўтказилади.

**Елка суяги фалтак қисмининг синиши. Жароҳат белгилари.** Тирсак бўғимида оғриқ сезилади. Қўл ярим букилган ҳолатда бўлиб, бемор билагини кўтариб туради. Тирсак бўғимида шиш ва ҳаракат чегараланган бўлади. Бундай жароҳатланган болаларни билакда томир уриши ва неврологик томондан текшириш зарур. Таҳхис рентген тасвири асосида қўйилади.

**Давоси.** Елка суягининг фалтаги синиб, синиқ бўлаклари ўрнидан силжиган бўлса, қўл бармоқлари асосида то елканинг юқори қисмигача гипсли лонгета 7—8 кун муддатга қўйилади. Бемор амбулатория шароитида даволанади.

Фалтак эпиметафизар қисмидан синиб, суяк бўлаклари силжиганда уларни ўрнига қўйиш зарур. Синган суяк бўлакларининг ҳолати рентген тасвирда аниқланади. Бемор баъзан хирург жойига

қүйган сүяк бұлакларини доим тұғри ушлаб тура олмайды. Бундай ҳолларда операция йүли билан сүяк бұлакчаси ўрнига қўйилади. Операция наркоз остида қилинади. Операциядан кейин билакнинг кафт юзасини юқорига қаратиб  $110^{\circ}$  букилган ҳолда бармоқ асосида елканинг юқори қисмігача гипсли лонгета қўйилади.

Операциянинг иккінчи кунидан бошлаб жисмоний даволаш машқларининг биринчи даврга мослари буюрилади. Киршнер кегайи операциядан кейин  $12-14$ -куни олиб ташланади. Гипсли лонгета эса  $14-16$ -куни олиб ташланыб, даволашнинг иккінчи даврига мос жисмоний машқлар буюрилади.

**Елка сугининг бўртиқ устидан синиши. Жароҳат белгилари.** Синиқнинг четки бұлаги силжишига боғлик. Синиқ йұналиши сүяк бўртиғидан анча юқоридан ўтса, тирсак бўғимининг юқори қисми қийшайиб, шиш пайдо бўлади. Пайпаслаб кўрилганда ва сүяк ўқи бўйлаб куч берилганда сөриқ ва нотабиий ҳаракат кузатилади. Рентген тасвирдаги кўринишга қараб ташхис қўйилади.

**Давоси.** Елка суяги бўртиқлар юқорисидан синганда синиқ бўлаклари ўрнидан силжиган бўлса ( $1/5$  қисмидан кўпроқ), ёпиқ усулда умумий оғриқсизлантирилиб ўрнига қўйилади ва гипсли лонгета  $3-4$  ҳафта муддатга кўйилади. Синган сүяк бўлакларини бир неча марта уриниб ўрнига қўйишининг иложи бўлмаса, операция усули қўлланади. Операциядан кейин  $3$  ҳафта ўтгач гипсли лонгета олиб ташланади ва бемор рентген текширувдан ўтказилади. Дастреки  $3-4$  кун ичиде жисмоний даволаш машқлари ечиладиган лонгета билан бажарилади. Машқдан кейин лонгета кийдириб қўйилади. Боланинг тирсак бўғимидағи ҳаракати  $65-70^{\circ}$  атрофида бўлганда у амбулатория шароитида даволанади.

Умуман тирсак бўғимининг фаолияти гипсли боғлам ечиленгандан сўнг  $2$  ой ичиде тикланади.

**Елка суяги ички бўртигининг синиши. Жароҳат белгилари.** Сүяк бўртиғи синиб, сүяк бўлаклари ўрнидан силжимаганда жароҳат белгилари кам бўлади. Пайпаслаб кўрилганда бир оз оғриқ бўлиб, сүяк бўлакларининг ҳаракати сезилмайды. Сүяк бўртиғи синиб, ўрнидан силжиганда жароҳатланган кўл ичкарига айланиб, мажбурий ҳолатни олади. Бўғим шишиб, нотабиий ҳолатда бўлади. Пайпаслаб кўрилганда сүяк бўлакчasi ва унинг ҳаракатини аниқлаш мумкин. Рентген текшируви натижасига асосланиб аниқ ташхис қўйилади.

Кичик ёшдаги болаларда бўртиқ синишини аниқлаш қийин бўлиб, улар апофизеолиз тариқасида учрайди.

**Асоратлари.** Жароҳатнинг бу турида учрайдиган жиддий асорат — тирсак нервининг заарланишидир.

**Давоси.** Сүяк бўртиғи синиб ўрнидан қўзғалмаса, фаол жарроҳлик аралашуви талаб қилинмайди. Гипсли лонгета  $7-8$  кун муддатга тирсак бўғимини тұғри бурчак остида букилган ҳолда қўйилади. Сүяк бўртиғи синиб ва сүяк ўқи бўйлаб  $3-5$  мм силжиган

бўлса, елка суягининг ўсишига салбий таъсир кўрсатади. Бундай силжиган суяк бўртигини ёпиқ усулда ўрнига қўйиб бўлмаса, операция усули билан ўрнига қўйилади. Елка суягининг ички бўртиги синиб ўрнидан силжиганда уни Г. А. Баиров усулида тери орқали Киршнер кегайи ёрдамида ўрнига қўйиб, тери орқали шу кегай билан суякни метафизига қадаб қўйиш мумкин. Сўнгра қўлни тирсак бўғимидан 100—110° букиб, билак ичкари томонга ярим айланган ҳолда елканинг юқори қисмигача гипсли лонгета қўйилади.

Елка суягининг ички бўртиги синиб ўрнидан силжиса ёки 180° атрофида айланиб қолса ёки бўғим орасига қисилиб қолса, силжиган суяк бўлаги операция усули билан ўрнига қўйилади. Операциядан 8—10 кун ўтгач суяк бўлагини ушлаб турувчи кегай олиб ташланади. Гипсли боғлам эса 14—16-куни олиб ташлангач, бўғим ҳаракатини тикловчи даволаш жисмоний машқлари бажарилади.

**Елка суяги ташқи бўртигининг синиши. Жароҳат белгилари.** Оғриқ бўлади, юзаки қараганда билакнинг ичкари томонга оғиши ва тирсак бўғимининг ташқи томонида шиш кузатилади. Бўғимнинг фаол ва заиф ҳаракати тўлиқ бўлиб, бироз оғриқли бўлади. Баъзан болаларда бўғимнинг ён бойламлари узилиши натижасида билак ичкари томонга оғади.

Бемор жароҳати текширилганда неврологик белгилар ва қон томир бутунлигига эътибор бериш зарур. Ташхис рентгенологик тасвирга асосланиб қўйилади.

Рентген тасвирга қараб синган суяк бўртиқларининг қанчалик силжигани аниқланади ва bemorning қўлига гипсли лонгета қўйиб, умумий қабул қилинган усуллар қўлланади.

### БИЛАК СУЯКЛАРИНИНГ СИНИШИ

Билак соҳасида иккита найсимон суякларининг ёнма-ён жойлашви, уларнинг ўзига хос жароҳатланиши натижасида иккала суяқдан биттасининг синиши, иккала суякнинг бир йўла бир томондан (метафиз қисми, диафиз ва юқори метафиз қисми) синиши, турли томондан (билак суяги пастки метафизининг синиши, тирсак суягининг диафиз ёки юқори қисмидан) синиши, бир суякнинг синиши ва иккинчи суякнинг чиқиши учрайди.

**Тирсак суягининг синиши. Тирсак суяги ўсишининг синиши. Жароҳат белгилари.** Билак юқори қисмининг орқа томонида шиш бўлади, бўғимнинг табиий шакли ўзгаради.

Пайпаслаб кўрилганда оғриқ ва силжиган ўсиқ ҳолати аниқланади, синган суякнинг ғичирлаши сезилади.

Тирсак бўғимида фаол ва заиф ҳаракат, айниқса билакни ёзиш чегараланган бўлади. Рентген текшируви натижасида аниқ ташхис қўйилади. Тирсак ўсиғи синганда нерв ва ийрик қон томирлар жаро-

ҳатланиши каби асорат сүяк парчаси күп силжиши натижасида юзага келади.

**Давоси.** Агар тирсак ўсиги синиб ўрнидан 3—4 мм атрофида силжиган бўлса, қўлга гипсли лонгета қўйиб даволанади. Агар 4—5 мм дан кўпроқ силжиган бўлса, ёпиқ усолда ўрнига қўйилади. Бунинг учун жароҳатланган қўл тўлиқ ёзилиб, танадан бироз узоқлаштирилади.

Кўл кафти юқорига қаратилган ҳолатда тирсакни 160° атрофида букиб гипсли лонгета 14—16 кун муддатга қўйилади.

Тирсак ўсифининг ўрнига қўйишнинг иложи бўлмаса, операция усули қўлланади.

**Тирсак суяги диафиз қисмининг синиши.** Суякнинг синган соҳаси қийшайиб қолади. Пайпаслаб синган сүяк парчалари аниқланади, беморни оғриқ безовта қиласди. Айниқса айланма ҳаракат қилинганда кучли оғриқ сезилади. Ташхис рентген тасвирга қараб қўйилади.

**Давоси.** Синган сүяк бўлаклари силжиган бўлса, бармоқлар асосидан, елканинг ўртасигача 14—16 кунга гипсли лонгета қўйилади.

Агар сүяк бўлаклари силжиган бўлса, у босиб тўғриланади. Айрим ҳолларда сүяк ўрнига тушмайди, шунда операция усули қўлланади.

Операциядан кейин қўлга ўрта физиологик ҳолат берилиб, гипсли лонгета қўйилади. Гипсли лонгета 3 ҳафтадан сўнг олиниб, физиотерапевтик муолажалар қўлланади.

**Монтеж жароҳати.** Тирсак суягининг синиши билак сүяги бошининг чиқиши Монтеж жароҳати номи билан юритилади.

Бу жароҳат уч хил қўринишда тасвирланади. Булар олд, ташқари, орқа қўринишда бўлиб, ҳар бир қўринишда тирсак суягининг синган бўлаклари шунга хос бурчак остида жойлашади (66-расм).

**Жароҳат белгилари.** Бу жароҳатда асосан сүяк синиши ва чиқиши белгилари кузатилади. Бунда жароҳатланган қўл тирсак бўғимида бир оз букилган ҳолда осилиб туради.

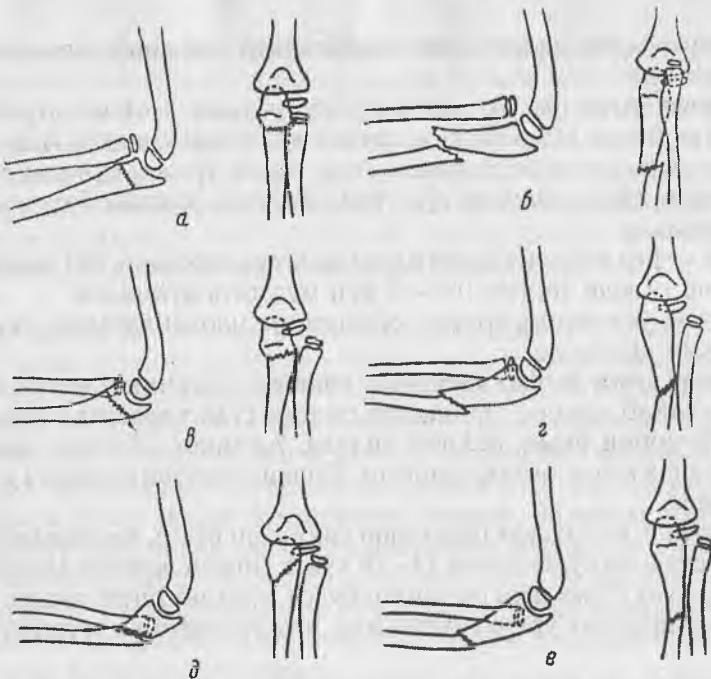
Тирсак суягининг диафиз қисми синганда билак ўртасида шиш ва нотабиий қўриниш аниқланади.

Пайпаслаб кўрилганда сүяк бўлакларининг фичирлаши ва оғриқ сезилади.

Тирсак бўғимида фаол ҳаракат бўлмайди, заиф ҳаракат чегараланган бўлиб, жароҳатнинг олдинги қўринишда билак 130—140° букилиб, унинг ёзилиши тўлиқ бўлади.

Ташқари ва орқа қўринишдаги жароҳатда билакни букканда ва ёзганда деярли ўзгариш кузатилмайди.

Барча қўринишдаги жароҳатларда билакнинг айланма ҳаракати чегараланган бўлади.



66-расм. Болаларда Монтеж жароҳати турлари.

**Давоси.** Монтеж жароҳати асосан консерватив усулда давола-нади. Бу жароҳат кўринишига қараб ўзига хос ёпиқ усулда ўз ўрнига қўйилади.

Монтеж жароҳатининг олд кўринишида тирсак суюгининг эпиметафиз ва диафиз қисми сингандада билак ёзилиб, кафт юзаси юқорига қараган ҳолда қўл ўқи бўйлаб тортилади.

Монтеж жароҳатининг ташқи кўринишида ва тирсак суюгининг диафиз қисми сингандада билак тўлиқ ёзилиб, кафт юзаси юқорига қараган ҳолда тортилади. Бурчак остида жойлашган тирсак суюгининг синиқ бўлаклари билакни ўқи бўйлаб тортиш нати-жасида ўз ўрнига тушади.

Монтеж жароҳатининг орқа кўринишида тирсак суюгининг эпиметафизар қисми сингандада, уларни тўғрилаш учун қўл ёзил-ган ҳолда тортилади. Билакни тўғри бурчак остида букиб, гипсли лонгета қўйилади.

Агар чиққан ва синган суяк бўлакларини икки марта уриниб ўрнига қўйиб бўлмаса, у ҳолда операция усули қўлланади.

Болаларда физиотерапевтик ва жисмоний даволаш машқлари боғлам ечишгандан сўнг амалга оширилади. Монтеж жароҳатида невритни даволаш учун дастлаб нервнинг суклар орасида эзилиб туришини бартараф этиш керак.

Бу қанчалик тез амалга оширилса, даволаш ва тикланиш шунчалик қисқа муддатли бўлади.

Шу билан биргаликда беморга В гуруҳга киравчи витаминалар, прозерин ва физиотерапевтик муолажалар буюрилади. Жароҳатланган нерв фаолияти 3—4 ой ичидаги тикланади.

**Билак суяги бўйининг синиши. Жароҳат белгилари.** Бола жароҳатланган қўлини авайлаб, билагини бир оз букилган ва ичкарига айланган ҳолда ушлаб туради. Дастреб унча кўп бўлмаган шиш вақт ўтиши билан бутун бўғим соҳасига тарқалади.

Пайпаслаб кўрилганда оғриқ сезилиб, суяк бошининг тўлиқ силжигани аниқланади.

Билакнинг айланма ҳаракати ниҳоятда чегараланганди бўлиб, тирсакни букиб-ёзиш сақланган бўлади. Таҳхис рентген тасвирига қараб кўйилади.

**Давоси.** Билак суягининг эпиметафиз ва метафиз қисми синиб, синиқ бўлаклари ўрнидан силжимаган ёки  $1/4$  қисмга силжиган бўлса, билак суягининг силжиган боши  $15^{\circ}$ дан ортмаса, уни ўрнига қўйиш шарт эмас. Бундай пайтда қўлга тирсак бўғими ни  $110^{\circ}$  буқкан ҳолда  $14$  кун муддатга гипсли боғлам қўйилиб, бемор амбулатория шароитида даволанади.

Билак суягининг боши эпиметафиз қисмидан синиб  $20^{\circ}$  бурчак остида ёки ундан кўпроқ ва ён томонга  $1/3$  қисмга силжиган бўлса, у ёпиқ усулда ўрнига қўйилади. Кейин билак тўғри бурчак остида букилиб, кафт юқорига қараган ҳолда гипсли лонгета қўйилади.

Билак суягининг боши синганда Л. А. Ворохобов, Свинухин, Г. А. Баиров усуллари билан тўғрилаш тавсия қилинади. Билак суягининг бўйни метафиз қисмидан синганда суякнинг четки бўлаги силжийди, марказий бўлак эса елка суяги бошчаси билан бўғим ҳосил қилиб туради.

Билак суяги бўйининг метафиз қисми ва тирсак суягининг ўрта ҳамда юқори қисми синганда ёпиқ усулда тўғриланади. Сўнгра кафт юқорига қараган ҳолда билакни  $110^{\circ}$  букиб, гипсли лонгета қўйилади. Синган соҳага УВЧ ва даволаш жисмоний машқлари биринчи даврга мослаб буюрилади.

Агар суякни икки марта тўғрилаганда ҳам унинг  $1/3$  қисмига силжиши қолса, операция усули қўлланади.

Кейинги пайтларда Г. А. Баиров томонидан тавсия қилинган рентген кузатуви остида «тери орқали» синган суяк бўлакларини ўрнига қўйиш усули кенг қўлланилмоқда.

**Билак суяги диафиз қисмининг синиши.** Суякнинг қайси қисми сингани ва синиқ бўлаклари силжишига боғлик. Пайпаслаб кўрилганда ва айланма ҳаракат натижасида оғриқ кузатилади.

Таҳхис рентген тасвирига қараб кўйилади. Синган суяк бўлаклари ўрнидан қўзгалмаган бўлса, бемор амбулатория усулида даволанади, агар синган суяк бўлаклари ўрнидан қўзгалган бўлса,

болага наркоз берилиб, синган сүяклар ўрнига қўйилади ва 18—21 кун муддатга гипсли лонгета қўйилади. Агар икки марта уринишда ёпиқ усулда синган сүяк бўлакларини ўрнига қўйиб бўлмаса, операция усули билан ўрнига қўйилади.

**Галлеация жароҳати.** Билак суяги диафиз ва пастки қисмининг синиши билан тирсак суяги бошининг ўз ўрнидан чиқиб кетиши биринчи марта Галлеация томонидан текширилган, шунинг учун унинг номи билан аталади. Бола кафтига тиралиб йиқилганида билак суяги синиб, радиоульнар бойлам узилади, бигизсимон ўсиқ, ундаги учбурчак тоғай жароҳатланиб, тирсак саягининг боши ўрнидан қўзгалиб чиқади ва билак нотабиий ҳолга киради.

**Жароҳат белгилари.** Билак-кафт бўғимининг ички юзасида шиш ва оғриқ бўлади. Тирсак саягининг пастки қисми эса кафтнинг олд ёки орқа томонига туртиб чиқади. Ташхис рентген тасвири асосида қўйилади.

**Давоси.** Асосан ёпиқ усулда даволанади. Дастрлаб ўрнидан силжиган билак саягининг синиқ бўлаклари тортиб тўғриланади ва шу вақтнинг ўзида тирсак саягининг боши босиб ўз ўрнига қўйилади. Тирсак бўғими тўғри бурчак остида букилган ҳолда гипсли лонгета қўйилади.

**Билак ва тирсак саягининг синиши.** Болаларда билак ва тирсак саягининг синиши қўлнинг юқори, ўрта ва пастки қисмida аниқланади.

**Жароҳат белгилари.** Синган соҳада оғриқ ва бироз шиш бўлади. Бўғимда ҳаракат тўлиқ сақланган бўлиб, пайпаслаб кўрилганда ва бўйлама зарбга оғриқ сезилади. Рентген тасвирга асосланиб ташхис қўйилади. Боланинг ёшига қараб 2—3 ҳафта гипсли лонгета қўйилади. Билак сүякларининг чала силжиши кўпинча қўлнинг диафиз қисмida қайд этилади, бунда синган соҳада оғриқ, билак қийшайиши ва айланма ҳаракат қилганда оғриқ кучайиши кузатилади. Рентген тасвирдаги кўринишга қараб ташхис қўйилади.

**Давоси.** Синган сүякларнинг ўқи тўғриланиб, қўлга гипсли лонгета қўйилади ва бемор 3—4 ҳафта давомида амбулатория шароитида даволанади. Билак ва тирсак саякларининг бир соҳада синиши сүяк бўлакларининг силжиши билан аниқланади.

**Жароҳат белгиси.** Билакнинг кўриниши нотабиий бўлиб, шиш, оғриқ ва фаолиятнинг чегараланишига қараб аниқ ташхис қўйиши мумкин. Рентген тасвирдаги синиқ кўринишига қараб ташхис тасдиқланади.

**Давоси.** Синган сүяк бўлаклари ёпиқ усулда ўрнига қўйилади ва бемор шифохона шароитида даволанади. Гипсли лонгета 3—4 ҳафта муддатга қўйилади.

Агар синган сүяк бўлакларини икки марта уриниб ўрнига қўйиб бўлмаса, операция усули қўлланади. Операциядан сўнг қўлга бармоқлар асосидан то елканинг юқори қисмигача гипсли лонгета 4—5 ҳафта муддатга қўйилади. Агар синиқ бўлакларини Киршнер кегайи ушлаб турган бўлса, уни 10-куни олиб ташланади.

## КАФТ ВА БАРМОҚ СУЯКЛАРИНИНГ СИНИШИ

Кафт ва бармоқ суяклари синган болалар кўпинча амбулатория шароитида даволанадилар. Кафт ва бармоқ суяклари синиб, синиқ бўлаклари ўрнидан силжиганда уларни ўрнига қўйиш ва даволаш ихтисослашган бўлимларда олиб борилади.

Кафт суякларининг жароҳатланиши тўғридан-тўғри урилиш, бармоқ суякларининг синиши йиқилиш ва спорт мусобақалари натижасида қайд этилади.

**Кафт суякларининг синиши.** Кафт суяклари синганда синиқ бўлаклари унчалик кўп силжимайди. I кафт суягининг синиши кўпинча остеоэпифизиолиз шаклида бўлади. Беннета синиши болаларда деярли учрамайди.

**Жароҳат белгилари.** Кафтнинг орқа томонидаги лат еган соҳада бироз шиш ва қон қўйилгани аниқланади. Пайпаслаб кўрилганда синиқ устида ва бармоқ бўйлаб берилган зарбдан оғриқ сезилади. I кафт суяги остеоэпифизиолизида I бармоқ кафтга яқинлашади.

II—V кафт суяклари синганда асосан суяк бўлаклари бурчак остида силжийди ва кафт гумбазининг кичрайишига олиб келади. Ташхис рентген тасвири асосида қўйилади.

**Давоси.** Кафт суяклари синиб ўрнидан қўзғалмаган бўлса, кафт юзаси томондан бармоқларга физиологик ҳолат берилиб, гипсли лонгета билакнинг юқорисигача 10—14 кун муддатга қўйилади.

I кафт суягининг остеоэпифизиолизида синиқ бўлаклари ёпиқ усулда ўрнига қўйилади.

Гипсли лонгета 2—3 ҳафтага қўйилади.

**Бармоқ суякларининг синиши.** Болаларда бармоқ суякларининг синиши тўғридан тўғри урилиш натижасида юзага келади, синган суяклар унчалик силжимайди. Мактабгача ёшдаги болаларда кўпинча тирноқ бўғимининг очиқ жароҳати учрайди. Бунда бармоқ учидаги юмишоқ тўқималар етишмайди.

**Жароҳат белгилари.** Бармоқ суяклари ёпиқ синганда бола бармоғини букиб ёзганда кучли оғриқ сезади. Бармоқ шишиб, тўқималарга қон қўйилади ва синиқ бўлакларининг силжиши натижасида бармоқ қийшайиб калта бўлгандек кўринади. Пайпаслаб кўрилганда ва бармоқ ўқи бўйлаб зарб берилганда кучли оғриқ сезилади.

Тирноқ фалангасининг учи узилиб кетганда бармоқ учи тўмтоқ бўлиб очилиб, у ердан суяк кўриниб туради. Рентген тасвирига қараб аниқ ташхис қўйилади.

**Давоси.** Бармоқ суяклари синиб, синиқ бўлаклари ўрнидан силжимаган бўлса, гипсли лонгета қўйиб даволанади. Бармоқ суяклари синиб, синиқ бўлаклари ўрнига қўйилганда уларни қўзғатмай ушлаб туриш учун тери орқали игна билан қадаб қўйилади.

## ЧАНОҚ СУЯКЛАРИНИНГ СИНИШИ

Болаларда чаноқ суюгининг жароҳати кам учраса-да (1, 4—4,3%), аммо оғир кечади. Чунки чаноқ суякларининг синиши күпинча баландликдан тушиб кетиш, автомобилдан шикастланиш оқибатида кузатилади. Бунда фақат чаноқ суяклари синмай, балки қорин ва чаноқ бўшлигига жойлашган ички аъзолар ҳам жароҳатланади.

Синиш чизиги У-симон тогайдан, думгаза-ёнбош синхондрозидан ёки ёнбош суюгининг олдинги қирраларидан ўтади. Чаноқ бир неча суякларининг бирлашишидан ташкил топганлиги, бири-киб чаноқ ҳалқаси ва ёпқич тешигини ҳосил қилиши, ундан бошланган мускулларнинг сон суюгига ва кўкрак қафасига бирикиши ўзига хос синишлар ва синган бўлакларнинг ўзгача силжишига сабаб бўлади.

**Синган чаноқ суюгининг таснифи.** А) Чаноқ суяги қирраларининг синиши. Б) Чаноқ ҳалқасининг бутунлиги бузилмаган ҳолда синиши. В) Чаноқ ҳалқасининг бутунлиги бузилган ҳолда синиши. Г) Чаноқ суюгининг кўймич косачаси соҳасида синиши.

**Чаноқ суяги қирраларининг синиши.** Бу турдаги синишлар деярли енгил кечади. Бундай жароҳат ёши каттароқ болаларда кўпроқ учрайди. Таъсир қилувчи куч бевосита суяқ қирраларига таъсир қиласи.

**Ёнбош суюгининг олд-юқориги қирраси синганда** синган ерда оғриқ сезилиб, шиши пайдо бўлади. Синган бўлак сон фасциясини таранглаштирувчи ва машиначи мускулнинг қисқариши таъсирида пастга тортилади. Бемор оёғини кўтариб олдига юрганда оғриқ кучаяди. Шунинг учун бундай bemорлар орқага қадам ташлаб юришини маъқул кўрадилар. Бу *Лозинский симптоми* дейилади.

**Давоси.** Биринчи ўринда синган соҳага 1%ли новокайн эритмасидан юборилади (боланинг ёшига қараб 10 мл гача). Кейин эса юқорида айтиб ўтилган мушаклар таранглигини камайтириш учун оёқ 2 ҳафтага Беллер шинасига қўйилади. Агар бундай ҳолатда bemор ётишга қийналса, у ҳолда уни Волкович ҳолатида ётқизиш мумкин.

Ёнбош суюгининг олдинги пастки қирраси синганда синган жойда оғриқ, тери остига қон қўйилиши ва шиши кузатилади. Синган бўлакни соннинг тўғри мускули торгади.

**Даволаш** худди ёнбош суяги олдинги юқори қиррасининг синишидагидек бўлади.

**Ёнбош суяги қанотининг синиши.** Бундай жароҳатда синган жойда оғриқ, шиши пайдо бўлади, тери остига қон қўйилади. Оғриқ қорин мускуллари (кориннинг ички ва ташки қийшиқ мускуллари) қисқарганда кучаяди. Синган жойни пайпаслагандага ва секин босиб курганда оғриқ кучаяди. Суяқ бўлаклари ҳам силжиши мумкин.

**Давоси.** Бунда ҳам аввалгидек синган жойга 1% ли новокайн эритмасидан юборилади. Қорин мускулларининг таранглигини

камайтириш учун синган томондаги оёқни Беллер шинасига қўйилади. Тананинг юқори қисмини ҳам кўтариб қўйиш мақсадга мувофиқдир. Агар суяк бўлаги ён томонга силжиган бўлса, албатта беморни гамакка олиш керак. Беморга биринчи кунларданоқ даволовчи жисмоний машқларни буюриш яхши натижага беради. Да-валаш муддати 3 ҳафтани ташкил этади.

**Думғаза ва дум суякларининг синиши.** Бундай bemорларни кўпинча думғаза соҳасидаги оғриқ безовта қиласди. Бу оғриқлар ўтиргандада ва ич келаётганда кучаяди. Пайпаслаганда оғрикнинг кучайиши ва суяк бўлакларининг силжишини аниқлаш мумкин. Агар суяк бўлаги олдинга силжиган бўлса, bemорда сийдик ушлай олмаслик ҳам кузатилади.

**Давоси.** Даволашнинг асосий қоидаларидан бири — синган суяк бўлакларига таъсир қилишини тўхтатиши, яъни бунда ўтириш мумкин эмас. Синган жойга 1% ли новокайн-спирт аралашмаси юборилади. Бундай bemорлар 2 ҳафта давомида қорни билан ётадилар. Кейинчалик уларга айланана шаклидаги маҳсус курсига ўтириш тавсия қилинади. Агар консерватив муолажалар ёрдам бермаса, операция ўтказилади.

**Чаноқ суяги ҳалқаси бутунлигининг бузилмасдан синиши.** Бундай синишилар қов ва ўтиргич суякларининг шохлари синганда кузатилади. Оғриқ чаноқ ҳалқасининг олдинги ярим ҳалқаси соҳасида, яъни қов ва ўтиргич суяклари соҳасида сезилади.

Bеморларнинг умумий ҳолати қониқарли бўлади. Bемор оёғини қимирлатмоқчи бўлганда оғриқ кучаяди. Габай симптоми мусбат бўлади, яъни касал ёнбош томонга қараб ўгирилмоқчи бўлганда синган томондаги оёғини соғ томондаги оёғи билан кўтариб туришга ҳаракат қиласди.

**Давоси.** Синган жой оғриқсизлантирилгандан сўнг bemор текис жойга ётқизилади. Агар синиши бир томондан бўлса, бироз узоқлаштирилган ҳолатда Беллер шинасига синган тарафдаги оёқ қўйилади. Агар икки томондан синиши бўлса, у ҳолда bemор Волкович ҳолатида ётқизилади. Даволаниш муддати 18—25 кун. Шу даврда жисмоний даволаш машқларини ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

**Чаноқ суяги ҳалқаси бутунлигининг бузилиши билан синиши.** Бундай синишилар bemорларда оғир кечади. Улар шок ҳолатида бўлишлари мумкин.

**1. Олдинги ярим ҳалқанинг синиши.** Бу ҳолатда bemорларни қов ва чаноқнинг олдинги ва оралиқ соҳасидаги оғриқ безовта қиласди. Оёқни қимирлатиш оғриқни кучайтиради. Bеморлар оёқни ярим букилган ва ташқарига чиқарилган ҳолатда ушлайдилар, бу Волкович ҳолати деб аталади. Синган жойни пайпаслаганда ва эҳтиётлик билан босиб кўрганда оғриқ кучаяди. Ташхис рентген тасвирда синиқ бўлакларининг жойлашувига қараб қўйилади.

**Давоси.** Bеморларни даволашда албатта оғриқсизлантиришига катта эътибор берилади. Шокка қарши кураш билан бир қаторда

чаноқ соҳаси Школьников услубида маҳаллий оғриқсизлантирилади.

Бемор текис ерга ётқизилади, кейин Волкович ҳолатига ўтказилади. Биринчи ҳафтаданоқ жисмоний даволаш машқлари ўтказилади, ётиш муддати 5—6 ҳафтагача давом этади. Физиотерапевтик муолажалар қилиш мақсадга мувофиқдир. Агар bemорда олдинги ҳалқалар икки томонлама бўлса, у ҳолда синган сүякнинг юқорига силжиши кузатилади. Бундай пайтда қориннинг тўғри мускулини бўшатиш учун Волкович ҳолатидан ташқари bemорнинг бош томони кўтарилади. Бу ҳолатда ҳам У-симон сүякнинг синган бўлагини пастга тушириш учун иккала оёққа тош осиб қўйилади. Агар жароҳатланиш симфиз соҳасида бўлиб, қов сүяклари бир-биридан узоқлашган бўлса, у ҳолда bemор гамакка олинади. Агар консерватив даво ёрдам бермаса, bemорлар операция усулида даволанадилар. Операция вактида қов сүякларини бир-бирига яқинлаштириб боғлаб қўйилади, ёш болаларда эса тикиб қўйиш мумкин.

**2. Орқа яrim ҳалқанинг синиши.** Бу ҳолда bemорларда думгазаёнбош синхондрози узилиши ёки ёнбош сияги синиши мумкин. Bemор чаноқ сугтигининг синмаган томонида ётишга ҳаракат қилаади. Синган оёқда оғриқ кучаяди. Жароҳатни эҳтиётлик билан бошиб кўрилганда оғриқ кучаяди.

Ташхис қўйища рентген тесвири катта ёрдам беради.

**Давоси.** Bemорларни албатта гамакка ётқизиб қўйилади, чунки гамак синган ва жароҳатланган юзаларни бир-бирига яқинлаштиради. Бундай bemорларга ҳам оғриқсизлантириш ўтказиш мақсадга мувофиқдир. Агар сүякларнинг синган еридан уларнинг ўзаро силжиши кузатилса, у ҳолда албатта оёқни тортиб қўйиш лозим. Bemорлар 4—5 ҳафта давомида даволанадилар.

**3. Чаноқ сүякларининг олдинги ва орқа яrim ҳалқаларининг синиши.** Бундай жароҳат қаттиқ таъсир этувчи куч бевосита чаноқ сүякларига таъсир қилганда аниқланади. Bemорлар ҳолсизланган ҳолатда бўладилар. Даствлабки соатларда ёқ bemорларда тери остига қон қўйилади, буни ёрғоқ ва оралиқ соҳасида ҳам кўриш мумкин. Ёнбош сияги қирраларининг ханжарсимон ўсимтагача бўлган ма-софаси икки хил бўлади. Синган жойни пайпаслагандан ва босиб кўрганда оғриқ кучаяди. Шу билан бир қаторда босиб кўрганда чаноқ сүякларининг бир-бирига нисбатан иккала ярмининг ҳаракатланишини кўриш мумкин. Bemор синган тарафдаги оёғини ҳаракатлантира олмайди.

**Давоси.** Даствлаб карахтликка қарши кураш олиб борилади. Кейин эса оғриқсизлантириш муолажалари ўтказилади. Агар сүяклар силжиган бўлса, bemорнинг оёқлари Belller шинасига қўйилган ҳолатда тортиб қўйилади, ундан кейин bemорни гамакка ётқизилади. Даволаш муддати 6 ҳафтадан кам бўлмайди.

**Чаноқ сүякларининг қўймич косачаси соҳасида синиши.** Бу турдаги синишлар икки хил бўлади:

- 1) қўймич косачасининг синиши;
- 2) қўймич косачасининг синиши билан сон суюгининг чиқиши.

Бу жароҳатланиш ҳам анча оғир кечади. Булар таъсир қилувчи кучларнинг катта кўст соҳасига ён томондан таъсир қилганда ёки куч сон суюгининг ўқи бўйлаб таъсир қилганда учрайди. Клиник белгиларда асосий ўринни қўймич косачаси соҳасидаги оғриқ эгаллайди. Агар синиш билан бирга сон суяги чиққан бўлса, бемор оёгини умуман ҳаракатлантира олмайди. Катта кўст Розер—Нела-тон чизигидан юқорида бўлади. Агар қўймич косачасининг ўзи синган бўлса ва оёқ ўқи бўйича оғирлик берилса, оғриқ кучайди. Рентген тасвирда синган ерни кўриш мумкин. Агар синиш чизиги У-симон тогайдан ўтган бўлса, икки қўймич косачасини солишириш кўпроқ маълумот беради.

**Давоси.** Албатта бундай bemорларда Школьников услуби бўйича 1% ли новокаин билан оғриқсизлантириш ўтказилади. Агар қўймич косачаси синиб, сүяклар силжимаган бўлса, бу bemорларнинг оёгини Беллер шинасига тортиб, тош осилади. Агар сүяклар силжиган бўлса, кўпинча қўшимча равишда катта кўстдан ҳам тортиб қўйилади. Бу ҳолатда bemорлар 5 ҳафта ётадилар. Агар консерватив муолажалар ёрдам бермаса, операция ўтказилади. 6-ҳафтадан бошлаб bemорлар қўлтиқтаёқда юрадилар. Қўлтиқтаёқсиз юришга 3–6 ойдан кейин рухсат берилади.

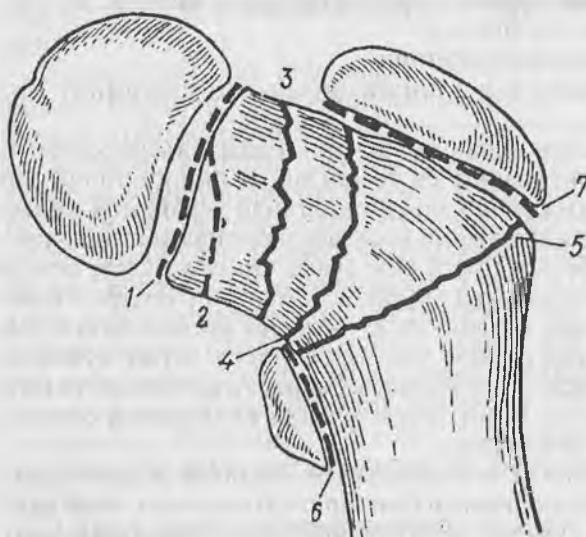
**Сон суюгининг синиши.** Сон суюгининг синиши ҳамма жароҳатларнинг 16,6% ини ташкил қиласи. Сон суюгининг синган барча жойига қараб юқори, ўрта ва пастки қисмida жароҳатлар бўлади. Юқоридаги қисмida сүякнинг бўйин орқали, кўст орқали ва кўст остидан ҳамда катта ва кичик кўстларнинг емирилиб синиши кузатилади. Кўпинча сүякнинг диафиз қисми синади. Пастки қисмидаги синишлар кам учрайди. Қийшиқ, спирал, винтсимон ва парчаланиб синишлар қайд этилади. Сүяк бўлаклари бурчак остида, узунасига, ёнига ва айланма силжайди.

**Сон суюгининг юқори қисмидан синиши.** Бунда бош қисмининг эпифизиолизи ва остеоэпифизиолизи, бўйин қисми, кўст ораси ва кўст синади. Бўйин қисми медиал ва латерал синади (67–68-расмлар).

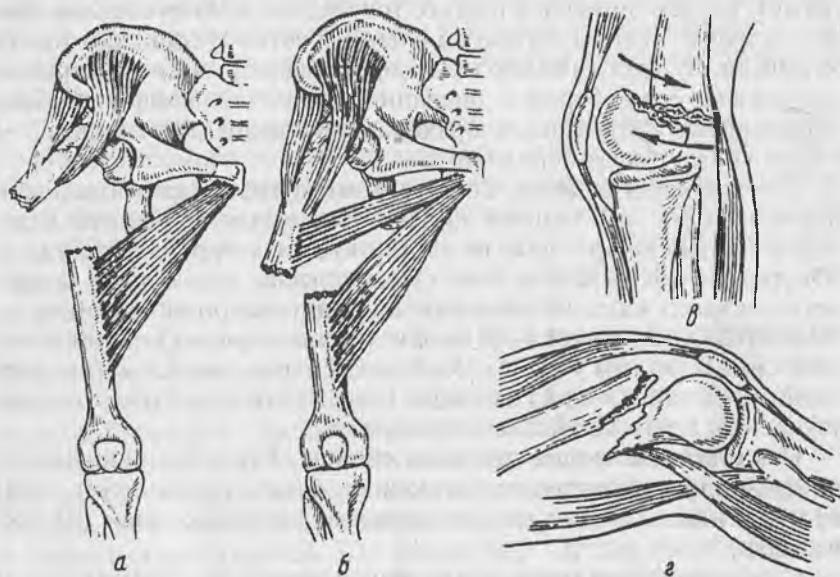
Сон суяги бўйин қисмидан синганда чаноқ-сон бўғимида оғриқ бўлиб, синган жойни пайласлаганда кучайди, қов атрофида шини бўлади, оёқнинг ҳаракати оғриқни кучайтиради. Бемор оёгини жойидан кутара олмайди. Агар сүяклар силжиган бўлса оёқнинг нисбий узунлиги камаяди 69-расм. Рентген тасвирда эса синиш жойини аниқ кўриш мумкин.

**Давоси.** Агар сон суяги бўйнидан эпифиз қисмидан синган, сүяклар силжиган бўлса, у ҳолда Беллер шинасига қўйиб икки

67-расм. Сон суягининг юқори қисмидаги синиқ турлари.

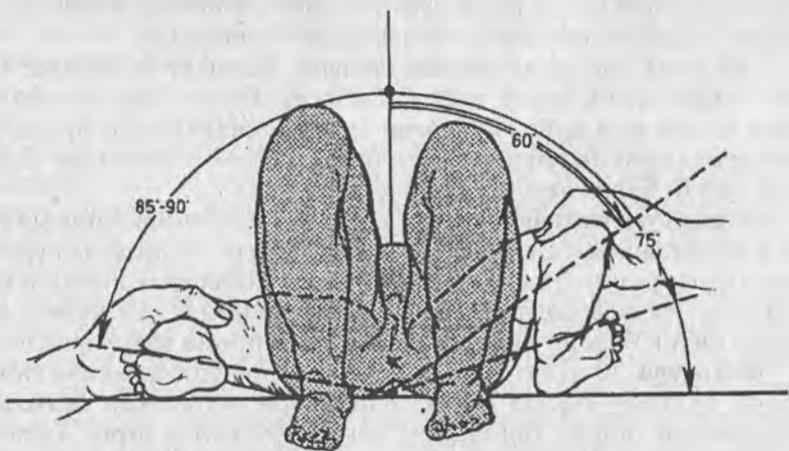


68-расм. Сон суяги таафиз қисмийнин синиши.



ҳафтага тортилади. Шундан кейин ёшига қараб 1—2 ойга гипсли боғлам күйилади.

Агар сүяк бўлаклари силжиган бўлса, оёқ Киршнер кегайи ёрдамида сон суягининг қуви метафизидан тортиб Беллер шинаси-даги оёқнинг ҳолати ташқарига  $40-45^{\circ}$  кенгайтириллади. Соннинг бўйин соҳаси жароҳатланса, секин битади, шунинг учун узоқ вақтга гипсли боғлам (5—6 ҳафтагача) кўйилади. Катта ва кичик кўстлар-



69-расм. Соннинг ташқарига яхши очилмаслиги.

нинг синиши белгилари жуда кам аниқланади. Шунинг учун соғлом томоннинг рентген тасвирини олиш ташхисга аниқлик кирилади, даволаш муддати 4 ҳафтагача.

**Сон суяги диафиз қисмининг синиши.** Бундай жароҳат кўп учрайди ва қўйидагича: қўст ости соҳасида, юқори, ўрта, пастки қисмларда бўлади.

**Белгилари.** Кўпинча суяк бўлаклари силжийди. Синган соҳада кучли оғриқ бўлиб, оёқларда ҳаракат бўлмайди. Суяк юқори қисмидан синган бўлса, суякнинг марказий бўлаги олдинга ва ташқарига, четки қисми эса ичкарига силжийди. Синик диафизнинг ўрта қисмida бўлса, марказий синик бўлаги ташқарига камроқ силжийди. Агар синик пастки қисмida бўлса, у ҳолда четки бўлак орқа томонга эгилади. Даволаш муолажалари суяк бўлакларининг силжишига қараб ўтказилади.

Жароҳатланган беморлар оғир аҳволда бўладилар. Шунинг учун биринчи ёрдам кўрсатишда шокка қарши курашиш зарур.

**Давоси.** Болаларнинг ёшига қараб белгиланади. З ёшгача бўлган болаларнинг оёқларига лейкопластир ёки клеолли тортма ёпиширилиб, оёқлар вертикал ҳолатда Шеде усулида тортилади. Оёқ шундай ҳолатда 15 кундан 21 кунгacha тортиб қўйилади. Агар бола З ёшдан 5 ёшгача бўлса, у ҳолда боланинг болдир ва сонига алоҳида пластирили ёки клеолли тортма қўйилиб, Беллер шинасида 3 ҳафуга давомида тортиб қўйилади. Агар бемор бола 5 ёшдан катта бўлса, унинг оёғига скелет тортма қўйилиб, Беллер шинасида тортилади. Синик сон суягининг қанчалик юқорисидан ўтган бўлса, оёқни ўрта чизиқдан шунчалик кўпроқ ташқарига керилади. Беморнинг синган суякларини 1—3 ва 5—7-кунлари рентген тасвирга олиниади. Тортиш муддати тугагандан сўнг, bemorni tortmadan тушириб, унга кокцид-гипсли боғлам 3—5 ҳафта муддатга қўйилади.

Гипсли боғлам олингандан сұнг беморга физиотерапевтик муолажалар ва жисмоний даволаш машқлари буюрилади.

**Сон сүяги пастки қисмининг синиши. Жароҳат белгилари:** синган соҳада оғриқ ҳамда шишдан иборат. Бунда ҳаракат сусайиб, тери остига қон қўйилади. Агар сүяклар силжимаган бўлса, уни тўғрилаш мумкин. Бунинг учун болдир сүяги бўртифидан Киршнер кегайи билан тортиб қўйилади.

**Болдир сүякларининг синиши.** Болдир сүякларининг синиши барча жароҳатларнинг 21,3% ини ташкил қиласди. Болаларда кўпинча катта болдирнинг ўрта ва пастки эпиметафизларидан синиши қайд этилади. Иккала болдир сүякларининг синиши ҳам кузатилади. Аммо кичик болдир сүягининг алоҳида синиши кам учрайди.

**Белгилари.** Агар катта болдирнинг юқори эпиметафизи синган бўлса, тиззадан пастда оғриқ, шиш, тери остига қон йиғилиши аниқланади. Касал юрганда ва оёғини букканда оғриқ кучаяди. Рентген тасвир ташхисга янада аниқлик киритади.

**Давоси.** 165° бурчак остида тизза букилиб, оёқ панжалари учидан соннинг ўрта қисмигача гипс боғлам қўйилади. З ҳафтадан сўнг боғлам ечилиб, физиотерапевтик муолажалар, даволаш жисмоний машғулотлари ўтказилади.

**Болдир сүякларининг диафиз қисмидан синиши.** Болаларда кўпинча иккала болдир сүякларининг синиши учрайди. Кўпроқ қийшиқ ва спирал синишлар кузатилади.

**Белгилари.** Қучли оғриқ, оёқ шаклининг ўзгариши, шиш, тери остида қон йиғилиши, оёқ ўқининг қийшайиши аниқланади. Болдир сүяклари синганда сүяқ кўпинча силжийди. Шунинг учун бундай жароҳатларни Илизаров, Калнберз аппаратлари ёрдамида даволаш лозим. Акс ҳолда оёқ қийшайиб қолади.

Агар сүяқ бўлаклари силжимай синган бўлса, у ҳолда 4—5 ҳафтага гипс боғламини қўйиш мақсаддага мувофиқ бўлади. 5—7 кун ўтгач, албатта рентген текширувани ўтказиш лозим. Баъзан оёқ Киршнер кегайи ёрдамида скелетдан тортиб қўйилади.

**Болдир сүякларининг пастки эпиметафизидан синиши.** Асосан болаларда болдирнинг пастки қисмидан остеоэпифизиолиз ва түсиқларнинг синиши учраб туради. Беморларда қучли оғриқ бўлади. Улар оёқни умуман боса олмайдилар. Бунда шиш, оёқ шаклининг ўзгариши, тери остига қон қийилиши кузатилади. Агар сүяқ силжимаган бўлса, 3 ҳафтага гипс боғлам қўйилади. Агарда силжиган бўлса, тўғриланади ва 4 ҳафтага гипс боғлами қўйилади.

Оёқ тўпиқларининг синиши кўпинча катта болаларда учрайди. Ички ёки ташқи тўпиқ синганда бола юра олмайди. Тўпиқ соҳаси шишади, тери остига қон қўйилади. Пайпаслаганда оғриқ зўрайди. Рентген тасвирда эса синганлик аломатини кўришимиз мумкин. Бундай bemорларнинг сүяқ бўлаклари силжиган бўлса, жойига қўйилади ва 2—3 ҳафтага гипсли боғлам қўйилади.

**Товон-панжа суякларининг синиши.** Болаларда товон суякларининг синиши катталарга нисбатан кам учрайди. Бунда оғриқ жуда кучли бўлади, касал оёғини боса олмайди. Товоннинг устки ва пастки қисмлари шишади. Ҳаракат қилганда ёки пайпаслаганда бўғимда оғриқ кучаяди.

**Ташхис** қўйишда рентгеннинг аҳамияти каттадир.

**Давоси.** Агар суяклар силжимаган бўлса, 3—5 ҳафтага гипсли боғлам қўйилади. Кейин бемор 6 ой давомида супинатор билан юради. Агар суяклар силжиган бўлса, улар тўғриланади ва 6—7 ҳафтага гипсли боғлам қўйилади.

**Оёқ кафти суякларининг синиши.** Бу болаларда панжа суяклари синиши орасида энг кўп учрайди (55%). Кўпроқ оёққа оғир нарса тушганда ёки оёқни уриб олганда қайд этилади. Бемор оёқ кафти соҳасидаги оғриқдан шикоят қиласди, шиш пайдо бўлади, тери остига қон қуилиши мумкин. Бемор юрганда ва синган ерни пайпаслаганда оғриқ кучаяди. Агар суяклар силжиган бўлса, жойига қўйилади ва 5—6 ҳафтага гипсли боғлам қўйилади. Оёқ-панжа суяклари синганда ҳам синган соҳада оғриқ бўлади, bemor юра олмайди, шиш кузатилади. Кўпинча I бармоқ жароҳатланади. Агар суяклар силжиган бўлса, жойига қўйилади ва 15 кунга гипсли боғлам қўйилади.

### СОН СУЯГИНИНГ ТУҒМА ЧИҚИШИ

Сон суягининг туғма чиқиши болаларда учрайдиган ортопедик касалликлардан биридир. Бу касаллик устида кўпдан-кўп изланишлар олиб борилишига қарамасдан, шу пайтгача муаммо бўлиб қолмоқда.

Ўшбу касалликнинг келиб чиқиши сабаблари тўғрисида олимларимиз турли фикрлар айтиб ўтишган. Шулардан витаминлар етишмовчилиги, гормонал ўзгаришлар ва боланинг она қорнида ривожланиш пайтида чаноқ-сон бўғимининг нормал ўсмаганлиги, наслдан-наслга ўтишлар касалликка сабаб бўлади, деб уқтиришган.

Чаноқ-сон бўғими туғма чиқишининг сабаби — дисплазиядир. Бемор туғилганда чаноқ-сон бўғими дисплазияси билан туғилади. Сон суягининг тос чаногидан чиқиши иккиламчидир, деб таърифлашган.

**Чақалоқларда мазкур касалликнинг илк белгилари.** Биринчи белгиси — чақалоқнинг иккала сони ташқи томонга яхши очилмайди. Буни текшириш учун иккала оёқни тизза ва чаноқ-сон бўғимида  $90^{\circ}$  букиб ташқари томонга кенгайтирилади. Бунда соғлом чақалоқнинг сони ташқи томонга  $85—90^{\circ}$  гача очилади. Агар сон суяги чиқсан бўлса, зўрға  $25—30^{\circ}$  гача очилади. Чаноқ-сон бўғимининг бир томони чиқсан бўлса, соғ томондаги сон суяги ташқи томондан яхши очилади. Касаллик иккала томонда бўлса,

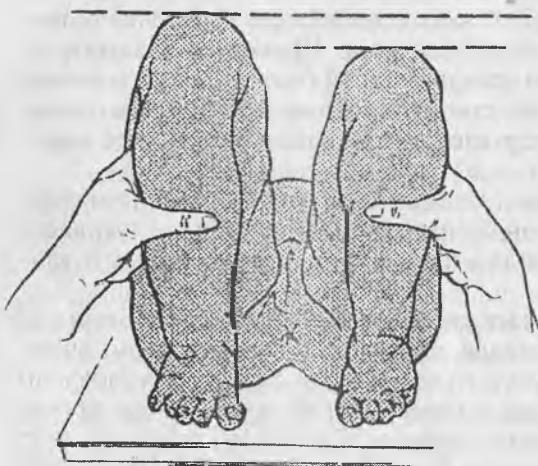
унда иккала сон ташқи томонга баравар керилмайды. Чунки бўғимдан чиққан сон суяги бошчаси юқорига силжиб, тос суягига бориб тиралади, натижада унинг ҳаракати чегараланади ва ташқи томондаги мушаклари қисқариб таранглашиши натижасида кундан-кунга ривожланади. Бу белгини чақалоқни йўргаклаётган ва чўмилтираётган тиббиёт ҳамшираси кўриши мумкин.

Соннинг ички томонидаги тери бурмаларининг ҳар хил бўлиши—касалликнинг иккинчи белгиси ҳисобланади. Соғлом чақалоқларда бу бурмалар ҳар иккала томонда бир хил битта ёки иккитадан симметрик жойлашади. Сон суяги чиққан томондаги тери бурмалари бир нечта ва чуқурроқ бўлади. Чунки чиққан сон суяги бошчаси чаноқ-сон бўғимида чиқиб юқорига силжиганлиги туфайли ўша ердаги мушаклар қисқаради, натижада шу жойдаги терида ортиқча бурмачалар пайдо бўлади. Бу белгини чақалоқни чалқанча ва қорни билан ётқизиб қўйганда ҳам аниқлаш мумкин.

Касалликнинг учинчи белгиси — бўғим шиқиллашидир. Бу белги айрим чақалоқлардагина қайд этилиши мумкин. Бунда оёқни чаноқ-сон ва тизза бўғимида  $90^{\circ}$  букиб ташқарига кенгайтирилганда чиққан сон суяги ўз ўрнига шилқ этиб тушади, агар оёқлар яна бирластирилса, яна товуш чиқариб, яъни шилқ этиб чиқиб кетади. Сон суяги бошининг осонгина жойидан чиқиб кетиши бўғим суюкларида ўзгариш борлиги ва бўғим халтаси чўзилиб кетганлигидан далолат беради. Касалликнинг бу белгисини чақалоқ ҳаётининг биринчи ҳафтаси ва 15 кунгача, айрим пайтларда 6—10 ойлик болаларда ҳам аниқлаш мумкин. Чунки сон мушаклари қисқариши натижасида чиқиб кетган сон суяги бошчаси юқорига силжийди ва халтаси чўзила бориб, ўз шаклини ўзгартиради.

Чаноқ-сон бўғимида шиқиллаши белгиси бола бир ёшга тўлганда деярли кузатилмайди. Бу белги аниқланса, сон суяги 100 фоиз чиққан бўлади (Осмонов Р, 1989).

Тўргинчи белги—оёқнинг калта бўлиб қолиши (70-расм). Шуни айтиб ўтиш керакки, соғлом одамда барча жуфт аъзолар, жумладан оёқлар узунлиги, шакли,



70-расм. Оёқнинг калталигини аниқловчи белги.

ҳаракатлари бир хил бўлади. Демак, сон суяги, чаноқ-сон бўғимидан чиқсан томондаги оёқ калта бўлиб қолади. Буни аниқлаш учун болани орқаси билан столга ётқизиб, иккала оёғини тўғри, ёнма-ён кўйиб текширилади. Шунда бўғимидан чиқсан оёқ товони 1—2 см юқори турганини кўриш мумкин. Шунингдек, тизза қопқоғи устидан кўндаланг чизиқ ўтказилса, чиқсан томондаги чизиқ 1—2 см баланд кўтарилади.

Бешинчи белги — оёқнинг ташқи томонга қараб буралишидир. Соғлом ва 3—5 яшар болаларни чалқанча ётқизиб, оёқларини тўғри узатиб кўрилганда, оёқнинг панжага қисми ва тизза қопқоғи юқорига қараган, сон ҳамда болдирлари тўғри ҳолатда бўлади.

Сон суяги чиқсан болаларда эса сон ва думба мушаклари қисқариб, оёқни ташқи томонга тортади, чунки боши ўрнидан чиқсан сон суяги ўзининг тирадиган таянч нуқтасини йўқотади. Демак, касал томондаги оёқ панжаси, тўпифи, болдир ва сон ҳам ташқи томонга қараган бўлади. Оёқни тўғрилаш мақсадида ички томонга буралса, мушаклар яна тортишиб, ўз аслига келиб қолаверади. Касалликнинг бу белгиси бола ўса борган сари зўрайверади.

Юқорида айтиб ўтилган касаллик белгилари чақалоқ туғилганидан бир ёшга тўлгунча учраганлиги учун уларни касалликнинг илк аломатлари дейилади.

Сон суягининг чаноқ-сон бўғимидан туфма чиқишининг илк белгилари бир ёшгача бўлган болаларда учраса, бир ёшдан кейин бола бемалол юриб кетиши натижасида бошқа белгилар ҳам пайдо бўлади. Булар касалликнинг кечки белгилари деб аталади.

Булардан биринчиси—кеч ва оқсоқланиб юриш белгисидир. Касаллик қайси томонда бўлса, бола шу томонга оқсоқланиб юради, иккала томонда бўлса, ўрдакка ўхшаб юради. Боланинг ёши оша борган сари оқсоқланиб юриши ҳам кучая боради. Оқсоқланиб юришига сабаб, чиқсан сон суяги бошининг тирадиган ўрни йўқлигидир. Ҳар гал оёқ босган суяги бошчаси думба тос суяги орқасига силжиб кўтарилади.

Иккала томондан сон суяги чиқсан қизларнинг бўйи паст, қорни олдинга туртиб чиқсан, пастга осилган, бели эса олдинга силжиган бўлади. Кўпинча бундай қизларнинг оналари «боламнинг бўйи ўсмаяпти», деб врачга мурожаат қиласидар. Баъзи врачлар, айниқса педиатрлар касалликнинг бу белгиларини рахит, деб нотўғри тушунадилар ва беморга рахитга қарши даво буюришади. Баъзи болалар рахитга қарши узоқ вақт даволанадилар, бироқ ҳеч қандай фойда бўлмайди, аксинча, қимматли вақт беҳуда кетади, энг ёмони — дард оғирлашиб боради.

Боланинг соғ оёғини бостириб, тикка турғазганда касал оёғининг товони ерга тегмайди. Касал оёқни ерга босиб тикка турилса, таянч бўлмаганлиги учун беморнинг гавдаси ва думбаси соғ томонгага оғиб қийшайди, бунга Тренделенбург симптоми дейилади.

Бу касаллик Корея, Япония, Вьетнам ва Африка халқларида мұтлақо учрамайды. Чунки бу ерларда чақалоқ түгилған күнідан то бир ёшга тұлиб, бемалол юриб кетмагунича болани аёллар болани орқасында бойлаб, күчада, уйда ва ҳатто дала ишларидан ҳам құтариб юрадылар. Боланинг оёқларини кериб құтариб юриш жуда фойдалы.

**Сон саяги чиқишининг олдини олиш ва даволаш чора-тадбирлари.** Болалар ўртасидаги туғма касалликларнинг олдини олишда айниңса туғруқхона ва болалар врачлари катта рол үйнайдылар. Янги туғилған чақалоқларни микропедиатрлар яхшилаб құздан кечиришлари зарур.

Агар чақалоқда ортопедик касалликлар борлиги аниқланса ёки врачнинг тажрибаси етарлы бұлмаса, тезда мутахассис врачларни консультацияға қақириш керак.

Тұман болалар поликлиникаси хирурги ёки ортопеди ҳар ҳафтада бир марта, маълум кунда туғруқхонага келиб чақалоқларни құздан кечиришлари, йүргаклаган вақтда чақалоқнинг оёқ-құллары, боши, бүйнини синчиклаб құриб, касаллик бор-йұқлигини текшириб туришлари лозим. Болада бирорта касаллик топилса журналга ёзіб, болалар поликлиникасига хабар қыллады. Агар бирор сабабға күра ҳомиладор аёл уйда туқсан бұлса, патронаж ҳамшираси, акушерка уни ҳисобға олиши ва поликлиникага олиб келиб, ортопед құригидан үтказиши керак.

Шу усулда туғруқхона билан болалар поликлиникаси ўртасида мустаҳкам алоқа үрнатылади. Туғруқхонада микропедиатр сон саяги чиққан чақалоқларни бириңчи күндан бошлаб қандай йүргаклашни акушеркага ва онага үргатиб қўйиши зарур. Бунинг учун битта йүргакни 8 қават қилиб буқлаб, чақалоқнинг иккала сони орасига тираб қўйилади, устидан иккинчи йүргакни учбарчак шаклида қилиб боланинг иккала сони орасидан маҳкам боғлаб қўйилади.

Туғруқхонадан чиққан куни онанинг құлиға болалар поликлиникасининг хирурги ва ортопедига бориш учун йўлланма берилади. Сон саяги чаноқ-сон бўғимидан туғма чиққан болаларни поликлиникада даволаш яхши йўлга қўйилғанлиги учун бундай болалар 2—3 ёшга киргунча бутунлай тузалиб кетишияпти. Афсуски, баъзи тиббиёт ходимларининг совуққонлиги, тажрибасизлиги ва билимсизлиги натижасида шу кунга қадар туғма касалликларни туғруқхонада аниқлаш ишлари яхши йўлга қўйилмаган.

Туғруқхона бош врачи, барча тиббиёт ходимлари ана шу масалага жиiddий ёндошишлари керак. Шундагина болалар ўртасидаги ҳар хил туғма касалликларнинг олдини олиш ва даволашда ижобий натижаларга эришиш мумкин. Бу эса ҳар бир врачнинг ўз мұқадdas қасамига қай даражада амал қилишига боғлиқ.

Бирок, барча айбни врачларга қўявериш ҳам ярамайды. Баъзан шундай ота-оналар борки, улар фарзандларининг келажаги ҳақида мұтлақо қайтуришмайды, врач буюрганларига риоя қилишмайды. Оқибатда касаллик ўтиб кетиб, оғирлашиб қолғандан сұнг врачға боришга мажбур бўладилар.

**Сон суяғи туғма чиққан чақалоқларни даволаш.** Сон суягининг туғма чиқишини даволаш ва асоратларининг олдини олиш бу бирдан-бир имкониятдир. Янги туғилған чақалоқларни йүргаклаганда оёқлар икки томонга керилған ҳолда, улар орасига 5—6 қават тағлил құйилади, бу сон суягининг туғма чиқиши олдини олади. Бунга биз мисол тариқасида Ҳиндистон ва Вьетнамларни күрсатсак бұлаади, негаки уларда болаларни йүргакламайдылар ва уларни онапари беллариде оёқлари керилған ҳолда олиб юришади, шу туфайли у ерларда сон суягининг туғма чиқиши кам учрайди.

Сон суяғи туғма чиққан чақалоқларни даволашни уларнинг оёғига керувчи мослама кийгазищдан бошланади. Керувчи мосламадан түрі фойдаланишни боланинг онасига тушунтириш зарур. Керувчи мосламани чақалоқнинг икки сонининг ички томонидан құйилади, сұнгра юқори қысмени орқасига үтказиб, елка томонидан олдига олинади. Пастки қысмидаги иккита узун камарчани олдидаги тұгмасига солинади. Икки ёнбошидаги бөгичләри боеланади. Керувчи мосламани кийгизганда чақалоқни қандай құтариш кераклығы ва уни ечиш мүмкін эмаслигини онага қаттық тайинлаш керак.

Хозирги кунда 1988 йилдан бери ТошПМИ клиникасида тадбиқ этилған оёқни керувчи мослама шина құллаб келинмоқда. У иккита найчадан иборат бўлиб, ҳар иккала найчанинг бир томони (бир учи) илгаксимон қайтарилған, улар бир-бiri билан маҳсус бурама ўқ ҳамда ўнг ва чап томонлар билан уланади.

Резбаларни ҳар куни аста-секин ўнг ёки чап томонга бураб катталаштирилади, натижада беморнинг оёқлари 20—25° гача очилаётган бўлса, шина ёрдамида 12—14 кун ичидә 75—85° гача очилади. Шина иккита тасма орқали беморнинг елкасидан X-симон үтказиб кийгизилади.

Бу шина содда ихтиро бўлиб, гигиеник жиҳатдан қулай, бунда физиотерапевтик муолажа бемалол үтказилаверади. Беморнинг елкасидан үтказилған тасмалар ёрдамида сон суяғи жойига яхши тушмаса аксиал ҳолат бериш ва шу шинанинг ўзида бемор тузалгунча бемалол юриши мумкин. Бу шинани 1 ойлик чақалоқдан то бир ёшгача бўлган беморларга қўллаш мумкин.

Шинадан ташқари 6 ойдан — 3 ёшгача гипсли боғламлар қўлланади. Гипсли боғлам тизза бўғимида 90° гача букилиб, болдирилнинг түпик соҳасидан то сон суягининг юқори қысмигача құйилади. Гипсли боғлам бир ёки икки томонлама сон суяғи чиққанидан қатъи назар беморнинг иккала оёғига боғланади ва таёқча билан маҳкамлаб құйилади (35—40° атрофида). Ҳар 7—10 кунда 5—10° кенгайтириб, 75—80° гача олиб борилади ва қайта рентген қилинади. Агар сон суяғи бошчаси жойига тушган бўлса, бемор шу ҳолатда 2-3 ой юради ва кейин яна 2 ойга Велинский шинасига үтказилади. Агар сон суяғи жойига тушмаган бўлса, бундай ҳолда bemorga аксиал ҳолат берилади.

Юқорида келтирилган усуллардан күриниб турибдики, касалликни даволашга қанчалик эрта киришилса, бола бир ёшга тұлиб-тұлмай батамом согайиб кетади. Үч ёшдан ошган болалар фақат операция йўли билан даволанадилар.

### ОЁҚ ПАНЖАСИННИГ ТУҒМА НҮҚСОНЛАРИ

Оёқ панжаси тузилишининг ўзгариши болалар ортопедиясида кўп учраб туради. Бу ўзгаришлар тұғма ва ҳаётда орттирилган бўлиши мумкин.

Тұғма ўзгаришлардан болаларда кўпинча маймоқ оёқ кузатилиди. М. О. Фридланд (1954) ҳамда Т. С. Зацепин (1956) ларнинг маълумотига кўра, хасталик барча тұғма касалликлар ичида 35,8% — 65,5% ни ташкил қиласиди.

Ўғил болаларда маймоқ оёқ қиз болаларга нисбатан 2 маротаба, икки томонлама бўлган маймоқ оёқ бир томонламага қараганды анча кўп учрайди.

**Тұғма маймоқ оёқнинг келиб чиқиши сабаблари.** Маймоқ оёқ — тұғма хасталикдир. Бунинг келиб чиқиши сабаблари ҳозирги вақтгача маълум эмас. Бу ҳақда кўпгина назария ва гипотезалар мавжуд. Лекин уларнинг бирортаси ҳам маймоқ оёқнинг келиб чиқиши тўғрисида тўла ва батафсил маълумот берга олмайди.

Тұғма маймоқ оёқ таянч-ҳаракат системасининг оғир ўзгариши бўлиб, ташки (экзоген) ва ички (эндоген) омиллар таъсирида ривожланади. Булар ичида эмбрионнинг нотұғри ривожланиши, меҳаник омиллар-эмбрион оёқ панжасига амнеотик сиртмоқларнинг, оёққа узун киндинкнинг ўралиши, бачадон мушаклари ва унда ҳосил бўлган ўсимталар, бачадондаги кам сувлик ва токсолазмоз алоҳида ўрин тутади.

В. А. Штурм (1956) мушак назариясига риоя қилган. Бунга асосан маймоқ оёқ панжа мушаклари ва пайларининг нотұғри жойлашиши натижасида келиб чиқади. Р. Р. Вреден (1936) эса маймоқ оёқни мушакларнинг перонеал (кичик болдир сүяги томони) гурӯҳида бўлган ўзгаришлар ҳамда кечикиб ривожланиш натижаси, деб ҳисоблаган. Кўпгина олимлар маймоқ оёқ ривожланишини марказий нерв системаси билан боғлаганлар (Н. А. Крисцова — 1946, Ю. М. Уфлянд — 1948, Е. В. Лузина 1976 ва бошқалар). З. Ю. Остен—Сакен (1925, 1936) ҳам маймоқ оёқ марказий ва пери-периферик нерв системаси бузилишидан келиб чиқади, деб ҳисоблаган.

Айрим олимлар маймоқ оёқнинг келиб чиқиши сабабини уруғаймоқ ва авлодларда бўлган тұғма касалликлар билан боғлаганлар (71-расм).

**Касалликнинг асосий белгилари.** Тұғма маймоқ оёқ — тұғма касаллик бўлиб, бунда оёқ панжаси тузилиши ва фаолияти бузилиди. Касалликнинг барча белгилари боланинг она қорнидалиқ давридаги ривожланишининг бузилишига боғлиқ бўлади ва бола маймоқ оёқ билан туғилади. Янги туғилган чақалоқда қуйидаги учта белги аниқ кўриниб туради:

1) оёқ панжаси олдинги қисмининг паства эгилиши (эквинус);

2) оёқ панжаси ўрта ва олдинги қисмларининг ичкарига қийшиши (аддукция);

3) оёқ панжасининг ўз ўқи атрофида ташқарига бурилиши (супинация).

1. Биринчи белги — оёқ панжаси олдинги қисмининг паства эгилиши (эквинус). Оёқ панжаси паства эгилиши билан унинг товон қисми юқорига кўтарилади. Бундай ҳолда бемор оёқ учига тиради, товони эса ерга тегмай қолади ва юргандга оёқ бармоқларининг учларини босади.

Бола ўсан сари маймоқ оёқнинг бу белгиси ривожланиб боради, оёқ панжаси ости мушаклари буришиб қолади ва қисқаради. Бу эса ўз навбатида Ахилл пайнининг қисқаришига ҳамда товоннинг юқорига кўтарилишига олиб келади. Бола оёқда яхши туралмайди.

Касалликнинг биринчи босқичларида бу белгини енгил түғрилаш мумкин. 3—4 ёшлик болаларда анча мушкул. Чунки бундай ҳолатда нафақат пайларда, балки мушак ва оёқ панжаси сұякларидан ҳам катта ўзгаришлар пайдо бўлади.

2. Иккинчи белги — оёқ панжаси ўрта ва олдинги қисмларининг ичкарига қийшайиши (аддукция). Аддукция натижасида оёқ панжалари ойсимон шаклда қийшаша бошлайди, оёқ панжасининг ички қирраси ичкарига қараса, ташқи қирраси ташқарига туртиб чиқади. Бу эса ўз навбатида майда сұякчалар жойлашишининг ўзгаришига, тери, мушак ва пайларнинг нотўғри ривожланишига олиб келади. Оёқ панжасининг ички томони калталашади, ташқи томони эса узунлашиб қолади. Бундай ўзгариш оёқ панжаси ички томонидаги мушаклар қисқарганлигидан, тери ва пайлар буришиб қолганлигидан дарак беради. Ташқи томондаги тери, мушак ва пайлар, аксинча, чўзилади ва узунлашади. Анча ривожланган ҳолларда оёқ панжаси ички қисмининг ўртасида кўндаланг жойлашган ариқча пайдо бўлади (Адамс ариқчasi).

3. Учинчи белги — оёқ панжасининг ўз ўқи атрофида ташқарига бурилиши (супинация). Бу белги товон ва оёқ панжаси ўрта



71-расм. Икки томонлама маймоқлик.

қисмининг орқага, ичкарига ва юқорига бурилиши натижасида келиб чиқади. Супинация натижасида оёқ панжасининг ички қирраси юқорига, ташқи қирраси эса пастга қараб қолади ва бемор юргонда оёқ панжасининг ташқи қиррасини босади.

Беморнинг ёши ошган сари бу белгилар янада ривожлана беради, тери, мушак, пай ва сүяклардаги ўзгаришлар яққол кўзга ташланади, оёқ панжасини ўз ҳолатига келтириш қийинлашаверади. Оёқ панжаси ўсишдан қолади, унинг ҳаракати чекланади.

Касалликнинг пайдо бўлиш вақти ва унинг ривожланишига қараб, М. О. Фридланд ва С. Т. Зацепин маймоқ оёқни уч даражага бўлади:

I даража — маймоқ оёқнинг енгил шакли. Бунда сезиладиган белгилар унча ривожланмаган бўлади ва бироз куч билан (редресация) оёқ панжасини ўз ҳолатига келтириш мумкин.

Бу ҳолат (1 ёшгача бўлган болаларда) фақатгина юмшоқ тўқималарда бўлган ўзгаришлардан далолат беради. Хасталикнинг бундай енгил шакли операциясиз даволанади.

II даража — ўртача оғирликдаги маймоқ оёқ. Бу бир ёшдан сўнг, бола юра бошлаганида аниқланади. Бемор оёғининг ташқи ён қиррасига босиб туради.

Оёқ панжасининг нотўғри турганлиги фақат юмшоқ тўқималарда эмас, балки мушак, пай, боғловчи пайларда ҳам анча чукур ўзгаришлар борлигидан далолат беради.

Бундай ҳолларда мушак ва пайлар ўз чўзилувчанлигини йўқотади, оёқ панжаси ўз ҳолатига келтирилган бўлса, юмшоқ тўқима пружинасимон қаршилик кўрсатади. 1,5—2 ёшдан ошганда эса оёқ панжаси сүяклари ҳам ўзгара бошлайди.

III даража — маймоқ оёқнинг оғир шакли, бу 7 ёшдан ошган болаларда учраб, барча тўқималарда, сүякларда чукур ўзгаришлар пайдо бўлади. Сүяклар ўз жойларини эгаллай олмайди, барча бўғимларда (артроген) ўзгаришлар қайд этилади, бунинг натижасида бўғим ҳаракати йўқолади. Оғир шаклий ўзгаришлар болдири сүякларини ҳам ичкарига бура бошлайди. Маймоқ оёқнинг оғир шакли — сүяк шакли деб аталади ва даволаш фақат жарроҳлик йўли билан олиб борилади. Кўпчилик олимларнинг текширишларига кўра, маймоқ оёқ ривожланишида тери сүякларини бир-бирига боғловчи пайлар, мушаклар ҳамда оёқ панжаси сүякларида чукур ўзгаришлар аниқланади.

**Маймоқ оёқ касаллигини даволаш.** Даволаш консерватив (қон чиқармасдан) ва жарроҳлик усуслари ёрдамида олиб борилади. Кўпчилик олимлар консерватив усуслар билан даволаш асосий ўринни эгаллашини билдирадилар ва бундан сўнг албатта ортопедик оёқ кийимини кийишни тавсия қиласидилар. Г. И. Турнер, С. Л. Трегубов, Р. Р. Вреден, М. И. Ситенко, Т. С. Зацепин, М. О. Фридланд ва бошқалар туфма маймоқ оёқни даволашни бола

туғилған қунидан (киндиқ тушиши билан) бошлаш яхши натижалар беради, деб маслашат берадилар.

Т. С. Зацепин фикрича, эрта бошланған ва тұғри олиб борилған консерватив даволаш 80% гача яхши натижалар беради.

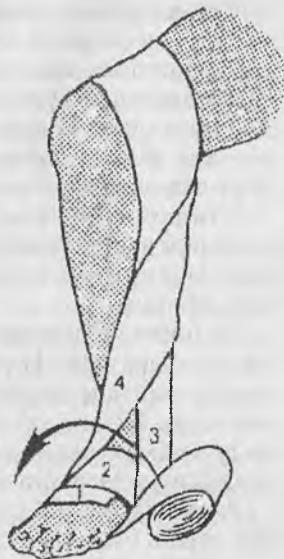
**Бир ёшгача бұлған болаларни даволаш.** Ёш болаларда маймоқ оёқнинг юмшоқ түқимали шакли күпроқ учрайди. Шунинг учун маймоқ оёқнинг барча белгилари әхти-әткорлик билан тұғриланади (редрессация) ва Финк—Эттинген усулида юмшоқ бинтли боғлам билан маҳкамланади (72-расм).

Оёқ бинт билан қуидагиша боғланади: бинт оёқ панжаси товон қисмининг ташқи қиррасидан бошлаб үралади ва оёқ юзига үтилади, сұнг ички қиррасига үтказылади. Шу ҳолда 3—4 марта үралади. Кейин тизза тұғри бурчак остида әгилиб, бинт тизза орқали үтказылади. Бунда оёқ панжасининг ичкарига бурилиши, аддукция ҳамда эквинус йүқотилади. Бинт болдирға үралади. Бу усульда құйилған боғлам ҳар 24 соатдан 72 соаттағача бұлған вақт орасыда алмаштириб турилади.

2—3 ойлик болаларда редрессация қилингандан сұнг гипсли боғлам құйиш мақсадға мувофиқ. Гипсли боғлам құйищдан олдин албатта оёқни илиқ сув билан яхшилаб ювиш лозим, бунда юмшоқ түқимлар тортилиб қолади ва маймоқ оёқ белгиларини тұғрилаш енгил үтади. 2 ойлик болаларга гипсли боғлам 7 кунга, 3—4 ойликларга эса 10—15 кунга құйилади. Кейин гипсли боғлам ечилиб, қайта редрессация қилинади ва бошқатдан гипсли боғлам құйилади. Маймоқ оёқ белгиларини құл билан тұғрилашни 4—8 мартагача қайтариш мүмкін. Маймоқ оёқнинг барча белгилари йүқотилғандан сұнг беморлар ортопедик оёқ кийими билан таъминланадилар.

1 ёшдан 3 ёшгача болаларни даволашда лонгетасимон гипсли боғлам құлланади. Бунда маймоқ оёқнинг барча белгилари тұғриланғандан сұнг оёқ бинт билан бүш қилиб үралади. Бармоқ учидан то болдирнинг юқори қисмігача орқа томондан гипсли лонгета құйилади ва гипсли бинт ёрдамида маҳкамланади. Бундай боғлам ҳар 2—3 ҳафтада алмаштирилади. Маймоқ оёқнинг барча белгиларини тұғрилаш учун гипсли лонгетасимон боғлам 6—10 мартагача құйилади. Беморлар албатта ортопедик оёқ кийими билан таъминланадилар.

Катта ёшдаги болаларни бундай усууллар билан даволаш анча мушкул, шунинг учун уларни жаррохлық йұли билан даволаш мақсадға мувофиқ.



72-расм. Маймоқликда Финк—Эттингенча боғлаш.

**Түфма маймоқ оёқни жарроҳлик йўли билан даволаш.** Бемор даволаш муассасасига кеч мурожаат қилган ҳамда консерватив усуллар билан даволаш яхши натижа бермаган бўлса, жарроҳлик йўли билан даволашга ўтилади. Ҳозирги вақтда юмшоқ тўқималарда, ўз шаклини ўзгартирган оёқ панжаси суюкларида операция қилиш ва маймоқ оёқни дистракцион-компрессион аппаратлар ёрдамида тўғрилаш усуллари мавжуд.

Юмшоқ тўқималарда (мушаклар пайи, суюкларни бир-бирига боғловчи пайлар) жарроҳлик йўли билан маймоқ оёқни тўғрилаш Зацепин усули номини олган ва бу усул 2—3 ёшдан сўнг бажарилади.

Замонавий усуллардан бири — маҳсус дистракцион-компрессион аппаратлар (Илизаров, Волков, Оганесян аппаратлари) ёрдамида маймоқ оёқнинг барча белгиларини тўғрилашdir. Бунда секинлик билан, кунма-кун ташқи маҳкамловчи михчалар ёрдамида маймоқ оёқнинг ҳамма компонентлари йўқотилади ва оёқ панжаси ўз ҳолатига келтирилади.

Агар оёқ панжасининг олд қисми ичкарига жуда ҳам қийшиб кетган бўлса, ундаги майда суюклар орасидаги пайлар ва бўгим пардаси В. А. Штурм усулида кесилади.

Катта болаларда эса М. И. Куслик усули билан суюкларни ўроқсимон кесиш йўли орқали оёқ шаклини ўз ҳолатига келтириш мумкин.

### ТУФМА БЎЙИН ҚИЙШИҚЛИГИ

Бошқа ортопедик касалликлар қаторида бу касаллик ҳам болаларда кўп учрайди. Бўйин қийшиқлиги деганда бош умуртқа пофонасининг бўйин қисмидан чап ёки ўнг ёнбашга эгилиши ва энгакнинг қарама-қарши томонга бурилиши тушунилади (73-расм).



73-расм. Чап томонлама бўйин қийшиқлиги.

Қийшиқ бўйин касаллиги қўпроқ қизларда учрайди. Бунинг сабаби ҳар томонлама охиригача аниқланмаган. Касаллик келиб чиқишига кўра түфма ва ҳаётда орттирилган бўлиши мумкин.

Қийшиқ бўйин касаллигининг мускул (миоген), тери (дерматоген), тери ва тери ости (дермадесмоген), нерв (невроген), бўгим (артроген), суюк (остеоген) ва бошқа бир неча турлари қайд этилади. Қийшиқ бўйин касаллигининг бу турлари бўйин тузилишида иштирок этувчи тери, мускул, нерв, умуртқа суюклари ва бўғимларнинг ҳар хил касалликларга чалиниши натижасида пайдо бўлади. Мазкур касалликнинг юқорида айтиб ўтилган турлари ичида энг кўп

учрайдигани бўйин мускуллари, хусусан тўш-ўмров-сўрғичсимон мускулнинг anomal ҳолатидан келиб чиқувчи туридир.

**Тұғма қийшиқ бўйин касаллигининг келиб чиқиши сабаблари.** Бу касалликнинг келиб чиқиши тұғрисида бир қанча назариялар мавжуд бўлса-да, уларнинг бироргаси ҳам бу ҳақда тұла ва батафсил маълумот бера олмайди. Гиппократ замонида бўйин қийшиқлиги ҳомиланинг бачадонда нотўғри жойлашиши натижасида келиб чиқади, деб ўйлашган.

Г. И. Турнер ва бошқа олимлар жароҳатга оид назарияни олға суриб, қийшиқ бўйин касаллиги ҳар хил ташқи ва ички омиллар таъсирида тўш-ўмров-сўрғичсимон мускул толаларининг узилиши туфайли келиб чиқади, деган фикрни айтадилар. Чунончи, бавзан акушерка ёки тиббиёт ҳамшираси туғаётган аёлга ёрдам бериш мақсадида қўли ёки қисқич билан чақалоқни тортиш пайтида унинг бўйин мускулларини әзиши ёки узиши мумкин.

Петерсоннинг ёзишича, бачадон торлиги сабабли ҳомила боши узоқ муддатгача, яъни бола туғилгунинг қадар ўнг ёки чап томонга эгилган ҳолатда бўлади. Бу вазият шу томондаги бўйин мускулнинг қисқариброк қолишига сабаб бўлади.

Айрим олимлар қийшиқ бўйин касаллиги яллигланишдан келиб чиқади, деган фикрни айтадилар. Микуличнинг хulosасига қараганда, бачадондаги микроблар ҳомила ичагидан бўйин мускулига ўтиб, уни яллиглантиради, натижада бўйин қийшайиб қолади. Қийшиқ бўйин касаллиги марказий нерв системасида юз берган ўзгаришлар сабабли пайдо бўлади, деган фикрни айтган олимлар ҳам кам эмас.

**Касалликнинг асосий белгилари.** Туғилган чақалоқда касалликни аниқлаш қийинроқ бўлиб, у 2–3 ҳафталик бўлганда яққол билина бошлайди. Фақат диққат билан текширилганда эрта аниқлаш мумкин. Касалликнинг илк белгиси—чақалоқ бошининг у ёки бу ёнбошига эгилишидир. Боланинг бўйинини ушлаб кўрганда, тўш-ўмров-сўрғичсимон мускулда шиш борлиги ёки бу мускулнинг катталашгани, тарангроқлигига шубҳа қилинади. Мускулнинг шишган жойининг катталиги мусича ёки каптар тухумидек бўлади, тери ранги, ҳарорати ўзгармаган, ушлаганда қаттиқ, оғриқсиз ҳамда атрофдаги юмшоқ тўқималар билан ёпишиб кетмаганлиги учун «ҳаракатчан» бўлади. Бу шишни айрим ота-оналар, ҳатто шифокорлар ўсма, деб ўйлашлари мумкин. Шишнинг катта-кичиликлиги чақалоқ туғилаётганда мускулнинг қай даражада шикастланишига, чўзилишига, ўшунингдек қон қўйилишига ва бошқа сабабларiga боғлиқ бўлиши мумкин. Агар бу пайтда тегишли тиббий ёрдам берилса, ҳатто берилмаса ҳам, шиш кичраяди, аммо мушак структураси ўзгарганча қолади. Оқибатда мускул нормал хусусиятини йўқотиб, айрим жойлари фиброз—chanдиқ тўқима билан алмашиб қолади. Табиийки, бу мускулнинг эластиклиги—чўзилувчанлиги нисбатан камаяди. Бошнинг бир томонга эгилган, энгакнинг қара-

ма-қарши тарафга бурилган ҳолати эса таянч-ҳаракат аппаратида иккиламчи ўзгаришларни келтириб чиқаради. Айтайлик, касал томонда қулоқ супраси елкага яқинроқ туради, юз қисми соғ томондагига нисбатан яссироқ, кичикроқ бўлади, кўз косалари ҳам ҳар хил даражада жойлашган бўлади.

Шу каби асимметрик белгилар беморларда бир хилда намоён бўлмайди, бир неча кунлик ва ҳатто бир неча ойлик чақалоқларда яққол сезилмайди, улар кейинроқ 3—4 ойлик бўлгандагина аниқ кўрина бошлайди. Шу сабабли ҳам кўп ҳолларда қийшиқ бўйин касаллиги чақалоқларда ўз вақтида аниқланмайди. Шунинг учун ҳар куни йўргаклаш ва чўмилтириш вақтида боланинг олдидан ва орқасидан бошидан то товонигача синчиклаб қараб кўриш лозим. Бўйиннинг тери бурмалари касал томонда кўпроқ ва чуқурроқ бўлса, калла қутисининг энса қисми яссироқ бўлади. Бу белгилар вақт ўтиш билан кунма-кун ва ойма-ой зўраяверади, бемор жисмоний мажруҳланаверади, бошнинг ҳаракати, табиийки, борган сари чегараланиб бораверади.

Касаллик зўрая борган сари қулоқ супрасининг ҳажми кичрайиб, шакли ҳам ўзгаради, у юмалоқ, кичик бўлиб, бир оз осилиб туради, яъни «шалпанг қулоқ» бўлиб қолади. Касалланган мушак қанча қисқариб таранглашса, бўйиннинг қийшиқ томони шунчалик катталашади, елка кўтарилади. Бўйиннинг соғ томонидаги мускуллар эса чўзилади, шу туфайли бош билан елка бир-бирига жуда яқинлашиб қолади. Йўгонлашган, қийшайган бўйинни тўғрилаш, чўзиш мақсадида боланинг бошини соғ томонга куч билан эгганда ўзгарган тўш-ўмров-сўрғичсимон мускул худди арқондек тери остидан кўтарилиб, кўзга янада аниқ ташланади. Бўйин мушаги қанчалик ҳаракат қилишига қарамасдан чўзилмайди, бош тўғри ҳолатга келмайди.

Бола катталашиб вертикал (тиқ) ҳолатда кўпроқ бўлгани учун энди касаллик аломатлари борган сари кучая боради, янгилари пайдо бўлади. Бир ёқлама тўш-ўмров-сўрғичсимон мускул касаллангани ва тортишиб қисқаргани сабабли бош касал томонга эгилиб, энгак соғ томонга қараб кўтарила бошлайди, натижада беморнинг юзи соғлом томонга кўтарилади.

Қийшиқ бўйин касаллиги натижасида пайдо бўлган бўйин (бўйин асимметрияси), юз шаклининг ўзгариши (юз асимметрияси), елкаларнинг икки хил ҳолати (елка асимметрияси) йилдан-йилга мураккаблаша бориб, bemor чакка ва бош суюкларининг ҳам ўзгаришига олиб келади, оқибатда касалликнинг яна бир белгиси — бош суюги шаклининг ўзгариши кузатилади. Қийшиқ бўйин касаллигининг бу белгиси жаф, лунж ва юз ўзгаришларининг давоми бўлиб, фақат шу аломатлар пайдо бўлгандан кейин сезила бошлайди.

Йилдан-йилга бола бўйига ўсан сари унинг оёқ-қўллари, умуртқа погонаси (бел, кўкрак ва бўйин умуртқалари) нормал ўсиши

керак. Лекин қийшиқ бүйин билан туғилған болаларнинг бүйига нормал ва ҳар томонлама (пропорционал) үсиши бузилади. Бунга бүйиннинг қийшиқ томонидаги касалланган, қисқарған ва таранглашган мускулиниң бош, бүйин ва елка ҳаракатларининг чегараланиши бүйин ва елкани касал томонга тортиб, тұғри пропорционал симметрик үсишига йўл қўймаслиги сабаб бўлади. Бош, бүйин ва кўпроқ юқори умуртқалар ҳаракатини чегаралаб, елка билан бирга куракни ҳам кўтара бошлайди, натижада касалликнинг яна бир белгиси—куракнинг юқорига кўтарилиши аниқланади. Куракнинг юқорига кўтарилиши бүйин ва юқори кўкрак умуртқаларининг нормал тузилиши, үсиши ва шаклига таъсир қилиши билан чегараланмасдан, умуртқаларнинг бир қанча мураккаб патологик ўзгаришларига сабаб бўлиб, беморни ногиронлар сафига олиб боради. Туғма қийшиқ бүйин касаллигига бүйин ва бош ҳаракатлари чегараланган бўлса-да, барча ҳаракатлар оғриқсиз бўлади ва бўйин териси, мускуллари ҳамда умуртқаларида яллиғланиш аломатлари бўлмайди.

**Қийшиқ бўйин касаллигини даволаш.** Ҳар қандай касалликни даволашдан кўра олдини олиш осонроқ. Туғма қийшиқ бўйин касаллигини камайтириш ва унинг олдини олиш учун ҳомиладор аёллар турмуш тарзини тұғри ташкил қилишлари зарур. Бунинг учун ҳомиладор аёллар витамины, оқсил моддалариға бой овқатлар ҳамда янги сабзавот ва меваларни еб туришлари лозим. Жисмоний тарбия машғулотлари билан мунтазам шуғулланиш ва маълум режимга риоя қилиб, дам олиш тавсия қилинади.

Хозирги вақтда касаллик икки хил — консерватив, яъни жарроҳ тифисиз ва жарроҳлик йўли билан даволанади. Кўпчилик олимларнинг фикрича, туғма қийшиқ бўйин касаллиги аниқланган кундан бошлаб ёки 2 ҳафтадан сўнг консерватив усул билан даволашни бошлаш керак. Бу касаллик қанчалик эрта даволанса, оқибатлари щунчалик яхши бўлади, асоратлари камаяди. Бир ёшгача бўлган болаларни одатда консерватив йўл билан даволаш тавсия этилади. Бунга қуйидагилар киради:

1) ортопедик режимга риоя қилиш, яъни бола бошини тұғри қўйиш, бошни тұғрилаш гимнастикаси билан шуғулланиш, бошни тұғри тутадиган мосламалардан фойдаланиш;

2) физиотерапия усулларидан фойдаланиш ва силаш (массаж); соллюкс, УВЧ, парафин (шам), озокерит, электрофорез (электр токи орқали дори юбориш) қийшиқ бўйин томонидаги ўзгарған мускулларда қон ва лимфа суюқлиғи айланишини яхшилаб, бемор бўйинини тұғрилашга ёрдам беради;

3) мускулдаги ўзгаришларни бартараф этадиган усууларга, уларга айтиб ўтилган физиотерапевтик муолажалардан танида, электр токи орқали йод ёки хлор бирикмаларини юбориш, ронидаза, лидаза ва гидрокортизонлар киради. Бу муолажалар түшүмров-сүрғичсимон мускул ва атрофдаги юмшоқ тұқималар қатиқлашиши, чандиқлашишининг сўрилишига хизмат қилиши.

Консерватив усул наф бермаган бемор врачга кеч мурожаат қилған тақдирда жарроғлик усули құлланади. Хирургик усул түштікималарни Зацепин усули билан кесиб ташлашдан иборат. Шуны алоҳида таъкидлаш керакки, хирургик муолажадан сұнг консерватив усулларни құллаш шарт. Илья Буяльский айтганидек, «Хирург беморларини операциядан кейин даволамаса, үз ғалабаси ҳақида гапиришга ҳаққи йўқ».

Одатда операциядан сұнг беморга гипс болгами ёки икки ҳафтага жароҳат битгунча тош осиб тортиб қўйилади.

Кейинги вақтларда катта ўщдаги болаларда, ўсмирларда қийшиқ бўйин касаллигини даволашда лавсанапластика усули қўлланилиб келинмоқда.

### ҚҰЛ БАРМОҚЛАРИНИНГ ТУҒМА НУҚСОНЛАРИ

Буларга құл бармоқлари сонининг күпайгани — полидактилия, бармоқларнинг ўзаро бирикиши — синдактилия, құл кафтилининг иккига бўлиниши—эктродактилия киради.

**Синдактилия** — бу бармоқларнинг ҳомила вақтида тұла ри-вожланиши тұхтаб, уларнинг тұла ёки қысман бирикиб кетиши (74-расм). Хасталик кўпинча туғма құл маймоқлиги, Маделунг касаллиги ва шу каби аномалиялар билан учрайди.

**Этиологияси.** Ҳомилада құл 3-ҳафта ичидә шаклланиб, бўйин ва бўйин сегментларидан ажралмаган ҳолда бўлади. Бунда ҳомила иккига бўлиниб, пастки қисми құлдан иборат бўлади. 5—6-ҳафта охирида бармоқлар кўрина бориб, беш дүнгликдан иборат бўлаҗак бармоқлар ҳосил бўлади, 8-ҳафтада бармоқлар тез ўса бориб, бармоқ ораси тери қоплами билан бармоқ учидан асосигача йўқолиб боради. Бу жараён ўзгарса, бола турли хилдаги ўзгаришлар билан туғилади. Пардасимон синдактилияда бармоқлар бармоқ охирида кўпприксимон ҳолда бириккан бўлиб, икки қаватдан иборат бўлади, бармоқлар ҳаракати сақланади.

Суяклар билан бирикканда эса бир ерида ёки бармоқлар бўйича бириккан бўлади. Бармоқлар охирида бирикканда асосий бўғими ораси очиқ бўлади. Бу ҳол ҳам суяклар, ҳам тери бирикиши ҳолида кузатилади. Тирноқ бўғими тұла ўсмаган ва амниотик сиртмоқ билан бирга бир вақтда учрайди. Бармоқ орасида чизиқлар бу хилдаги синдактилияда яққол кўринади, уни бармоқ орасига зонд ўтказиб текшириш мумкин.

**Даволаш усуллари.** Целлер усули бўйича бармоқ ораси кесишиб, «У»симон тери парчаси олиниб кафт томонга тикилади, очиқ қолган жойга маҳаллий тери билан ёпиб тикилади. Бу усул энг оддий ҳисобланади ва қўп ҳолларда құл келади. Агар тери қоплашга етмаса, Тирш усулида тери билан ёпилади.

Дидо усули жуда күп құлланиладиган усуулардан бири бўлиб, икки томонлама тўғри бурчакли қирқма тери бармоқлар устидан олиниб, очиқ қолган жойлар ёпилади (75-расм).

Ю. Ю. Жанелидзе усулида эса тери сон устидан олиниб, бармоқлар орасига тикилади. С. Д. Терновский (1946) терининг камчилигини тўрсимон Деркстед—Вильсон усуулида олиб ёпишни тавсия қиласди. Қўл синдактилиясида С. Д. Терновский, Н. В. Прокопенко ва бошқалар беморга 5—6 ёшлик вақтида жарроҳлик ёрдами кўрсатишни маъқул деб топадилар.

Г. И. Турнер номли Петербург ортопедия институтидаги эса операцияни 1—2 ёнда ўтказишни тавсия қиласдилар. Бармоқ учидаги бирикишлар эса боланинг 1—2 ойлик вақтида тузатилади. Бунда тери кўчириб ўтказилмайди ва суртма дори-дармонлар остида тери билан қопланади.

**Полидактилия.** Бунда кўпинча бола 6 та бармоқ билан туғилади. Баъзи адабиётларда эса 8—10 та бармоқлар ҳам кузатилганлиги ёзилган. Кўпгина ҳолларда 6-қўшимча бармоқ кузатилади.

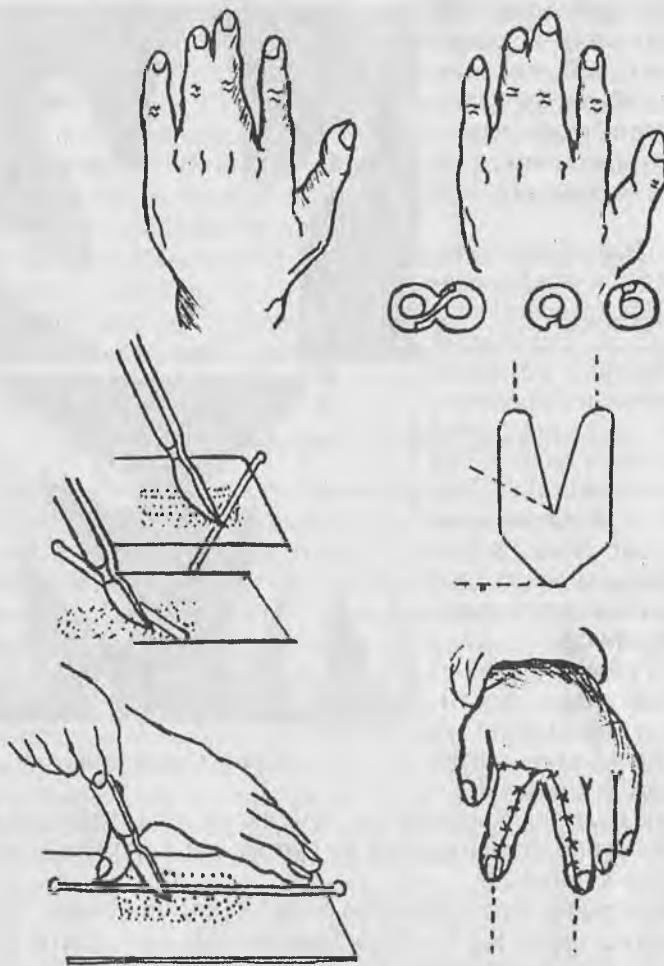
Агар бармоқ терида осилган ҳолатда бўлса, унда ҳаракат бўлмайди, баъзан эса у бошқа бармоқлар билан бирга тўла ҳаракатланади.

**Даволаш усувлари.** Асосан ёрдам боланинг 1—2 ёшида кўрсатилади. Панжга ва қўл рентген сурати орқали қандай ва қайси усуслини қўллаш маъкуллиги аниқланади. Кўпроқ яrimойсимон кесишида яхши натижага эришилади. 6-бармоқни олиб ташлаётган вақтда бармоқнинг қандай ўсгаллиги, жойлашганлигига эътибор бериб, эпифизини қолдирмасдан олиб ташланади.

**Эктродактилия.** Асосан оддий ва бошқа турдаги эктродактилия кузатилади. Оддий турдаги эктродактилияда қўл ҳолати тирсак бўғимидан, ҳатто панжагача бориб ўзгаради ва қисқичбақа қўлларига ўхшаб кетади. Атипик ҳолатдаги эктродактилияда билак ўтасидан бўлинмайди. Бунда кафт ва бармоқ суяклари бўлмай, бар-



74-расм. Синдактилия.



75-расм. Синдактилияни хирургик усулда бартараф  
қилиш.

моқлар букилмайды.

**Даволаш усуллари.** Икки усул — консерватив ва хирургик усул қўлланади. Биринчи усулда bemor 4—5 ёшлигигача гипс боғламлар билан бармоқлар ҳолати тикланади, уқалаш, ЛФК буюрилади. Хирургик усул кўпроқ 1-бармоқ бор ва унинг функцияси сақланган бўлса бажарилади. Бу усул bemor 12—14 ёшга етганда қўллалиниб, унинг асосий мақсади қўл ҳаракатини яхшилашдан иборат.

# ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

- Баиров Г. А. Неотложная хирургия у детей: Руководство для врачей. — Л.: Медицина, 1983. — 408 б.
- Долецкий С. Я., Гаврюшов В. В., Акопян В. Г. Хирургия новорожденных. — М.: Медицина, 1976. — 320 б.
- Исаков Ю. Ф., Степанов Э. А., Дронов А. Ф. Острый аппендицит в детском возрасте. — М.: Медицина, 1980. — 191 б.
- Исаков Ю. Ф. Хирургические болезни у детей. М.: Медицина, 1993, 567 с.
- Лёношкин А. И. Детская колопротология. — М.: Медицина, 1990.
- Сулаймонов А. ва бошқ. Болалар колопротологияси. «Абу Али ибн Сино» номидаги тибиёти нашриёти. — Т.: 1999. — 352 б.
- Сулаймонов А. Хамраев А. Болаларда ортирилган ва сунъий ўғон ичак оқмалари. «Абу Али ибн сино» номидаги тибиёти нашриёти, Т.: 1993. — 110 б.
- Сазонов А. М., Цуман В. Г., Романов Г. А. Аномалии развития легких и их лечение. — М.: Медицина, 1981. — 206 б.
- Юмашев Г. С. Травматология и ортопедия. — М.: Медицина, 1977. — 504 б.

## МУНДАРИЖА

Сүз боши .....	3
I б о б . Болалар хирургиясининг умумий масалалари .....	4
Болалар хирургиясининг қисқача тарихи. ....	4
Ўзбекистонда болалар хирургиясининг тарихи ва равнаки .....	6
II б о б . Бола организмининг анатомо-физиологик ҳусусиятлари .....	9
Бола организмининг ўсиши билан боғлиқ дисфункциялар .....	13
Болалар хирургиясининг ўзига хос ҳусусиятлари .....	17
Түгма нуқсонлар .....	18
Жарроҳлик муолажаси .....	31
III б о б . Реаниматология ва анестезиология .....	34
Терминал ҳолатлар ва реанимация асослари .....	34
Ўпкани сунъий нафас олдириш .....	35
Юрак фаолиятини тикаш .....	36
Болаларда жарроҳлик муолажасига тайёргарликнинг алоҳида ҳусусиятлари .....	39
Турли жарроҳлик касалликларида операциядан олдинги тайёргарлик .....	43
Гипербарик оксигенация .....	45
Анестезиологик муолажа пайтида бемор аҳволини баҳолаш .....	47
Жарроҳлик муолажасидан кейинги даврда жадал даволаш .....	52
IV б о б . Кўкрак қафаси ва кўкс оралиги аъзоларининг тұгма ва ортирилган касалликлари .....	62
Болаларда кўкрак қафаси аъзоларининг топографик анатомияси .....	62
Кўкрак қафаси аъзоларининг анатомо-физиологик ҳусусиятлари .....	68
Нафас олиш аъзоларини текшириш усууллари .....	70
Кўкрак қафасининг тұгма деформациялари .....	74
Кўкрак қафаси ўсмалари .....	76
Ўпка ва бронхларнинг ривожланиш нуқсонлари .....	77
Ўпка гипоплазияси .....	78
Трахеал бронх .....	79
Трахеобронхималиция (Мунье-Кун синдроми) .....	80
Ўпканинг тұгма кистаси .....	80
Ўпка эхинококкози .....	82
Ўпка секвестрацияси .....	86
Ўпканинг тұгма бұлак әмфилемаси .....	86
Кортагенер синдроми .....	87

Үпка үсмалари .....	88
Үпканинг бактериал деструкцияси .....	90
Үпканинг ўткир бактериал деструкцияси .....	92
Сурункали ўпка деструкцияси .....	99
Бронхоэкстазия касаллиги .....	101
Кўкрак қафаси ва аъзоларининг жароҳатланиши .....	110
Чақалоқларда ўткир нафас етишмовчилиги билан кечадиган ривожланиши нуқсонлари .....	111
Қизилўнгач атрезияси .....	118
Қизилўнгач ахалазияси .....	121
Тугма калта қизилўнгач .....	125
Меъда-қизилўнгач рефлюкси .....	126
Кардия ахалазияси .....	127
Қизилўнгачнинг шикастланиши .....	129
Қизилўнгачнинг чандиқли торайиши ва тутилиши .....	133
Қизилўнгач ёт жисми .....	136
Қизилўнгачнинг тешилиши .....	136
Диафрагманинг қизилўнгач тешиги чурраси .....	142
Диафрагманинг олд қисми чурраси .....	143
Диафрагма девори чурраси .....	146
Тугма юрак касалликлари .....	147
<b>V боб. Қорин олди девори ва қорин бўшлиги аъзоларининг тугма ва ортирилган касалликлари .....</b>	154
Қорин, чаноқ ва оралиқ соҳасининг топографик анатомияси .....	154
Сариқлик йўли ва урахуснинг ривожланиши нуқсонлари .....	166
Қорин олди девори мускулларининг аплазияси .....	173
Эмбрионал чурра .....	175
Гастроозис .....	178
Киндик чурраси .....	179
Қорин оқ чизиги чурраси .....	181
Чов чурраси .....	182
Пилоростеноз .....	183
Ортирилган ўткир ичак тутилиши .....	186
<b>Инвагинация, ичак тутилиши .....</b>	190
Обтурацион ичак тутилиши .....	195
Гижжали ичак тутилиши .....	197
Динамик ичак тутилиши .....	198
Спастик ичак тутилиши .....	199
Паралитик ичак тутилиши .....	200
Ҳазм қилиш бўшлиги аъзоларининг иккиланиши .....	204
Қорин бўшлигининг кистоз ҳосилалари .....	206
Меъда ости безининг жарроҳлик касалликлари .....	207
Талоқнинг жарроҳлик касалликлари .....	213
Портал гипертензия синдроми .....	219
Гиршпурнг касаллиги .....	225
Аноректал тугма нуқсонлар .....	232
<b>VI боб. Йирингли хирургик инфекция .....</b>	253
Болаларда йирингли хирургик инфекциянинг кечиши ва унинг ўзига хос хусусиятлари .....	253
Йирингли инфекцияга нейро-гуморал механизмлар таъсири .....	256
Бола организмидаги иммунологик реакцияларнинг айрим хусусиятлари .....	257
Болаларда йирингли инфекция шароитида маҳаллий жараённинг кечиши .....	259
Сурункали йирингли инфекция .....	260
Чипқон .....	267
Хўппоз (карбункул) .....	268

Лимфаденит .....	268
Ҳасмрол (панариций) .....	271
Чақалоқлар флегмонаси .....	271
Чақалоқлар мастопатияси ва мастити .....	273
Омфалит .....	274
<b>Ўтқир аппендицит.</b> .....	276
Перитонит .....	288
Остеомиелит .....	295
Чақалоқлар эпифизар остеомиелити .....	307
<b>VII боб. Нейрохирургия. Бош ва орқа миянинг хиургик касаллуклари .....</b>	311
Болаларда мия қутиси ва миянинг топографик анатомияси .....	311
Бош миянинг жароҳатланиши .....	318
<b>VIII боб. Периферик нерв тизимининг жароҳатлари .....</b>	356
Периферик нерв тизимининг қисқача анатомияси ва физиологияси ..	356
Периферик нерв поялари жароҳатланганда кузатиладиган патомор-	
фологик ўзгаришлар .....	360
Нерв чигаллари ва айрим нерв пояларининг жароҳатланиши ..	364
Бел-думғаза чигали ва айрим нерв пояларининг жароҳатлари ..	368
Жароҳатланган нерв чигаллари ва пояларининг ташхиси ..	370
Жароҳатланган нерв чигаллари ва пояларини даволаш ..	370
<b>IX боб. Марказий нерв системасининг түгма ривожланиши нуқсонлари .....</b>	374
Бош миянинг түгма чурралари .....	374
Краниостеноз .....	381
Гидроцефалия .....	389
Орқа миянинг түгма чурралари .....	398
Юз, оғиз ва бўйиннинг түгма нуқсонлари .....	406
Бўйиннинг түгма киста ва оқмалари .....	410
<b>X боб. Урология .....</b>	418
Бел ва қорин парда орти бўшлигининг топографик анатомияси ..	418
Сийдик чиқариш йўлларини текшириш ва касалликларни аниқлаш ..	421
Юқори сийдик чиқариш йўлларининг түгма нуқсонлари ..	426
Бўйракнинг кистоз касалликлари .....	433
Бўйрак жоми ва сийдик йўллари норасоликлари .....	435
Қовуқ ва сийдик чиқариш канали норасоликлари .....	442
Сийдик йўлларининг яллигланиш касалликлари .....	451
Уруғдон ва уруғ тизимаси истискоси (гидроцеле ва фуникулоцеле) ..	452
Операция усуси билан даволаш ..	462
Икки томонлама нефролитиаз .....	464
Сийдик найи тошлари (уретеролитиаз) .....	465
Қовуқ тоши (цистолитиаз) .....	467
Уретра тоши .....	467
Сийдик чиқариш системасининг яллигланиши .....	468
Жинсий аъзоларнинг носпективик яллигланиши .....	472
Бўйрак ва сийдик чиқариш аъзоларининг шикастланишлари ..	473
Қовуқнинг шикастланиши .....	476
<b>XI боб. Травматология ва ортопедия .....</b>	478
Бола суюкларининг анатомик ва физиологик ҳусусиятлари ..	478
Елка суюгининг синиши .....	480
Билак суюкларининг синиши .....	488
Кафт ва бармоқ суюкларининг синиши .....	493
Чаноқ суюкларининг синиши .....	494
Сон суюгининг түгма чиқиши .....	501
Оёқ панжасининг түгма нуқсонлари .....	506
Түгма бўйин қийшиклиги .....	510
Қўл бармоқтарининг түгма нуқсонлари .....	514
Фойдаланилган адабиётлар .....	517