

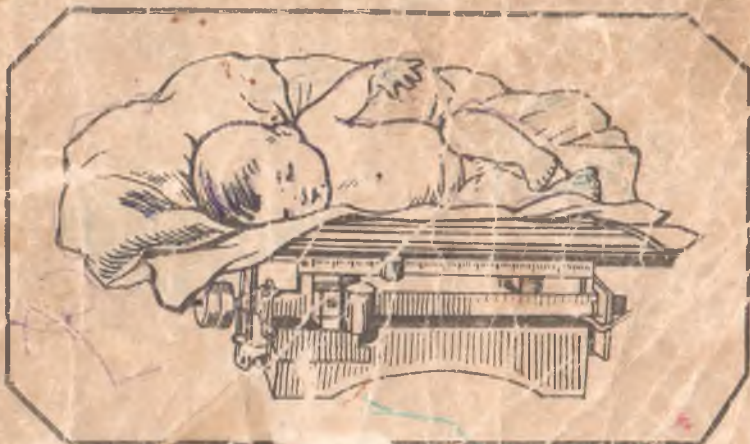


ТИББИЁТ БИЛИМ ЮРТЛАРИ  
ЎҚУВЧИЛАРИ УЧУН  
ЎҚУВ АДАБИЁТИ

Ж. ЭШКОБУЛОВ  
А. МАҲМУДОВ



# БОЛАЛАР КАСАЛЛИКЛАРИ



## ПЕДИАТРИЯ ҲАҚИДА ҚИСҚАЧА ТАРИХИЙ МАЪЛУМОТЛАР

«Педиатрия» деган тушунча юнон тилидаги, яъни *Pais paidas* — гудак, бола ва *jatreia* — даволаш сўзларидан келиб чиққан. Педиатрия боланинг хомиладик даври ривожланишидан тортиб, то бадоғат ёшигача ўсиш қонуниятлари, касалланиш сабабларини аниқлаш, даволаш ва касалликларнинг олдини олиш тадбирларини ўрганади. Кенг маънода педиатрия ўсаётган ва ривожланаётган одам организми тиббиётидир.

Педиатрия табобатнинг мустақил соҳаси сифатида ёш фан бўлиб, XIX асрнинг ўрталарида юзага келган. 1802 йили жаҳонда биринчи марта Париж шаҳрида болалар шифохонаси очилган, бу шифохона кейинчалик Оврупода кўп йиллар мобайнида педиатрия бўйича мутахассислар тайёрлаш маркази бўлиб турган. Аммо педиатрияга оид олимлар маълум даражада жуда қадим замонларда ҳам мавжуд эди. Масалан, табобат илмининг отаси Букрот эрамыздан олдинги IV асрда «Бола табиати ҳақида» деб номланган асар ёзаётгани маълум. Букрот (Хипократ) дан кейинги даврларда боланинг парвариши ва тарбияси ҳақида I—II асрларда Цельс ва Гален ҳам ёзишган.

Шарқ мамлакатларида ҳам ўрта асрдаёқ анча ривожланган табобат илми мавжуд бўлган. Шарқ олимлари юнон, ҳинд халқлари тиббиётини ўрганибгина қолмасдан, уларни мустақил ривожлантирган ва бойитган. Бу нарса математика, астрономия, кимё ва бошқа соҳаларга ҳам тааллуқлидир.

Ўрта Осиё ҳудудида IX асрга келиб (874 йиллар) Хоразмшоҳлар Ёриқ, кудратли Сомонийлар давлати ташкил топди. Шу даврда Бухоро, Самарқанд шаҳарлари ёриқ савдо ва сиёсий марказларга айланди. Ўрта Осиёда фаннинг ёркин юлдузлари дунёга келдилар. Шулар жумласидан IX асрда яшаб ижод этган «Астрономиянинг бошланиши» асарини яратган математик, астроном, географ Аҳмад ибн Муҳаммад Фарғоний, Муҳаммад ибн Мусо Хоразмий, Шарқ Афларуни (Аристотель) номини олган Абу Носир Форобийларни тилга олиш лозим. Ўз вақтида Ибн Сино Форобийнинг «Назарий ва амалий табобат ҳақида китоб»ини ўқиғач, ҳақим бўлишга қарор қилган, деган фикр ҳам бор. Бу олимлар жумласига Муҳаммад ибн Аҳмад ал-Хоразмий (973—1048 й.) ёхуд Абу Райҳон Беруний, Нажибутдин Самарқандий ва бошқалар киради.

Яна бу нарса эътиборга моликким, проф. А. А. Қодировнинг (1990) ёзишича, ўрта асрларда карвонлар узок йўллар, чўллар,

тоғлардан ўтаётганида иссиқдан ҳамда сувсизликдан кишиларнинг ар хил касалликлар пайдо бўлган ва шунинг учун йиринчи асрда йўлларида жойлашган шаҳарларда шифохоналар қуриш зарурати туғилган. Бундай шифохоналар ўша даврларда Бағдод, Дамашк, Ҳамадон, Бухоро, Самарқанд, Астробод шаҳарларида мавжуд бўлган. Шу жумладан Самарқанд шаҳрида нафақат шифохона, ҳаттоки 1066 йилдаёқ «Табобат билим маскани» деб номланган тиббий мадраса ҳам мавжуд бўлган.

**Розий** (тўлиқ номи Абу Бакр Мухаммад ибн Закариё ибн Яҳё Ар-Розий — 865—925) — шарқнинг қомусий олими, табиб ва мутафаккир, Урта аср Оврупосида латинча номи Разес аталиб, табобат соҳасида ўз даврининг Жолинуси (Галени) саналган, фалсафа, раёзат, кимё соҳасида юксак муваффақиятларга эришган ва 30 ёшлигида Бағдод шаҳрида тиббиётни ўрганишга киришган. У ҳозирги Эроннинг Рай шаҳрида, савдогар оиласида туғилган. Розий бир қанча вақт мобайнида Рай-Бағдод шифохоналарини бошқарган. Унинг табобатга оид 36 асари бизгача етиб келган. Розийнинг энг муҳим асарларидан «Тиббиётга оид билимлар мажмуаси», ун жилддан иборат «Мансурга бағишланган тўплам» (Almansorius), «Чечак ва кизамик ҳақидаги китоб»ларидир. Розий чечакка қарши эмлаш керак эканлиги ҳақида биринчи бўлиб фикр билдирган. У жарроҳликда биринчи бўлиб, куй ичагидан тайёрланган ип (кетгут) дан фойдаланган. Унинг «Мансурга бағишланган тўплам» асари XVI асргача Шарқ табиблари ва Оврупо табобатчиларининг асосий қўлланмаларидан бири бўлган. Шу боисдан IX асрнинг иккинчи ярмини «Ар-Розий даври» деб аталиши тўла асослидир (А. З. Лихтшангоф, 1990). Almansorius асарининг бир неча боби чақалоқ ва гўдак болаларни овқатлантириш ва уларнинг парваришига бағишланган. Бола тарбияси ҳақидаги дастлабки мустақил асар ҳам Розийга тегишлидир. Розийнинг бу асари кейинчалик Оврупо ва бутун дунёда педиатриянинг тараққиётига асос бўлган.

Илмий табобатнинг намоёндалари бўлган табибларда даволаниш имкониятига ҳамма ҳам эга бўлмаган. Бундай кишилар учун Абу-Бакр ар-Розий ҳаммабол ва тушунарли тилда «Қамбағаллар табобати» деган асарини яратган. Розий бошқарган шифохоналар ихтисослаштирилган бўлиб, уларда кўз касалликлари, ички касалликлар, жарроҳлик бўлимлари ташкил этилган ва тузилиши жиҳатидан ҳозирги клиник шифохоналарни эслатган.

Розий кундалик касаллик тарихини ҳам ёзиб борган. Унинг кўп сонли тиббий асарлари орасида «Болалар касалликлари» деган асарининг мавжудлиги алоҳида эътиборга моликдир. Розийнинг асарлари кўплаб Оврупо халқлари тилига таржима қилинган ва чоп этилган ҳамда XVI асрга қадар Букрот, Гален, Ибн Синонинг асарлари билан бир каторда кўпгина дорилфунунларда дарслик сифатида қўлланиб келинган.

**Абу Али ибн Сино** (980—1037) — жаҳон маданиятига катта ҳисса қўшган қомусий (энциклопедист) олим: табиатшунос, файласуф, астроном, математик, ҳуқуқшунос ва шоир — Урта Осиё



Абу Али Ибн Сино

халклари маданиятини ўрта аср шароитида дунё маданиятининг олдинги сафига олиб чиққан буюк мутафаккирлардан биридир. Оврупода Авиценна номи билан машхур бўлган Ибн Сино Ўрта Осиё халқлари орасидан чиққан бўлиб, жаҳон фани тараккиёти тарихида муҳим ўрин тутган Хоразмий, Форобий, Беруний, Умар Хайём, Улугбек, каби олимлар сафида фахрли ўринлардан бирини эгаллайди.

Ибн Сино ҳозирги Бухоро вилоятининг Вобкент ноҳиясидаги Афшона қишлоғида хижрий 370 йилнинг сафар ойида (август 980 йил) амалдор оиласида туғилди. Унинг ёшлиги ва йигитлик чоғлари сомонийлар ҳукмронлигининг сўнгги йиллариغا, хусусан Нух II ибн Мансур Сомоний ҳукмронлиги даври (976—997-йиллар)га тўғри келади. Ибн Сино истеъдодли, хотираси зўр, зеҳни ўткир

бўлганлигидан ўз даврида маълум бўлган илмларни тезда эгаллай бошлайди, у 10 ёшидаёқ Куръонни бошдан-оёқ ёд ўқир, 10—13 ёшларидан эса бошланғич математика, мантик, фикх, фалсафа илмлари билан шуғуллана бошлаган. Ибн Синонинг отаси Абдулло исмоилийлар мазҳабиغا мансуб эди. Бу ҳол Ибн Синонинг дунёвий илмларни кенг миқёсда ўрганишига имконият яратиб беради, чунки исмоилийлар таълимоти бу даврда ҳукмрон бўлган суннийлар мазҳабиغا нисбатан дунёвий илмларни ўрганишга хайрихоҳлик билан қарар эди. Ибн Сино ёшлигидан Абу Абдулло Нотилий раҳбарлигида фалсафани, Ҳасан Ибн Нух ал-Комрийдан тиббиёт илмини ҳар томонлама чуқур ўргана бошлади ва аста-секин табиблик билан шуғуллана борди. Ибн Сино ўзидан аввал ўтган Шарқ мутафаккирларининг асарларини чуқур ўрганиш билан бирга қадимги юнон тиббий ва фалсафий меросини, хусусан Аристотель, Эвклид, Птолемей, Гален, Буқрот, Пифагор кабиларнинг асарларини ҳам кунт билан ўрганди. Ибн Сино 16—17 ёшлигидаёқ машхур табиб-ҳаким бўлиб танилди.

Ибн Сино асарларининг ҳаммаси 280 дан ошади. Шулardan 40 дан ортиғи тиббиётга оид, 30 га яқин рисола табиий фанларга, 3 рисола мусикага, 185 рисола фалсафа, мантик, психология, геология, этика ва ижтимоий-сиёсий муаммоларга бағишланган. Лекин бизгача унинг фақат 160 га яқин асари етиб келган.

Ибн Синонинг тиббиёт соҳасидаги асарларидан — «Китоб ал-қонун фит-тибб» (Тиб қонунлари), «Китоб ул-қулуни» («Ичак санчиқлари»), «Китоб ун набз» («Томир кўриш ҳақида китоб»), «Фуж ул-тиббийа жо риа фи мажлисих» («Тиб ҳақида ҳимматли сўзлар»), «Тадбир ул-манзил» («Турар жойнинг тузилиши»), «Фил ҳиндибо» («Сачратқи ўсимлиги ҳақида»), «Рисола фи-дастур ит-тиббий» («Тиббий кўрсатмалар ҳақида»), «Рисола фи-сиканжуона» («Сирка мураббо ҳақида рисола»), «Рисола фикҳиз ис-сикҳа» («Саломатликни сақлаш ҳақида рисола»), «Дорилар қондаси», «Иситмалар ва шишлар», «Асаб касалликлари ва фалажлар» деган асарлари маълум.

Ибн Синонинг тиббиёт соҳасидаги фаолияти Шарқ тиббиётининг гуллаган даври бўлиб, Овруропадаги уйғониш даври тиббиётига жуда катта таъсир кўрсатди ва антик давр тиббиёти билан янги давр тиббиёти ўртасида муҳим ва қимматли давр бўлди. Бу эса Ўрта Осиё халқларининг вакиллари дунё тиббиёти тараққиётига салмоқли ҳисса қўшганлигини кўрсатади. Абу Али Ибн Синонинг «Тиб қонунлари» асари 600 йил давомида ҳақимлар учун асосий қўлланма бўлиб келди. Ўрта асрларда бу китоб Шарқдагина эмас, балки Ғарб мамлакатларининг дорилфунунларида ҳам талабалар учун тиббиётдан ягона қўлланма эди. У ўз даври ва сўнги асрларда Шарқ ва Овруропада «Шайх ур-раис» — «Олимлар бошлиғи», «Табиблар шоҳи» каби энг буюк номларга ва зўр обрўга сазовор бўлди. Ибн Сино машҳур мураббий ҳам эди. Абу Убайд Жузжоний, Умар Исфаҳоний, Муҳаммад Шерозий, Аҳмад Шерозий, Аҳмад Мансурий, машҳур озарбайжон мутафаккири Баҳманёр ибн Марзбон, Юсуф Ийлоқий, машҳур олим ва шоир Умар Хайём кабилар унинг содиқ шогирдлари эдилар. Шарқ ва Овруропада, хусусан Уйғониш даври ва сўнги асрларда Ибн Синони катта хурмат билан тилга олмаган олим ва мутафаккир жуда кам учрайди.

«Тиб қонунлари» да Ибн Сино ёзадики, «Одам танасига уч хил ҳолат хосдир. Соғломлик, касаллик ва учинчи ҳолат — на касаллик ва на соғломлик ҳолати». Ана шу учинчи ҳолат бутун тиббиёт фанида, шу жумладан педиатрияда ҳам ҳозирги даврда олимлар фикрини жалб этиб келмоқда. Ибн Сино соғлиқни таъминловчи аъмолларни ёш, жинс, йилнинг фасли ва бошқалар билан омукта равишда мутолаа этган. Унинг асарларида бола тарбиясига, унинг парваришига маҳсус боблар бағишланган. Болани она сути билан овқатлантириш борасидаги унинг фикрлари ҳозирги давр тиббиёт фанида тўлиқ асосланди. Ибн Сино болаларда томир уришининг ўзига хос хусусиятлари, қуёнчиқ, қоқшол касалликлари, уларни фарқлаш, гижжа ва бошқа хасталикларни ёзиб қолдирган. Шу боисдан Ибн Синони нафақат замонавий тиббиёт фани, балки педиатриянинг ҳам асосчиси деб атаймиз.

## РУССИЯДА ПЕДИАТРИЯ ТАРАҚҚИЁТИНИНГ ҚИСКАЧА ТАРИХИ

Бизда педиатрия тараққиёти уч даврга бўлинади. Биринчи давр — XIX асргача, иккинчи давр — 1917 йилгача, учинчи давр — бу ҳозирги давр. Биринчи даврда педиатрия бошқа мутахассисликлар, хусусан акушерлик (доялик) ва терапия (катта кишиларда ички касалликларни даволаш) фанлари доирасида пайдо бўлди ва ривожлана бошлади. Жумладан, профессор-терапевт С. Г. Зибелин (1736—1802) она ва бола гигиенаси, гўдак болани она сути билан овқатлантиришнинг оташин тарғиботчиси бўлган.

Профессор-акушер Н. М. Максимович-Амбодик (1744—1812) доялик касбининг бир қисми сифатида педиатрияни биринчи марта талабаларга рус тилида ўқитган ва шу билан бир қаторда рус тиббий атамаларини яратган. Н. М. Максимович-Амбодик ўз асарларида болаларнинг парвариши, овқатланиши, касалликлари ва уларни даволашнинг ўзига хос хусусиятларини алоҳида соҳа сифатида ажратган.

Педиатрия тараққиётининг иккинчи, яъни педиатриянинг мустақил тиббиёт соҳаси сифатида шаклланиш даври 1834 йил Санкт-Петербургда ва 1842 йилда Москвада дастлабки болалар шифохоналарининг очилишидан бошланди, дейиш мумкин (бу ҳар иккала шифохона ҳозирги пайтда Н. Ф. Филатов номи билан аталган). Санкт-Петербургда 1844 йили гўдаклар учун махсус шифохона очилган (ҳозирги пайтда у Л. Пастер номи билан аталган). Петербурглик С. Ф. Хотовицкий (1786—1885) Тиббий жарроҳлик академиясининг талабаларига болалар касалликлари соҳасидан биринчи бўлиб, мустақил фан сифатида маърузалар ўқий бошлаган. Бу киши педиатрияни нафақат алоҳида соҳа сифатида ажратган, унинг мақсади ва вазифаларини ҳам белгилаб берган олимдир. Рус тилида яратилган биринчи мустақил педиатрия қўлланмаси «Педиатрика» ҳам С. Ф. Хотовицкий томонидан ёзилган ва 1847 йил босмадан чиққан эди. Шунинг учун ҳам ҳақли равишда С. Ф. Хотовицкий биринчи рус педиатри деб тан олинган.

1865 йили Санкт-Петербургда Тиббий жарроҳлик академиясида Россияда биринчи бўлиб, болалар касалликлари кафедраси очилиб, уни В. М. Флоринский бошқарган эди. Шу кафедрада 1870 йилдан бошлаб, проф. Н. И. Бистров ишлаган ва у 1885 йилда болалар ҳақимларининг жамиятини ташкил этган ва унинг биринчи раиси бўлган.

Шу даврда Санкт-Петербургда К. А. Раухфус (1835—1915) фаолият кўрсатган. Унинг ташаббуси ва лойиҳаси билан Петербургда (унинг номи билан аталган) ва Москвада (ҳозирги И. В. Русаков номли) йирик болалар шифохоналари қурилган. К. А. Раухфус кўп сонли ҳақим-педиатрларни тарбиялаб етиштирди, болаларга махсус тиббий ёрдам кўрсатишнинг ташкилотчиси бўлди. Шифохоналарда ҳалат билан юриш, дезинфекция қилиш, юқумли касалликлар билан оғриган беморларни алоҳида сақлаш тартибларини ҳам у асослаб берган.



*С. Ф. Хоговицкий*



*Н. П. Гундобин*

Н. П. Гундобин ҳам мохир ташкилотчи ва жамоатчи сифатида машхурдир. Н. П. Гундобин ўз шогирдлари билан биргаликда болаларнинг ўзига хос анатом-физиологик хусусиятларини ўрганишга зўр эътибор берди, педиатриянинг кўплаб авлодига қўлланма бўлган ва ҳозиргача қимматини сақлаб қолган «Бола танасининг хусусиятлари». «Болалар касалликларининг умумий ва жузъий давоси» каби асарлари билан педиатрия тарихида абадий қолди. Н. П. Гундобин 1860 йилнинг 30 ноябрида таваллуд топган бўлиб, 1885 йилда Москва дорилфунунининг тиббиёт куллиётини тугатган. Н. П. Гундобин 1896 йилда умумий танлов йўли билан Петербург ҳарбий-тиббий академиясининг болалар касалликлари кафедрасига мудир этиб сайланган. Унинг раҳбарлигида 1897—1908-йилларда 200 дан зиёд илмий иш яратилган бўлиб, шулардан 112 тасини диссертациялар ташкил этган.

XIX асрнинг охири ва XX асрнинг бошларидаги Россияда педиатриянинг тараққиётида Москвада Н. Ф. Филатов (1847—1902) ва Санкт-Петербургда Н. П. Гундобиннинг (1860—1908) сермахсул фаолиятлари туфайли жуда зўр ўсиш бўлди. Москва дорилфунунининг болалар клиникаси профессори Н. Ф. Филатов ўзининг «Болалар касалликларининг семиотикаси ва диагностикаси» номли асари билан жаҳон педиатриясига салмоқли ҳисса қўшди. Н. Ф. Филатов аниқлаган тиббиётга аён бўлмаган бир қанча касаллик белгилари ва хасталиклар илмий асарларида уз ифодасини топди, биринчи бўлиб, энди бошланаётган кизамиқнинг дастлабки



*Н. Ф. Филатов*



*А. А. Кисель*

белгиларидан бири — лаб ва лунжнинг шиллик пардасига кепаксимон тошма тошиши; бўйин лимфатик безларининг яллиғланиш касаллигини (ҳозирги даврда «Юкумли мононуклеоз» деб аталувчи касаллик), скарлатина ва унинг юракдаги асоратларини жуда аниқ таърифлаб берди.

Н. Ф. Филатовнинг юқорида айтилганларидан ташқари «Болаларнинг юкумли ўткир касалликлари бўйича маърузалар», «Клиник маърузалар», «Болалар касалликларида қисқача дарслик» каби бир қатор асарлари кўплаб хорижий тилларга таржима қилинган. Бу асарлар ўзининг аҳамиятини ҳозирги вақтда ҳам йўқотган эмас. Н. Ф. Филатов ўнлаб истеъдодли шогирдларни тарбиялаб етиштирди.

Кейинчалик, XIX асрнинг 80-йилларида Россиянинг Москва ва Санкт-Петербургда бошқа бир қатор (Қозон, Харьков, Киев) шаҳарларида болалар шифохоналари ва педиатрия кафедралари очила бошлади.

Мамлакатимиз педиатрияси тараққиётининг III даври барча соҳалардаги билимлар, жумладан медицинанинг ривожланиши учун ҳам кенг имкониятлар очиб берди. Халқ комиссариятининг оналар ва болалар саломатлигини муҳофаза қилиш бўлими 1918 йилда тузилган бўлиб, у ўз фаолиятини болалар муассасалари, оналар ва болалар уйлари, консультациялар, болалар боғчалари ташкил этишдан бошлади. Кўплаб касалхоналар ва поликлиникалар очилди. Мамлакатда 1920 йиллардан бошлаб режали равишда юкумли касалликларнинг тарқалишига қарши халқ маърифатини ошириш учун



мунтазам кураш олиб борилди. Мамлакатимизда оналар ва болаларга текин хизмат кўрсатувчи кенг кўламдаги тиббиёт тармоғи ташкил этилди, мутахассислар тайёрлаш иши йўлга қўйилди, соғлом болани тарбиялаш муаммоси устида илмий текширишлар бошланди. 1922 йилдаёқ она ва болаликни муҳофаза қилиш Марказий давлат илмий текшириш институти (собиқ Совет Иттифоқи ТФА қошидаги педиатрия олийгоҳи) ташкил этилган эди. Шунинг олийгоҳлардан 1923 йилда Харьковда, 1925 йили Ленинградда, 1927 йилда Тошкентда ва кейинчалик яна бир қанча шаҳарларда яна очилди.

Шу давр педиатриясининг равнақиға проф. Н. И. Бистровнинг шогирди бўлмиш А. А. Кисель (1859—1938) ҳам катта хисса қўшди. А. А. Кисельнинг илмий ишлари ўша даврда кенг тарқалган сил, бод, безгак касалликларига бағишланган эди. Болалар физиологияси ва касалликларини илмий тадқиқ этган проф. С. И. Фединский (1876—1926), ўткир юқумли касалликлар ҳақидаги билимларни мужассамлаштирган А. А. Колтипин (1883—1942) каби олимлар А. А. Кисельнинг шогирдлари эди.

Москвада Н. Ф. Филатов яратган педиатрия мактабининг давомчиси унинг шогирди, собиқ Совет Иттифоқи ТФА сининг ҳақиқий аъзоси профессор В. И. Молчанов (1868—1959) 1-Москва тиббиёт олийгоҳида 28 йил (1922—1950) давомида болалар касалликлари кафедрасини бошқарди. В. И. Молчанов қизилча ва бўғма касалликларининг юракка асорати, скарлатина ва бод касалликларининг бир-бирига боғлиқлигини, ички секреция (эндокрин) безлари касалликлари ҳақида бир қатор илмий ишлар яратди.

Проф. Д. Д. Лебедев ва Ю. Ф. Домбровскаялар В. И. Молчановнинг издошлари эдилар. Улар ҳамкорликда ёзган дарслик «Болалар касалликлари пропедевтикаси» 1970 йилга қадар 5 марта қайта босилиб чиқди ва ҳозир ҳам ўз қимматини йўқотган эмас. Собиқ Совет Иттифоқи ФА сининг ҳақиқий аъзоси, проф. Ю. Ф. Домбровская (1891—1976) 180 дан ортик илмий ишлар яратган бўлиб, асосий кучини болаларда нафас аъзоларининг касалликлари, витаминларнинг аҳамияти ҳамда уларнинг етишмовчилигидан келиб чиқувчи касалликларни ўрганишга бағишлади.

Н. Ф. Филатов яратган педиатрия мактабининг яна бир буюк намоёндаси собиқ Совет Иттифоқи ТФА сининг ҳақиқий аъзоси, проф. Г. Н. Сперанский бўлиб, у ҳақли равишда мамлакатимизда она ва бола муҳофазасини ташкил этишнинг асосчиси деб тан олинган. Г. Н. Сперанский (1873—1969) 1906 йилдаёқ туғруқ уйида соғлом болаларни қабул қилишни бошлаган эди. Соғлом бола учун кураш унинг умр мазмуни дейиш мумкин. Г. Н. Сперанский ўз шогирдлари билан кичик ёшдаги болалар физиологияси, уларнинг овқатланиши, парваришини мукамал ўрганди. Г. Н. Сперанский 1908 йилда Москва шаҳрида мамлакатимизда дастлабки махсус болалар консултациясини, 1910 йилда эса гўдак болалар учун ихтисослашган шифохонани ташкил қилди. У кичик ёшдаги болалар тиббиёт хизматини яхшилаш учун астойдил интилар эди. Шу боисдан айни



Ю. Ф. Домбровская



В. И. Молчанов

шу кишининг ташаббуси билан 1968 йилда Ленин орденли Марказий ҳақимлар малакасини ошириш олийгоҳида чақалоклар физиологияси ва касалликларини ўрганиш курсининг очилиши мамлакатда неонатологиянинг ривожланишига асос солди. Г. Н. Сперанский 150 дан зиёд илмий ишлар яратган. Шулардан бири «Кичик ёшдаги болалар касалликларидан дарслик» ҳозирги вақтда ҳам мутахассислар учун қимматли қўлданмадир. Г. Н. Сперанский 25 йил давомида Бутуниттифоқ болалар ҳақимлари илмий жамиятининг раиси, 1922 йилдан бошлаб унинг ташаббуси билан чиқарила бошлаган «Гудаклик даврини ўрганиш ҳақида» журнал (кейинчалик «Педиатрия» деб аталган) га умрининг охиригача масъул муҳаррир бўлиб келди. Ҳозирги пайтда бу журнал ҳақли равишда Г. Н. Сперанский номи билан аталади.

Собиқ Совет Иттифоқи ТФА (ҳозирги Россия Тиббиёт Фанлари Академияси)сининг ҳақиқий аъзоси, Ленин орденли II Москва тиббиёт олийгоҳининг болалар касалликлари кафедрасининг мудирини проф. В. А. Таболин, Москвадаги РСФСР педиатрия ва болалар жарроҳлиги илмий-текшириш институтининг директори Совет Иттифоқи ТФА сининг ҳақиқий аъзоси Ю. Е. Вельтишев, собиқ Совет Иттифоқи ТФА сининг мухбир аъзоси проф. С. Ш. Шамсиев, атоқли педиатр-нефролог М. С. Игнатовалар ҳам акад. Г. Н. Сперанский педиатрия мактабининг муносиб намоёндаларидир.

Ленинградда педиатрлар мактабининг асосчиси проф. М. С. Мас-

лов (1885—1961) эди. Унинг илмий ишлари соғлом ва касалликка мойил бўлган болаларда моддалар алмашинувиининг хос хусусиятлари, конституция ва унинг аномалиялари, овқат ҳазм қилишнинг бузилиши, жигар ва ўт йўллари ҳамда бошқа касалликларнинг бузилиши, жигар ва ўт йўллари ҳамда бошқа касалликларнинг келиб чиқиш сабабларини ўрганишга бағишланган. М. С. Маслов бир қатор дарслик ва қўлланмалар яратган. У 180 дан зиёд илмий ишлар ёзган бўлиб, шулардан 12 таси монография ва 15 таси йирик қўлланмалар ва ўқув қуролларидир. У болаларда овқат ҳазм бўлишининг бузилиши, зотилжам, сепсис, жигар ва буйрак касалликларини даволаш ишларига катта ҳисса қўшган олимдир. М. С. Маслов собик Совет Иттифоқи ТФА сининг академиги, РСФСР да хизмат кўрсатган фан фан арбоби, Польша, Чехослова-



А. Ф. Тур

кия ФА сининг аъзоси, Париж педиатрлар жамоасининг мухбир аъзоси эди.

Собик Совет Иттифоқи ТФА сининг ҳақиқий аъзоси проф. А. Ф. Тур (1895—1974) проф. М. С. Масловнинг шогирди бўлган. Проф. А. Ф. Тур ҳаким-педиатрларни тайёрлаш учун, уларнинг фаолияти учун, зарур бўлган бир қатор қимматли асарларнинг муаллифидир. Шулар жумласидан «Болалар касалликлари пропедевтикаси» мамлакатимизда 6 марта, «Кичик ёшдаги болалар диететикасидан маълумотнома» китоби 7 марта, «Рахит» китоби 2 марта қайта чоп этилган. У «Чақалоқлар физиологияси ва касалликлари», «Болалар гематологияси» каби тенгсиз қўлланмаларнинг ҳам муаллифидир.

Улуғ Ватан уруши арафасида, айниқса урушдан кейинги даврда собик Совет Иттифокининг йирик шаҳарларида, барча жумҳуриятларда педиатрия мактаблари пайдо бўлди ва ривожлана бошлади.

## ЎЗБЕКИСТОНДА ПЕДИАТРИЯ ФАНИНИНГ ТИКЛАНИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИ

Ўрта асрларда Осиёда анча ривож топган табобат илми XVIII—XIX асрларга келиб феодализмнинг таъсирида жуда орқада қолди. Бу даврга келиб табобат мактаблари йўқ бўлди. Тиббик тарғибот мутахассисларининг ёзишларича, халқ табobati уюшмаган ҳолда

булиб, табиблар ўз санъатларини отадан болага мерос қилиб қолдиришар, унинг сир-асрорларини бошқалардан пинҳон сақлашар эди.

Ўрта Осиёда 1861 йилдан бошлаб, рус ҳарбийлари ва бу ерни ўзлаштириш учун келган бойлар соғлиғини сақлаш учун тиббиёт шохобчалари ташкил қилини бошлади: буларда асосан ҳарбий гарнизонларнинг солдат ва офицерлари, зодагонлар ва уларнинг хизматчилари, маҳаллий бойлар даволанарди.

Оддий халқ ўз соғлиғини сақлаш учун фақат табиблар, фолбинлар, азайимхонларга мурожаат қиларди: XIX аср бошида 5 млн аҳолиси бўлган Ўрта Осиёда бор-йўғи 102 та ҳақим ва фельдшерлар бўлиб, аҳоли жон бошига эса бу мақсадда 14 тийин сарфланган холос.

Халқ орасида терлама, ўлат, чечак, безгак, ришта, лейшманиоз, ичбуруғ, тери-таносил касалликлари, шунингдек болалар орасида кизамик, кизилча, бўғма, кўкйўтал каби юқумли хасталиклар кенг тарқалган. Тўлиқ бўлмаган далилларга қараганда, асримиз бошида Ўзбекистонда ҳар минг туғилган боладан 350—420 таси бир ёшга етмасдан ўлиб кетар эди. 1919 йилнинг август ойида Тошкентда Олий тиббиёт билимгоҳи ташкил этилди. Ўзбекистонда халқ соғлиғини сақлаш тизими ана шу даврдан ривожлана бошлади. Туркистон соғлиқни сақлаш халқ комиссариати қошида 1920 йилнинг октябридаёқ, оналик ва болалиқни муҳофаза қилиш бўлими очилди.

Тошкентда 1920 йилда Туркистон давлат дорилфунуни, унинг таркибида эса тиббиёт факультети ташкил этилиб, маҳаллий тиббиёт ходимларини тайёрлаш имконияти яратилди. Ушбу факультет қошида дастлабки болалар касалликлари кафедраси ташкил этилди. Барча вилоятларда вилоят соғлиқни сақлаш ташкилотлари ва уларнинг таркибида оналар ҳамда болалар соғлиғини муҳофаза қилиш бўлимлари барпо этилди.

Тошкент шаҳрида 1922 йилда иккита болалар консултацияси ва Роза Люксембург номи 100 ўринли дастлабки махсус болалар шифохонаси очилди. Шундай қилиб, 1924 йилга келиб Ўзбекистонда иккита болалар шифохонаси, тиббиёт факультетининг болалар клиникаси, учта болалар боғчаси, 10 та болалар ва хотин-қизлар консултацияси, 7 та гўдаклар уйи, 14 та 980 ўринли болалар интернати ва битта сут ошхонаси мавжуд бўлган холос.

Бу орада Россиянинг марказий шаҳарларидан йўлланган ҳақим-педиатрларнинг сони 55 тага етди, 1924 йилда Ўзбекистонда болалар ҳақимларининг жамияти ташкил этилди, лекин ҳали улар жуда оз соғли эди. Эндиликда махсус болалар муассасаларининг ташкил этила бориши кўплаб ҳақим-педиатрлар етиштириш эҳтиёжини тўғдирди. Шу муносабат билан 1931 йилда Туркистон давлат Дорилфунуни таркибидаги тиббиёт факультети Ўрта Осиё тиббиёт олийгоҳига айлантирилиб, унинг таркибида она ва болалар соғлиғини сақлаш факультети ташкил этилди ва 1935 йилдан бошлаб, у педиатрия куллиёти деб атала бошланди.

Болаларнинг ўзига хос назик физиологик ва социал-психологик сифатлари жамият олдига уларнинг ўсиши учун алоҳида муҳит ташкил қилиш вазифасини кўяди. Шунинг учун ҳам Ўзбекистонда ҳақим-педиатрлар масаласи долзарб масалалардан бири эди. Бу муаммони ечиш учун 1963 йилда Самарқанд ва 1965 йилда Андижон шаҳрида тиббиёт олийгоҳлари қошида педиатрия факультетлари барпо этилди.

Тошкент давлат тиббиёт олийгоҳининг педиатрия куллиёти эса 1972 йилда мустақил йирик Ўрта Осиё педиатрия олийгоҳига айлантирилди. Тошкент шаҳрида 1966 йилда оналик ва болаликни муҳофаза қилиш Ўзбекистон илмий-текшириш институти қайта ташкил қилинди. Ушбу олийгоҳ олдига Ўзбекистонда олиб борилган илмий-текшириш ишларини мухтасарлаш, бу ишларнинг ютуқларини амалиётга татбиқ этиш, жумхуриятимизда соғлиқни сақлаш ишига ташкилий ва услубий ёрдам кўрсатиш каби бир қатор йирик масалалар қўйилган эди.

Бу олийгоҳ 1969 йилдан бошлаб, Ўзбекистон педиатрия илмий-текшириш олийгоҳи деб номланди. Кейинчалик (1974) унинг таркибидаги доялик-гинекология бўлими Ўзбекистон доялик гинекология билимгоҳига айлантирилди.

Халқнинг ҳақимларга бўлган талабини қондириш мақсадида Ўзбекистон халқ комиссариати Кенгашининг 1930 йил 7 майида қабул қилинган 80-қарорига мувофиқ Самарқанд шаҳрида Давлат тиббиёт олийгоҳига асос солинди. Халқлар дўстлиги орденли Самарқанд давлат тиббиёт олийгоҳи Ўрта Осиёда ҳақимлар тайёрловчи дастлабки мустақил даргоҳ бўлиб, 1990 йили унинг 60 йиллик санаси нишонланди. Бу давр ичида халқ соғлиғини сақлаш учун 18000 дан зиёд шифокорлар етиштириб берилди.

Самарқанд тиббиёт олийгоҳида дастлабки болалар касалликлари кафедраси 1933 йилда даволаш факультети қошида ташкил этилган бўлиб, уни тажрибали ҳақим В. А. Розловский, 1935 йилдан 1950 йилга қадар эса проф. А. Н. Ивановлар бошқарган эдилар. Ана шу кафедрада 1949 йили болаларда безгак касаллигида карбон сувлари ва пигмент алмашинуви борасида илмий-тадқиқот ишларини Б. Х. Қорахўжаев олиб борди ва шу мавзудаги тиббиёт фанлари номзодлиги учун диссертацияни муваффақият билан ёқлади. Кейинчалик Б. Х. Қорахўжаев (1950—1977 йиллар) мазкур кафедрада узок йиллар давомида мудир бўлиб ишлади. Бу даврда кафедра ходимлари томонидан ўша вақтда болаларда кенг тарқалган лейшманиоз касаллиги, кейинчалик эса ревматизм, кичик ёшдаги болаларда моддалар алмашинувининг сурункали бузилиши соҳасида Б. Х. Қорахўжаев раҳбарлигида бир қатор илмий изланишлар олиб борилди. Самарқанд тиббиёт олийгоҳининг педиатрия мактабини яратишда, бу соҳада миллий илмий-педагогик ходимларни тайёрлашда Б. Х. Қорахўжаевнинг хизматлари каттадир. Б. Х. Қорахўжаевнинг шогирдлари сафида ҳозирги даврда фаолият кўрсатаётган олимлар: проф. А. А. Ҳамроев, Ж. Эшқобулов, Ҳ. М. Маматқулов, М. Р. Рустамовларни санаб ўтиш мумкин.



*Б. Х. Қорахўжаев*

Қўп болалик жумхуриятимизда болалар ҳақимларига бўлган эҳтиёжни қондириш мақсадида Самарқанд тиббиёт олийгоҳида 1963 йилда педиатрия куллийети ташкил этилиб, унинг биринчи декани бўлиб, доцент Н. М. Камолов сайланган эди. Педиатрия куллийети ташкил қилиниши борасида, педиатрия кафедраларининг тикланиш жараёнида проф. З. Н. Бекназаров ва доц. Г. Ш. Солихбоеваларнинг ҳиссалари айниқса катта бўлди.

Андижон давлат тиббиёт олийгоҳининг очилиши (1955 йил) Фарғона водийсининг ноҳияларини ҳақимлар билан таъминлашни анча яхшилади. 1965 йили ушбу олийгоҳда педиатрия куллийети ташкил этилди ва у ҳақим-педиатрлар тайёрлашда муҳим аҳамият касб этди.

Ушбу олийгоҳда ташкил этилган дастлабки болалар касалликлари кафедрасининг муdiri проф. К. Мирзаев ҳозирда юқумли

касалликлар, уларнинг олдини олиш тадбирлари соҳасида ўз шогирдлари билан ҳамкорликда катта ишлар олиб бормоқда.

Ўзбекистонда жамиятимиз учун оғир бўлган Улуғ Ватан уруши (1941—1945) йилларида ҳам болаларга тиббий ёрдам кўрсатиш тармоқлари кенгайиб борди. Жумхуриятимизга эвакуация қилинган 200 мингдан зиёд болани ўзбек халқи ўз бағрига олди, уларнинг етимлигини билдирмади. Қўпчилик болалар меҳр-шафқат ёғилиб турган хонадонларда тарбияланди. Шаҳарларда кўшимча болалар муассасалари очилди. 1942 йили Ўзбекистонда соғлиқни сақлаш Халқ комиссариатининг оналик ва болаликни муҳофаза қилиш бўйича ўринбосарлик лавозими таъсис этилиб, бу лавозимга тажрибали илмий ходим С. Н. Йўлдошева тайинланди. Ўзбек аёлларидан биринчи педиатр-профессор С. Н. Йўлдошева Ўзбекистонда болаларга педиатрия ёрдами кўрсатиш, тиббиёт тармоқларини яратиш, миллий мутахассислар тайёрлашга катта ҳисса қўшган олима эди.

Улуғ Ватан урушидан кейин, жумхуриятимизда болалар соғлигини сақлаш муассасаларини кенг қўламда қуриш бошланди. Шифохоналардаги ўринлар сони 1975 йилда 1924 йилга нисбатан 318, 1940 йилга нисбатан 12,3 марта ошди.

Ўзбекистонда педиатрия тикланишининг дастлабки йилларида А. М. Устинов, Н. О. Осиновскийлар раҳбарлигида безгак касаллиги чуқур ўрганилди. Висцерал лейшманиозни ўрганишда

эса Р. С. Гершинович, А. М. Мирзоян, В. И. Иванов ва Н. М. Камоловлар катта фаоллик кўрсатдилар. Улар ва бошқа кўпгина педиатр олимлар ўз вақтида болалар орасида учрайдиган меъда-ичак касалликларининг этиологияси, патогенези, уларнинг кечидини чуқур тадқиқот қилишни бошлашди ва шу касалликларга қарши курашиш йўлларини кўрсатишди.

Педиатрия фани соҳасига миллий ходимлар кўплаб жалб қилинди, уларнинг ичида фанга чуқур кириб борган ёш олимлар пайдо бўла бошлади. Бу борада узоқ йиллар болалар нафас олиш аъзоларининг касалликларини ўрганган, педиатрлар орасида биринчи ўзбеклардан собиқ Совет Иттифоқи ТФА сининг мухбир аъзоси, проф. С. Ш. Шамсиев, болаларни тўғри овқатлантириш соҳасида қатор илмий ишлар қилган проф. А. Х. Хамроев, ҳар хил касалликларда қон ивиши жараёнини ўрганган проф. Х. М. Маматкулов, овқат ҳазм қилиш аъзоларининг касалликларини ўрганган ва кўп фойдали таклифлар киритган проф. Ф. Н. Назармухамедов, болаларга ихтисослаштирилган жарроҳлик ёрдами кўрсатиш борасида проф. К. Х. Тоиров, проф. А. Саидалиев, М. А. Аҳмедов, болаларнинг юқумли касалликларини даволаш ва уларнинг олдини олиш муаммолари устида иш олиб бораётган проф. Х. А. Юнусова, О. С. Маҳмудовларнинг хизматлари каттадир.

Ўзбекистон педиатриясининг йирик намоёндаси бўлган Сайфитдин Шамсиевич Шамсиев — Наманган шаҳрида чакана этикдўз оиласида таваллуд топган. Етимлик, оғир ёшлик йилларини бошидан кечирган С. Шамсиев 1931 йил Тошкент давлат тиббиёт олийгоҳининг ўша даврда оналик ва болалик муҳофазаси деб юритилган (1935 йилдан бошлаб педиатрия деб номланган) факультетига ўқишга киради ва уни тугатгач, проф. Р. С. Гершенович раҳбарлигида болаларда юрак касалликлари ва уларни даволаш борасида муҳим илмий-текшириш ишларини бошлаб юборади. Кейинчалик, 1945—1951-йилларда проф. Г. Н. Сперанский раҳбарлигида докторлик диссертациясини тугаллаб, Тошкентга қайтиб келади. С. Шамсиев ҳозирда болаларни овқатлантириш, болалар кардиологияси, меъда-ичак касалликлари, зотилжам ва бошқа бир қатор педиатриянинг долзарб муаммолари билан мунтазам шуғулланиб келмоқда. С. Ш. Шамсиев раҳбарлигида тиббиёт фанлари докторлари, 30 дан зиёд тиббиёт фанлари номзодлари тайёрланган. 150 дан ортик илмий ишлар С. Шамсиевнинг қаламига мансуб бўлиб, булар қаторида «Болаларни синдромлар бўйича даволашнинг асосий қоидалари», «Болаларда клиник электрокардиография», «Болалар ҳакимлари фаолиятида фавкулудда даволаш», «Болаларда сурункали энтероколит», «Участка педиатрларига қўлланма» ва бошқа бир қанча йирик асарлари мамлакат миқёсида машҳурдир.

С. Шамсиев хизматлари учун «Хурмат белгиси» ордени ва кўплаб медаллар билан мукофотланган. 1968 йили унга «Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби» унвони берилган. У 1974 йилда эътиборан собиқ Совет Иттифоқи ТФА сининг мухбир аъзосидир.

С. Шамсиев дастлаб Тошкент давлат тиббиёт педиатрия



С. Ш. Шамсиев

олийгоҳида, 1972 йилдан бошлаб эса Ўрта Осиё педиатрия тиббиёт олийгоҳида жами қарийб 40 йил мобайнида болалар касалликлари кафедраларининг мудири бўлиб ишлар экан, жумҳуриятимизда тиббий ходимлар етиштириш, болалар соғлиғини сақлашни ташкил этиш ишларига бекиёс ҳисса қўшди.

Ўзбекистонда оналик ва болаликни муҳофаза қилиш системасида даволаш ва профилактика ёрдами кўрсатиш олти босқичда олиб борилади: I — хотин-қизларга ҳомиладор бўлмаган даврда тиббий ёрдам кўрсатиш ва уларни оналикка тайёрлаш; II — ҳомилани антенатал муҳофаза қилиш тadbирлари; III — кўз ёриш (туғиш) жараёнини тўғри ташкил қилиш эвазига ҳомилани интранатал муҳофаза қилиш; IV — чақалоқларнинг соғлиғини муҳофаза қилиш; V — мактаб ёшигача бўлган болаларнинг соғлиғини муҳофаза қилиш; VI — мактаб ёшидаги болаларнинг соғлиғини муҳофаза қилиш.

Оналик ва болаликни муҳофаза қилиш системаси иккита асосий бўлим — хотин-қизларга тиббий ёрдам кўрсатиш ва доялик-гинекологик ёрдамни ташкил этишдан иборат. Хотин-қизларга доялик-гинекологик ёрдам кўрсатиш махсус ихтисослаштирилган муассасаларда, амбулатория, стационарларда, кўп қиррали шифохоналарда ва поликлиникаларнинг махсус бўлимларида ташкил қилинади.

Амбулатория типигада асосий муассасаларга алоҳида ёки туғруқхона қошидаги хотин-қизлар консултациялари; поликлиника ёки тиббий-санитария қисмлари қошидаги гинекологик хоналар ва оналик ва болаликни муҳофаза қилишнинг консултатив-диагностик поликлиникалари киради. Бу турдаги тиббий ёрдамни қишлоқ жойларда ФАП — фельдшерлик-акушерлик (доялик) пункти, гинекологик хоналар ёки марказий ноҳия ва вилоят касалхоналари, поликлиникаларнинг хотин-қизлар консултациялари ташкил қиладди. Хотин-қизлар консултациялари ўз ишларини маҳалла тартиби бўйича олиб боради.

Ҳозирги даврда Ўзбекистоннинг барча шаҳар ва қишлоқларида оналар, болалар ва ўсмирлар соғлиғини муҳофаза қилишнинг мукамал тизими яратилган бўлиб, уларда асосан юқори малакали миллий мутахассислар фаолият кўрсатмоқда.



## БОЛАЛАРГА ТИББИЙ ЁРДАМИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ

Мамлакатимизда болаларга даволаш ва профилактика ёрдами кўрсатиш — бола туғилгандан то 15 ёшга тўлгунга қадар узлуксиз малакали тиббий кузатишни ташкил қилишни ўз ичига олади. Болаларга тиббий ёрдам кўрсатиш алоҳида ихтисослаштирилган муассасаларда — болалар поликлиникалари, касалхоналарида, санаторий ва профилакторийларда, соҳали шифохоналар, вилоят, ноҳия касалхона ҳамда поликлиникалари, қишлоқ касалхона ва амбулаторияларининг болалар бўлимларида, мактабгача муассасалар ва мактабларда, болалар учун мўъалланган дам олиш уйлари ва пионерлар оромгоҳларида ташкил қилинади.

Болаларга тиббий ёрдам кўрсатиш турларининг энг муҳими амбулатория ёки поликлиника орқали кўрсатиладиган ёрдам ҳисобланади. Бу соҳа бўйича 80 % болалар даволанади ва 100 % болаларнинг соғлиғи мунтазам кузатиб борилади. Болаларга амбулатория ва поликлиника орқали ёрдам қилиш маҳалла тартиби бўйича ташкил қилинади.

Илмий-текширишлар натижаси шуни кўрсатадики, маҳалла ҳаким-педиатрлари ўзининг 30 % га яқин иш вақтини таъбибат ҳамшираси қилиши мумкин бўлган ишларга сарфлайди. Шунинг учун ҳам маҳаллий таъбибат ҳамширасининг вазифасини, қиладиган ишини аниқ ва равшан белгилаб бериш муҳим аҳамият касб этади.

Маҳалла тиббиёт ҳамшираларининг вазифалари:

1. Болаларнинг ҳар тарафлама ривожланиши ва соғлом бўлишлари учун профилактик ва тарбиявий ишлар олиб бориш.

2. Ҳаким-педиатр томонидан белгиланган тадбирлар асосида уйда бемор болаларга тиббий ёрдам кўрсатиш.

3. Аҳоли орасида соғлом турмуш тарзини ва унинг инсон саломатлиги учун аҳамиятини кенг миқёсда тарғибот қилиш.

4. Белгиланган вазифалар асосида ўзининг иш фаолиятини ҳисобга олиш.

5. Ўз касби соҳасида малакасини муттасил ошира бориш.

Болаларнинг ҳар тарафлама ривожланиши ва соғлом бўлиши учун профилактик ва тарбиявий ишлар олиб бориш маҳалла тиббиёт ҳамширасининг энг муҳим вазифасидир. Бунинг учун у ҳар бир ёшдаги (1, 2, 3 ва ҳ. к.) болаларнинг меъёрадаги жисмоний, асаб ва руҳий ривожланиш кўрсаткичларини ва уларни тарбиялаш тартиб қондаларини мукамал билмоғи лозим. Акс ҳолда маҳалла ҳамшираси бу соҳадаги вазифасини бажара олмайди.

Болани тўғри овқатлантириш, ухлатиш, уни уқалаш ва чиниқтириш (ҳавода, сувда, қуёшда) тартибларини тушунтириш катта аҳамиятга эга. Болаларни маълум тартибга ўргатиш она билан тиббий ҳамширадан катта амалий маҳорат талаб қилади (жадвалга қар.)

Боланинг меъёрида ривожланиши ва унинг соғлом бўлиш пойдевори ва асосий шарти шу юқорида зикр қилинган тартибнинг

1 маълумот  
тўғри ва ўз вақтида ҳамда пухта бажарилишига боғлиқ. Болаларни патронаж қилишдан мақсад ҳам шундан иборат.

✓ Болалар поликлиникасининг таркибида соғлом болалар хонаси (СБХ) ташкил қилинади. Соғлом болалар хонасида ишловчи тиббиёт ҳамширасининг зиммасига қуйидаги вазифалар юкланади:

Бир ёшгача бўлган болаларни бир йилда камида 5 марта қабул қилиш; бир ёшдан 2 ёшгача бўлган болаларни эса йилига 4 марта, 3 ёшгача бўлган болаларни камида 3 марта; 3—6 ёшли болаларни йилига бир марта қабул қилиш.

Болалар ҳақимининг кўрсатмаларига асосланиб:

— боланинг соғлиғини асраш ва тарбиявий масалалар бўйича оналарга маслаҳатлар бериш (боланинг кун тартибини ташкил қилиш, овқатлантириш, жисмоний тарбия, гигиеник амалларни тушунтириш).

— боланинг ёшига қараб оналарни массаж (уқалаш) ва гимнастика амалларига ўргатиш, касаллик ривожланиш хавфи бўлган гуруҳдаги болаларга уқалаш тадбирларини ўтказиш;

— рахитнинг олдини олиш бўйича ҳақимнинг кўрсатмаларини бажариш, болаларга витамин D берилишини кузатиш, Сулкович синамасини ўтказиш;

— болаларнинг асаб-рухий ривожланишини баҳолаш, 2—3 ёшли болалар хулқ-атворининг хусусиятларини аниқлаш;

— оналарни болани сунъий овқатлантиришнинг усуллари ва хусусиятлари билан таништириш; оғиз бўшлиғи гигиенаси қондаларига ва болалардаги ёмон одатларни йўқотишга ўргатиш, уларни эслатма, рисола каби услубий қўлланмалар билан таъминлаш.

Болаларни мактабгача бўлган болалар муассасаларига тайёрлашда иштирок этиш ҳам ҳамширанинг вазифасига қиради.

Соғлом болалар хонаси (СБХ) да ишловчи тиббиёт ҳамшираси маҳалла педиатрия хизмати билан алоқада бўлиб туриши, боланинг ривожланишидаги ўзгаришлар ва уни парвариш қилишдаги баъзи бир нуқсонларни аниқлаб, бу ҳақда маҳалла ҳакими ва ҳамширасини хабардор қилиб туриши лозим. У бола ривожланиши картаси (Ф — 112у) да боланинг парваришини қайд қилувчи варақани юритиб боради (1-илова). Бундан ташқари, соғлом болалар хонасини болалар тарбияси, ривожланиши ва ҳаётига бағишланган кўргазмади воситалар билан безаш, болалар тарбияси ва ривожланишига доир янги маълумотлар билан танишиб бориш ва маданий-оқартув уйлари билан яқин алоқада бўлиб туриш ҳам унинг зиммасига юкланган.

Соғлом болалар хонаси тиббий ҳамширасининг ўз касбига оид билимлари ва юмушлари рўйхати (2-илова)

1. Назарий билимларининг асосий мажмуаси:

Тиббий-генетик, ижтимоий ва биологик анамнезлар тўғрисидаги асосий маълумотлар ва уларнинг бола ривожланишидаги аҳамияти — онлада ирсий касалликларни аниқлаш мақсадида ўтказиладиган текширишларнинг аҳамияти;

Бир ёшдан 3 ёшгача бўлган болаларнинг овқатланиш, ухлаш  
ва уйғоқ бўлиш тартиблари

Таблицалар Боланинг ёши

1—3 ой 3—6 ой 5—6—9—10 ой 10 ой 1 й 1—1,5 й 1,5—2 й 2—3 й.

Овқатлантириш:

овқатлантириш сони

оралиқ вақт (соатлар)

Уйғоқлик даври

Кундузги ухлатиш:

даврлар сони

даврларнинг узунлиги (соат)

Кечаси: (соат)

Бир кеча-кундузда ухлаш

вақти (соат)

7	6	5	5—4	4	4	4	4
3,5	4	3,5—4,5	3,5—4,5	3,5—4,5	3,5—4,5	3,5—4,5	3,5—4,5
1—1,5	1,5—2	2—2,5	2,5—3,5	3,5—4	4,5—5,5	5,5—6,5	5,5—6,5
4	4,3	3	2	2	1	1	1
2—1,5	2—1,5	2—1,5	2,5—2	2,5—2—1,5	3	2,5—2,0	2,5—2,0
10—11	10—11	10—11	10—11	10—11	10—11	10—11	10—11
18,5—17,5	17,5—16,5	16—15,5	15,5—14,5	14,5—13,5	14—13	13—12,5	13—12,5

- ҳомиладор аёлларнинг кун тартиби ва овқатланиши;
- эмизикли аёлларнинг кун тартиби ва овқатланиши;
- чақалоклардаги токсико-септик касалликлар ва оналардаги мастит хасталигининг профилактикаси;
- янги туғилган чақалоклар ва кичик ёшдаги болаларда учрайдиган патологик ҳолатлар;
- бир ёшгача бўлган болаларни тарбиялаш (кун тартиби, уйқу, овқатлантириш, уйғоқлик ва машғулотлар даврларини ташкил қилиш);
- бир ёшгача бўлган болаларни овқатлантириш: табиий сунъий, аралаш овқатлантириш. Бир ёшдан ошган болалар овқатланишини ташкил қилиш;
- болаларни гигиеник тарбиялаш;
- рахит, анемия, гипотрофия, экссудатив диатезнинг профилактикаси;
- болаларни эмлаш йилномаси (3-илова);
- бемор болаларга тез ёрдам кўрсатиш.

2. Гигиеник, эҳтиёт ва даволаш муолажаларини бажариш тартиби:

- текширув овқатлантириш (болани эмгунга қадар ва эмис бўлганидан сўнг тарозиди тартиб кўриш);
- кўкрак сутини соғиш ва кўкрак безини уқалаш;
- болани тўғри йўргаклаш;
- чақалокни гигиеник тозалаш;
- болани чўмилтириш, гигиеник ва даволовчи ванналар (тузли тузли-хвойли, дуб дарахти пўстлоғи билан ва б.к.);
- бола терисини парвариш қилиш ва киндик соҳасини тозалаш;
- антропометрик ўлчовларни бажариш ва тана ҳароратини ўлчаш;
- томир уриши ва нафас олиш сонини қайд қилиш;
- газ чиқарувчи трубкани ва тозаловчи ҳукналарни;
- чиниқтирувчи муолажалар (ҳўл сочиқ билан артиш, устидан сув куйиб чиниқтириш, ҳаво ва қуёш ванналари);
- кичик ёшдаги болаларни гимнастика ва массаж амалларига ўргатиш;

— шарбатлар, тўйимли аралашмалар, қўшимча овқатлантиришда ишлатиладиган овқатларни тайёрлаш ва боланинг ёшига қараб овқатлантириш.

Ёш ота-оналар мактабида ўтказиладиган машғулотларнинг мавзуи:

**1- машғулот.** Оналикнинг ҳуқуқлари ва имтиёзлари. Соғлом ҳаёт тарзи ва боланинг саломатлиги. Ҳомиладор аёлни болага кўкрак бериб овқатлантиришга тайёрлаш.

**2- машғулот.** Чақалокнинг анатомик-физиологик хусусиятлари. Чақалокни туғруқхонадан қабул қилишга тайёргарлик. Янги туғилган болани парвариш қилиш.

**3- машғулот.** Ота-оналарга 1—3 ойлик бола тўғрисида (кун тартиби, овқатлантириш, жисмоний тарбия, касалликларнинг олдини олиш, профилактик эмлашлар, диспансеризация).

4- машғулот. Ота-оналарга 4—6 ойлик болалар хақида (юқорида кўрсатилган масалалар).

5- машғулот. Ота-оналарга 7—9 ойлик болалар хақида (юқорида кўрсатилган масалалар ва ўткир ичак ҳамда респиратор касалликларнинг олдини олиш).

6- машғулот. Ота-оналарга 10—12 ойлик болалар хақида (юқорида кўрсатилган масалалар ва болаларни мактабгача тарбия муассасаларига тайёрлаш).

7- машғулот. Ота-оналарга 2 ёшдаги болалар тўғрисида (юқорида кўрсатиб ўтилган масалалар ва травматизмнинг профилактикаси).

8- машғулот. Ота-оналарга 3-ёшдаги болалар хақида (юқорида кўрсатиб ўтилган масалалар).

### БОЛАЛАРНИ ПАТРОНАЖ КУЗАТИШ

Патронаж сўзи француз тилидан олинган бўлиб, ўзбек тилида ўз ҳимоясига олиш деган маънони англатади.

Патронаж — ҳомиладор аёллар, уй шаронтида тарбияланаётган гўдаклар ва даволанаётган беморларга муттасил кўрсатиладиган тиббий хизматдир. Патронаж қилиш иши асосан маҳаллий патронаж ҳамшираси зиммасига юкланади. Патронаж кузатиш вазифасига қуйидагилар қиради:

1. Ҳаким томонидан белгиланган тартиб-қоидаларнинг бажарилишини назорат қилиш.

2. Болаларнинг поликлиникага ҳаким назорати учун ўз вақтида боришини таъминлаш.

3. Юқумли касалликларни ўз вақтида аниқлаш ва бу тўғрида маҳалла ҳакимини хабардор қилиш.

4. Болаларни гигиеник (умумий ва шахсий) қоидаларга ўргатиш ва шу тўғрисида мунтазам тарбиявий ишлар олиб бориш.

5. Болаларнинг жисмоний ва руҳий ривожланишини кузатиш.

6. Болаларни биринчи марта маҳалла педиатри патронаж қилганда, унинг шажарасини ўрганишда ҳамжиҳатлик кўрсатиш.

Болалар саломатлигини муҳофаза қилишнинг энг муҳим йўналишларидан бири, уларнинг соғлигини узлуксиз кузатишдан иборат. Шу мақсад учун шаҳарда ва қишлоқда ҳар бир 800 та 15 ёшгача бўлган болаларга битта болалар ҳакими — педиатр ва 1,5 лавозим табобат ҳамшираси белгиланади.

Болалар соғлигини муҳофаза қилиш, уларнинг соғлигини ва ёшини ҳисобга олган ҳолда ташкил қилинади. Боланинг ривожланиши у туғилгандан, то бутунлай камолатга етгунга қадар шартли равишда ажратилган олти та даврга бўлинади.

Болаларни патронаж қилувчи тиббиёт ҳамшираси уларнинг шу 6 даврга хос хусусиятларини ва ҳар бир даврга мос уларнинг кун тартиби, овқатланиши, тарбияси тўғрисидаги маълумотларни мукамал билиши лозим. Чунки патронажни ташкил қилиш тўғрисидаги маълумотларни яхши билган табобат ҳамшираси бу ишни камқўстсиз бажаради.

Тиббиёт ҳамширалари томонидан олиб бориладиган патронаж куйидаги босқичларга бўлинади:

1. Бола туғилган давргача олиб бориладиган патронаж. Б антанатал патронаж дейилади.

2. Бола туғилгандан кейинги — постнатал патронаж дейилади. Постнатал патронаж ўз навбатида куйидаги босқичларни ўз ичиг олади:

— чакалоқ болани бир ойлик бўлгунига қадар патронаж қилиш;

— эмизикли болани бир ойликдан то бир ёшгача патронаж қилиш;

— болани бир ёшдан 3 ёшгача патронаж қилиш;

— мактабгача тарбия ёшидаги (3 ёшдан 7 ёшгача) болаларни патронаж қилиш;

— кичик мактаб ёшидаги (7 ёшдан 12 ёшгача) болаларни патронаж қилиш;

— катта мактаб ёшидаги (12 ёшдан 18 ёшгача) болаларни патронаж қилиш.

Болаларни фаол патронаж қилиш мамлакатимизнинг соғлиқни сақлаш тизимида ҳали бола туғилгунга қадар, яъни ҳомиладорликнинг 7—8 ойларидан бошланади. Шу мақсадда болалар поликлиникаси билан хотин-қизлар консултацияси бир-бирини хабардор қилиб туришлари керак. Одатда ҳомиласи 7—8 ойлик бўлган аёлларнинг рўйхатини хотин-қизлар консултацияси болалар поликлиникасига етказилади. Бўлажак оналарни, болалар поликлиникасининг ёки қишлоқ ҳақимлик амбулаторияларининг патронаж ҳамширалари то бола туғилганга қадар 1—2 марта кўриб келишлари кўзда тутилган. Бу антенатал патронаж дейилади. Антенатал патронаж вақтида тиббий ҳамшира ҳомиладор аёлларга давлат томонидан бериладиган имтиёзлар нимадан иборатлиги ва улардан хотин-қизлар қандай фойдаланишлари мумкинлиги тўғрисида ҳам тушунтириш ишлари олиб борадилар. Бундан ташқари, гигиеник қоидалар, боланинг она қорнида меъёрида ривожланиши учун ҳомиладор аёл нималарга аҳамият бериши ҳақида ҳам тушунтириш ишлари олиб борадилар.

Чакалоқни патронаж кузатиш ҳали бола туғруқхонадан чиқмасидан бошланиши керак. Шу мақсадда патронаж ҳамшираси боланинг туғруқхонадан чиқишидан бир кун олдин, янги меҳмон келадиган хонадонга боради ва она билан болани қабул қилиб олиш учун керак бўлган ҳамма шароитни тайёрлашда оилага ёрдам беради. Бу нарса ёш ва ёлғиз оналар учун айниқса муҳимдир. Аслида болани патронажлик ҳисобига олиш туғруқхонадан бошланади. Шу мақсадда туғруқхоналарда жавоб берилган кун маҳалла ҳамшираси келиб, она ва болани ўз назоратига қабул қилиб олади.

Патронаж ҳамшираси бола туғруқхонадан келганидан бошлаб, бир неча кун мобайнида ҳар кун патронаж учун янги меҳмон келган хонадонга бориб, онанинг болани парвариш қилишига ёрдамлашади. Бу борадаги патронаж сони онанинг боласини парвариш қила билишига ва парвариш қила олишига боғлиқ. Демак, табобат

ҳамширасининг диққат марказида биринчи марта бола кўрган оилалар туриши керак. Шундай қилиб, патронаж ҳамшираси, дастлабки уч кунда икки марта ва қолган ҳар ҳафтада бир марта соғлом болани кўриб туриши лозим.

Эмизикли болаларни патронаж қилиш иккинчи ойдан то 12 ойга тўлгунга қадар бўлган даврни ўз ичига олади. Соғлиқни сақлаш Вазирлигининг 1986 йилги услубий кўрсатмасига биноан, маҳалла ҳамшираси боланинг ёши иккинчи ойга ўтгандан бошлаб, унинг 2,3,4 ва 5 ойлик даврларида ойга икки мартадан уйга бориб патронаж қилади. Бола олти ойлигида бир марта ва 7 ойлик бўлгандан бошлаб икки марта текшириб кўрилади. Шундан биттаси, болани эмлагандан кейин уйга бориб, натижасини билиш мақсадида ўтказилади; 8,9,10 ва 12-ойларда эса соғлом ривожланаётган бола ойга бир марта патронаж қилинади. Бола 2 ойлигидан 12 ойлик бўлгунга қадар ҳаммаси бўлиб 10 марта кўрилади (4,4<sup>а</sup> илова).

Боланинг ривожланиш давридаги муҳим ўзгаришлар (онаси ишга чиққан дастлабки кунларда, болага қўшимча овқат берилганда ва бола касалланган) да патронаж мавжуд шароитга қараб олиб борилади.

Бир ёшдан 7 ёшгача бўлган болаларни кузатиш куйидаги тартибда олиб борилади: икки ёшдаги болалар бир йилда 4 марта (ҳар чорақда), уч ёшдагилар икки марта ва 4,5, 6,7 ёшдагилар йилига бир марта тиббий кўриқдан ўтадилар. Патронаж ҳамшираси яна шу болаларнинг тўлиқ тиббий кўриқдан ўтказилишини таъминлайди ва ўзи ҳам унда иштирок этади, болаларнинг соғлиғи ҳамда уларнинг жисмоний ривожланиши билан танишади (4<sup>б</sup>- илова).

Касал болаларга уйда тиббий ёрдам кўрсатиш борасида шуни айтиш керакки, поликлиникаларга мурожаат қилган болаларнинг 72—85 %и уй шароитида маҳаллий ҳаким ва ҳамширалар назорати остида даволанади ва шифо топади. Бир ёшгача бўлган болалар асосан уйда, бепул даволанадилар. Агар бола касал бўлса, унда то бола тузалгунга қадар ҳар кўни кузатилади. Бир ва ундан катта ёшдаги болалар учун патронаж тартиби, беморнинг аҳволига боғлиқ бўлади.

Табобат ҳамшираси бемор болаларни патронаж қилганда, ҳаким томонидан белгиланган тадбирларни тўлиқ бажаради ва уларнинг уй шароитида бажарилишини назорат қилади.

Соғлиғида ёки ривожланишида нуқсон бўлган болалар учун патронаж маҳалла педиатрининг кўрсатмасига мувофиқ олиб борилади. Соғлом ва касал болаларни диспансер кузатишда ҳам патронаж ҳамшираси фаол қатнашади.

#### ТИББИЁТ ҲАМШИРАСИНING ДЕОНТОЛОГИЯСИ ҲАҚИДА

«Деонтология» — хулқ-атвор, ахлоқ ва одоб, хатти-ҳаракат, муомала ва иш усулларининг қандай бўлиши ҳақидаги таълимотдир.

Тиббиёт ҳамшираси ҳамма вақт ҳаким билан биргадир.

одамларнинг дарду-азоблари, кийноқлар-у кўз ёшларига шерик уларга ҳамдард бўлади, ҳаётини сақлаб қолишнинг иложи бўлмагачи беморлар билан мулоқотда бўлиб юраги эзилади. Қалби по одамгина буни сеза олади ва беморларга ҳамдард бўла олади, яъни «шафқат ҳамшираси» авваламбор сезгир қалбга эга инсон бўлиши керак.

Тиббиёт ҳамшираси билан ҳақим ўртасидаги муносабатга келсан у ҳақим назорати остида ишлайди. Ҳақимлар бажарадиган ишнинг самарадорлиги кўп жиҳатдан тиббиёт ҳамширасининг билимига маҳоратига, эътиборлигига боғлиқ. Демак, тиббиёт ҳамширасининг билимли ва ўз касбининг моҳир устаси бўлишидан ҳақим манфаатдордир. Шунинг учун ҳам ҳақим унинг билими ва маҳоратини оширишга ёрдам беради. Улар ўртасида нафақат ҳамжиҳатлик, бирлик, дўстлик, балки устоз ва шогирдлик муносабатлари ҳам вужудга келади.

Тиббиёт ҳамшираси бошқа тиббиёт ходимлари каби ахлоқ қамолатга эришган, ҳамиша бурчига садоқатли, яхшилик қилишга интилувчи, одамларнинг дардига малҳам бўла олувчи, юқори маданиятли зиёли бўлмоғи лозим.

Шифокорларнинг ахлоқ-одоби ҳақида қадим замонлардан буён фикр юритилади. Тиббиёт фанининг отаси Букрот (Гиппократ) ҳақимлар подшоҳи — Абу Али Ибн Сино каби буюк мутафаккирларнинг фикрларининг марказида ҳам тиббиёт деонтологияси турган.

Жаҳон Соғлиқни сақлаш ташкилоти 1967 йилда тиббиёт ҳамширалари хусусида қўйидаги аниқликни киритди: «Тиббиёт ҳамшираси деб — махсус ҳамширалар дастурини ўқиб ўзлаштирган, етарли даражада мутахассисликка эга бўлган, ўз юртида кишиларнинг соғлиғини сақлаш, касалликларнинг олдини олиш ҳамда беморларни парвариш қилишдек катта жавобгарлик ишига қўл уратадиган шахсга айтилади». Даволаш-профилактика муассасаридаги ҳамширалик касбига тиббиёт билим юртларида, ҳамширалик курсида, фельдшерлар мактабида камида 2 йил таҳсил кўриб, ҳамшира деган унвонга сазовор бўлганлиги тўғрисидаги гувоҳномаси бўлган шахслар тайинланади.

«Ҳамширалик» тарихи унчалик узоқ эмас. Дастлаб Петр I даврида касалларни парвариш қилиш ишига хотин-қизлар жалб этилган эди. Россияда 1844 йилда биринчи марта «Шафқат ҳамшираси» бирлиги тузилади. Кейинчалик 1853—1856- йиллардаги Қрим урушида рус профессори Н. И. Пирогов хотин-қизлардан ярадорларни парвариш қилишда кенг фойдаланди ва уларнинг бу иши эркакларга нисбатан жуда ҳам самарадор эканлигини бутун жаҳонга танитди. Рус-Турк уруши (1877—78) йилларида эса госпиталларда ишлаш учун кўплаб хотин-қизлар жалб қилинди ва бу ерларда ҳамширалар курслари очила бошлади. Россияда 1913 йилга келиб, 10 мингга яқин ҳамширалар бор эди.

1917 йилдан кейин ҳамширалар тайёрлаш кенг йўлга қўйилди: дастлабки ҳамширалар тайёрлаш мактаби 1920 йилда очилган. Улуғ Ватан уруши йилларида ҳамширалар катта матонат кўрсатдилар,



Дардан 17 таси Совет Иттифоқи Қаҳрамони, 26 ҳамшира халқаро  
моранс Найтингел нишонига сазовор бўлди.

Ўрта Осиёда биринчи марта 1918 йилда, Тошкент шаҳрида ўлка  
муслмон табиблар мактаби очилган ва у 1920 йилда тиббиёт билим  
юрти деб қайта ташкиллаштирилган, 1945 йилда эса унга Й. Охунбо-  
ев номи берилган. Ҳозирги кунда республикамызда 40 дан зиёд  
тиббиёт билим юрти бўлиб, улар йилига 18 мингдан ортиқ тиббиёт  
ҳамшираларини тайёрламоқдалар. 1989 йил ҳисобига кўра ҳар бир  
ҳакимга 3,04 ҳамшира тўғри келади, яъни бизда ўрта маълумотли  
тиббиёт ходимларига бўлган эҳтиёж бениҳоя каттадир.

Ўрта тиббиёт ходимларининг ҳаммаси ихтисосидан қатъи назар,  
ҳар хил касбдаги ҳакимларнинг ёрдамчилари бўлиб ҳисобланадилар,  
аммо доялар, фельдшерлар ҳаким кўрсатмасига мувофиқ, мустақил  
ишлашлари мумкин. Ҳамширалар эса фақат даволовчи ҳаким  
буюрган муолажаларни бажаришлари лозим, буларга эса ҳар хил  
тиббий муолажалар, беморларни парвариш қилиш, профилактик  
ишлар, патронаж ва ҳоказолар киради. Бундан ташқари, ҳамшира-  
лар оғир беморларни парваришлаш санъатини эгаллаши, оддий  
лаборатория текширишларини бажара билиши, мураккаб бўлмаган  
физиотерапевтик муолажаларни сўзсиз бажара олиши, беморнинг  
ичи кетганда ва қусганда, зудлик билан тиббий ёрдам кўрсата  
билиши шарт.

Махсус ўқув муассасалари бўлмиш тиббиёт ўқув юртларида  
фельдшерлар, доялар, фельдшер-лаборантлар, тиббиёт ҳамшира-  
ри, тиш техниклари тайёрланади. Ҳозирги кунда тиббиёт билим  
юртларида ташкилий-услубий раҳбарликни Соғлиқни сақлаш Ва-  
зирлигининг ўқув юртлари Бош бошқармаси олиб боради. Ўз  
навбатида бу бошқарма билим юртлари тизимида ўқув ишларини  
ташкиллаштириш ва янада мукамаллаштириш, ўқув-услубий  
ишлардаги илғор тажриба ва усулларни жамлаш ва тарқатиш, ўқув  
режалари ва дастурининг яқдиллигини таъминлаш, ўрта тиббиёт  
ходимларининг малакасини ошириш дастурини ишлаб чиқиш каби  
муҳим жараёнларни ўз зиммасига олади.

Тиббиёт ҳамширасининг халқ ҳамкасабалари ва тиббиёт аҳли  
орасида тутган ўрни бекиёсдир. Бирон бир даволаш-профилактика  
муассасасини ўрта бўғинли тиббиёт ходимсиз тасаввур ҳам қилиб  
бўлмайди. Шунинг учун ҳам бизнинг мамлакатимизда ва бутун  
жаҳон Соғлиқни сақлаш тизимида ўрта бўғинли тиббиёт ходимлари-  
ни тайёрлашга эътибор кучаймоқда.

«Ҳамширалар этикаси ва деонтологияси» махсус фан бўлиб,  
у тиббиёт психологиясида анча кенг ёритилган ва унинг барча  
тафсилотлари баён этилган. Шунинг учун ҳам биз ҳамширалар  
ахлоқиға қисқача тўхталиб ўтишни лозим топдик. Тиббиёт этикаси  
узок асрларга бориб тақалади, у хиндларнинг «Аюрведа», яъни  
«Ҳаёт илми» китобида тиббиёт аҳлининг раҳмдил, адолатли, сабр-  
тоқатли, хайрихоҳ, осойишта бўлиши ва ҳеч қачон ўзини йўқотиб  
қўймасликни насиҳат қилади. Антик даврда эса Юнонистонда тиббиёт  
ёрдам кўрсатиш кенг ривожланди, прогрессив тиббиёт намоёндалари

бемор ва мажруҳларни муолажа қилишда умуминсоний кадр-ятларни жорий қилишди. Буларнинг яққол мисоли Букрот қасамёдидир. У ҳозирги кунда ҳам ўз аҳамиятини йўқотмади, ўқув юртларини битириб чиқаётган талабалар қабул қиладиган «Букрот қасамёдига» эрамиздан 4 аср аввал келтирилган «қасам» асос қилиб олинган. Демак, тиббиёт этикаси ва деонтологияси деган тушунчалар тиббиёт оламида азалдан маълум ва улар ўзининг узок тарихига эга.

«Этика» сўзи грекча «ethos» — деган сўздан олинган бўлиб — урф-одат, ахлоқ маъносини англатади. «Деонтология» сўзи ҳам грекча «deontos» — зарур, лозим бўлган нарса, «logos» — таълимот сўзларидан олинган бўлиб, тиббиёт ходимларининг ўз касбига доир хулқ-атвори ҳақидаги фандир.

Этика тушунчаси ўз ичига ахлоқ, бурч, кадр-қиммат, виждон, номус, бахт ҳақидаги тушунчаларни қамраб олса, деонтология ҳаким — ҳамшира — бемор муносабатлари ва бу муносабатлардан келиб чиқадиган оқибатларни англатади.

Тиббиёт ҳамшираси қуйидаги одоб ва ахлоққа эга бўлсагина, жамият учун жуда катта фойда келтира олади.

1. Ахлоққа умуминсоний нуқтаи назардан қараш.
2. Бемор киши соғлиғи йўлида ҳалол меҳнат қилиш.
3. Хиппократ қасамига ҳар қандай шароитда ва ҳолатда ҳам содик қолиш.
4. Ҳамиша ва ҳар қандай шароитда беморларга ёрдам кўрсатиш.
5. Бемор кишига фақат эътибор ва ғамхўрлик билан муносабатда бўлиш.
6. Тиббиёт ходимининг юксак умуминсоний фазилатини англаш.
7. Ватанга бўлган муҳаббат, садоқат ва юксак касбий бурчга содик қолиш.
8. Тиббиётдек юксак инсонпарвар касбнинг олижаноб анъаналарини сақлаш ва кўпайтириш.
9. Ҳозирги замон табобат илмини ўзлаштириш ва тараққий эттириш.
10. Касбига оид билимларни мунтазам ривожлантира бориш.

## БОЛАЛИК ДАВРЛАРИ

Бола организми маълум қонуниятларга асосланган узлуксиз ўсиш ва ривожланишда бўлади. У туғилгандан бошлаб, катта ёшдагилар сафига қўшилгунга қадар бир мунча даврларни ўтади. Бола улғайган сари унинг морфофизиологик хусусиятлари ҳам ўзгара боради. Шу билан бир қаторда бола организмнинг ташқи муҳит шароитларига мослашуви ҳам ўзига хос аҳамият касб этади. Шунинг учун ҳам унинг организмни катталар организмнинг айнан кичрайтирилган нусхаси, деб қараш хато ҳисобланади. Анатомио-физиологик кўрсаткичларнинг меъёри ва у ёки бу касалликнинг кечиш хусусиятини боланинг ёшини ҳисобга олмасдан баҳолаб бўлмайди. Шундай қилиб амалий тиббиётда соғлом ҳамда бемор болаларга уларнинг ёшига боғлиқ бўлган анатомио-физиологик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда индивидуал ёндашиш шарт.

Ҳозирги кунда болалик йилларини қуйидаги даврларга бўлиш қабул қилинган:

I. Ҳомилалик даври:

- а) эмбрионал ривожланиш даври — 3 ойга қадар;
- б) йўлдошли (плацентар) ривожланиш даври — 3 ойликдан бошлаб, туғилганга қадар.

II. Бола туғилгандан кейинги давр:

- а) чақалоқлик даври — 3—4 ҳафталиккача (28 кун);
- б) гўдақлик даври — 4 ҳафталикдан 12 ойликкача;
- в) кичик боғча ёшидаги давр — 1—3 ёш;
- г) мактабгача ёшдаги давр — 3 ёшдан 6 ёшгача;
- д) кичик мактаб ёшидаги давр — 7 ёшдан 11 ёшгача;
- е) катта мактаб ёшидаги давр — 12 ёшдан 17 ёшгача.

Болаликни юқорида келтирилган даврларга бўлиш шартли бўлиб, у боланинг физиологик ва патологик ҳолатларини баҳолашда ҳамда профилактик ва даволаш ишларини амалга оширишда амалий аҳамиятга эга.

Ҳомилалик даври тухум ҳужайраси уруғлангандан бошлаб, то бола туғилгунга қадар бўлган даврни ўз ичига олиб, 280 кун давом этади. Бу давр мобайнида бола организмнинг асосий морфологик ва фаолият хусусиятлари шаклланиши ва вужудга келади. Ҳомила ривожланишининг эмбрионал даврида тўқималар, ички аъзолар ва тизимларнинг шаклланиши жуда тез боради. Айни шу даврда ҳомиладор аёлнинг сурункали ва ўтқир юқумли касалликлари, унинг касб-корига оид зарарли омиллари ҳомила ривожини учун хавф туғдиради. Шунинг учун ҳам ҳомиладор аёлларга яхши шароитлар яратиб, уларнинг соғлигини назорат қилиб туриш муҳим аҳамият касб этади. Ривожланиш жараёнида ҳомила фақат онаси ҳисобига озикланишини унутмаслик лозим. Ҳозирги кунга келиб, ҳомилалик даврида таъсир қилувчи (тератоген) омиллар 3 гуруҳга бўлинади: экзоген, генетик ва эндоген. Бу омиллар омукта ҳолда ҳомилага таъсир кўрсатиши ҳам эҳтимолдан холи эмас.

**Чақалоқлик даври**нинг дастлабки кунларида бола яшаш шароитининг янги муҳитига мослаша боради. Бу даврда организм барча аъзоларининг фаолияти, ташки муҳитга мослашиш жараёни ўзгарувчан бўлади, буларнинг барчаси шубҳасиз боланинг умумий аҳволига таъсир қилмай қолмайди. Чақалоқлик даври учун барча ички аъзолар, айниқса марказий асаб тизимининг номукаммаллиги хосдир. Ҳар хил ноқулай омиллар боланинг тўғри ривожланишига салбий таъсир қилиши мумкин, бу эса биринчи навбатда бола вазнининг ошиши тўхташи шаклида намоён бўлади. Шунинг учун ҳам болани ва унинг вазнини маҳалла педиатри ва патронаж ҳамшираси томонидан мунтазам назорат қилиб туриш, муҳим аҳамият касб этади.

Чақалоқлик даврида боланинг туғилиш пайтида орттирган (мияда қон айланишининг бузилиши, туғилгунга қадар бўлган бўғилиш асоратлари, миёга қон қуйилиши, фалажликлар) асоратлар, айрим аъзолар ва системаларнинг нуқсонлари намоён

булиши мумкин. Бу даврда болаларда йирингли септик касалликлар, пиодермия, ичаклар ва нафас аъзоларининг бактериал ҳамда вирус касалликлари, нафас системаси аъзолари фаолиятининг бузилиш белгилари мажмуи (синдроми) каби ҳолатлар айниқса кўп учрайди. Асаб анализаторларининг фаолияти ривожланади, шартли рефлекслар пайдо бўлади, боланинг онаси билан руҳан ва жисман ҳам кўриш орқали мулоқоти вужудга келади.

**Гўдаклик (эмизикли) даври** бола 29 кунлик бўлгандан бошлаб, бир ёшга тўлгунга қадар бўлган вақтни ўз ичига олади. Бу давр боланинг ташқи муҳитга мослашувининг дастлабки асосий жараёнлари тугалланиб, унинг жисмонан, асаб-руҳий ва ақлий жиҳатда ривожланиши жуда тез кечади. Бола бир ёшга етгач, оғирлиги турилгандагига нисбатан 3 баробар кўпаяди, бўйи эса 25 см га ўсади. Бу вақт мобайнида марказий асаб системаси бирмунча мукаммаллашади, қўлларнинг координал ҳаракати, ўтириш, эмаклаш, тик туриш қобилиятлари пайдо бўлади, баъзи болалар қадам ташлаб юриш бошлашади. Боланинг энергияга бўлган эҳтиёжи катталарникига қараганда 3 баробар юқори бўлади, бу эҳтиёжни қоплаш учун бола ҳар кг таъна вазни ҳисобига нисбатан кўпроқ озик-овқат берилиши лозим. Болалар меъда-ичак системасининг хусусиятларини ва онинг сутининг бола организми ривожланиши учун бекиёс аҳамиятини ҳисобга олган ҳолда, болага асосан она сuti берилиши зарур. Аммо бола 5 ойлик бўлган пайтга келиб, ёлғиз она сутининг ўзигина боланинг озик моддаларга бўлган эҳтиёжини қоплай олмайди. Шунинг учун ҳам бола овқатига ўз вақтида қўшимчалар киритиш шарт, акс ҳолда бола жисмонан, билвосита руҳий ва ақлий ривожланишдан орқада қолиши мумкин.

Гўдаклик даврида ўткир меъда-ичак касалликлари, рахит (ширзада), спазмофилия, экссудатив диатез, дистрофиялар, зотилҷам ва ўткир респиратор хасталиклар кўпроқ учрайди. Ушбу касалликларнинг олдини олиш борасида уйда ва соғлом болалар хоҳасида ўтказиладиган чиниқтириш тадбирларини муттасил қўллаш зарур. Буларга мисол тариқасида массаж, гимнастика, айниқса болани сувда сузишга ўргатиш қабиларни келтириш мумкин. Бу даврда болалар кўпгина юқумли касалликларга қарши эмланади.

**Борча ёшидаги давр** овқат ҳазм қилиш жараёни, ҳаракатланиш, гапириш қобилиятлари ва бола руҳиятининг бир қадар мукаммаллашуви билан ажралиб туради. Бу вақтда боланинг мушаклари ривожланади, у анча кучга киради, икки ёшга тўлгач, сут тишлари тўлиқ чиқиб бўлади. Бола жуда ҳаракатчан, қизиқувчан, бўлиб, атроф-муҳит билан яқиндан таниша бошлайди, катталар ва болаларга аралашади. Ҳар хил ўйинлар бола фаолиятининг асосий шакли ҳисобланади. Ўйин мобайнида бола ўз ёшига мос бўлган ва керакли юмушларни ўрганади.

**Борча ёшидаги болалар** ўртасида скарлатина, қизамиқ, кўк-ўтал, сувчечак, юқумли гепатит, грипп, дизентерия, ўткир респиратор вирусли касалликлар кўп учрайди. Бу ҳолатни боланинг атроф-муҳит билан яқиндан мулоқотда бўлганлиги ҳамда бу даврга

иб, болада туғма иммунологик барқарорликнинг сусайиши билан  
хлаш мумкин.

**Мактабгача бўлган давр** (3 ёшдан 7 ёшгача) да бола организми  
ривожланади, мушаклари ўсади ва кучга киради, скелетнинг  
жонланиши давом этади ва болалар катталар қатори овқатлана  
шлашади. Сут тишлари доимий тишлар билан алмаша бошлайди.  
а ақлий жиҳатдан анча ривожланади, меҳнат жараёни му-  
ккаблашади ва одатда шу давр охирига келиб, бола мактабга  
ришга тайёр бўлади. Бола 5 ёшга тўлгач, ўз она тилида равон  
пира бошлайди.

Лекин бу даврда болалар ўртасида юқумли касалликлар ва нафас  
золарининг хасталиклари кўпроқ учрайди.

**Кичик мактаб ёшидаги давр** (7—11 ёш) да болаларда кўпчилик  
золар ва системаларнинг ривожини давом этади ва ўз фаолиятини  
дукамал бажара олиш даражасига эришади. Скелетнинг ривожла-  
иши маромига ета бошлайди, мушаклар ривожланиб, мустақкамла-  
ади, сут тишлар ўрнини доимий тишлар эгаллайди. Ўғил болалар ва  
изларнинг ривожланишида ҳар бир жинсга хос бўлган белгилар  
айдо бўла бошлайди. Майда мушакларнинг мутаносиб (координа-  
ион) ҳаракатлари пайдо бўлиши натижасида болада хат ёза билиш  
имконияти туғилади. Шу вақтга келиб, болада хотира ҳам анча  
кучаяди. Мактаб кучоғи болаларни интизомга, мустақилликка  
ўргатади, дунёқарашини кенгайтиради. Профилактик кўрик ўтказиш  
мобайнида бу ёшдаги болаларда кўпроқ кўз касалликлари, комат-  
нинг бузилиши, тиш кариеси, сурункали тонзиллит каби хасталиклар  
аниқланади. Бу ёшдаги болаларда ревматизм, юқумли ва аллергия  
касалликлар, меъда-ичак системаси хасталиклари ҳам кузатилади.

**Катта мактаб ёши даври** (12 ёшдан 17 ёшгача) эндокрин безлар  
фаолияти мувозанатининг ўзгариши — жинсий безлар, қалқонсимон  
без ва гипофиз фаолиятининг анча кучайиши билан фарқланади. Бу  
давр мобайнида бола балоғатга етади. Боланинг балоғатга етиши  
унинг жинси ва ўз шахсига хос (индивидуал) хусусиятларига боғлиқ  
бўлиб, бу жараён ҳамма болаларда бирдай кечавермайди. Бу киз  
болалар учун жинсий ривожланишнинг авжига чиққан даври  
хисобланса, ўғил болалар учун эса унинг бошланиш даври  
хисобланади. Катта мактаб ёши даври бола онгининг, ахлоқининг ва  
рухан ривожланишининг энг масъулиятли вақти ҳисобланади. Бу  
давр учун ўсмирнинг жисмоний ва жинсий ривожланиши билан бир  
каторда, вегетатив асаб системаси мувозанатнинг ўзгариши ҳам  
хосдир. Ўсмирлар орасида гастрит, дуоденит, меъда-ичак яраси, ўта  
семизлик каби ҳоллар учрайди.

Бола организмнинг юқорида келтирилган ҳар бир даврига хос  
хусусиятлари боланинг жисман ва руҳ меъёрида ривожланиши  
учун унинг ёшига мос кун тартиби ҳамда тарбиявий воситаларни  
ўз вақтида йўлга қўйишни тақозо қилади.

## ЖИСМОНИЙ РИВОЖЛАНИШНИНГ АСОСИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ

✓ Бола организми доимий ўсиш ва ривожланишда бўлади ҳамда жараён бола ҳаётининг турли даврларида ўзига хосдир. Бола жисмоний ривожланишида ташки муҳитнинг таъсири кучли бўлиши сабабли, унга туғри ривожланиш учун яхши, қулай шараяратиб бериш зарур.]

✓ Янги туғилган чақалоқлар гўдақлик даврида жуда тез жисмоний ривожланиш хусусиятига эга бўладилар. Ўз вақтида туғилган чақалоқларнинг вазни ўртача 3200—3500 г, бўйи эса 50—52 см, ташкил этади. Чақалоқлик даврининг 3—5 кунларига келишлари уларнинг вазни 5—8 % га камаяди (150—180 г). Бу ҳолатга бола вазнининг физиологик камайиши дейилади. Лекин бу жараён узок давом қўзилмай, бола ҳаётининг 7—10 кунларига келиб, олдинги ҳолатига қайтади; 5—6 ойлик болаларнинг вазни туғилгандаги вазнига нисбатан 2 маротаба, гўдақлик даврининг охирига келиб 3—3,5 маротаба ортади ва 1 ёшда ўртача 10,5 кг ни ташкил қилади. Бола вазнини тахминан аниқлашнинг қуйидаги формуласи мавжуд: гўдақлик даврининг биринчи ярмида (6 ой ичида) бола вазнининг ойлик ўсиши  $800 - 50 \cdot n$  - формула билан аниқланади; йилнинг иккинчи ярмида эса ойлик тана вазнининг ўсиши  $400 \cdot (n - 6)$  формуласи билан топилади. Иккала ҳолда ҳам  $n$  — боланинг ёши (ойларда). Юқоридагилардан фойдаланиб гўдақ боланинг тахминан вазнини қуйидагича аниқлаш мумкин:

Гўдақлик даврининг биринчи ярмида боланинг вазни — туғилгандаги вазни  $+ 800 \cdot n$ , бунда  $n$  — боланинг ойлардаги ёши;

Гўдақликнинг иккинчи ярмидаги вазни — боланинг туғилгандаги вазни  $+ (800 \cdot 6) + 400 \cdot (n - 6)$ , бунда  $n$  — боланинг ойлардаги ёши, 400 — йилнинг иккинчи ярмидаги бола вазнининг ўртача ойлик ўсиши.

✓ Бир ёшдан сўнг боланинг вазни 11 ёшгача йилига ўртача 2 кг ни ортиб боради. Шундан фойдаланиб 2—11 ёшдаги болаларнинг вазни тахминан қуйидагича аниқланади: боланинг вазни —  $10,5 + 2 \cdot n$ , бунда  $n$  — боланинг ёши (йилларда), 10,5 кг эса 1 ёшли боланинг ўртача вазни,

✓ Кўриниб турибдики, бола вазнининг энг тез ривожланиши гўдақликда содир бўлади, қолган даврларда эса анча, сусаяди. Мактабгача тарбия ёшидаги болаларда вазнининг ўсиши деярли бекорликда боради ва ўртача 2 кг ни ташкил қилади. Вазнининг ўсиши балоғатга етиш даврида янада кучаяди, бу давр киз болаларда 11—12, ўғил болаларда эса 12—13 ёшларда бошланади.

Бола вазнининг жисмоний ривожланишини баҳолаш учун уни тахминан вазнидан ташқари бўйи, бош ҳамда кўкрак қафаси айланасининг узунлигини аниқлаш ҳам аҳамиятга эга.

✓ Ой-куни етиб туғилган чақалоқларнинг бўйи 50—52 см ни ташкил қилади, бошининг айланаси 34—35 см атрофида бўлади. Кўкрак қафасининг айланаси янги туғилган чақалоқларда 32—34 см бўлиши, бош айланасидан 1—2 см кичикдир. Гўдақлик даврининг охири

ларига келиб, бош ва кўкрак қафасининг айланаси тенглашади ва  
ндан кейин кўкрак қафасининг айланаси бош айланаси узунлиги-  
ни ортиб боради. Бош айланасининг узунлиги бола 6 ойлик бўлганда  
см ни, 12 ойлик бўлганда эса 47 смни ташкил этади. Болаларда бош  
ланасининг ўсиши 5 ёшдан сўнг анча сусаяди.

У ўдақлик даврида фақатгина вази эмас, балки боланинг бўйи ҳам  
уда тез ўсади, ва 1 ёшга келиб 25 см га ортади — 1 ёшли боланинг  
ўйи ўртача 75 см атрофида бўлади. Бола хаётининг 2-йилида бўйи  
0 см, 3-йилида 8 см ва 4—5 йилларида эса 4—6 см га ортади ва  
туғилгандаги бўйига нисбатан 2 баробар, 12 ёшга етганда эса унинг  
ўйи туғилгандагидан 3 баробар ортик бўлади. Бўйнинг ўсиши турли  
шларда бир текис бўлмайди — у асаб ва эндокрин безларининг  
раолиятига боғлиқ ҳолда ўзгаради. Мактаб ёшига келиб (6—7 ёш),  
ўйнинг ўсиши яна кучаяди ва 8—10 смни ташкил қилади. Балоғатга  
етиш (пубертат) даврига келиб: қизларда 10—11,5 ёшда, ўғил  
болаларда эса 13,5—15,5 ёшда бўйнинг иккинчи «чўзилиши»  
кузатилади. Бундан кўриниб турибдики, боланинг жисмоний ри-  
вожланишини баҳолашда турли кўрсаткичларнинг бир текисда  
бўлмаслигини ҳам ҳисобга олиш зарурдир. Болаларнинг жисмоний  
ривожланиши, уларнинг соғломлигини ифодаловчи муҳим кўрсаткич  
бўлиб хизмат қилади. Шунинг учун ҳам тиббиёт ҳамширалари бу  
кўрсаткичларни аниқлаш усулларини ва уларни ўртача кўрсаткичлар  
(стандартлар) билан таққослашни яхши билишлари даркор. Болалар  
жисмоний ривожланишининг ҳар қандай ўзгаришлари (сусайиши  
ёки нотўғри ривожланиши), уларнинг касалликлари ва нотўғри  
тарбияланишлари туфайли юзага келиши мумкин. Бундай ўзга-  
ришларни ўз вақтида аниқлаш, касалликларнинг олдини олишда ва  
даволашда муҳим аҳамият касб этади. Юқорида қайд қилинганидек,  
боланинг жисмоний ривожланиши унинг яшаш шароитига, овқатла-  
нишига, тарбиясига, жуғрофик иқлим шароитларига, касалликларга  
ва кўпгина бошқа омилларга боғлиқдир. Шунинг учун ҳам  
мамлакатимизнинг турли вилоятларида яшовчи болаларнинг жисмо-  
ний ривожланиши бир хил даражада эмас. Демак, бу ҳол ҳар хил  
шароитда яшаётган болаларнинг жисмоний ривожланишини туғри-  
дан-туғри таққослашни истисно қилади. Шу мақсадда Самарқанд  
давлат тиббиёт олийгоҳининг 2-болалар касалликлари кафедраси  
ходимлари томонидан 3500 та соғлом маҳаллий халқ болаларини  
антропометрик текшириш туфайли, жисмоний ривожланишнинг  
центил стандартлари ишлаб чиқилди. Бу кўрсаткичлардан Ўзбекистон  
шароитида ва иқлим ҳамда бошқа жиҳатдан унга яқин  
жумҳуриятларда яшовчи болаларнинг жисмоний ривожланишини  
аниқлашда фойдаланиш мумкин.

### БОЛА ЖИСМОНИЙ РИВОЖЛАНИШINI БАҲОЛАШ

Жисмоний ривожланишни баҳолашда антропометрия усули қатта  
аҳамиятга эга эканлигини айтиб ўтдик. Бола гавдасининг вазнини  
бўй узунлигини ва бошқа ўлчамларни аниқлашда айрим қондалар

риоя қилиш зарур, чунки шундай қилинмаса, олинган кўрсаткичлар нотўғри бўлиши мумкин.

Ўлчамларни аниқлаш пайтида болалар яланғоч бўлишлари шарт, чунки қийим устидан олинган кўрсаткичлар аниқ бўлмайди.

Ўлчаш ишларини эрталаб бажарган маъқул, чунки кечга бориб боланинг вазни ҳамда бўйи ўзгариши мумкин (вазн ортади, бўй эса камаяди, чунки тик юрган болаларда умуртка поғонасининг эгриликлари кечга томон ортади). Ўлчашда қўлланиладиган асбоблар текширилган ва аниқ кўрсатадиган бўлиши керак. Бундан ташқари, ўлчаш пайтида гавданинг тўғри ҳолатда бўлишига ҳамда ўлчаш ишлари гавданинг айрим антропометрик ўлчаш нукталари

1-расм. Горизонтал тиббий тарози.

орқали ўтишига катта эътибор бериш зарур. Боланинг вазни тиббий тарози ёрдамида ўлчанади. Гўдак болаларнинг вазини ўлчашда горизонтал тиббий тарози қўлланади (1-расм).

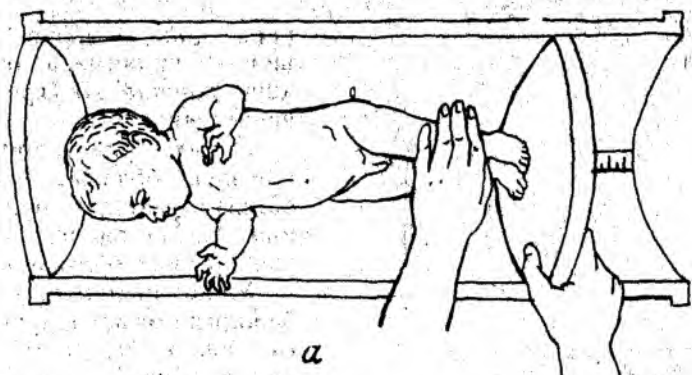
Катта болаларнинг вазни эса иккита кўрсаткичи бўлган (юқорида 10, 20, 30, 40, 50 кг ва ҳ. к., пастда 50 г. лик бўлақларга бўлинган кўрсаткичли) тиббий тарозиларда аниқланади.

Боланинг бўйини ўлчашда ёғочдан ясалган горизонтал (гўдак болалар учун) ва вертикал бўй ўлчагичлардан фойдаланилади (катта ёшли болалар учун). Бўй ўлчагичнинг кўрсаткичлари сантиметр ва 0,5 смли бўлақларга бўлинган бўлади (2-расм, а, б).

Кўкрак қафасининг айланасини аниқлашда сантиметрли лентадан фойдаланилади. У см ва мм ли бўлақларга бўлинган бўлади. Ўлчашда шунга эътибор қилиш керакки, гавданинг орқа қисмида лента курак суягининг пастки қиррасидан, олд томондан эса IV козурга орқали ўтиши зарур. Сантиметрли лента жуда бўш ёки сиқилган бўлмаслиги лозим, яъни лента олинганда баданда унинг изи қолмаслиги даркор (3-расм).

Энди центил стандартлардан фойдаланиш усулини кўриб чиқамиз. Центил стандартлар жадвал (1-жадвал) ва чизма (1, 1<sup>а</sup>) тарафда берилган. Абцисса чизмида болаларнинг ёши, ордината ўқида эса кўрсаткичлар ёзилган. Ҳар бир кўрсаткич бир неча вариацион қаторга бўлинган (3, 10, 25, 50, 75, 90, 97). Ҳар бир





а

Рис. а — горизонтал бўй ўлчагич ёрдамида гўдак боланинг ўзини ўлчаш; б — вертикал бўй ўлчагич воситасида катта ёшдаги болаларнинг бўйини ўлчаш.

аникланадиган белги (вазн, бўй, кўкрак қафасининг айланаси) бир қанча соҳа («коридор») ларга бўлинган. Текширилаётган боланинг кўрсаткичлари қайси соҳага тўғри келишига қараб, унинг жисмоний ривожланиши ҳақида маълум хулосага келиш мумкин.

Энди бу соҳалар («коридорлар») ҳақида қисқача тушунча берамиз.

1-соҳа (3-центил кўрсаткичгача) — бу соҳа «жуда паст» кўрсаткичлар соҳаси бўлиб, соғлом болаларда жуда кам учрайди.

2-соҳа (3 дан то 10 центил кўрсаткичгача) — бу соҳа «паст» кўрсаткичлар соҳаси дейилади. Соғлом болаларда 7% гача учраши мумкин. Бундай кўрсаткичга эга бўлган болаларнинг саломатлигида ва ўсишида яна бошқа ўзгаришлар ҳам мавжуд бўлса, уларни мутахассисларга кўрсатиш ва махсус текшириш зарур.

3-соҳа (10 дан то 25 гача бўлган соҳа) — бу «ўртача кўрсаткичдан пастроқ» соҳа бўлиб, соғлом болаларнинг 15 фоизда кузатилади.

4-соҳа (25 дан то 75 гача бўлган центил кўрсаткичларни ўз ичига олади) — бу «ўртача кўрсаткичлар» соҳасидир. Бундай кўрсаткичлар соғлом болаларнинг 50% ида учрайди. Бу соҳанинг кўрсаткичлари маълум ёшдаги ва жинсдаги болаларнинг кўпчилигига хосдир.



б



3- расм. Сантиметрли лента ёрдамида бо-  
нинг жисмоний ривожланиш кўрсаткичла-  
рини аниқлаш.

5-соҳа (75 дан 90 гача бўл-  
центил кўрсаткичла-  
бу соҳа «ўртача кў-  
саткичдан юқорир-  
соҳа бўлиб, унга со-  
лом болаларнинг 15  
киради.

6-соҳа (90 дан то 97 га  
бўлган кўрсаткичла-  
— бу «юқори кўрса-  
кичлар» соҳасидир. Бу  
дай кўрсаткичлар со-  
лом болаларнинг 7  
ида учрайди.

7-соҳа (97 центилдан юқори  
ги соҳа) — бу соҳа  
«жуда юқори кўрса-  
кичлар соҳаси дейила-  
ди ва 3 % гача соғло-  
болаларда учрайди  
уларни махсус текши-  
риш талаб этилади.

Боланинг жисмоний ри-  
вожланишини баҳолашда  
қуйидаги жадваллардан ҳам  
фойдаланиш мумкин.

Бу жадваллардан фойда-  
ланиш учун текширила-  
ётган катталиқнинг (бўй  
ваз ва ҳ.к.) ифодаси стан-  
дар центилли чизмадаги

1-жадвал

Уғил болаларнинг бўйи (см)

Боланинг ёши (йилларда)	СОҲАЛАР						
	3	10	25	50	70	90	97
1	66,0	71,0	75,5	77,5	80,0	84,0	87,1
2	70,0	74,9	78,6	82,7	86,1	90,0	95,0
3	76,1	84,8	88,1	93,1	95,0	100,0	106,1
4	84,3	89,5	99,3	103,2	107,2	110,0	115,0
5	95,0	100,0	105,0	107,3	111,6	115,0	120,0
6	104,2	107,5	110,0	114,8	118,2	125,0	128,4
7	110,0	115,0	118,6	123,5	125,0	129,1	134,2
8	115,0	120,0	124,5	127,5	130,0	131,5	135,0
9	118,6	123,4	126,2	132,4	135,0	137,5	142,5
10	120,0	126,3	130,2	135,4	138,2	142,1	146,5
11	124,3	127,6	135,1	138,6	143,4	146,1	157,5
12	130,0	136,3	141,2	145,0	150,6	157,3	164,1
13	135,0	141,5	145,0	151,9	158,2	164,4	169,7
14	140,0	148,2	154,2	159,1	165,0	170,0	177,5
15	145,0	153,2	157,3	160,1	166,2	172,3	181,4

## Уғил болаларнинг вазни (кг)

Боланинг ёши (йилларда)	СОҲАЛАР						
	3	10	25	50	75	90	97
1	5,9	8,2	10,3	11,2	12,5	13,1	14,8
2	7,7	10,1	11,8	12,9	14,8	16,3	17,5
3	8,3	11,4	12,1	14,8	15,9	17,5	20,0
4	10,0	12,5	13,9	16,1	18,1	19,8	22,5
5	11,6	14,1	16,8	18,2	20,0	22,3	25,0
6	13,9	16,2	17,9	20,0	22,4	25,0	27,8
7	15,4	18,6	21,2	22,8	25,0	27,5	30,0
8	20,0	24,3	25,4	28,2	30,0	32,5	35,0
9	21,6	25,2	27,5	30,0	34,6	35,4	40,0
10	22,8	26,9	29,8	32,1	35,0	38,1	42,5
11	24,9	27,1	30,0	34,8	39,1	40,3	47,5
12	25,6	29,7	32,5	37,5	42,6	47,6	55,0
13	27,5	30,0	35,0	42,5	50,0	55,0	69,7
14	26,1	35,0	40,0	45,7	55,0	62,1	72,7
15	31,8	40,0	45,6	49,9	58,1	64,8	75,0

## Уғил болалар кўкрак қафаси айланасининг узунлиги

Боланинг ёши (йилларда)	СОҲАЛАР						
	3	10	25	50	75	90	97
1	35,6	37,5	40,0	41,6	43,7	45,0	47,1
2	39,9	42,5	45,0	45,9	46,9	48,1	50,2
3	42,7	45,0	47,5	48,1	50,1	51,1	53,7
4	44,8	47,5	49,1	50,3	51,9	53,2	55,2
5	45,2	49,8	50,6	51,8	53,1	54,9	56,9
6	46,1	50,0	52,1	52,6	54,9	55,8	58,9
7	46,9	50,4	52,7	54,1	55,0	57,2	60,0
8	47,3	51,4	54,6	56,3	56,7	60,0	64,8
9	48,4	52,5	54,9	57,8	62,2	65,0	70,0
10	50,0	55,0	56,6	60,0	64,1	67,2	72,6
11	52,5	58,8	60,2	64,1	67,2	70,1	75,5
12	56,2	60,2	62,6	65,0	70,6	75,0	80,0
13	57,2	61,8	64,8	68,6	72,5	76,7	81,8
14	58,3	63,7	66,8	70,8	75,0	79,8	84,8
15	59,5	65,0	68,1	72,5	76,3	80,6	86,8

## Уғил болалар бош айланасининг узунлиги (см)

Боланинг ёши (йилларда)	СОҲАЛАР						
	3	10	25	50	75	90	97
1	43,2	44,5	45,8	46,9	47,5	49,0	49,8
2	47,1	47,1	48,5	49,2	50,1	51,0	51,3
3	48,5	49,1	49,9	50,5	51,5	52,2	53,1
4	49,0	49,4	50,2	51,0	52,1	53,0	53,8
5	49,2	49,8	50,3	51,2	52,3	53,2	54,2
6	49,3	49,9	50,6	51,8	53,0	53,9	54,9

Болаинг ёши (Йилларда)	СОҲАЛАР						
	3	10	25	50	75	90	97
7	49,2	50,0	50,9	52,0	53,3	54,2	55,5
8	49,2	50,1	51,2	52,2	53,9	54,8	56,1
9	49,3	50,1	51,5	52,8	54,8	55,8	57,5
10	49,6	50,2	51,8	52,9	55,0	56,3	60,0
11	49,9	50,4	52,8	54,0	55,9	57,0	60,2
12	50,3	50,5	53,0	54,1	56,2	57,9	61,2
13	50,5	51,9	53,2	54,7	56,3	58,6	62,2
14	50,6	52,1	54,0	55,0	56,6	58,9	63,1
15	50,7	52,5	54,7	55,9	57,0	59,0	64,0

5-жадвал

Қиз болаларнинг бўйи (см)

Болаинг ёши (Йилларда)	СОҲАЛАР						
	3	10	25	50	70	90	97
1	64,1	70,0	72,5	75,6	79,4	82,3	86,1
2	70,0	75,0	77,6	80,6	81,6	86,1	92,1
3	75,0	81,9	86,1	90,0	94,9	98,1	105,1
4	77,5	85,0	90,2	96,1	102,5	106,8	115,0
5	85,0	95,7	99,8	104,2	108,1	114,2	121,2
6	92,5	102,5	107,1	112,7	119,8	122,4	130,0
7	105,0	111,3	116,2	121,8	125,1	129,1	135,1
8	108,5	115,6	120,8	125,0	129,8	134,2	141,2
9	117,5	123,9	127,4	130,1	134,8	137,5	149,5
10	124,9	129,6	134,8	137,2	140,6	144,8	154,9
11	128,1	131,7	139,1	142,5	145,5	150,1	159,1
12	130,5	138,0	144,9	149,8	152,6	155,8	165,0
13	135,0	142,5	149,1	152,2	155,1	159,8	168,3
14	140,0	145,7	152,2	155,0	158,1	162,6	174,8
15	148,9	154,1	160,1	162,2	165,2	169,8	177,5

6-жадвал

Қиз болаларнинг вазни (кг)

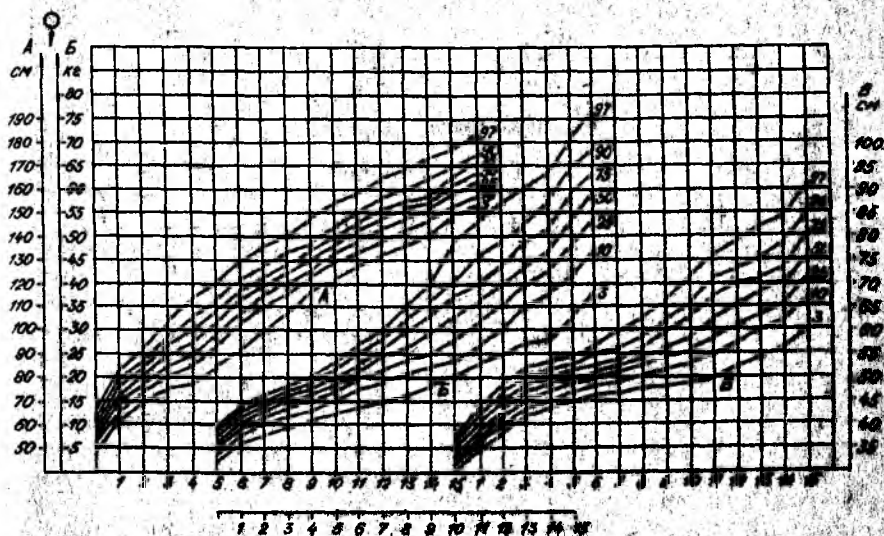
Болаинг ёши (Йилларда)	СОҲАЛАР						
	3	10	25	50	70	90	97
1	5,2	7,7	10,0	10,3	11,9	12,9	14,8
2	7,6	10,0	11,6	12,5	14,6	15,0	15,6
3	9,9	12,3	14,0	14,8	16,1	17,5	18,2
4	10,5	12,8	15,0	16,1	17,7	18,4	20,3
5	12,5	15,0	17,0	18,0	20,0	21,9	23,1
6	14,7	17,6	19,8	20,4	22,7	24,9	24,9
7	15,2	19,5	22,5	25,1	27,0	28,7	30,7
8	17,5	20,2	23,9	26,4	29,7	31,2	36,1
9	19,7	21,8	25,0	28,1	32,5	35,9	41,2
10	20,2	23,1	27,5	31,9	36,4	42,4	49,8
11	22,7	27,5	32,1	35,8	39,9	44,8	53,1
12	24,9	30,0	34,4	38,1	44,9	49,9	57,5
13	29,5	35,0	39,4	43,7	48,3	52,5	60,0
14	29,0	37,4	41,8	46,9	51,2	57,0	63,1
15	32,8	42,0	48,5	53,0	50,0	65,3	74,1

## Киз болалар кукрак кафаси айланасининг узунлиги (см)

Боланинг ёши (йилларда)	СОҲАЛАР						
	3	10	25	50	70	90	97
1	40,0	42,1	42,7	45,0	46,1	47,5	49,1
2	41,6	45,8	46,9	47,0	50,0	51,7	52,5
3	46,9	48,2	50,8	52,1	52,7	55,0	57,1
4	48,6	50,6	51,2	53,6	54,9	56,4	57,8
5	49,9	51,8	53,4	55,1	55,9	57,3	59,6
6	50,9	52,7	54,8	56,3	57,5	60,0	62,7
7	51,9	54,3	55,6	57,2	58,7	61,2	65,0
8	52,5	56,4	57,7	58,1	61,3	62,9	67,4
9	52,8	56,9	58,9	61,9	64,1	67,3	70,9
10	53,2	57,7	60,0	62,7	67,1	70,0	72,1
11	54,8	60,0	62,5	67,5	72,5	76,5	81,2
12	57,7	62,3	65,8	70,0	74,9	78,4	83,8
13	58,3	65,0	68,3	73,1	76,8	80,0	86,4
14	61,6	67,1	70,8	76,2	78,7	83,6	89,1
15	65,0	71,9	76,8	81,7	87,5	90,0	97,6

(4-расм) боланинг ёши қаторидаги рақамлар билан солиштирилади ва қайси соҳага мослиги аниқланади. Шунга қараб унинг жисмоний ривожланиши ҳақида маълум бир хулосага келиш мумкин.

Олимлар томонидан аниқланганки, боланинг жисмоний ўсишида кун тартиби, уйку, ҳаракатчанлик, оғир юк кўтариш ва бошқа кўпгина омилларнинг ҳам маълум даражада аҳамияти бор. Шунинг



4-расм. Боланинг йилларда ифодаланган ёши: А — бўй, Б — вран, В — кукрак айланаси.

учун бола ривожланишида бирор ўзгариш бўлса, унга юзак қарамай, балки иложи борида, унинг сабабларини аниқлаш ва сабабларни бартараф қилиш керак.

### 5. **ЧАҚАЛОҚ БОЛА ВА УНИ ПАРВАРИШ ҚИЛИШ**

Ой-куни етиб туғилган чақалок. Бола ҳомиладорликнинг одати муддатда (38-40 ҳафта) ва тана вазни 2500 г дан ортик бўлиб туғилса, у ой-куни етиб туғилган, деб ҳисобланади. Бундай боланинг териси бахмалдай мулойим, оч-қизил рангда бўлади; соғлом туғилган чақалок баланд овоз билан қичқириб йиғлайди, тана ҳарорати биҳилда сақланади, унда сўриш ва ютиш рефлекслари яхши ривожланган бўлади.

Бола туғилгач, киндик тизимчаси кесилиб, онадан ажратилгандан сўнг, унинг ҳомилалик даври тугаб, чақалоклик даври бошланади ва бу давр бир ой (28 кун) давом этади.

Чақалоклик даврида бола ўзи учун мутлақо янги бўлган ташқи муҳитга аста-секин мослашади, унинг организмда бир қатор ўзгаришлар юз беради: баъзи (юрак, буйрак, эндокрин безлар, қон яратиш) аъзолари у она қорнида бўлган пайтда ҳам ишлаб турган бўлса, бошқалари (нафас олиш, овқат ҳазм қилиш аъзолари) фақат бола туғилгандан сўнггина, тўлиқ маънода фаолият кўрсата бошлайди.

Ой-куни етиб туғилган боланинг тирноқлари яхши ривожланган, бошидаги сочлари эса узун, қуюқ, баъзан эса жуда сийрак бўлади. Янги туғилган боланинг ўзига хос хусусиятларидан бири, унда онадан ажратилгандан сўнг, киндик тизимчаси қолдиғининг қолишидир. Киндик тизимчаси учта йирик томир; иккита артерия ва битта вена қон томирларидан иборат. Киндик тизимчасини кесгандан сўнг томирлар дарҳол битиб кетмайди, бу эса улар орқали организмга юқумли микроблар тушиш хавфини юзага келтиради. Киндик яраси ҳам аксарият ҳолларда касаллик қўзғатувчи микроблар учун «кириш» дарвозаси бўлиб хизмат қилади. Шу сабабли чақалокларни парвариш қилишнинг асосий қоидаларидан бири асептика, антисептикага қатъий риоя қилишдир.

Чақалокнинг умумий ҳолати туғилгандан сўнг (биринчи ва бешинчи дақиқаларда) Апгар шкаласи асосида баҳоланади. Ушбу шкалада юрак уриши, нафас олиш ҳаракати, мушакларнинг тонуси, физиологик рефлекслар, терининг ранги инobatга олинган (8-жадвал).

Одатда яхши туғилган чақалок Апгар шкаласидаги белгилар бўйича 7—10 баҳо олади ва бу баҳо боланинг ривожланиш тарихига ёзиб қўйилади. Агар чақалокнинг аҳволи жами 5—6 баҳоланса, у урғача оғирликда, 1—4 баҳоланса, оғир бўғилиш (асфиксия) ҳолатида туғилганлигидан далолат беради.

Чақалокни дастлабки ювиб-тараш. Туғруқхонада чақалокларни дастлабки ювиб-тараш тадбирини доя-ҳамшира амалга оширади. У юмшоқ стерил матони вазелин ёки ўсимлик мойига ботириб,

## Апгар шкаласи

Белгилар	БАХОСИ		
	0	1	2
Юрак уриши	Аникланмайди	Секинлашади (хар дақиқада 100 мартадан кам)	Хар дақиқада 100 мартадан кўп
Нафас олиш ҳарати	Йўқ	Сийрак ва тартибсиз	Яхши, бола кичкириб йиғлайди
Мушак тонуси	Кучсиз	Қўл ва оёқлар бироз тортишган	Харакатлари фаол
Бурун ёки оёқнинг остидан чакириладиган рефлекс	Йўқ	Афтини аранг буриштиради.	Аксириш ва йутал
Терининг ранги	Оқарган	Тана териси оч-пушти рангда, қўл ва оёқлар эса кўқарган	Тери оч-пушти рангда

чақалоқ терисидан қон ва шиллик моддаларни артиб олади. Чақалокнинг терисини артиш учун ишлатиладиган вазелин ёки ўсимлик мойи дорихонадан унча катта бўлмаган шишачаларда (15—30 мл), стерил ҳолда чиқарилади. Ҳар бир бола учун алоҳида шишача ишлатилади.

Юқори нафас йўлларида шилимшиқ моддаларни сўриб олиш резина балон воситасида ёки электр сўргич билан туташтирилган катетер орқали бажарилади. Бундан ташқари туғруқхонада бленорейянинг олдини олиш, чақалоқларнинг вазнини ва бўйини, бош айланасини ўлчаш каби тадбирлар ҳам бажарилади. ✓

## ✓ БЛЕНОРЕЯНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ

Бленорейянинг (кўз шиллик пардасининг яллиғланиши) олдини олиш чақалоқ туғилган захотиёк, амалга оширилади. Бу тадбир 1974 йилдан бошлаб, сульфацил натрий (альбуцид) нинг 30 % ли эритмаси билан ўтказилмоқда. Олдин доя-ҳамшира кўлларини спирт билан артади. Бола туғилиши билан киндик тизимчасини кесишдан олдин, кўзнинг конъюнктивал халтачасига стерил томизгичларда янги тайёрланган сульфацил натрийнинг 30 % ли эритмаси икки томчидан томизилади. Орадан икки соат ўтгач, томизиш яна бир марта такрорланади. Сульфацил натрийнинг эритмаси ҳамма вақт янги тайёрланган бўлиши керак. Уни ҳар кун дорихонадан ҳажми унча катта бўлмаган шишачаларда олинади, чунки сульфацил натрийнинг сақланиш муддати атиги 1 кун. Сульфацил натрийнинг эритмаси қора шишачаларда маҳкам ёпилган ҳолда сақланиши шишача устига эса албатта «кўзга томизиладиган дори» деб ёзиб қўйилиши лозим. Қизалоқлар ташқи таносил аъзосига ҳам сульфацил натрийнинг 30 % ли эритмасидан томизилади.

Боланинг кўзига сульфацил натрий билан даво қилинган кейин, орадан 1—2 кун ўтгач, унинг қовоқлари шишади ва ози йиринглайди. Бундай ҳолларда кўз бир кунда бир-икки марта флоридинининг 1:5000 эритмаси билан ювилади. Агар йиринг кўп миқдорда ажралаётган бўлса, бола алоҳида хона (изоляция) га ўтказилади ва йиринг бактериологик текширувдан ўтказилади.

#### КИНДИК ТИЗИМЧАСИГА ИШЛОВ БЕРИШ ВА БОҒЛАШ

Киндик тизимчасига ишлов бериш ва боғлаб қўйишнинг турли усуллари мавжуд. Қуйида биз энг кўп қўлланиладиган усуллари беришга тўхтаб ўтамиз.

Киндик тизимчасига ишлов беришдан олдин доя-ҳамширларнинг қўлларини илик сувда совун ва чўтка билан ювиб, стерил салфетка артиб қуритади, бармоқларининг учини эса 96°C ли спирт ва 5 % йод эритмаси билан артади.

Чақалоқнинг киндик тизимчасидаги томир уриши тўхтаган (яъни) туғилгандан сўнг 5—7 дақиқа ўтгач), 96°C ли спиртга хўллаб олинган пахта тампон билан киндик тизимчасига артиб, уни иккита киндик қисқичи билан қисиб қўйилади (5-расм).

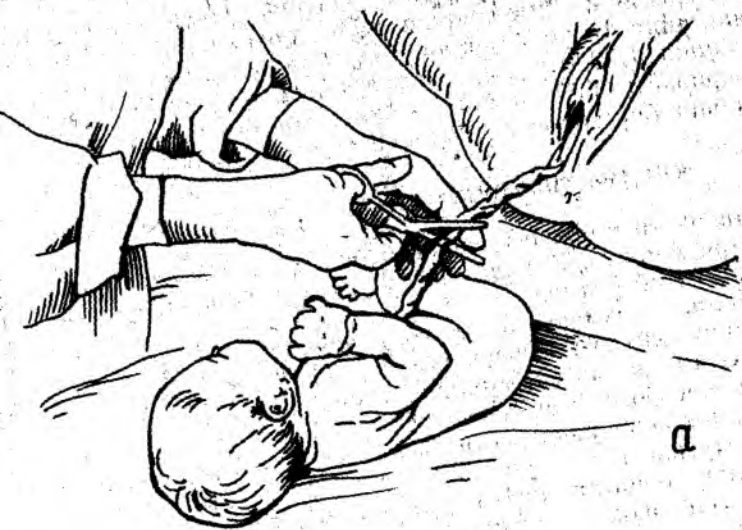
Киндик тизимчасининг икки қисқич-оралиғи 5 % ли йод эритмаси билан ишланади ва стерил қайчи билан кесилади. Киндик тизимчасининг кесилган учи (бола томони) стерил дока салфетка билан ўралади ва чақалоқ йўргаклаш столчасига олинади. Бу ерда киндик тизимчасининг қолдиғи иккинчи марта спирт билан артилади, сўнгра киндик ҳалқасидан 1,5—2 см масофада яна битта қисқич қўйилади. Қисқич остидан стерил ипак лигатура ўтказилиб, мақкам боғланади ва қисқич олиниб, киндик тизимчасининг узун учи лигатурада 2—3 см қолдириб кесиб ташланади. Киндик тизимчасининг кесилган жойи 5 % ли йод эритмасида куйдирилади ва стерил дока боғлам билан боғлаб қўйилади. Шундай қилинганда, одатда киндик тизимчасининг қолдиғи 4—5 кун мобайнида қуриб, ўз-ўзидан тушиб кетади.

#### ЧАҚАЛОҚНИНГ БҲЙИ, ТАНА ВАЗНИ, КҲКРАК ҚАФАСИ ВА БОШ АЙЛАНАСИНИ ҲЛЧАШ

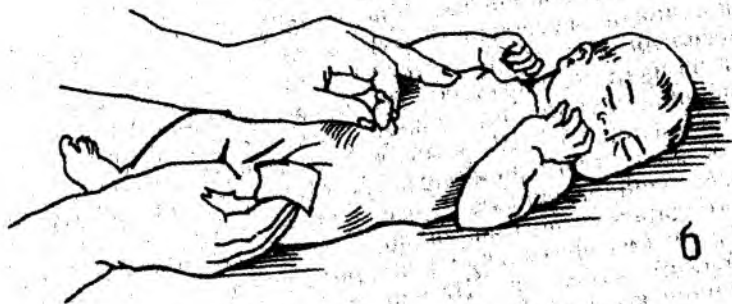
Бола танасининг оғирлигини ўлчаш пайтида қуйидаги қоидаларга риоя қилиш керак — тарози кимирламайдиган тумбочка ўрнатилади, унинг палласи хлораминнинг 0,5 % ли эритмаси билан артилиб тозаланган ва стерил йўргак солиб созланган бўлиши лозим. Сўнгра боланинг тана вазни ўлчанади (6-расм).

Чақалоқнинг бўйи маҳсус горизонтал бўй ўлчагичда ўлчанади, бўй ўлчагич стол устига шкаласи текширувни бажараётган шахс томонга қаратиб ўрнатилади. Бўй ўлчагичнинг устини хлораминнинг 0,5 % ли эритмаси билан артиб, устига тоза мато ёпиб қўйилади. Чақалоқнинг бўйини ўлчаш учун, уни столга шундай ётқизиш

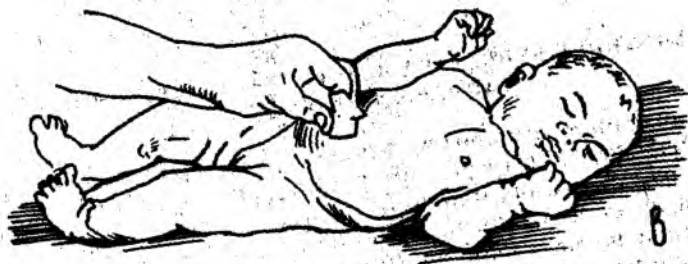




a

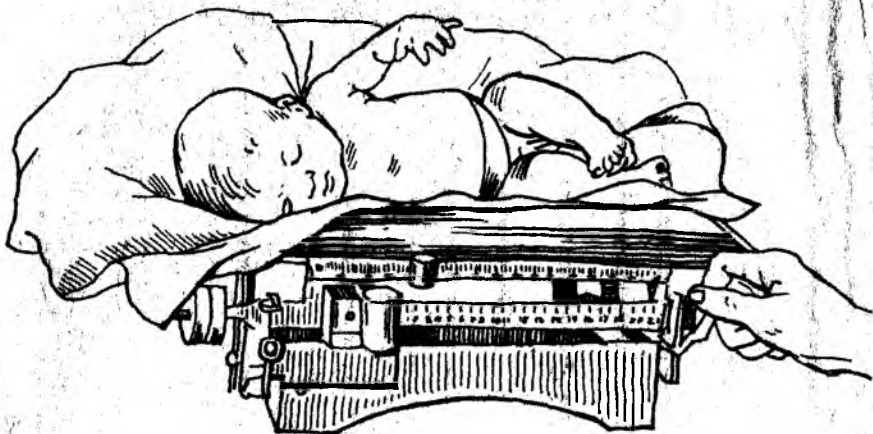


б



в

5-расм. Киндик тизимчасини ишлаш ва боғлаш. а — киндик халқасидан 9—10 см. узокликда некиче киндик кескич билан қисиб қуйилади; б — чакалок столга олиниб, 2 марта киндик халқасидан 1,5—2 см узокликда қайта кескич қуйилиб 5 % ли йод билан ишланади ва стерил лигатура билан маҳкам боғланиб, 2—3 см юқоридан кесилади, сунгра в — стерил доқа боғлаб қуйилади.



6- расм. Чақалоқнинг тана вазнини ўлчаш.



7- расм. Боланинг бош айланасини ўлчаш.

керакки, унинг боши ўлча-  
ричнинг сурилмайдиган  
томонига яхши тегиб тур-  
син, оёқларини эса, кўл  
билан тиззадан аста босиб  
тўғри тутиб турилади ва  
бу ўлчагичнинг суриладиган  
тахтачасини (планкасини)  
оёқ қафтларига келтириб  
тегизилади (2-расмга қаранг).

Бош ва кўкрак кафасининг  
айланаси сантиметрли лента  
воситасида ўлчанади. Ўлчашдан  
олдин ушбу лента иссиқ сувда  
совун билан ювилади ва  
хлораминнинг 0,5 % ли эритмаси  
билан артилади (7-расм).

Бундан ҳам қулайи, бош ва  
кўкрак кафаси айланаларини  
стерил доқа билан ўлчаб,  
кейин бу узунликни сантиметрли  
лентага солиштириб кўришдир.

## ЧАКАЛОҚ БОЛАГА ХУЖЖАТ ТЎЛДИРИШНИ РАСМИЙЛАШТИРИШ

Туғруқхонада рақамли махсус металл нишон (жетон) мавжуд бўлиб, у болалар каравотчаларига тартиб сони бўйича осиб қўйилади. Иккита бир хил сон бўлишига асло йўл қўйилмайди. Жетонлар туғруқ бўлимида сақланади. Чакалоқ туғилгач, унга тартиб сони берилади ва бу клеёнкага ёзилиб, боланинг қўлига оғлаб қўйилади, худди шу сон чакалоқнинг ривожланиш тарихига ҳам қайд қилинади. Тартиб сонли жетон аёвнинг устига бириктириб қўйилади. Чакалоққа уйга рухсат берилгач, болалар бўлимининг ҳамшираси жетонни туғруқ бўлимига қайтариб олиб келади, уни бу ерда ювиб, дезинфекциялаб қайта фойдаланилади. Болалар бўлимида эса чакалоқнинг тартиб сонига тўғри келадиган металл пластинкалар бўлиб, улар боланинг каравотчасига осиб қўйилади.

Шундай қилиб, чакалоқ туғруқхонада қанча вақт бўлишидан катъий назар, фақат бир хил тартиб сонига эга бўлади. Болаларни адаштириб юбормаслик учун юқорида қайд қилиб ўтилган ҳамма қоидаларга қатъий риоя қилиниши шарт.

## ЧАКАЛОҚНИ ТУҒРУҚХОНАНИНГ БОЛАЛАР БЎЛИМИГА ЎТҚАЗИШ

Ой-кунни етиб туғилган чакалоқ туғилганидан сўнг 2 соат ўтгач, болалар бўлимига ўтказилади. Чакалоқни қабул қилиб олиш учун келган тиббиёт ҳамшираси чакалоқнинг хужжатларини (билагидаги ва чакалоқнинг ривожланиш тарихидаги ёзувларни) диққат билан бир-бирига солиштириб чиқиши, сўнгра уни иссиқ стерил матога йўрғақлаб, болалар бўлимига олиб ўтиши керак.

## ТУҒРУҚХОНАНИНГ БОЛАЛАР БЎЛИМИДА ЧАКАЛОҚҚА ҚИЛИНАДИГАН КУНДАЛИК ПАРВАРИШ

✓ Чакалоққа қилинадиган кундалик парвариш қўйидаги муолажаларни ўз ичига олади: чакалоқнинг вазни ва ҳароратини ўлчаш, киндик тизимчаси қолдиғи ва киндик ярасининг парвариши, тери ва шиллик пардаларни артиб тозалаш.

Чакалоқлар вазни ҳар кунни бир вақтда, одатда эрталаб биринчи овқатлантиришдан олдин ўлчанади (чакалоқ вазнини ўлчаш қоидалари олдинги бетларда келтирилган).

Тана ҳарорати соғлом чакалоқларда кунига 2 марта — эрталаб ва кечкурун ўлчанади. Ҳарорат кўпинча қўлтиқ остидан ёки бут оралиғидан ўлчанади, айрим ҳолларда уни тўғри ичакдан ҳам ўлчаш мумкин. Ҳарорат тиббий термометр ёрдамида ўлчанади (термометр спиртли идишда сақланади — идишнинг тагига термометр урилиб синмаслиги учун пахта солиб, оғзини эса, термометрга тешиқ қолдириб, доқа билан беркитилади). Термометрни ишлатишдан олдин, унинг бутунлиги кўздан кечирилади, пахта билан артилади ва силкитиб, қўлтиқ остига ёки бут оралиғига қўйилади. Бунда тиббиёт ҳамшираси боланинг билагига ёки елкасидан тутиб туриши керак.

Хароратни тери бурмалари оралиғидан ўлчаганда, термометр 5—10 дақиқа тутиб туриш лозим. Чақалокнинг териси н чақаланганда ёки зудлик билан боланинг хароратини ўлч зарурияти туғилиб қолганда, харорат тўғри ичак орқали (ректа) ўлчанади. Хароратни тўғри ичакдан ўлчаш вақти 2—3 дақиқа тенгдир. Хароратни ректал ўлчаш учун бола ёнбошига ётқизилади. Термометр учига вазелин суртиб, аста-секин тўғри ичакка 2—3 узунликда киритилади. Хароратни ўлчаб бўлгач, термометр ювила ва дезинфекцияловчи эритма қуйилган шиша идишга соли қўйилади.

#### КИДИК ТИЗИМЧАСИ ҚОЛДИҒИ ВА КИДИК ЯРАСИНИНГ ПАРВАРИШИ

Киндик тизимчасининг қолдиғи ва киндик ярасининг парвариш қўлларининг тоза бўлишини, асептика қоидаларига жиддий ри қилишни талаб этади. Бола туғилгандан кейин бир кун ўтгач, киндик тизимчасининг қолдиғига қўйилган бирламчи лигатура тортибро боғлаб қўйилади, чунки киндик тизимчасининг қолдиғи бу мудда ичида анча қуриydi ва лигатура сезиларли даражада бушабре қолади. Бошқа лигатура қўйишдан олдин, эски лигатура ўрни спир билан ишланади ва пинцет ёрдамида 96 % ли спиртли идишда сақланган бошқа лигатурани олиб, уни олдинги лигатурадан са пастроқдан боғланади. Бунда киндикнинг тери ҳалқаси боғламг кириб кетмаслигига эътибор бериш лозим.

Киндик тизимчасининг қолдиғи қуриб тушганда сўнг (бол ҳаётининг 3 — 4 куни) киндик яраси бир мунча вақтгача (7—11 кунгача) намиқиб туради. Киндик ярасининг парвариши сифатида уни қуцига бир неча марта янги тайёрланган водород пероксиднинг 3 % ли эритмаси билан (марказдан четга қараб) ювилгач, учига пахта ўралган таёқча ёрдамида калий перманганатнинг 5 % ли ёки бриллиант яшиленинг 5 % ли спиртли эритмаси суртиб қўйилади. Айрим туғруқхоналарда киндик ярасининг муолажасида анилинли бўёқлар ёки калий перманганат ишлатилмайди, чунки улар киндик тери ҳалқасини бўяб, бунинг натижасида киндик яраси касаллигини ўз вақтида пайқаш қийинлашади. Бундай ҳолда киндик ярасини водород пероксид эритмаси билан олдин тозалаб, сўнгра киндик четларини аста бармоқлар билан очиб, стерил томизғич ёрдамида 96 % ли спирtdан бир неча томчи томизиб қўйиш керак.

#### ЧАҚАЛОҚНИНГ ТЕРИ ВА ШИЛЛИҚ ПАРДАЛАРИНИ ПАРВАРИШ ҚИЛИШ

Чақалокнинг терисига қилинадиган дастлабки муолажалар у туғилган заҳотиёқ амалга оширилади. Бунинг учун стерил салфетка олиниб, у стерил ўсимлик ёки вазелин мойига хўлланади ва аста-секин чақалок териси, айниқса терининг табиий бурмалари (қўлтик ости, бут оралиғи, бўйин) артилади.

Чақалокнинг ичи келганда, унинг думбаси илиқ сувда ювилади. Туғруқхонада иесик сув бўлмаган тақдирда, махсус идиш ёки



8- расм. Бурун муолажаси.



9- расм. Кўз парварishi.



10- расм. Кулоқларни пахта пилик ерда-  
мида тозалаш.

човгумдан сув куйиб ювиш мумкин. Бу муолажани бажаришдан олдин сувнинг иссиқ ёки совуклигини текшириб кўриш лозим. Ювиб бўлгач, болани столга ётқизиб, тоза сочик билан босиб-босиб (артиб эмас) бадани қуритилади, сўнгра тери бурмалари махсус аралашма (шафтоли ёки вазелин мойининг  $96^{\circ}\text{C}$  ли спирт билан аралашмаси) билан артилади. Бу мақсадда куйдирилган кунгабоқар мойи ёки болалар кремидан ҳам фойдаланиш мумкин.

**Бурун муолажаси.** Боланинг бурун катакларини тез-тез тозалаб туриш зарур. Буниунг учун пахта пиликлар ишлатилади (8-расм).

Пиликлар стерил пахтадан нам кўл билан бураб-бураб тайёрланади. Пиликларни вазелин мойига намлаб, бураш йўли билан аста-секин бурун катагига 1,0—1,5 см узунликда киртилади. Унг ва чан

бурун катаклари алоҳида-алоҳида пиликлар билан тозалана. Пиликларни чақалок буридан бемалол нафас оладиган бўлгунинг бир неча марта такрор бурун катагига киритиш мумкин.

Бурун катакларини каттик нарсалар (учига пахта ўралган гугу чўллари, таёқчалар) билан тозалаш мумкин эмас.

**Кўз парвариши.** Кўзларни ювиш эрталаб ва ҳар саф овқатдан тириш олдидан бажарилади (9-расм).

Ҳар бир кўз алоҳида тампон билан, кўзнинг ташқи бурчагидан бурун томонга қараб ювилади, бунда борат кислотасининг 2% эритмасидан фойдаланилади.

**Ташқи эшитув йўлининг муолажаси** фақат лозим бўлган ҳоллардагина бажарилади (10-расм).

**Қулоқ тешиги** бурун муолажасига ўхшаб, фақат қуруқ пахта пиликлар билан тозаланади.

Соғлом болаларнинг **оғиз бўшлиқлари** артилмайди, чунки оғиз бўшлиғининг шиллиқ пардалари қуруқ ва нозйк бўлиб, салт шикастланиши мумкин.

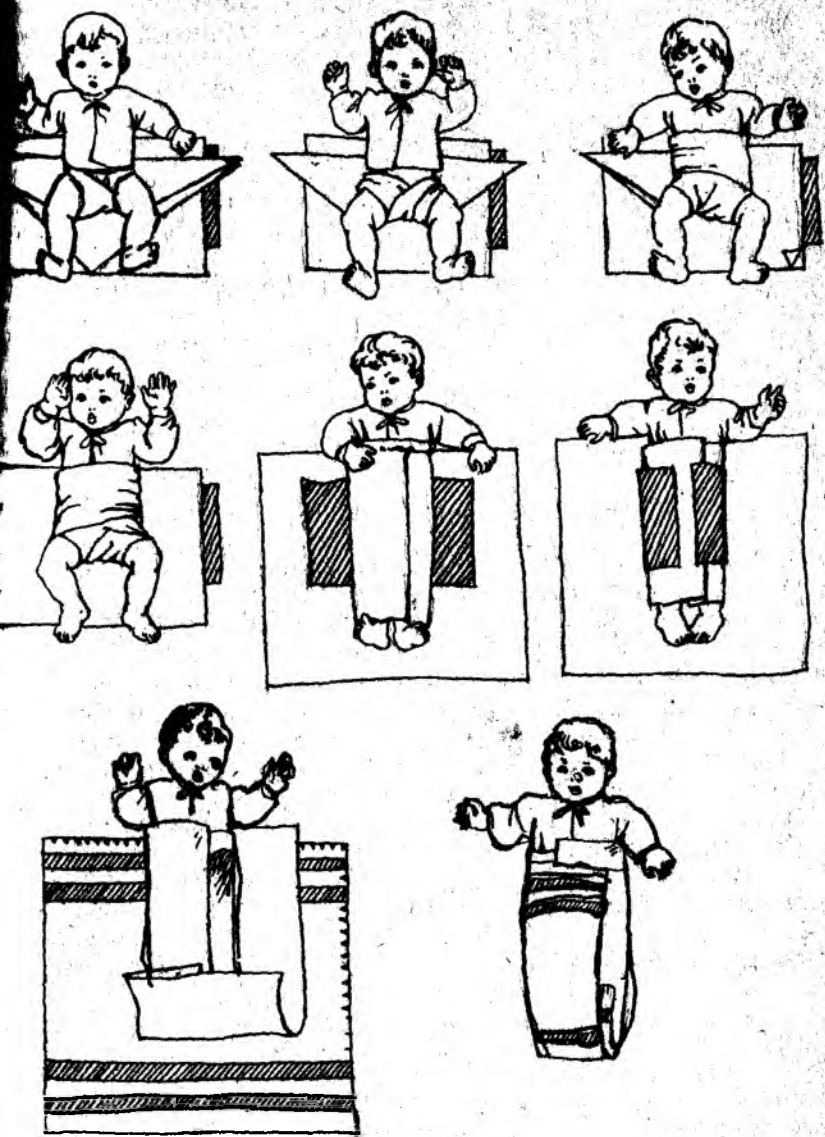
### ЧАҚАЛОҚНИ ЙЎРГАКЛАШ

Кийим болани ортиқча иссиқлик йўқотишдан химоя қилиши, лекин унинг ҳаракатларини чекламаслиги лозим.

Чақалокларни йўргаклашнинг бир неча усуллари бор. Бу усуллардан қайси бирини танлаш чақалокнинг тетиклигига, туғруқ бўлимининг ҳарорат тартибига ва йилнинг фаслига боғлиқ. Кўпинча боланинг боши ва қўллари ўраб қўйилади. Байка ёки пикейдан тикилган адёл олиб, унинг юқори чети йўргак билан беркитилади, йўргак-чойшабнинг бир оз юқорисидан икки қават қилиб, юпка, юмшоқ таглик солинади. Боланинг устига ятакча (распашонка) кийдирилади, сонлари таглик (учбурчак қилиб букланган чойшабча) билан ўралади, тагликнинг бир учини оёқлари орасидан ўтказиб, қолган икки учини бир-бирига карата йўналтириб ўралади, сўнгра қўллари таглик билан алоҳида ўралади. Боланинг бошини эса дуррача шаклида, яъни охирини энгаги остидан ўтказиб ўралади. Адёл билан чойшаб орасида бир неча қават қилиб букланган таглик қўйган маъкул. Йўргаклашнинг охирида чақалок адёлга ўралади ва унинг устидан чақалок туғрисидаги маълумотлар ёзилган жетон (нишон) бириктириб қўйилади (11-расм).

Йўргаклашнинг бу усули бола туғилганидан сўнгги дастлабки 2—3 кунларда ва болалар билан оналар хонаси орасидаги ҳароратнинг фарқи катта бўлганда қўлланади. Шуни қайд қилиб ўтиш керакки, юқорида келтирилган усулнинг катор камчиликлари бор. Бу камчиликлар қуйидагилардан иборат: сиқиб ўраш натижасида боланинг нафас олиши кийинлашади, қон айланиши нисбатан оғирлашади ва боланинг ҳаракатлари чекланади. Шунинг учун ҳам кўпгина туғруқхоналарда чақалокларнинг иккала қўли чиқариб йўргакланади (12-расм).

**Чақалокларни каравотчага ётқизиш.** Чақалокни йўргаклаб



11- расм. Чақалокни йўргаклаш.



12- расм. Чакалокнинг қўлларини чиқариб йўргаклаш усули.

бўлгач, у каравотчага ёти  
кўйилади. Чакалокни туғил  
дан кейинги дастлабки кунл  
да ва овқатлантирилган  
сўнг ёнбошига ҳамда боши  
остиға ёстиқ ўрниға тўрт к  
килиб букланган чойша  
кўйиб ётқизилади. Бола  
бундай ҳолати у кекирг  
ва қайт қилганда, сутнинг  
фасадларига кетиб қоли  
нинг олдини олади.

✓ **Чакалоқларни силга қар  
эмлаш.** Мамлакатимизда қ  
қарши мунтазам кураш о  
борилмокда. Бу кураш бо  
нинг туғруқхонадалиғида  
бошланади. Ҳамма чакал  
ларға (монелик бўлмаган  
хаётининг 5—7-кунларида  
рик кучсизлаштирилган сил в  
цинаси (БЦЖ) билан сил  
қарши фаол иммунизация қи  
нади (эмланади). Эмлаш уч  
зарур бўлган асбоблар (шпри  
лар, ниналар) кулфланган х  
да сақланади. Уларни бош  
мақсадда ишлатиш ман эти  
ди.

Силга қарши эмлаш уч  
бир граммли шприцлар ишла  
лади (улар туберкулин шпри  
лари дейилади). Шприцни  
поршени охиригача бемал  
силжийдиган ва шприц дараж  
ларға аниқ бўлинган бўли  
лозим. Ниналари ингичка, уч  
ри ўткир ва қисқа кесик  
бўлиши керак. Ҳар бир бо

учун алоҳида шприц ва нина ишлатилади. Ниналарни стерилизация  
қилишдан олдин, уларнинг ўтказувчанлигини ва шприц поршенини  
герметиклигини текшириб кўриш зарур. Эмлаш муолажаси и  
мақсад учун махсус ажратилган алоҳида хонада ўтказилади.

**Эмлаш усули.** Тиббиёт ҳамшираси эмлашни бошлашдан олди  
қўлларини иссик сувда, совун билан ювади, бармоқларининг учини  
96°С ли спирт билан артади ва кейин олдиндан тайёрлаб кўйган  
асбобларини олиб, вакцинани эритишга киришади. Бунинг учун икк  
граммли, узун игнали шприц ишлатилади. Вакцина солини



ампулани ва эритувчи суюқлик солинган ампуланинг учини 96°C ли ыртга хўлланган пахта билан артиб, кейин очилади. Эритувчи юқликни шприцга олиб, уни вакцинали ампулага солинади ва секин йкатилади. Битта ампулада 20 та эмлаш дозаси бўлади. Эритилган ққинани 2—3 соат давомида ишлатиш мумкин. Эритилган ққинанинг қолдиғини ташлаб юборишдан аввал, хлораминнинг % ли эритмасига ва хлорли оҳакнинг 10 % ли эритмасига солиб қйиш шарт (2 соат мобайнида).

Янги эритилган вакцина бир граммли шприцга олинади (эмлаш дозаси — 0,1 мл эритмада 0,05 мг курук БЦЖ вакцинаси сақлайди) ва ингичка игна билан чап елканинг юқори ташқи томонига — тери расига 0,1 мл микдорда юборилади. Инъекция қилинадиган жойнинг териси олдин 96°C ли спирт билан артилади. Вакцинанинг тери расига тушганлигини ҳосил бўлган пуфакчанинг лимон пўстлоғига ўхшаб туришидан билса бўлади. Лимон пўстлокчасига ўхшаб қолган пуфакчанинг диаметри тери орасига 0,1 мл вакцина юборилганда, —5 мл дан ошмаслиги керак. Бу пуфакча одатда 10—15 дақиқадан сўнг сўрилиб кетади. Қилинган вакцина ҳақидаги маълумотлар вакцинанинг серияси, чиқарилган йили, муддати ва микдори) ва қалокнинг ривожланиш тарихига ёзиб қўйилади ва туғруқхонадан юриладиган маълумотномага ҳам қайд қилинади.

Чала туғилиш, агар боланинг тана вазни 2000 г га етган бўлса, эмлашга монелик қилмайди. Силга қарши иммунитет эмлашдан 5—2 ой ўтгандан сўнг ҳосил бўлади, шунинг учун бу давр мобайнида болани сил касаллигидан эҳтиёт қилиш керак.

Туғруқхонадан кетишга рухсат берилаётганида онани бола эмланганлиги ҳақида огоҳлантириб, орадан 4—6 hafta ўтгач, эмланган жойда 5—6 мм катталиқда инфилтрат — эмлаш реакцияси пайдо бўлиши ҳамда бу реакция 3—4 ой давомида қайтиб кетиши ва унинг ўрнида кичикрок чандиқ қолиши унга тушунтирилади. Эмланган жойда инфилтрат пайдо бўлган заҳотиёк, она ва қалокни участка педиатрига кўрсатиши лозим.

**Силга қарши эмлашга монеликлар.** Соғликни сақлаш вазирлигининг 9 январь 1986 йилда чиқарган 55-буйруғига биноан, қуйидаги қолатлар силга қарши эмлашга монелик қилади (9-жадвал).

9-жадвал

**Силга қарши эмлашга монеликлар**

Ҳолатлар	Эмлаш муддатлари
Терининг йирингли-яллиғланиш касалликлари Хомиланинг юқумли омиллар билан зарарланиши (сепсис) Ўткир юқумли касалликлар Чақалокларнинг гемолитик касаллиги	Тузалгандан сўнг 1 ой ўтгач  Тузалгандан сўнг камида 1 ой ўтгач Болада камқонлик бўлмаса, тузалгандан сўнг 6 ой ўтгач Тузалгандан сўнг 6 ой ўтгач, ҳақим-невропатолог хулосаси билан
Миянинг яққол кўзга ташланадиган перинатал шикастланиш белгилари	

Холатлар	Эмлаш муддатлари
6. Туғма ферментопатиялар	Бутунлай монелик қилади
7. Сиднинг тарқалган турлари ҳамда унинг оиладаги бошқа болаларда айқланганлиги	Бутунлай монелик қилади
8. Туғилган пайтида 2000 г дан кам вазни чала туғилган чақалоқлар.	Барча кўрсаткичлар бўйича ёшига мос меъёрга етгандан сўнг
9. Бирламчи иммунодефицит холатлар	Бутунлай монелик қилади
10. Туғруқхонанинг болалар бўлимида токсико-септик (гуруҳли) касалликлар кузатилган ҳолларда	Туғруқхонадан чиқарилгандан сўнг 10 кун ўтгач.

## ТУҒРУҚХОНАНИНГ БОЛАЛАР БЎЛИМИ

Туғруқхонанинг болалар бўлими бир неча палаталардан (уларда биттаси чала туғилган болаларни парваришлаш учун жиҳозланди) — бокс, (касал бўлиб қолган болаларни ажратиб қўйиладиган хона), муолажа хоналари, силга қарши эмлаш хонаси, чақалоқлар уйига рухсат бериш олдидан текшириш хонаси ва оналар соғиб берган сут стерилланадиган ва сақланадиган ҳамда бир қатор бошқа ёрдамчи хоналардан иборатдир.

Чақалоқларнинг палаталари кенг, ёруғ ва иссиқ бўлиши керак. Чақалоқларнинг хонасида ошиқча жиҳозлар бўлишига йўл қўйилмайди. Палаталар болалар каравотчалари, йўргаклаш столчалар усти клеёнка билан қопланган тўшаклар, тиббий тарози ифлосланган буюмлар сақланадиган педалли махсус идиш билан жиҳозланади. Ҳар қайси палатада йўргаклаш столчаси билан бир нақалоқнинг тагини ювиш учун махсус жой ажратилиши лозим.

**Болалар каравотчалари.** Кўпгина туғруқхоналарда каравот ўрнида гамақчалардан фойдаланилмоқда, чунки уларни ювиш ва дезинфекция қилиш анча осон (13-расм) дир.

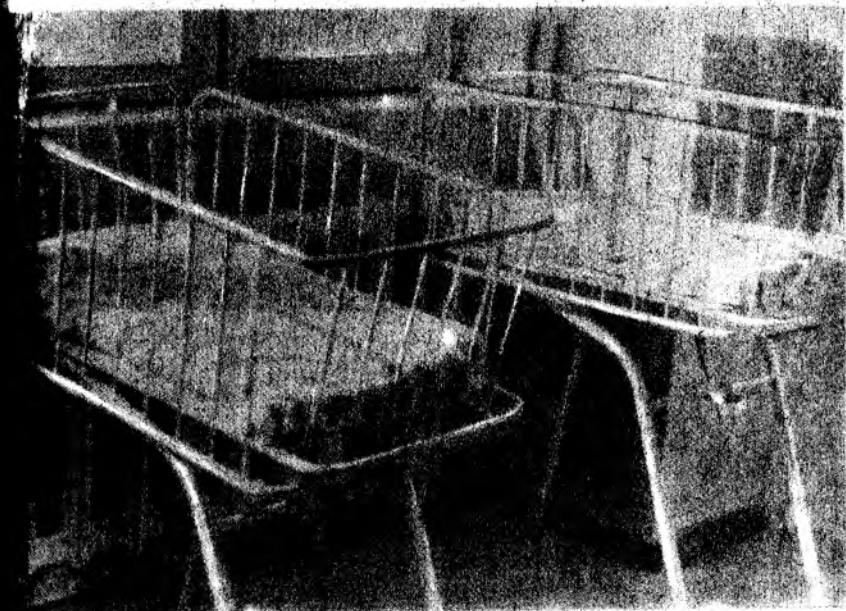
Гамақчанинг тагига тиббий клеёнкага ўралган тўшак, уни устидан эса чойшабчалар ёзилади, боланинг боши остига 4 қават килиб букланган тоза чойшабча қўйилади.

Йўргаклаш столчаси — осонгина айланадиган, бир неча бўлидан иборат бўлади. Йўргаклаш столчасининг тўшакчаси клеёнка ёки филофга солинади, бу ҳолат столчани ювиш, дезинфекция қилиш ва энгиллаштиради (14-расм).

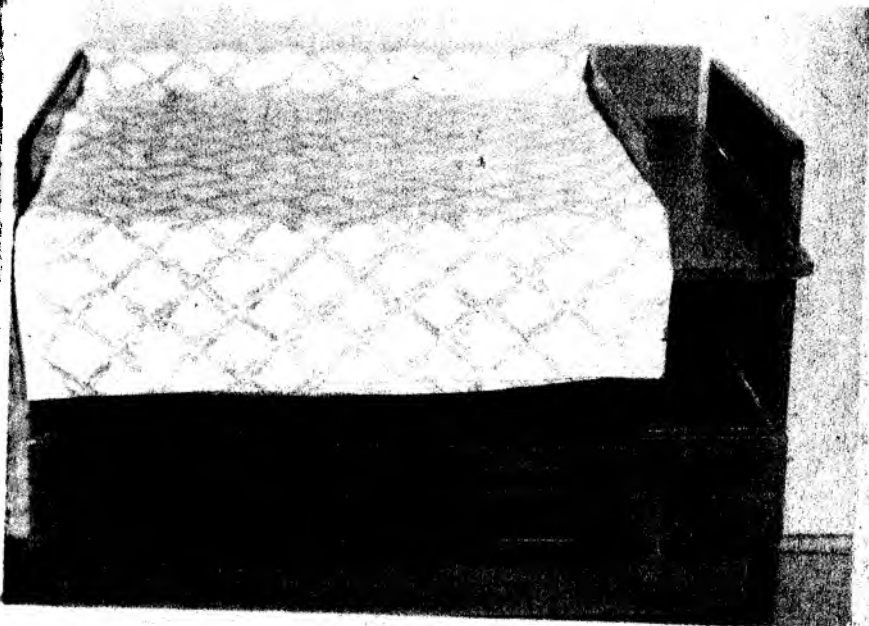
Ичига клеёнка қопча солинган педалли идишдан ишлатилган кийим-кечакларни вақтинча солиб қўйиш учун фойдаланилади. У тўлгандан сўнг, қопчаси билан палатадан олиб чиқилади ва ювишга топширилади.

## БОЛАЛАР БЎЛИМИНИНГ САНИТАРИЯ-ЭПИДЕМИОЛОГИК ТАРТИБИ

Чақалоқларнинг соғлиғи туғруқхона ходимларининг санитария-гигиена тартибини қай даражада кунт ва қатъийлик билан бажаришларига мутлақо боғлиқдир.



13- расм. Болалар қаравотчалари.



14- расм. Йўргаклаш столчаси.

Чакалоқлар билан ишловчи тиббий ҳамширларга кўйиладиган талаблар. Чакалоқлар бўлими ишлайдиган тиббиёт ҳамшираси соғлом бўлиши керак, унинг учтуғруқхонага ишга кираётган ҳамширалар махсус текширувд (кўкрак қафасининг флюорографияси; ҳалқум ва бурундан олинган шиллик моддаларни дифтерия таёқчасига, гемолитик стрептококк, стафилококк микробларига шунингдек нажасини дизентерия, тиф паратиф таёқчалари гуруҳига, қонини эса Вассерман синамаси текшириш; ҳақим-венеролог кўригидан ўтиш) ўтказилади.

Туғруқхонанинг барча ходимлари йилига 2 марта рентгенолог текширувдан, ҳар ойда эса венеролог кўригидан ўтиб туради. Булардан ташқари, болалар бўлимида ишловчи тиббиёт ҳамшира ҳар гал навбатчиликни қабул қилиб олишдан аввал ҳақим кўригидан ўтиши, ҳароратини ўлчаши, озода бўлиши, тоза халат кийиши бошига ок рўмол ўраши ва оёқларига факат шу бўлимдаги кийиладиган шиппак кийиб олиши керак. Тиббиёт ҳамшираси оғиз бурнини (тўрт кават қилиб тикилган) стерил доқа никоб билан беркитиб олади ва уни ҳар 4 соатда алмаштириб туради. Иш бошлашдан олдин бурун ва оғизни махсус дезинфекцияловчи эритма билан чайкаш лозим.

Қўлларни ювишга ҳам катта аҳамият берилади: тиббиёт ҳамшираси ишга тушишдан олдин қўлларини иссиқ сувда, совун чўткада тирсагига қадар яхшилаб ювади ва тоза сочик билан артади, сўнг хлораминнинг 0,25 % ли эритмаси билан артади. Болалар бўлими ҳамширасининг тирноқлари калта қилиб олинган бўлиши лозим. Узук ва соатларни иш пайтида ечиб қўйиш керак.

Палаталар, бокслар, муолажа жойлари ва шунга ўхшаш хоналарни тозалашни кичик тиббиёт ҳамшираси ва хўжалик ишлаган бўйича ҳамшира, кечаси эса масъул навбатчи ҳамшира назорат қилиб туради.

Палаталарни нам латта билан кунига бир неча марта, одатда болаларни эмизидан олдин (болалар оналар палатасида эмизидан олдин) артилади. Поллар кунига камида 2 марта дезинфекцияловчи моддалар (хлорли оҳакнинг 0,5 % ли эритмаси) билан ювилади. Ҳафтасига бир марта палаталар бошдан-оёқ супуриб-сидирилади ва дезинфекция қилинади.

Палаталарни кунда нам латта билан артиб чиқиш, тез-тез шамоллатиб туриш ва кварц нурлари орқали нурлатиш зарур. Қўлларни фаслида палаталар дераза пардасини «фрамугани» очиб қўйиш, шамоллатилади, ёзда эса деразалар доимо очик тургани маъқул, бироқ пашша ва чивинлар палатага кирмаслиги учун деразаларни тўрт парда тутиб қўйиш керак.

Йўрғаклаш столчаси устига қопланган клеёнкали жилд, бола кўйиш йўрғаклаб бўлгандан сўнг ҳар гал хлораминнинг 0,5 % ли эритма билан артилиши ва кунига 2 марта иссиқ сувда совунлаб ювилиши шарт.

Туғруқхонанинг болалар бўлимида ишловчи тиббиёт ҳамшира болаларни парвариш қилиш бўйича ўзига юклатилган вазифалардан

ташқари, чақалоқларда бўладиган ҳар қандай ўзгаришларни ўз вақтида пайкаб олиш учун, уларнинг анатомик ва физиологик хусусиятларини ҳам яхши билиши керак.

Юқумли касалликка ёки терининг йирингли хасталикларига шубҳа туғилса, болани зудлик билан алоҳида хона (бокс) га ўтказиш, у ётган палатада эса касаллик бошқа болаларга таркаб кетмаслигининг олдини олиш учун зарур тадбирларни кўриш керак. Чақалоқларнинг юқумли касалликларга ўта берилувчан бўлишлари туфайли, туғруқхоналарда доимий карантин шароити жорий қилинади, яъни туғруқхоналарга кўргани келган одамлар киритилмайди, Эпидемиология тартиби айниқса, киш пайтларида, яъни, грипп таркаб кетиши мумкин бўлиб қолганда кучайтирилади.

### ОЙ-КУНИ ЕТИБ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАРНИ ОВҚАТЛАНТИРИШ

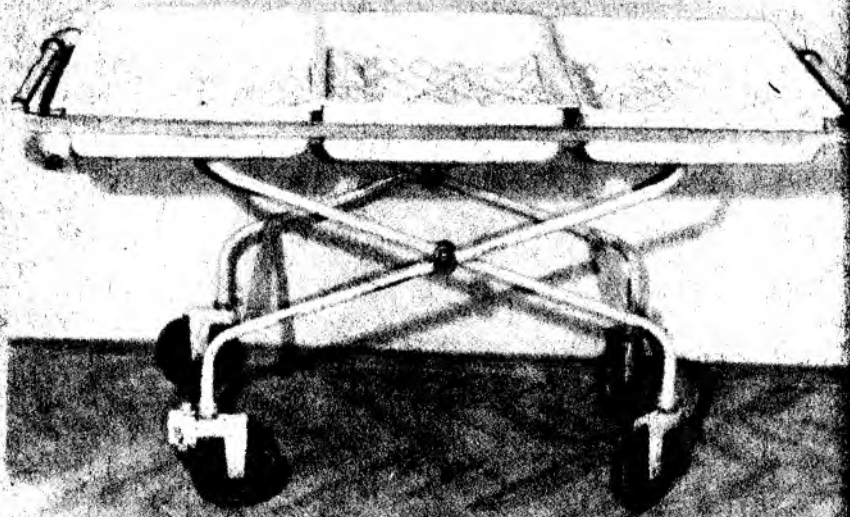
Чақалоқлик даврида овқатлантиришнинг энг яхши усули табиий овқатлантириш, яъни эмизишдир. Болалар бўлимининг тиббий ҳамшираси онага табиий овқатлантиришнинг аҳамияти ва қоидаларини тушунтириши лозим.

Бола ҳам, она ҳам соғлом бўлса, чақалоқни иложи борича эртароқ — туғилгандан сўнг 2—4 соатлардан кейин эмизиш мумкин, бу боланинг юқумли омилларга барқарорлигини таъминлаш билан бир қаторда, онанинг сут безлари фаолиятини ҳам оширади.

Болани овқатлантиришдан олдин одатда, у қайта йўргакланади, юз-кўзлари артилади ва аравачага ётқизилади (15-расм). Аравачалар алоҳида-алоҳида бўлимларга бўлинган бўлиб, болалар бири-бирига тегмайдиган қилиб жойлаштирилади. Болаларни оналар хонасига олиб келганда, уларни оналарга тарқатишдан аввал, бола ва онанинг тартиб сонлари бир хил бўлишини текшириш керак. Болалар бўлимининг тиббиёт ҳамшираси болалар эмизилаётган пайтда оналар хонасидан жилмай, болаларнинг умумий аҳволини кузатиб туриши ва лозим бўлса, зудлик билан болалар ҳақимини чақириши керак (айниқса, ёш ва биринчи марта туккан оналар тиббиёт ҳамширасининг ёрдамига муҳтож бўладилар).

Болани эмизиш муддати ўзига хос тартибда (индивидуал) аниқланади. Бу одатда 20—30 дақиқагача чўзилади. Борди-ю, бола бу вақт ичида лозим бўлган микдордаги сутни эмиб улгурмаса, уни узок вақт эмизиш мақсадга мувофиқ эмас. Боланинг қанча сут эмганлигини уни эмизишдан аввал ва эмизиб бўлгандан сўнг тиббий тарозида тортиб кўриш йўли билан аниқлаш мумкин. Агар бола жерагидан кам сут эмаётган бўлса, унга қошиқча ёки шишачада, соғилган кўшимча сут бериш лозим. Боланинг вазнини ўлчаш олдида ҳар гал тарози текшириб тўғриланади, болани йўргаклаб, сўнг унинг вазни ўлчанади. Тана вазнидаги фарқ, унинг қанча сут эмганлигини кўрсатади. Шундан кейин эмган сут микдорини бола ўшига лозим микдорга солиштирилади.

Чақалоқ болага зарур бўлган кундалик сут микдорини ҳисоблашнинг бир неча усуллари бор.



15- расм. Туғруқхонада ишлатиладиган чақалоклар аравачаси.

1) Тана вазни 3 кг дан ортик туғилган болалар учун хаётининг дастлабки 7—8 кунларида кундалик сутнинг микдори Финкельштейн формуласи буйича ҳисобланади:

Кундалик сут микдори —  $n \times (70 \text{ ёки } 80)$ ; бу ерда  $n$  — боланинг ёши (кунларда). Бу формуладан фойдаланилганда боланинг вазни 3200 г дан ортик бўлган ҳолда 80, агар 3200 г дан кам бўлса 70 коэффиценти ишлатилади.

2) Сутнинг бир кунлик микдори — Вазнининг 2 %  $\times n$ ; бу ерда  $n$  — бола хаётининг куни. Масалан: туғилгандаги вазни 3200 г бўлган бола 4 кунлик пайтида Финкельштейн формуласи буйича бир кунда  $80 \times 4 = 320$  мл сут истеъмол қилиши керак; бу микдорни иккинчи усул билан ҳисоблаганда:  $(320 \times 2) : 100 \times 4 = 266$  мл га тенг бўлади.

3) Чақалок 8—10 кунлигидан 6 ҳафталик бўлгунга қадар, сутнинг бир кунлик микдори «ҳажмий» усул билан ҳисобланиб, бунда сутнинг микдори бола вазнининг  $1/5$  қисмини ташкил этади. Бир марталик зарур бўлган сутнинг микдорини топиш учун бир кунлик сутнинг микдорини овқатлантиришлар сонига бўлиш керак. Масалан: вазни 3100 г бўлган 14 кунлик чақалок бир кунда —  $3100 : 5 = 620$  мл сут истеъмол қилиши лозим. Бола кунига 7 марта овқатлантирилади, булгани учун ҳар галги эмизишга —  $620 : 7 = 88$  мл сут тўғри келади.

Тана вазнининг тўхтовсиз ортиб бориши соғлом бола туғруқхонада овқатлантириладиганлигининг асосий кўрсаткичи ҳисобланади. Л

кин чақалок туғилгандан сўнги 3—4-кунлардаги физиологик равишда ўз вазнини йўқотиши, бундан мустаснодир.

Ҳомиладор аёл сут безларини эмизишга тайёрлашни бола туғилмасидан анча илгари бошлаши керак. Тиббиёт ҳамшираси ҳомиладор аёлнинг уйига борганида унинг сут безларини кўздан кечириши ва бўлажак онани бола эмизишга тайёрлаши лозим. Бола туғилгандан сўнг, эмизикли она шахсий гигиена қоидаларига риоя қилиши, ҳар куни белигача илиқ сув билан совунлаб ювиниши, ип-газламадан тикилган кенгрок сийнабанд тақиши ва кўкрак учини тоза доқа рўмолча билан ёпиб қўйиши керак.

**Гипогалактиянинг олдини олиш.** Гипогалактия деб она кўкрагида сут пайдо бўлиш қобилиятининг пасайишига айтилади. Тиббиёт ҳамшираси кўкракка яхши сут келиши маълум даражада онанинг асабига боғлиқлигини ёдда тутиши, унинг яхши кайфиятда бўлишига эътибор бериши лозим. Бундан ташқари, гипогалактиянинг олдини олишда онанинг ҳаёт тарзи муқобил бўлиши, ўз вақтида ва тўғри овқатланиши, етарли ухлаб, соф ҳавода сайр қилиши, болани вақтида тўғри эмизиб, кўкракда қолган сутни соғиб олиши зарур.

**Туғруқхонадан уйга жавоб бериш қоидалари.** Қоидага кўра, ой-кунни етиб туғилган чақалокларга 6—7 кунлик бўлганда, чала туғилган, тана вазни 2 кг дан кам бўлган чақалокларга эса, 2—3 ҳафтадан кейин (улар туғилгандаги вазнини тиклаб олгач) уйга жавоб берилади. Уйга жавоб беришда асосан чақалок киндик қолдиғининг тушиши ва она ҳамда бола аҳволининг яхши бўлиши ҳисобга олинади.

Болалар бўлимининг ҳамшираси уйга рухсат берилган оналарни таниқлайди уларни алоҳида хонага тўплаб, боланинг келгуси парвариши бўйича уларга маслаҳатлар беради. Тиббиёт ҳамшираси чақалокларни алмаштириб юбормасликка жиддий аҳамият бериши: болага ўз кийимини кийдиришдан аввал, унинг қўлидаги ёзувларни онадаги ёзувларга синчковлик билан солиштириб кўриши зарур.

Чақалокни олгач, унинг ривожланишини қайд қилувчи варақага она ўз имзосини чекади.

## **ДАСТЛАБКИ ПАТРОНАЖНИНГ МУДДАТЛАРИ ВА ВАЗИФАЛАРИ**

Чақалокнинг дастлабки патронажини болалар поликлиникасининг тиббий ҳамшираси участка ҳакими билан бирга, бола туғруқхонадан уйга келгач биринчи икки кун мобайнида бажаради. Чала туғилган чақалокқа туғруқхонадан жавоб берилганда, шу кунгач ёки эртасидан кечиктирмай, болалар поликлиникасининг ҳамширасига ёки участка ҳакимига хабар қилиниши лозим. Чақалокнинг олдида бориш олдидан участка ҳамшираси тоза ҳалат ва ниқоб ҳамда киндик ярасининг боғламини янгилаш учун стерил пакет олади. Тиббий ҳалат ва ниқоб бир ой мобайнида чақалокнинг ўйида сақланади ва ҳамшира ҳар гал келганида ундан фойдаланади.

Ҳар гал онанинг соғлиғига аҳамият бериш, унга боланинг парвариши ва гигиеник ванна қилишининг йўл-йўриқлари ҳамда

болани туғри овқатлантиришнинг кондалари хакида маслаҳатла бериш ҳам, тиббиёт ҳамширасининг вазифаси ҳисобланади.

Онанинг кўкрагига етарли даражада сут келиб туриши учун тунда уйқудан ташқари, кундузи ҳам дам олиши, мукаммал равишда тув маҳал овқатланиши, сабзавот-меваларни албатта истеъмол қилиши ва тоза ҳавода сайр этиши тавсия этилади.

**Чақалокни биринчи марта чўмилтириш.** Гигиеник ванна бо терисининг тоза бўлиши ва уни чиниктириш учун жуда зарур. Дастлабки ванна бола туғрукхонадан чиққандан сўнг, кинди тизимчасининг колдиги тушиб кетгандан кейин 1—2 кун ўтга тавсия қилинади. Бунинг учун қайнатилган сув (сувнинг ҳарора 38—40°C бўлиши керак), ваннача, болалар совуни, юмшоқ ишқал гич, сув ўлчагичи, эмаль чўмич, боланинг устидан сув куйиш уч кўзача, тоза тагликлар, болани артиш учун чойшаб, тоза кийимла аввалдан тайёрлаб қўйилади. Ванначага сув куйиб, ҳарора термометр билан ўлчанади. Болани 5—7 дақиқа чўмилтириш мумкин.

Чақалокни оҳиста сувга солиб, бир қўл билан бошини тутган хол иккинчи қўл билан бошининг сочли қисми, бўйни, сўнгра танани бд ва орқа томонлари, кейин эса қўл ва оёқлари совунлаб ювилади. Болани чўмилтириб бўлгандан сўнг чойшабга ўралади, бадани аста-сека чойшаб билан босиб-босиб қуритилади (ишқаланмайди).

Чақалокларни ҳар куни ёки кунора овқатлантириш ҳамда кечаткизишдан олдин чўмилтириш зарур.

### ЧАҚАЛОҚЛИК ДАВРИНИНГ УТКИНЧИ ХОЛАТЛАРИ

Яшашнинг янги шароитларига мослашиш даврида чақалок организмда бир қатор ўзгаришлар бўлиб ўтади. Бу ўзгаришлар айрим касалликларга ўхшаб кетадиган ҳолатлар билан кечадаслини олганда эса ушбу ҳолатлар вақтинчалик табиатга эга бўла асосан ҳеч қандай муолажани талаб қилмайди. Буларга: та вазнининг физиологик камайиши, физиологик сариклик, жинс криз, теридаги ўткинчи ўзгаришлар, дисбактериоз ва физиолог диспепсия, иссиқлик алмашинувининг қисқа муддатли бузилиш буйрак фаолияти ва кон ўткинчи ўзгаришлар, транзитор гипервемияция, коннинг ивиш жараёни ва ҳосил бўлишидаги ўткин ҳолатлар киреди.

**Тана вазнининг транзитор камайиши.** Тана вазнининг транзитор камайиши кўпинча бола ҳаётининг 3—4 кунларида содир бўлиб, 3 дан 10 % гача бориши мумкин. Одатда бу камайиш 6 % дан ошмай. Дастлабки тана вазнининг камайиши асосан бола организмид сувнинг нафас ва тери орқали йўқолиши натижасида юз беради. Та вазнининг камайиши III даражага ажратилади:

I даража — вазнининг 6 % дан кам миқдорда йўқолиши сувсизланиш (эксикози) нинг белгилари кузатилмайди, лекин бо очкўзлик билан эмишини сезиш мумкин, бундан ташқари, лаборатория текширувлари бўйича плазмада натрий миқдори, эритроцитлар эса (қизил кон таначаларида) калий кўпаяди.



II даража — тана вазнининг 6—10% гача камайишида чанкаш белгилари, шиллик пардаларнинг қизариш, тери бурмалари қайта тикланишининг секинлашиши, боланинг бир хил товуш билан кичкириб йиғлаши, юрак уриши ва нафас олишнинг тезлашиши кузатилади. Лаборатория текширувларидан юқорида қайд этилган хужайрадаги гипогидратация белгиларининг кучайиши, бундан ташқари хужайра ташқарисидаги сув микдорининг камайиш белгилари (гематокрит кўрсаткичининг ошиши, кон зардоби таркибидаги умумий оксил микдорининг кўпайиши ва олигурия) кузатилади.

III даража — тана вазни 10% дан зиёдга камайганда, чанкаш аломатлари тери ва шиллик пардаларнинг куруклиги, катта лиқилдоқнинг чўкиб пасайиши, бетокатлик, кучли тахикардия, кўл ва оёқлар совиб қолганлиги кузатилади. Лабораторик кўрсатмалардан — гипернатриемия (160 мкмоль/л дан зиёд), гематокритнинг 0,7 дан зиёд бўлиши (одатда 0,5), умумий оксилнинг 74 г/л гача ошганлиги организм сувсизланиб, кон қуюклашганлигининг аломатидир.

Болани эрта эмизиш тана вазни камайиб кетишининг олдини олади. Шу маънода етарли микдорда сув ичириб туриш ҳам катта аҳамиятга эга: биринчи 5 кунликда болага бериладиган кўшимча суюқликнинг микдори ҳар кг оғирлигига 60 мл, ҳаётининг 6-кунидан бошлаб 40—60 мл ҳар кг оғирлигига берилади.

Йўқотилган тана вазнининг қайта тикланиши ой-куни етиб туғилган болаларда ҳаётининг 7—10-кунларида, чала туғилган болаларда эса 15—20-кунларига тўғри келади.

**Физиологик сариклик.** Физиологик сарикликнинг сабаби конда билирубин микдорининг ошиб кетишидир (гипербилирубинемия). Конда билирубин микдорининг ошиб кетиши (одатда 8—20 мкмоль/л) ҳамма чақалоқларда ҳаётининг биринчи кунларида кузатилиб, фақат 60—70% ҳоллардагина кўзга яққол ташланадиган сарикликка олиб келади. Бу ҳолларда терининг ва шиллик пардаларнинг сарғайиши бола ҳаётининг 2—3-кунларида юзага келиб, бунда боғланмаган (конъюнгиацияланмаган) билирубиннинг микдори ой-куни етиб туғилган болаларда 51—60 мкмоль/л, чала туғилган болаларда эса 85—103 мкмоль/л га қадар кўтарилади.

Транзитор сариклик чала туғилган болаларда нисбатан кўп учрайди ва анча юқори гипербилирубинемия билан кечади. Аммо чала туғилган болаларда билирубиннинг унча катта бўлмаган микдори ҳам бош миянинг зарарланиш хавфини туғдириши мумкин.

Транзитор сарикликка олиб келадиган омиллардан асосийлари металь гемоглобин тутувчи қизил кон таначаларининг жадал тарқаланиши жараёнида ҳосил бўладиган билирубин алмашинувининг етишмовчилигидир. Одатда жигарда янги ҳосил бўлган озод билирубин глюкуронилтрансфераза ферменти воситасида глюкуроил кислотаси билан боғланиб, сувда осон эрувчан турга ўтади ва организмдан сийдик билан чиқиб кетади. Чақалоқнинг жигарида глюкуронилтрансфераза ферменти фаолиятининг етишмовчилиги

вактинча шу жараённи етарли таъминлашга қодир эмас. Бу ташқари, ичакдан озод билирубиннинг кўп миқдорда конга сўриладиган, физиологик сарикликни кучайтиради.

Физиологик сариклик алоҳида даволашни талаб қилмайди. Лекин боланинг умумий ҳолати ва билирубиннинг қондаги миқдори оғир боришини кузатиб туриш керак. Бундан ташқари бола етадиган миқдорда овқат ва суюқликларни истеъмол қилиши зарур.

**Жинсий кризлар** — 65—70 % чақалокларда кузатилади. Куйидаги ҳолларда кечади:

1. Физиологик мастопатия — сут безларининг катталашганлиги туғилгандан сўнгги 3—4-кунларда пайдо бўлиб, бола ҳаётининг 7—8-кунларида энг катта ҳажмга етади, сўнгра аста-секин кичираллашиб, неонатал даврнинг охирига келиб асл ҳолига қайтади. Кўпчил ҳолларда, бундай катталашган безни босиб қўрилганда, сутга сувга ўхшаш суюқлик чиқади. Даволаш шарт эмас.

2. Қиз чақалоқ ҳаётининг 5—7-кунларида, баъзан (5—10 кунларда) 1—2 кун давомида оз-оздан (0,5—1,0 мл) ташқи танасидан азбосидан қон ажралиши кузатилади. Бу ҳол ҳеч қандай даво талаб қилмайди.

3. Тошма (миллия) — бу тошма тери юзасидан озгина кўтарилади ва асосан бурун учида, пешонада, иякда, айрим ҳолларда бутун баданда жойлашган бўлади. Бу ҳолатларнинг сабаби безларининг она гормонлари таъсири остида юз берадиган вақтинлик гиперсекрециясидир. Даво талаб этилмайди.

**Теридаги ўткинчи ҳолатлар.** Теридаги ўткинчи ҳолатлар куйидагилар киради: туғруқ шиши, терининг физиологик кўчиши, оддий ва токсик эритемалар.

**Туғруқ шиши** — чақалоқ гавдасининг қайси қисми билан туғилган бўлса, шу жойда, қисилиш оқибатида вена қон томирларида туриб қолишидан келиб чиқади (одатда бу шиш чақалоқнинг бошчасида ёки думбасида жойлашган бўлади). Орадан бир ёки икки кун ўтгач, ўз-ўзидан сўрилиб кетади.

**Терининг физиологик кўчиши** — бола ҳаётининг 3—5-кунларида пайдо бўлиб, асосан кўкрак қафаси ва қорин соҳасида кузатилади. Бола вақтидан ўтиброк туғилса, бу ҳолат кучлироқ бўлиши мумкин.

**Оддий эритема** деб, бола туғилгандан кейинги 2 кунда терисининг кизаришига айтилади. Одатда бу ҳол биринчи ҳафта охирига бориб йўқолади. Физиологик эритема чала туғилган болаларда ва онаси қандли диабет билан оғриган болаларда нисбатан узоқроқ (2—3 ҳафтагача) сақланади.

**Токсик эритема** — терида қизил доғлар пайдо бўлиб, баъзан унинг марказида пуфакчалар ҳам юзага келиши мумкин. Бу ҳолда 20—25 % чақалоқларда учраб, бола ҳаётининг 2—5-кунларида намоён бўлади. Бу доғлар кўпинча бўғимлар атрофи, думба соҳасида кўкрак қафасининг олд томонида жойлашади, баъзан эса буга гавдага тарқалиши мумкин. Орадан 2—3 кун ўтгач, ўз-ўзидан йўқолиб кетади. Токсик эритеманинг келиб чиқишига кўпчил аллергия омили сабаб бўлади.

Токсик эритема кучли намоён бўлган ҳолларда кальций препаратлари, димедрол ҳамда кўшимча суюқликлар бериш яхши наф беради.

**Транзитор дисбактериоз ва физиологик диспепсиялар** ҳам ўткинчи ҳолат бўлиб, деярли барча чақалоклар ҳаётининг дастлабки ҳафтаси давомида кузатилиши мумкин. Одатда 1—2 кун ичида, айрим ҳолларда 3 кунгача меконий (чақалок боланинг дастлабки ахлати) ажралади. Чақалок ҳаётининг кейинги кунларида боланинг ич келиши тезлашиб, ахлатда шиллиқ моддалар ва тагликда сувли доғ пайдо бўлади. Бу ахлат микроскопда текшириб қаралса, ҳар кўриш майдонида 30 тагача оқ кон таначалари ва кўп миқдорда ёғ кислоталари борлигини аниқлаш мумкин. Орадан 3—4 кун ўтгач, ахлатнинг ранги сариқ, ўзи эса бўтқасимон бўлади. Бу ўткинчи ҳолат — *физиологик диспепсия* деб аталади ва унга бола овқатланиш тартибининг ўзгариши (яъни туғилгандан сўнг бола сут билан овқатлана бошлаши) сабаб бўлади. Айни пайтда бунгача стерил бўлган ичакларда микроблар жойлаша бошлайди. Ичакнинг дастлабки бактериал флораси бифидумбактериялар, стрептококклар, сапрофит стафилококклар, шартли патоген стафилококклар, ичак таёқчаси ва замбуруғлардан иборат бўлади. Чақалоклик даврининг 14—17-кунларида агар бола она сути билан боқиладиган бўлса, унинг ахлатида асосан бифидумбактерияларни учратиш мумкин.

Ичакдаги микроорганизмлар орасидаги нисбатнинг вақтинча бузилиши *ўткинчи* — *транзитор дисбактериоз* деб юритилади.

Физиологик диспепсия даволашни талаб қилмайди, лекин транзитор дисбактериознинг муддатини қисқартириш мақсадида чақалок ҳаётининг иккинчи кунидан бошлаб, 10—14 кун давомида 3 дозадан 2 маҳал бифидумбактерин тавсия қилинади.

*Иссиқлик алмашинувининг транзитор бузилиши* — гипотермия ва гипертермия турида кечади.

*Транзитор гипотермия* — бола туғилгандан сўнг дастлабки 30 дақиқа давомида тери ва тўғри ичак ҳарорати пасаяди ва орадан бир соат ўтгач, мўътадиллашади. Агар туғруқхонада ҳавонинг ҳарорати 22—23°C бўлса, боланинг ҳарорати 35,5—35, 7°C гача тушиши мумкин. Ҳарорат кўл ва оёқларда янада пастроқ бўлади. Биринчи куннинг ўрталарига бориб, ҳарорат аста-секин кўтарилади ва мўътадил — гомойотермия ҳолати юзага келади.

*Транзитор гипертермия* деб бола ҳаётининг дастлабки 3—5-кунларида хона ҳароратининг юқори бўлиши, болани ниҳоятда ўраб-қирмас натижасида исиб кетиш ҳамда болага етарли миқдорда сув қирмаслик туфайли моддалар алмашинувининг бузилиши оқибатида тана ҳароратининг кўтарилишига айтилади.

**Буйрак фаолиятининг транзитор ўзгаришлари.** Чақалокларда буйрак фаолиятининг транзитор ўзгаришлари транзитор олигурия (сийдик ажралишининг камайиши), физиологик протеинурия (сийдик билан оксил моддаларининг чиқиши) ва буйракнинг сийдик кислотаси кристаллари билан боғлиқ бўлган инфаркт тарзида намоён бўлади.

**Транзитор олигурия** — барча соғлом чақалоклар ҳаётининг дастлабки 3 кунда учрайди ва бу ҳолат организмга нисбатан кам суяқлик тушаётгани ва қон айланишининг ўзига хос хусусиятлари билан боғлиқдир.

Буйракнинг сийдик кислотаси доначалари (кристаллари) билан боғлиқ бўлган инфаркти деярли ҳамма чақалокларда учраб, улар бир ҳафталик бўлганларида ҳам пайдо бўлади. Бунда сийдик кислотаси кристаллар шаклида буйракнинг йиғувчи йўлчалари бўшлиғига туланади, бунинг натижасида сийдикнинг ранги ўзгаради, у лойқаланаяди ва бола ўралган чойшабчада сарғиш доғ қолади. Махсус даволашни талаб этмайди, аммо боланинг етарли даражада сув билан таъминланишига эътибор бериш лозим.

**Қон айланишидаги транзитор ўзгаришлар.** Бу ўзгаришлар куйидагилардан иборат: бола туғилгач, ўпкага дастлабки қон келишининг миқдори 5 баробар кўпаяди. Систолик босим ўпка артериясида бола туғилганга қадар, аортадаги босимга нисбатан юқори бўлади, туғилгандан сўнги биринчи соатдаёқ, бу босимлар тенглашади ва 2 соат ўтгач, ўпка артериясидаги босим камайиб, 4—6-ҳафталарда катта кишиларникига тенглашади.

Аорта ёйи билан ўпка артериясини боғлаб турувчи томир (Баталлов тармоқчаси) фаолияти бола туғилгандан кейин 15—20 дақиқа мобайнида тугайди, аммо унинг анатомик жиҳатдан ёпилиши, бола ҳаётининг дастлабки ҳафтасида юз беради.

Юрак бўлмачалари орасидаги тешик (овал тешик) бола туғилгандан сўнг ўз фаолиятини шу заҳотиёқ тугаллайди, лекин унинг ҳам анатомик жиҳатдан ёпилиши бир неча ойга чўзилиши мумкин. Бундан ташқари, чақалокларда полицитемия (қизил қон таначаларининг зиёд бўлиши) кузатилади. Бу ҳолат гемоглобиннинг 220 г/л дан кўп бўлиши ва гематокритнинг 0,56 ва ундан ҳам юқори бўлиши билан таърифланади.

Қон айланишидаги бу транзитор ўзгаришлар ўз-ўзидан йўқолиб, махсус даволаш талаб қилмайди.

**Транзитор гипервентиляция.** Бола туғилгандан сўнги қичқириб йиғлаши, унинг биринчи нафасидир. Чақалокда нафас олиш чуқур, нафас чиқариш эса қийин бўлади. Мослашиш давридан кейинги ўпканинг бир дақиқадаги ҳаво алмашинуви дастлабки 2—3 кун давомида катта ёшдаги болаларга нисбатан чақалокларда қарийб 3 баробар кўпдир. Мана шу ҳолат компенсатор хусусиятга эга бўлиб, ацидознинг олдини олади ва физиологик гипервентиляция деб аталади.

**Қоннинг ивиши (гемостаз) ва қон ҳосил бўлишида кузатиладиган ўтқинчи ҳолатлар** — витамин К га боғлиқ омиллар (II, VII, IX, X) нинг нисбий етишмовчилиги ҳамда бола ҳаётининг дастлабки кунларида организмда фибрин парчаланишининг (фибринолиз) тез бориши натижасида 5—6-кунларда қон оқишига мойиллик тарзида намоён бўлади.

Чақалокларда эритропоз (қизил қон таначаларини ишлаб чиқариш) нинг кучлилиги, дастлабки 3 кунда лимфоцитлар ишлаб

чиқаришнинг камайиши ва бу жараённинг бола ҳаётининг биринчи ҳафтаси охирига бориб кучайиши кузатилади.

### ЧАЛА ТУҒИЛГАН БОЛАЛАР

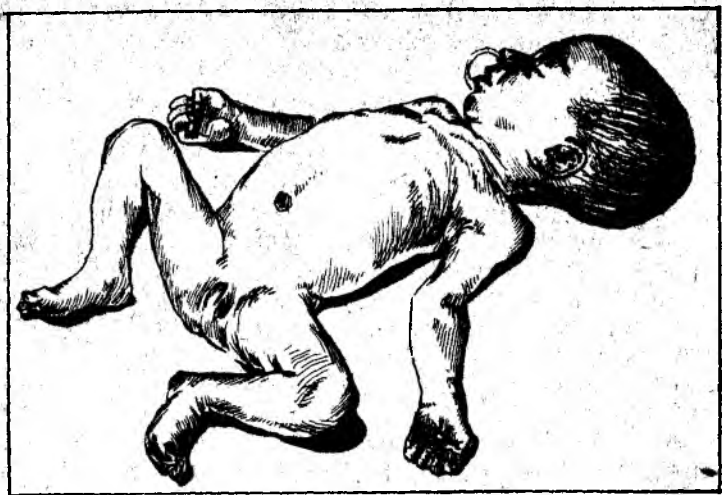
Ҳомилага зарарли омиллар таъсирининг оқибатларидан бири, боланинг ой-қунига етмай, вақтидан олдин чала туғилишидир. Бироқ бошқа сабаблар туфайли ҳам, бола чала туғилиши мумкин. Масалан, кўп ҳомилали бўлганда, баъзан онанинг жинсий жиҳатдан чала ривожланишида, оғир рухий изтироблар натижасида, шикастланишларда, ҳомиладор аёл бахтсиз ходисаларга дучор бўлганида бола ҳомиладорлик муддати тугашидан илгари, яъни ой-қуни етмасдан туғилиши мумкин. Шу хилдаги кўпгина сабаблар туфайли ва уларни бутунлай йўқотишнинг иложи бўлмаганлигидан, ҳозирга қадар чала туғилишни бартараф этиб бўлмаяпти.

Чала туғилган болалар ой-қуни етиб туғилган чақалоклардан бир қатор белгиларига кўра фарқ қиладилар ва ривожланишда ўзига ҳос хусусиятлари билан ажралиб турадилар. Уларнинг тана вазни 2500 г дан, бўйи 45 см дан кам бўлади. Бундай болаларнинг териси юпка, кўкимтир тусда бўлиб, тери ости ёғ қавати яхши ривожланмаган ва кам микдорда бўлади. Аксари болаларда момик туклар бутун баданни қоплаган бўлиб, бола жуда барвақт туғилганда эса юзида ҳам момик тукчалар кузатилади. Қулок тоғайлари юмшоқ, чиғанок шакли беўхшов ва асимметрик бўлади. Қиндикнинг тери ҳалқаси одатдагига нисбатан қориннинг пастки қисмида жойлашган. Жинсий аъзолар ҳам чала ривожланган: ўғил болаларда тухумлар ҳали ёрғоққа тушмаган (крипторхизм), кўпинча чов каналида ёки қорин бўшлиғида жойлашади; қизалокларда жинсий ёрик қатта жинсий даблар яхши ривожланмаганлиги туфайли, қисман очик туради. Чақалокнинг боши танасига нисбатан қатта, бўйни эса анча қалта бўлади. Боланинг товуши паст бўлиб, чийиллаб чиқади, юзининг мушаклари (хатто ухлаб ётганда ҳам) тез-тез пириллаб учиб туради (16-расм).

Чала туғилган болаларда марказий асаб системасининг чала ривожланганлиги энг аввало иссиқликни идора этиш ва нафас олиш марказининг такомиллашмаганида яққол кўринади.

Чала туғилган чақалок тез-тез, баъзан эса тўхтаб-тўхтаб, ретартиб ва юзаки нафас олади. Болада овқатни ютиш, кўкрак сўриш рефлекслари ривожланмаган бўлиши мумкин. Бундай болаларнинг ана шундай ўзига ҳос хусусиятлари уларга доимо диққат-эътибор қилиб туришни талаб этади: чала туғилган болани парвариш қилишда, овқатлантиришда салгина хатога йўл қўйиш оғир, баъзан эса аслига қайтариб бўлмайдиган ўзгаришларга олиб келиши мумкин. Ақсинча, жонқуярлик билан тўғри парвариш қилганда, ўринишидан яшашга ноқобил гўдақни ҳам, бутунлай соғлом қилиб ёстириш мумкин.

Чала туғилган болаларда юқорида айтиб ўтилган хусусиятлар туфайли, чақалоклик даври анча узок кечади, улар жисмоний ва



16- расм. Чала туғилган чакалок.

аклий ривожланишда ўз тенгқурларидан анча орқада қолади. Фақат бир ёшга тулганларидан сўнг айрим айрим чала туғилган бола асосий кўрсаткичлар бўйича, ой-кунни етиб туғилган ўз тенгқурлари етиб оладилар, баъзи кўрсаткичлар эса фақат 2—3 ёшга етган тенглашади.

Чала туғилганликнинг даражалари: қуйидаги усуллар билан аниқланади.

1. Боланинг туғилгандаги тана вазнига қараб чала туғилганликнинг IV даражаси ажратилади: I даража — 2001 г дан 2500 г гача; II даража — 1501 г дан 2000 г гача; III даража — 1001 г дан 1500 г гача ва IV даража — 1000 граммдан кам.

2. Хомиладорликнинг муддатига қараб: I — даража — 35, II — 32—34; III — 29—31 ва IV даража — 29 ҳафталикдан кам бўлган ҳоллар ҳисобланади.

#### ЧАЛА ТУҒИЛГАН БОЛАЛАР УЧУН ТАШҚИ МУҲИТНИ ЯРАТИШ

Чала туғилган болаларни туғилгандан бошлаб, қуйидаги билан таъминлаш лозим: 1) асептика қоидаларига риоя қилган ҳолда парвариш қилиш; 2) ҳароратни сақлаш тартибига риоя қилинган болани иссиқлаб кетишдан ва совуқ ўтишидан асраш, 3) она сўти билан таъминлаш.

Бундай болаларга қарайдиган ходимлар махсус тайёргарликка эга бўлишлари керак.

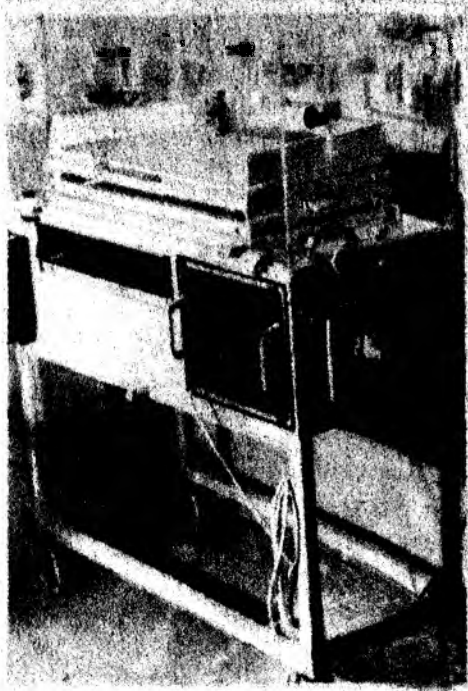
Чала туғилган болаларга зарур бўлган шарт-шароитлар ваезларда («Инка», «Медикор», «Асепта») да яратилади (17- расм).

Кувезлар бўлмаганда, иситгичли-каравотчалар (электр иситкичи) қўлланилади. Ҳеч бўлмаганда, грелкалар ишлатилади (грелкадаги сувнинг ҳарорати 60—65°C дан ошмаслиги керак).

ли) қўлланилади. Ҳеч бўлмаганда, грелкалар ишлатилади (грелкадаги сувнинг ҳарорати  $60-65^{\circ}\text{C}$  дан ошмаслиги керак).

### ЧАЛА ТУҒИЛГАН БОЛАНИ ПАРВАРИШ ҚИЛИШ

Катта шаҳарларда ихтисослаштирилган туғруқхоналар бўлиб, у ерда ой-куни етмай туғилган болалар қабул қилинади. Бу туғруқхоналарнинг болалар бўлимларида чақалоклар саломатлиги, ҳолатига кўра уйга жўнатиш мумкин бўлган даврга қадар ушлаб турилади. Одатдаги туғруқхоналарда чала туғилган болаларни парвариш қилиш учун алоҳида хона ажратилади. Агар бирор сабабга кўра чала туғилган болани махсус ихтисослаштирилган муассасага жойлаштиришнинг иложи бўлмаса, уни бемақол уйда парвариш



17- расм. Кувезлар.

қилса бўлади. Болани уйда парвариш қилишнинг асосий шарти — уни иссиқ тутиш; тўғри ва сабр-тоқат билан эмизиш ҳамда касалликлардан асрашдан иборат. Чала туғилган бола сақланаётган хонанинг ҳарорати  $22-25^{\circ}\text{C}$  бўлиши лозим. Лекин бу хона дим бўлиши керак, дегани эмас, хонани албатта, тез-тез шамоллатиб туриш керак. Бола ётган қаровотча шамол тегмайдиган жойда туриши лозим.

Тана вазни 2 кг дан ортиқ бўлиб туғилган чақалок каттик ўраб-чирмашга муҳтож эмас. Унга иккита яқтакча (юпка ва пахмоқ) кийгизилади, тагликка ўралади, сўнгра юпка ва пахмоқ чойшабчаларга ўралади. Боланинг қўллари бўш қолдирилади. Юпка кўрпача остига илиқ иситгич қўйилади ( $48-60^{\circ}\text{C}$ ). Ой-куни етишига 2 ой қолганда ва бундан ҳам эртароқ туғилган болалар иссиқроқ кийинтирилади. Улар учун ёпинғичли ва энгларининг учи тикиб қўйилган яқтакча энг қулай кийим ҳисобланади. Боланинг тагига таглик солиш, пахмоқ йўргакка, сўнгра аёлга ўраб, пахта солиб қавилган пахмоқ «конверт»га ётқизиш керак.

Бундан ташқари, боланинг учала томонидан иситгич қўйилади ва устига пахмоқ ёки юпка жун аёлга ёпилади. Иситгичдаги сувнинг ҳарорати  $60^{\circ}\text{C}$  дан иссиқ бўлмаслиги керак (тўғри иситилганда аёлга остига қўйилган ҳарорат ўлчагич  $28-33^{\circ}\text{C}$  ни курсатиши лозим).

Агар чакалокнинг бурни ва пешонаси совук еса, у ҳолда қалпоқ (ёки ёпинғич) тагидан юққа пахта қўйилади.

Тана вазни 1500 г дан кам бўлган болалар учун докага пахта солиб қавилган, тугмаланадиган кўкракпеш тикиб берилади. Болани каттик йўргаклаб, нафас олишини қийинлаштирмаслик лозим, чунки ўпканинг барча соҳалари бир текисда нафас олиши учун кўкрак кафаси эркин ҳаракат қилиши керак, шунинг учун чакалокни вақт вақти билан бир ёнбошидан бошқа ёнбошига ағдариб ётқизиш зарур.

Кўпчилик чала туғилган болалар бир ойлик бўлганларида тан ҳароратини саклай оладилар, шунинг учун қўшимча чораларни эҳтиёж қолмайди.

Агар боланинг ҳарорати меъёрида бўлиб, терлаётган бўлса, демак у исиб кетаётган бўлади, шунинг учун юқароқ ўраш керак, чунки чала туғилган болалар салга совкотибгина қолмай, балки салга исиб ҳам кетади. Исиб кетиш ҳам, совкотиш ҳам организм учун бефарқ эмас.

**Терини парвариш қилиш** алоҳида аҳамиятга эга, чунки чала туғилган болаларнинг териси жуда нозик бўлади ва салга зарарланади. Шу сабабли, чала туғилган болага қарайдиги одамнинг қўллари доимо тоза бўлиши керак.

Чала туғилган болалар дастлабки 2—3 ой мобайнида қайнатилган сувда чўмилтирилади, кейинчалик ҳам, агар сув водопроводдан эмас, балки кудукдан, қўлдан, ариқ ёки сойдан олинадиган бўлса, қайнатилиши шарт. Сув ҳарорати 38°C бўлиши керак (чўмилтиришга тайёрланган сувга ювилмаган қўлни тикиб, унинг ҳароратини ўлчаш асло мумкин эмас).

Чўмилтиришда сувга боланинг бутун гавдаси ботирилади, фақат бошигина сувдан чиқиб туради (18-расм). Ваннадан кейин болани устидан обдастада илиқ сув (36—37°C) қуйилади (19-расм) ва олдиндан иситиб қўйилган чойшабга ўралади. Чойшабни баданинг босиб (сувни шимдириб) эҳтиётлик билан артилади. Терининг табиий бурмаларига стерилланган вазелин ёки ўсимлик мойи суртилади.

Бола ҳар куни эрталаб қуйидагича ювинтирилади: бир бўла пахтани қайнатилган сувга ботириб юзи, кўзлари (ҳар бир кўзнини алоҳида пахта билан) артилади. Бурун қатқалоқлари вазелин мойини шимдирилган пахта пилик билан тозаланади. Қўллари сувга ботириб ювилади, кейин пахта ёки юмшоқ дазмолланган газлам билан қуритилади. Чала туғилган боланинг таги, думбалари илиқ сув билан ювилади (сувни қуйиб туриб ювса, яна ҳам яхши), кейин арти қуритилади ва чов бурмаларига ёғ суртилади. Термометрни бутун орасига қўйиб, ҳарорати ўлчанади, айни вақтда совкотиб қолмаслиги учун боланинг устини очмаслик лозим.

Чала туғилган болани сайр қилдиришда жуда эҳтиёт бўлиш керак: ҳаво ҳароратининг кескин ўзгариши кичкинтой соғлиғига ёмон таъсир қилиши мумкин. Тана вазни 1500 г ва бундан каттароқ, чала туғилган болаларни ёзда 2 ҳафталигидан бошлаб, шамол ва ҳаво ҳарорати 25—26°C бўлганида сайрга олиб чиқиш мумкин. Қишда эса очик ҳавода, совук — 8°C дан юқори бўлмаганда, 2 ойлик ва тан



ЧАЛА ТУФИЛАН ВОЛА ЛАРНИ  
~~ТЕРСИНИ~~ ПЕРВРИШ ЧИЛИШ



18-расм. Чақалокни чўмилтириш.



19-расм. Ваннадан сўнг боланинг устидан илик сув куйиш.

вазни 2800—3000 г бўлган чала туғилган болалар билан сайр қилиш мумкин. Қишда ва кузда сайр қилиш учун яхшиси иситилган айвондан фойдаланиш керак.

### ЧАЛА ТУҒИЛГАН БОЛАЛАРНИ ОВҚАТЛАНТИРИШ

Чала туғилган болаларни овқатлантиришнинг қийинчилигидан шундан иборатки, уларнинг организми фаолият жиҳатидан етарли даражада такомиллашмаган бўлади. Бундан ташқари, уларда сўриш ва ютиш рефлекслари умуман бўлмаслиги ёки ёмон ривожланганлигини кузатиш мумкин. Тана вазни 1000—1200 г бўлган чала туғилган болаларда фақат сўриш рефлекси эмас, балки ютиш рефлекси ҳам ривожланмаган, овқат ҳазм қилиш жараёни эса жуда суст бўлади. Бундай чақалоқларга овқат тавсия қилиш болалар ҳақими учун ҳатто осон иш эмас. Чунки тана вазни, бўйи, чала туғилганлик муддати бўлган хил бўлганда ҳам, болаларнинг умумий ривожланиши, фаолият жиҳатидан ривожланиш имкониятларига кўра бир-бирларидан фарқ қилишлари мумкин.

Туғруқхонада чала туғилган бола орадан 12 соат ўтгач, биринчи марта махсус сўргич орқали эмизиб кўрилади. Болада ютиш ва сўриш рефлексларининг бор-йўқлигини аниқлаш учун унинг оғзига зонд томизилади. Агар унда сўриш ва ютиш рефлекслари бўлмаса, у ҳолда бола эластик, полиэтилен зондлар ёрдамида овқатлантирилади (20- расм).

Боланинг ўзи сўра бошлагач, зонд ўрнига сўргич ишлатилади, сўнгра кўкрак берилади (боланинг вазни 1700—1800 г га етган тахминан 3 ҳафталик бўлганида). Шунда ҳам кўкрак берилган овқатлантиришга аста-секин ўтилади: дастлаб кунига бир-икки марта эмизिलाди, қолгани қошиқча орқали берилади ва ҳ.к.

Бола кўпи билан 15—20 дақиқа эмизилади. Чала туғилган болалар дарров чарчаб қоладилар, шу боис улар орадан сал фурсат ўтмай, тўймасдан ухлаб қолишлари ҳам мумкин.

Боланинг қанча сут эмганлигини аниқлаш мақсадида унинг вази эмизишдан илгари ва эмизишдан сўнг тортиб кўрилади (тавсия вазнидаги фарқ бола эмган сутнинг ҳажмига тенгдир). Агар бола меъдасидан кам сут эмган бўлса, соғилган кўкрак сути сўргичда ёки чой қошиқчада қўшимча берилади (21- расм).

Бундан ташқари чала туғилган болаларни томизгич ёрдамида овқатлантириш усули ҳам қўлланилади (22- расм).

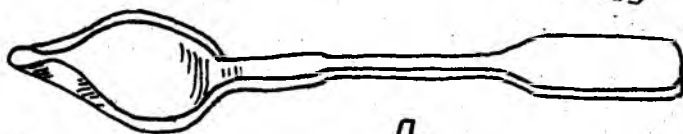
Агар она кўкрагининг учи ясси ёки катта бўлиб, бола уни оғзи билан ололмаса, бундай ҳолларда кўкракка махсус мослама қўйиб эмизиш мумкин (23- расм).

Чала туғилган болалар эрталаб соат 6 дан кечаси 24 гача 7 марта яъни ҳар уч соатда; ўта чала туғилган болалар (чала туғилганликнинг III—IV даражалари) ҳаётининг дастлабки ҳафталарининг кунига 10 марта, яъни ҳар 2 соатда эмизилади. Барча болалар учун тунда 6 соатлик танаффус қилган маъқул. Шу вақт ичида одатда уларга сал ширин сув, натрий хлориднинг изотоник эритмаси ёки глюкозанинг 5—10 % ли эритмаси берилади.

20-расм. Чала туғилган болани эластик зонд орқали овкатлантириш.

Чакалокнинг сутга бўлган ир кунлик эҳтиёжи қуйидаги формула бўйича топилади:  $\text{—хар кг тана вазнига } 100 \text{ ккал} \times n$ ; бу ерда  $n$ —бола ҳаётининг куни. Масалан, 6 кунлик чала туғилган бола ҳар кг вазнига 60 ккал олиши керак.

Бола учун ҳаётининг дастлабки ойда зарурий бир кунлик сут миқдори «ҳажмий» усул билан ҳам топилади: 10 кунлик чала туғилган бола тана вазнининг  $1/8$  қисмини, 10—14 кунларда  $1/7$ , 14—21 кунларда  $1/6$  ва биринчи ойнинг охирига бориб, вазннинг  $1/5$  қисми миқдоридан сут истеъмол қилиши лозим.

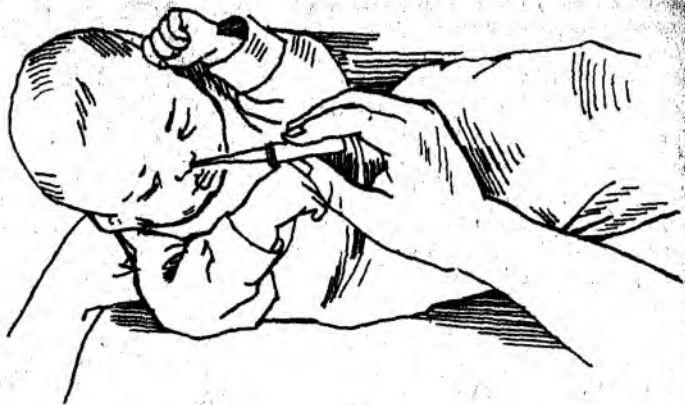


а

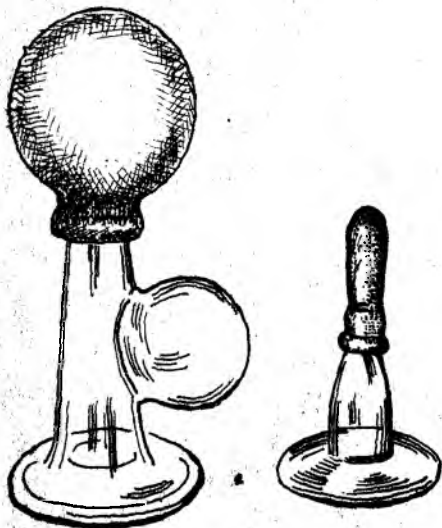


б

21-расм. а—Кермауер кошққчаси; б—чала туғилган болани Кермауер кошққчаси билан овкатлантириш.



22- расм. Чала туғилган болани томизғич ёрдамида овқатлантириш.



23- расм. Она кўкрагидан сутни соғиб олишда ва болани эмишида қўлланадиган махсус мосламалар.

Чала туғилган бола сутига айниқса, муҳтож бўлади. Онада сут бўлмаганда ёки яхши келмаганда, албатта, 4 ойлик бўлгунга қадар унга гиб йиғилган (донор) кўкракни бериб туриш зарур. 4 ой бўлганидан бошлаб, соғлом ча туғилган болани ой-куни туғилган боланинг овқатлан тартибига ўтказиш мумкин.

Чақалок деярли ҳамма ва ухлайди, шу сабабли овқатлантиришдан олдин уни уйғотиш учун ёнбошига ағдариш, йағини янгилаш, шундан кейингина кўкрак бериш керак. Агар боланинг ўзи кўкракни тоқолмас, уни оғзига солиб қўйлади. Баъзан шундай ҳам бўладики, бола кўкрак учини оғзига қаттиқроқ олмасдан, шунча оғзида тутиб туради. Бунд

ҳолларда оҳисталик билан кўкракни унинг оғзидан чиқармай туриб сут тўппа-тўғри оғзига соғилади, шунда у оғзи тўлганлигини сезиб сўриш ҳаракатларини қила бошлайди.

Болани узок вақт эмишга ўргатиш ярамайди, чунки у толиқи қолиши мумкин. Сўрғичли идиш орқали овқатлантирилганд боланинг каравоти олдида қулай ўтириб олиш ёки чақалокни қўли

ш керак. Чала туғилган бола дам олиб-дам олиб эмади, бу пайтда ли шиша идишни илик сувга солиб туриш керак.

Чала туғилган болани хусусан юкумли омиллардан жуда эҳтиётлиш шарт. Она болани эмизишдан олдин, ҳар сафар кўкрак учини тек сувда совунлаб ювиб, кейин тоза сочикка артиб, қуритиши мумкин.

Болада рахит касаллигининг олдини олиш мақсадида 3 ҳафталик витамин Д<sub>2</sub> бериледи (профилактик миқдори — 2000—200000ХБ га тенг).

Қўшимча овқат чала туғилган болаларга ой-кун итиб туғилган болаларга нисбатан эртароқ бериледи: 3 ойликдан бошлаб туҳум сариғи (дастлаб 1/5 қисми берилиб, аста-секин кўпайтириб бериледи), 4 ойликда сабзавот пюре си ёки 5 % ли бўтқа, 5 ойликда эса болага икки хил қўшимча овқат бериш мумкин. 6-ойдан бошлаб, гўшт шўрваси, 6,5 ойдан эса гўшт киймаси берса бўлади.

Вазни 1800 г дан кам бўлмаган, чала туғилган, бир ойлик болаларга шарбатлар берилиши лозим: дастлаб 5—10 томчидан бошлаб, аста-секин кўпайтириб бериледи.

Чала туғилган болани туғруқхонадан бошқа касалхонага ёки болалар муассасасига ўтказиш пайтида айрим кўнгилисиз воқеалар бўлиши мумкин. Булар чақалоқнинг совқотиб қолиши ёки касаллаб кетиши билан боғлиқ. Айрим ҳолларда қусиш натижасида аспирация хавфи юзага келиши мумкин. Ушбу асоратларнинг олдини олиш учун қуйидаги тадбирларни кўриш лозим: чала туғилган болани ахмоқ ёки пахтали адёлга ўраш йўли билан иситиш (улар орасига ситгич қўйиш), кислородни жамғариб олиш, чақалоқни овқатлантирилгандан камида 1—1,5 соат кейин олиб кетиш лозим. Оғир аҳволда туғилган болаларга кўчиришдан аввал кофеин, кордиамин ёки тимизолнинг инъекцияси қилинади.

### ЧАЛА ТУҒИЛГАН БОЛАЛАРНИНГ РИВОЖЛАНИШИ

Жисмоний ривожланишнинг муҳим кўрсаткичларидан бири, тана вазнининг мунтазам ўсиб боришидир. Тана вазнининг физиологик камайиши чала туғилган болаларда 10—12 % гача бўлади. Вазнининг максимал камайиши 4—7-кунларда кузатилади, тана вазнининг орта кўриб, асл ҳолига келиши уларда 2—3 ҳафтагача давом этади.

Соғлом чала туғилган болалар учун жисмоний ривожланишнинг жуда тез бориши хосдир. Айниқса, тана вазни кичик бўлган болалар жадал равишда ўз вазнларини оширадилар. Туғилганда вазнлари 1001—1500 г бўлган болалар ўз вазнларини 2—3 ойлик бўлганда икки марта, 3,5—4 ойлик бўлганда эса уч баробар ва 1 ёшга тулганда 6—7 баробар оширадилар. Тана вазни туғилганда 1501 г дан то 2000 г гача бўлган болалар тана вазни 2—3,5 ойлик бўлганда икки қисса, 4—4,5 ойликда 3 қисса ва 1 ёшга тулганда эса 5—6 қисса ошади. Лекин тана вазнининг ошиши тез бўлишига қарамай, дастлабки 2 йил давомида тана вазни кўрсаткичи бўйича чала туғилган болалар ўз тенгқурлари бўлган, ой-кун итиб туғилган болалардан орқада қоладилар.



Хомиладор аёл доимо ичи юришиб туришига эътибор бериши лозим бўлса, (у ҳақим маслаҳати билан) ични юмшатадиган ориларни ичиши керак.

Туғилажак болада рахитнинг олдини олиш учун витаминларни ичишда ва ёзда бир хилда қабул қилиш тавсия этилади.

Хомиладорликнинг охириги ойларида, хусусан бу давр куз-киш ойларига тўғри келса, ҳар куни 1000 ХБ дан витамин D<sub>2</sub> ни ичиш фойдалидир. Кўпчилик олимларнинг фикрича, хомиладор аёл организмнинг витамин D га тўйиниши болаларда рахит касаллигининг пайдо бўлишини бутунлай олдини олмаса ҳам, аммо хасталикнинг анча енгил кечишига ва тезроқ тузалишига ёрдам беради. Хомиладор аёл овқатланиш, дам олиш тартибига риоя қилиши ва иложи борича очик ҳавода кўпроқ бўлиши керак. Бир меъёردа ҳаракат қилиш ҳам жуда муҳим, чунки кам ҳаракат қилиш хомилада ёғ йиғилишига имкон беради.

Бўлажак она ҳар куни, хусусан, ой-куни яқин қолганда, очик ҳавода сайр қилиши керак, чунки тез ўсаётган ҳомиланинг кислородга эҳтиёжи кучли бўлади. Хомиладор аёл қоринни сиқмай-диган кенгроқ кийим кийиши, ип газламадан тикилган сийнабанд тақиши зарур. Хомиладорликнинг 6- ойидан бошлаб, баданга маҳкам ёпишиб турадиган бандаж кийиш тавсия этилади. У хусусан юрганда бадан ҳаракатларини енгиллаштиради ва болани тўғри ҳолатда тутиб туришга ёрдам беради.

Хомиладор аёл баданини тоза тутиши, ҳар куни гигиеник душда чайиниши, сут безларини илиқ сувда ювиб туриши, жинсий аъзоларини ҳар куни 2 марта совун билан ювиши, ажралма кўп келганда ҳақимга мурожаат қилиши керак.

Болани эмизганда, сут безларининг учи ёрилмаслиги учун, уни чақалоқ туғилгунга қадар эмизишга тайёрлаш керак, бунинг учун ҳар куни тоза буюм орқали аста-секин укалаш, кўкрак учини куюк чой билан ювиб туриш, агар у ясси ва ичига кирган бўлса, ҳар замонда чўзиб-чўзиб туриш керак. Тишларни ухлашдан олдин тозалаш, ҳар сафар овқат егандан сўнг оғизни чайиш зарур.

Хомиладорликнинг дастлабки уч ойи давомида жинсий алоқадан сақланиш лозим, шунингдек сўнгги 2 ой ичида эса жинсий алоқа қилиш асло мумкин эмас.

Ҳомиланинг ривожланишига ва боланинг соғломлигига онанинг хомиладорлик давридаги ҳар бир касаллиги шубҳасиз таъсир қилади. Хомиладорликнинг 2- ярмидан бошлаб, бу касалликлар ҳомилани она қорнида хасталикка чалинтира олади ёки хомиладорликни ва туғруқнинг кечишини қийинлаштириши мумкин, бунда бола ўлик туғилиши ёки оғир асфиксия (бўғилиш), қалла суяги ичи шикастланиши кузатилади. Ондаги юқумли касалликлар (грипп, ўткир респиратор вирусли касалликлар, қизилча, оғир ангина, сурункали яллиғланишлар) ҳам бола учун катта хавф туғдиради.

Аёл хомиладорликнинг 6—8- ҳафтасидан бошлаб, мунтазам равишда аёллар маслаҳатхонаси кузатувида бўлмоғи лозим. У ерда хомиладор аёл умумий текширувдан ўтказилади (қонни умумий

текшириш, қон гуруҳи ва резусни аниқлаш, Вассерман синама сийдик анализи, антропометрия). Пешоб ҳар ойда бир мар текшириб турилади. Агар эр ёки хотиннинг авлодида ирок касалликлар мавжуд бўлса, ҳомиладор аёл албатта тиббий-генетик консултациядан ўтиши лозим.

Болалар поликлиникасининг ҳамшираси ҳомиладорликнинг 28-32 ҳафталигидан бошлаб ҳомиладор аёлнинг уйига бориб, соғлиғидан хабардор бўлиб туради.

Янги туғилган чақалоқнинг биринчи ва жуда масъулиятли ҳафтаси туғруқхонада, педиатр назоратида ўтади. Туғруқхонада болалар поликлиникасига боланинг туғилганлиги, унинг аҳволи ва қайси куни уйига жўнатилганлиги ҳақида хабар беради.

Биринчи марта уйга — чақалоқ олдига болалар поликлиникасининг участка педиатри ва тиббиёт ҳамшираси келади. Улар она боланинг парвариши, овқатлантириш тартиби ҳақида маслаҳатлашиб беришади.

Эмизикли аёл болага етарли озиқ-овқатларни сути орқали етказиб бериши учун ўз вақтида, хилма-хил ва сифатли овқатланишни лозим.

## **БОЛА ОРГАНИЗМИНИНГ АНАТОМИК-ФИЗИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ**

Болалар тиббиёти — педиатриянинг махсус соҳа сифатида тарихан юзага келганлигининг асосий сабаби, бола организмнинг ўзига хос анатоми-физиологик хусусиятлари ва улар билан боғлиқ бўлган боланинг соғлом ўсиши, парвариши учун махсус омиллар системасига бўлган эҳтиёж эди. Бола гавдаси катталарнинг айнан кичрайтирилган кўриниши эмас, балки ўсиб ва ривожланиш бораётган, демак ҳали тўлиқ етилмаган организмдир. Бу нарса болага ҳатто шунчаки ташқи назар ташлаганда — организмнинг айрим қисмлари (бош, тана, оёқ) нисбатиданок кўзга ташланиб туради. Аъзолар тўқималарининг морфологик жиҳатдан етилиш тугалланмаганлигидан эса улар фаолиятининг ўзига хос хусусиятлари, парвариши, овқатланиши ва ҳоказоларга боғлиқ муҳим вазифалар ҳам келиб чиқади. Аммо бола аъзоларининг ўсиш тугалланмаганлиги унинг ўзига хос хусусияти бўлиб, табиат унга шунга мос равишда ҳар хил таъсиротларга барқарорлик, яъни яшовчанликни ҳам ато этган. Бу хислатларни билиш болани ҳар томонлама соғлом ўстириш йўлида мутлақо шартдир (24-расм).

### **АСАБ СИСТЕМАСИ**

Бу система организмдаги ички жараёнларнинг бир-бири билан яхлит бўлишини ва унинг ташқи муҳит билан мулоқотини тартибга солиб турувчи омилдир.

Асаб системаси ҳомила ривожланишининг 3—4-ҳафталаридан бошлаб кескин фарқ қила бошлайди.





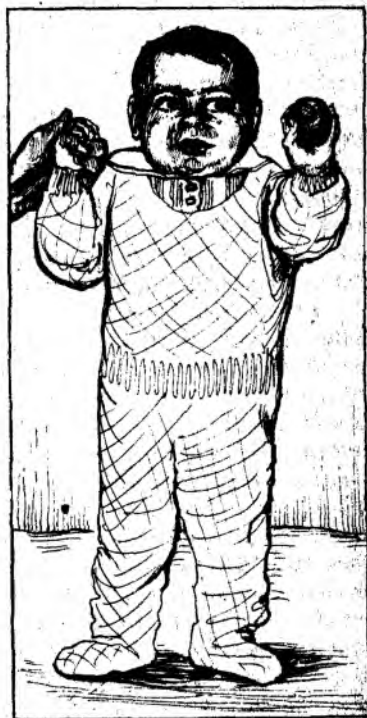
а



б



в



г

24-рasm. Чакалок боланинг ривожланиши. а — чакалок; б — 3 ойлик бола бошни ушлай олади, в — 6 ойлик бола утира олади; г — 9 ойлик бола ушласа, тикка туради, мулокотга харакат қилади.

Асаб найчасининг каудал (орқа) қисмидан орқа мия, олд қисмидан эса бош мия шаклланади. Найча ўртасидаги бўшлиқ мия коринчаларига ва орқа мия каналига айланади.

Асаб системасининг қай даражада ривожланганлиги хужайраларининг такомиллашиш даражасига ва ўтказувчи йўлининг миелин қобиғи билан қопланишига қараб аниқланади.

Хомила ривожининг 4—5-ойларидан бошлаб мияча, гипоталам соҳа пўстлок ости тугунлари ва мия пўстлоғи тез ўсиб боради. Янги туғилган чақалокларда мияча унча катта бўлмайди. Мия пўстлоғи бола туғилганидан кейин ҳам тараққий этаверади.

Хомиладорликнинг сўнгги ва бола ҳаётининг дастлабки ойлари мия пўстлоғи жуда тез ривожланади, кейинчалик эса унинг ривожланиши бирмунча сусаяди: 3 ёшдаги болаларда мия хужайралари асосан яхши дифференциялашган бўлади; 8 ёшда эса мия пўстлоғининг тузилиши катталарникидан деярли фарқ қилмайди. Бош мия шарларининг хужайралари ички тузилишининг ривожланиши бола ҳаётининг 10—12 ёшларигача давом этади. Аммо асосий системаси морфологик тузилмаларининг мукаммаллашиши органикалик ўсиши тўхтагунга қадар, яъни 22—25 ёшларгача давом этади.

Асаб системасининг ўтказувчи йўллари миелин қобиғи билан қопланиши бола туғилганидан кейин ҳам давом этади. Пирамидаль йўлининг тўлиқ миелинлашиши 4 ёшларга келиб тугайди.

Янги туғилган чақалокларда мия пўстлоғининг фаолияти тўлиқ ривожланмаган бўлади. Боланинг ёши катталашгани сайин, пўстлоғи фаолиятининг аҳамияти кучайиб, пўстлок ости тугунларининг таъсири эса сусайиб боради. Боланинг бош миёси тез ўсиб борувчи бўлгани учун қон томирларига жуда бой: мия тўқимасининг қишлоқдорларга бўлган эҳтиёжи жуда баланд, масалан, бу эҳтиёж мушакларга нисбатан 20 марта кўп. Шунинг учун ҳам мия тўқималари қишлоқдорларга етишмовчилигига ўта сезувчандир.

Бола туғилганидан кейинги дастлабки ойнинг охиридан бошланган рухий фаолияти шакллана бошлайди (инсонга хос хусусиятлар — қулимсираш, яқин кишилар товушига ўгирилиб қараш ва ҳоказо). Чақалокларда бир қатор шартсиз рефлекслар мавжуд: излаш, лабни чўччайтириш, сўриш, Бабкин, Моро, Бабинский, Керниг, Бауэр, Галант ва Робинсон рефлекслари.

Дастлабки шартли рефлекс эса бола 2—3 ҳафталик бўлганидан пайдо бўлади: уни қўлга олиб эмизиш вазияти берилгандан кейин у қалласини ёнга буриб, лабларини эмаётгандек ҳаракатлантиради ва кўкракни излай бошлайди. Кейинги ойларда эса болаларда ташқи муҳитга қизиқиш кучая боради: 5—6 ойда ижобий таъсирларга қувонч ҳисси билан жавоб бериш, ўйинчоқларга қизиқиш, таъсир қайси томондан эканлигини кидириш туйғулари пайдо бўлади. 10-ойга келиб эса бола руҳияти янада ривожланади, уларда ўз истагини ифодаловчи 1—2 сўзни айтиш қобилияти пайдо бўлади.

Чақалоклик давридан бошлаб, болаларни маълум бир кун таътибига ўргатиш катта аҳамиятга эгадир. Бола 1 ёшга тулганда, унинг сўз бойлиги 10 тагача боради, мустақил равишда юра бошлайди.

мда идишдан сув ича оладиган бўлади. Бола икки ёшга кирганида, унинг ҳаракат тезлиги ошади ҳамда анча тартибли бўлади, у бемалол тура бошлайди, сўз бойлиги янада кўпаяди. Уч ёшдаги болалар ўқиш ва ҳисоб қилиш муҳитга яхши мослашиш имкониятига эга бўладилар, устакил равишда ювинадилар ва кийинадилар. Сўз бойлиги эса 200—1500 тага етади: 5—7 ёшларга келиб, боланинг нутқи ва хулқ-қилиши шуни кўрсатадики, унинг олий нерв системаси етарли даражада ривожланган бўлади.

Бола ҳаётида асаб системасининг яхши ривожланиши учун уйқу билан фаол уйғоқлик даврининг тўғри ташкил этилиши муҳим ҳақиятга эга. Бола қанчалик кичик бўлса, унинг уйқу даври узунроқ ва фаол даври қисқарок, ёши катталашган сайин эса бунинг акси бўлади. Болаларнинг фаол фаолият даври 1 ойдан 1,5 ойгача — соат: 1,5 ойдан 2,5 ойгача — 1,5 соат; 2,5—3 ойдан 5—6 ойгача — 2,5 соат; 6 ойдан 9—10 ойгача — 2,5 соат; 9—10 ойдан 1 ёш 1 ойгача — 3,5 соат; 1 ёш 2 ойдан, 1 ёш 6 ойгача — 4,5 соат; 1 ёш 9 ойдан 2 ёшгача — 5,5 соат; 2 ёшдан 3 ёшгача — 6 соат бўлиши керак.

Бола асаб системасининг ривожланишида уни тўғри овқатлантиришнинг аҳамияти каттадир: 5—6 ойгача болалар 6—7 марта овқатлантирилади, кундузги уйқу миқдори эса 1,5—2 соатдан бўлиб, кунига 3—4 марта ухлатилади. Бола 6 ойлик бўлганидан кейин эса 6 марта овқатлантирилади, кундузги уйқу 3 марта бўлади; 9—10 ойлик бўлганда эса кундузги уйқу соати 2 мартагача камайтирилиб, фаол фаолият даври кўпаяди. Бир ярим ёшдан кейин болалар кундузи бир марта ухлатилади.

Болаларни ёшлиқдан тозалик қоидаларига ўргатиб бориш зарур. Овқат ёйишдан олдин албатта қўлларни ювиш, кийимларни тоза сақлаш, ўзининг идиш-товоқларини фарқлаш ва бошқа озодалик қоидаларига риоя этиш, бола ривожланишида катта аҳамият касб этади.

Кўриш ва эшитиш аъзоларининг ривожланиши бутун асаб системасининг ривожланиши билан биргаликда боради. Чақалокларда дастлабки 3 ҳафта мобайнида ёруғликдан қўрқиш, 1—2 ой давомида кўз олмаларини тўхтата олмаслик муносабати билан кўриш ўткирлигининг нисбатан паст бўлиши уларга хос хусусиятдир. Ташқи эшитиш йўллари тор, суяк қисми ривожланмаган бўлади. Чақалоклар товушни эшита олади, 7—8 ҳафталикда эса бошини товуш келган томонга ўгиради. Таъм билиш аъзоси ҳам чақалокларда мавжуд бўлиб, у 4—5 ойликда анча мукамаллашади; биринчи ойдаёқ бола ҳид сезади (7—8 ойлик бўлганда, ҳатто кучсиз ҳидни ҳам илғаши аниқланган).

## ТЕРИ ВА ТЕРИ ОСТИ ЕҒ ТУҚИМАСИ

Одамнинг териси организмни ҳар хил ташқи механик ва кимёвий таъсирлардан сақлаб туради. Тери моддалар алмашинуви, нафас олиш, тана ҳароратини сақлаш жараёнларида қатнашади ва мавжуд

бўлган бешта сезги аъзоларининг бири сифатида организм ташқи муҳит билан мулоқотини таъминлайди.

Янги туғилган чақалокларда ва гўдак болаларда тери ва ости ёғ тўқимаси ўзига хос анатом-физиологик хусусиятларга эга.

Тери икки қаватдан, эпидермис ва дерма қаватидан тузи бўлиб, устки шох қавати юпка тузилишли, 2—3 қатор жойлаш эпителиал ҳужайрадан иборат. Болаларда терининг базал мембраси заиф ривожланган ва нафис тузилишга эга.

Болалар терисининг қон билан таъминланиши жуда яқин ривожланган, яъни у капилляр қон томирларига жуда бойдир.

Янги туғилган болаларда тер безлари заиф ривожланган бўлиб, улар асосан бола 3—4 ойлик бўлганида фаолият кўрсата бошлаб, ёғ безлари аксинча яхши ривожланган ва бола туғилгани билан бошлаб, етарли даражада ишлаб бoшлайди. Янги туғилган чақалокларда ва гўдак болаларда эпидермис қаватининг қалинлиги 0,15 мм дан 0,25 мм гача, катта одамларда эса 0,25—0,36 мм бўлади. Чақалок туғилган пайтда унинг териси казеоз модда билан қопланади. Тери қават тозалангандан сўнг, унинг териси қизғиш тусга киради. Чақалок ҳаётининг 2—3 кунларига келиб, аксари болаларда тешик юзадаги шиллик пардалар ва кўзнинг оқ пардаси сарғиш ранга кириши кузатилади. Бу жараён физиологик бўлиб, қондаги ортиқча эритроцитларнинг гемолизга учраши туфайли, эркин (боғланмаган) билирубин миқдорининг ошиши натижасида содир бўлади. Шунинг учун ҳам бунга чақалокларнинг физиологик сарғайиши дейилади. Чақалоклар учун одатий ҳол бўлиб, даволашни талаб қилмайди. 5—6 кундан сўнг ўз-ўзидан ўтиб кетади.

Янги туғилган чақалокларда ҳамда қисман гўдак болаларда тешик майин тукчалар (lanugo) билан қопланган (кўпинча елка ва ости териси) бўлади. Бу ҳолат айниқса, чала туғилган болаларда кўпроқ кузатилади. Гўдак болаларда қош ва киприклар нисбатан сийрак бўлиб, заиф ривожланган бўлиб, 3—5 ёшга келиб, уларнинг ўсиши кучаяди. Вақтида туғилган чақалокларда тирноқлар яхши ривожланган бўлиб, бармоқларнинг учигача етиб туради.

Гўдаклик даврида терининг шох қавати ва қўшувчи негизи жуда тез ривожланади. Тери капиллярлари эса нисбатан кенглиги кўпайта қолаверади. Шу туфайли бу ёшдаги болаларнинг териси қисман қизғишроқ туслидир.

Терининг вазифаси мураккаб ва турличадир. Унинг асосий вазифаларидан бири ҳимоя вазифасидир. Ҳолбуки тери организмни ҳар қандай зарарли механик, кимёвий, иссиқ-совуқ таъсирлардан ҳимоя қилар экан, юқорида санаб ўтилган анатом-физиологик хусусиятлари туфайли, унинг бу вазифаси бола қанча ёш бўлса, шунчалик бўш ривожлангандир. Шу сабабли бола терисини ҳар хил зарарли таъсирлардан ва тери орқали сўриладиган дори-дармонлардан асраш лозим.

Бундан ташқари, тери сезги аъзоси ҳам бўлиб хизмат қиладир. Тери бола организмнинг ташқи муҳитга мослашишида катта аҳамиятга эга, чунки унда хилма-хил асаб рецепторлари жойлашган.

Терининг яна бир асосий вазифаси тана ҳароратини бошқаришда иштирок этади. Аммо гўдак болаларда терининг бу вазифаси яхши ривожланмаганлиги туфайли, турли шароитларда боланинг тана ҳарорати осонлик билан ошиб ёки пасайиб кетиши мумкин. Шунинг учун боланинг кийинишига ва уй ҳароратига алоҳида эътибор бериш лозим.

Еш болаларда тери нафас олишда ҳам иштирок этади. Терида турли ферментлар, ҳимоя таначалари (антитела) ҳамда боланинг кичишига таъсир этадиган витамин D<sub>3</sub> ҳосил бўлиши аниқланган.

Тери ости ва тўқимаси ой-кунини етиб туғилган чакалоқларда яхши ривожланган бўлади. Бу тўқима айниқса, бола ҳаётининг дастлабки ойида тез ривожланади. Қиз болаларда тери ости ёғ тўқимаси пубертат (балоғатга етиш) даврида ўғил болаларга нисбатан кучлироқ ишлайди.

Тери ости ёғ тўқимасининг меъёрида эканлиги, боланинг саломатлик кўрсаткичларидан бири бўлиб ҳисобланади.

### СУЯК ВА МУШАК СИСТЕМАСИ

Янги туғилган чакалоқларнинг суяги асосан тоғайдан иборат. Гўдак болаларнинг суяклари катталарникига нисбатан юмшоқроқ бўлади, бунинг сабаби уларнинг суяги таркибида органик моддаларнинг минерал моддаларга нисбатан кўплигидир.

Гўдак болалар суякларининг юмшоқ бўлиши, уларни нотўғри парвариш ва тарбия қилганда турли суяк деформацияларига олиб келиши мумкин. Айниқса, бола ўтирадиган ва юра бошлайдиган бўлганда ўз гавдасини тўғри тутишига катта эътибор бериш зарур, акс холда тузатиб бўлмайдиган суяк ўзгаришлари юзага келиши мумкин.

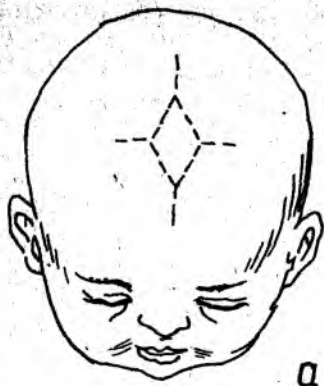
Суяклар ҳам бошқа аъзолар сингари, бола ҳаёти даврида доимо ўзгариб ва ўсиб туради ҳамда уларнинг кимёвий таркиби катталарникига тобора яқинлашиб боради.

Суякларнинг энг кучли ўсиши 3 ёшгача ва бола балоғатга етиш даврига тўғри келади, 12—13 ёшлардан кейин бола суяги ички тузилиши бўйича катталарникидан унчалик фарқ қилмайди.

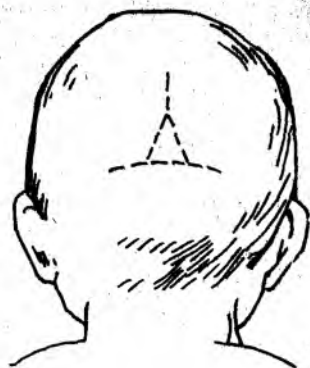
Калла сўягининг ҳам ўзига хос хусусиятлари мавжуд. Чакалоқларда калла суяги жуда юмшоқ ва эгилувчан (эластик), калла сўягининг айрим қисмлари (асосан пешона ва тепа суяклари) орасидаги чов ҳали битмаган бўлади (25- расм а,б).

Пешона ва тепа суяклари орасида суяксиз жой бўлиб, у ромбасимон шаклга эга. Қалланинг бу қисмига катта лиқилдоқ дейилади. Унинг кўндаланг бурчаклари орасидаги масофа 2—2,5 см атрофида бўлади. Катта лиқилдоқ боланинг ёши 9—14 ойлик бўлганда асосан битади, баъзан эса унинг битиши чўзилади (рахит).

Тепа суяклари билан энса суяги орасида учбурчаксимон суяксиз бўшлиқ бўлиб, унга кичик лиқилдоқ дейилади ва у аксари болаларда туғилган пайтига келиб, ёпилган бўлади. Чала туғилган болаларда эса ҳаётининг 3-ойларига келиб битади.



а



б

25-расм. а — катта ва б — кичик ликкадоқлар.

Умуртка поғонаси чақалоқларда деярли тўғри бўлиб, унинг физиологик эгилмалари бўлмайди. Бу эгилмалар бола ҳаётининг турли даврларида ҳосил бўлади, масалан: бола бошини тутадиган бўлганида (2-ойларида) бўйин лордозини, 6-ойларга келиб, кўкрак кифозини (боланинг ўтира бошлаши натижасида), 1 ёшга келиб болалар юра бошлаши туфайли, бел лордозини пайдо бўлади. Умуртка поғонаси шаклининг катталарникига ўхшаб бориши асосан 3—5 ёшларгача давом этади.

Болалар ногўғри бадан тарбия қилишлари натижасида умуртка поғонасининг турли патологик ўзгаришлари келиб чиқиши мумкин, масалан: умуртка поғонасининг ёнбошга эгилишлари — сколиознинг ёйсимон орқага эгилиши — кифоз шулар жумласига кирadi (бу патологик ҳолатларнинг биргаликда учраши — кифосколиоз дейилади). Шунинг учун болаларни гавдасини тўғри тутиб юришга ва тўғри ўтирашга илҳом беришча ёшлиқдан ўргатиб бориш зарур.

**Кўкрак қафаси** болаларда цилиндрсимон ёки кесик конуссимон бўлиб, қовурға суяклари умуртка поғонасига тўғри бурчак ҳосил қилиб бирикади, яъни горизонтал ҳолда бўлади. Бу ҳолат кўкрак қафасининг нафас олишда иштирок этишини бирмунча чегаралайди. Шунинг учун нафас олиш болаларда бирмунча тез ва юзаки бўлади. Боланинг ёши улғайган сари қовурғаларнинг жойлашиши ўзгаради, кўкрак қафасининг ҳаракатчанлиги ошади ва ўпкада ҳаво алмашинувиши учун яхши шароит юзага келади. Кўкрак қафасининг ривожланиши болаларда вояга етиш даврига келиб асосан тугалланади.

**Тишларнинг ўз вақтида чиқиши** ҳам болаларда суяк системасининг ривожланиш даражасини ифодалайди. Бола 6—7 ойлик бўлганида иккита пастки кесувчи тишлар, тахминан икки ойларда кейин эса 2 та юқори кесувчи тишлар чиқади. Кейинчалик гўдаклик даврининг охирига келиб, болаларда умуман 8 та тиш бўлиши керак. Бола уч ёшга тўлгач, (20 та) сут тишларининг чиқиши тугайди.

Олти ойдан 2 ёшгача бўлган болаларда тишларнинг сонини икклаш учун куйидаги формуладан фойдаланса бўлади: тишларнинг сони —  $4 - n$ ; бунда  $n$  — боланинг ёши (ойларда).

Болаларнинг сут тишлари чиқиб бўлганидан кейин, уларни тиш виши коидаларига ўргатиб бориш зарур. Сут тишлари болалар 7 ёшга тўлганда доимий тишлар билан алмашина бошлайди. Алмашилиш тартиби болаларда тишларнинг чиқиш тартибида бўлади.

Сут тишларининг доимий тишлар билан алмашилиш жараёни 1—12 ёшларда тугайди. Энг охириги тишлар («ақл тишлари») инсон ваётининг 18—20 ёшларида чиқади.

*Мушаклар* янги туғилган болаларда заиф ривожланган бўлиб, гавда оғирлигининг 21—23 % ини ташкил этади. Болаларда мушакларнинг толалари нафис тузилишга эгадир. Катта ёшдаги тишиларда мушакларнинг оғирлиги гавда оғирлигининг 40—42 % ини ташкил қилади.

Болаларнинг ёши улғайиб борган сайин, мушак системасининг қалмоғи ҳам ўсиб боради ва бу асосан мушак толаларининг ўғонлашиши ҳисобига юз беради. Чақалокларда ва гўдаклик даврининг дастлабки ойларида бола организми букувчи мушакларининг тонуси анча юкори бўлади. Гўдаклик даврининг биринчи ярми охирига келиб, букувчи ва ёзувчи мушаклар ўртасида мувозанат пайдо бўла бошлайди.

Вояга етиш даврида мушак системасининг ривожланиши ўғил болаларда қизларга нисбатан кучлироқ бўлади. Мушак системасининг ривожланиши 20—28 ёшларга келиб тугалланади. Болаларда мушак системасининг ривожланишида жисмоний тарбиянинг аҳамияти жуда каттадир.

### ЮРАК-ТОМИР СИСТЕМАСИ

Юрак-томир системаси турли ёшдаги болаларда ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, бу хусусиятлар боланинг вояга етиш давригача ҳам анатомик, ҳам физиологик жиҳатдан ўзгариб туради. Шу боисдан бу хусусиятларни билиш тиббиёт ходимлари учун жуда зарурдир. Юрак-томир системасининг бундай хусусиятлари бола ҳаётининг турли даврларида организмни ва унинг аъзоларини етарли даражада қон билан таъминлаш заруратидан келиб чиқади.

Эмбрионал ривожланишнинг иккинчи ҳафтасида юрак найчаси ҳосил бўлади. Ҳомилалик даврида юракнинг чап ва ўнг бўлмачалари овал тешикча орқали қўшилган бўлади. Бунинг сабаби ҳомиллада кичик қон айланиши доирасининг ишламаслигидир. Бола туғилганидан кейин катта ва кичик қон айланиш доиралари ажралади ва юрак бўлмачалари орасидаги овал тешик эса уларнинг ичидаги қон босими ҳар хил бўлганлиги учун беркилади ва бутунлай битиб кетади.

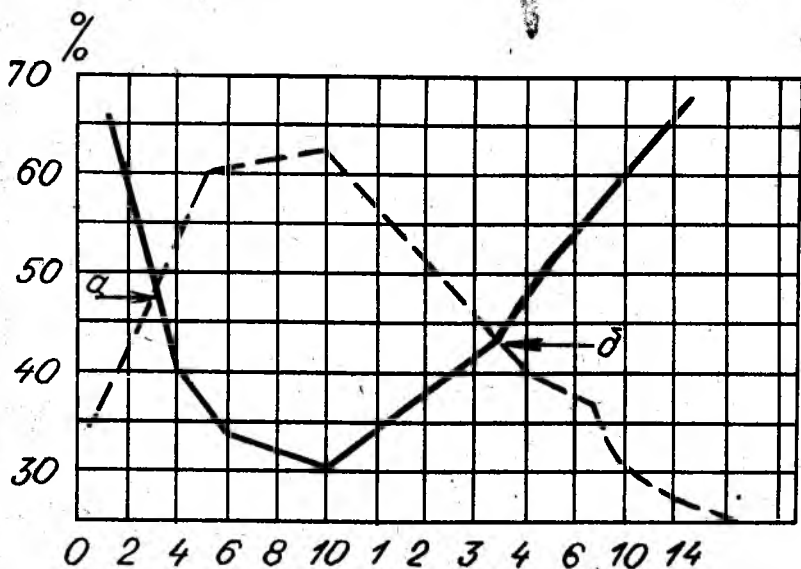
Юракнинг ўтказувчи системаси 28—30 кунлик эмбриондаёқ аниқлана бошлайди. Синус тугуни юрак фаолиятининг асосий етакчи тугуни бўлиб, бошқа ўтказувчи қисмларга қараганда кучлироқ

ривожланган бўлади. Синус тугунининг холинэргик асаб системаси адренергик асаб системасига қараганда анча илгари ривожланган. Адренергик система бола туғилганидан кейин ҳам, бир неча мобайнида ўз ривожланишини давом эттиради. Еши катта болаларда эса синус тугунининг иннервацияси симпатик ва парасимпатик асаб системаси билан яхши таъминланган.

Хомиладорликнинг сўнгги ойларида юрак бутун организм ва тўқималарни қон билан етарлича таъминлай олади, аммо бу даврда хомила қон айланишининг ўзига хос хусусиятлари мавжуд бўларга — овал тешикнинг очиклиги, артериал ҳамда веноз (артерий) томирларнинг ишлаб туриши, яна бири — тўқималарни қон билан таъминлашдир. Қон таркибида организмда ферментлар, гормонлар, қарши танача (антитело)лар ҳамда организмни бошқаришда иштирок этадиган бошқа моддалар айланиб туради. Қонда химоя вазифасини ҳам бажаради, жумладан, оқ қон таначалари организмга тушган микроорганизмларни фагоцитоз қилиш, қонда оксил — гамма-глобулин эса иммунологик хусусиятга эгадир.

Бола ривожланишининг турли даврларида қон ҳам сифат, ҳам миқдор жиҳатидан ўзгаради. Янги туғилган чақалоқларнинг қони гемоглобин ва эритроцитлар миқдори юқори бўлади. Уларнинг гемоглобин миқдори 170—245 г/л, эритроцитлар сони эса  $6-7 \cdot 10^{12}$  ни ташкил этади.

Аммо чақалоқлик даврининг дастлабки кунларидан бошлаб гемоглобин ва эритроцитларнинг миқдори камайиб боради ва 1-ойни



20-расм. Турли болалик даврларида нейтрофилли лейкоцитлар ва лимфоцитлар миқдорининг нисбати %.



хирига бориб, уларнинг миқдори гўдак болалар қонининг кўрсаткичлари даражасида муқимлашади. Эритроцитларнинг чуқиш тезлиги (ЭЧТ) чақалоқларда 2—3 мм/соат, лейкоцитларнинг сони анча кўп, лебни 10—30·10<sup>9</sup>/л гача боради ва бу кўрсаткич кейинчалик пасайиб, 3—10<sup>9</sup>/л атрофида бўлади.

Лейкоцитларнинг формуласида ҳам ўзига хос хусусиятлар мавжуд. Чақалоқларнинг лейкоцитлар формуласида биринчи 4—5 кунда нейтрофиллар 40—50 % бўлиб, чақалоқ ҳаётининг 5—6 кунларига бориб, нейтрофиллар 40—44 % ни ташкил қилади ва лимфоцитлар миқдorigа тенглашади. Агар бу ҳодисани чизма тарзида ифода этсак, нейтрофиллар ва лимфоцитлар орасида кесишув ҳосил бўлади, бунга биринчи «кесишув» дейилади (26-расм). Иккинчи «кесишувдан» сўнг (5—6 ёш) лимфоцитларнинг миқдори камаяди, нейтрофилларники эса кўпаяди ва боланинг кейинги ҳаёти давомида асосан 50—60 % атрофида бўлади. Шундай қилиб, 11—12 ёшли болаларнинг лейкоцитлар формуласи одатда катталарникидан деярли фарқ қилмайди.

Болаликнинг турли даврларида нейтрофиллар сонининг физиологик ўзгариш жараёнини энг кичик квадрантлар усулини қўллаш йўли билан аниқлаш киради. Ҳомиланинг қон айланиш системаси куйидаги 27-расмда кўрсатилган (27-расм).

Бола туғилиши билан унинг нафас ола бошлаши натижасида кичик қон айланиш доираси (ўпка қон айланиши) ишлаб бошлайди. Шу туфайли аввал фаолият, кейинчалик эса анатомик жиҳатдан юрак бўлмачалари ва томирлари орасидаги қўшувчи йўллар (коммуникациялар) ёпила бошлайди.

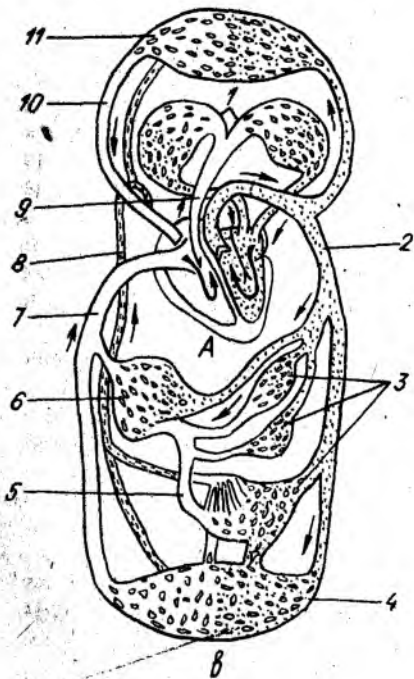
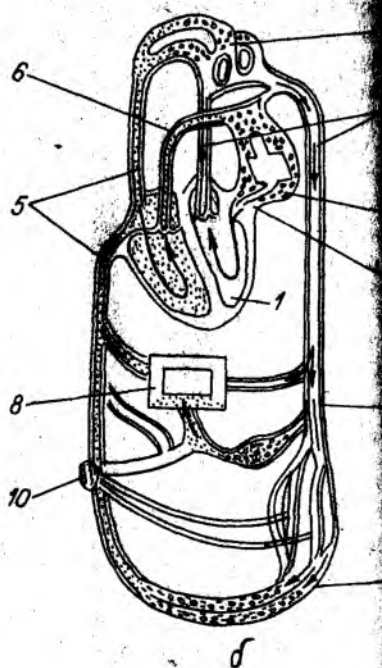
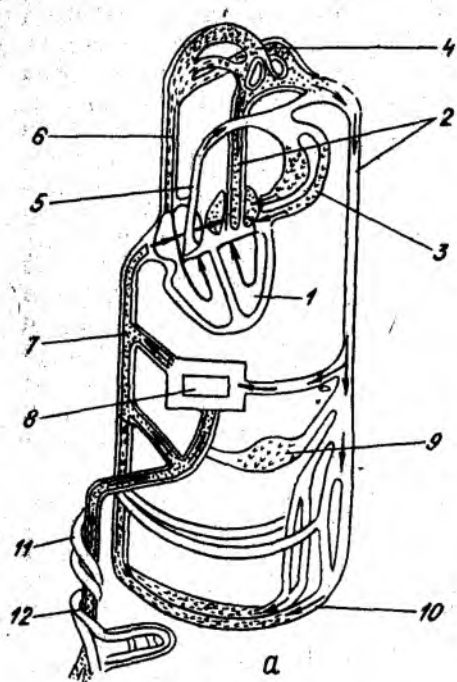
Шундай қилиб, катта ва кичик қон айланиш доираларининг вужудга келиши туфайли юрак бўшлиқлари бажарадиган иш энди турлича бўлади ва бу ўз навбатида юракда баъзи анатомик ўзгаришларга олиб келади. Ҳомилалик даврида асосий иш оғирлик юракнинг ўнг қисмига тушган бўлса, эндиликда эса асосий оғирлик чап қоринчага тушади. Бунинг натижасида чап қоринча деворлари қалинлашиб, кучлироқ ривожлана бошлайди.

Бола туғилганидан кейин юрак коммуникациялари бир вақтда битмайди. Энг аввал (бола ҳаётининг дастлабки дақиқаларида) веноз йўл — аранций томири бита бошлайди ва 8 ҳафта ичида бутунлай битиб кетади.

Овал тешик бола туғилганидан кейин бир неча соат ишлаб туради, анатомик жиҳатдан эса бола ҳаётининг биринчи ярим йили ичида битади. Аорта ёйини ўпка артерияси билан боғлаб турувчи артериал томир (Баталлов тармоғи) эса бола ҳаётининг дастлабки 2—3 ойларида бутунлай ёпилиб қолади.

Бола туғилган пайтида юракнинг чап ва ўнг қоринчаси деворлари бир-биридан унчалик фарқ қилмайди. Бола ҳаёти мобайнида юракнинг чап қоринчаси 17 марта, ўнг қоринча эса 10 марта қалинлашади.

Юракнинг кўкрак қафасида эгаллаган ўрни ҳам турли ёшдаги болаларда бир хил эмас. Янги туғилган чақалоқларда юрак анча



27-расм. Қон айланышининг чизма тасвири, а) хомилалик даврида: 1—юрак; 2—аорта; 3—ўпка; 4—қўл ва бошдаги капиллярлар айланиши; 5—ўпка артерияси; 6—юқори ковак вена; 7—пастки ковак вена; 8—жигар; 9—ички органлардаги капиллярлар; 10—оёқдаги капиллярлар; 11—киндик артерияси; 12—киндик венаси; б) янги туғилган чакалоқларда: 1—юрак, 2—аорта; 3—ўпка капиллярлари; 4—қўл ва бош мия капиллярлари; 5—юқориги ва пастки ковак веналар; 6—ўпка артерияси; 7—ўпка венаси; 8—жигар капиллярлари; 9—ички органлар капиллярлари; 10—киндик колдиклари; в) катта ёшдаги болаларда: А—юрак; 1—ўпка капиллярлари; 2—аорта; 3—ички органлардаги капиллярлари; 4—оёқ капиллярлари; 5—копка венаси; 6—жигар капиллярлари; 7—пастки ковак вена; 8—кўкрак лимфа йули; 9—ўпка артерияси; 10—юқори ковак вена, 11—қўл ва бошдаги капиллярлар.

юрак ва кўндалангрок жойлашган бўлади, 2—3 ёшларга келиб эса юрак кўкрак қафасида ўнгдан чапга ва пастга қараб қия жойлашади, бунда юрак учи олдинга, пастрокқа ҳамда чапга йўналган ҳолда жойлашган бўлади.

Бола улғайиб борган сари юрак ўлчамлари ҳамда магистрал қон томирлари ривожланиб, катталашади. Лекин томирларнинг катталashi юракка нисбатан секинроқ боради. Масалан, 15 ёшга келиб юрак ҳажми 7 баробар ошса, аорта айланаси фақат 3 мартагина кўпаяди.

Чақалоқларда қон томирларининг девори нафисроқ бўлиб, унинг эгиловчан ва мушак тўқимаси заиф ривожланган. Артерия ва вена қон томирларининг ички тешиги деярли баробар бўлиб, боланинг ёши 14—16 га етганда эса вена томирларининг ички тешиги артерия томирлариникидан икки марта катталашади.

Чақалоқларда юракнинг уриш сони анча кўп бўлади. Томир уришининг сони боланинг ёшига қараб ўзгариши куйидаги жадвалда келтирилган (10- жадвал).

10- ж а д в а л

#### Болаларда томир уришининг сони

Боланинг ёши	Бир дақиқада пульс	Боланинг ёши	Бир дақиқада пульс	Боланинг ёши	Бир дақиқада пульс
Чақалоқ	120—140	5 ёш	98—100	11 ёш	78—84
6 ой	130—135	6 ёш	90—95	12 ёш	75—82
1 ёш.	120—125	7 ёш	85—90	13 ёш	72—80
2 ёш	110—115	8 ёш	80—85	14 ёш	72—78
3 ёш	105—110	9 ёш	80—85	15 ёш	70—76
4 ёш	100—105	10 ёш	78—85		

Артериал қон босими болаларда нисбатан паст — чақалоқларда максимал қон босими 70—74 мм симоб устунига тенг, 1 ёшга келиб у 85—90 мм симоб устунига кўтарилади. Минимал қон босими эса максимал босимнинг — 2/3 қисмини ташкил этади. Бир ёшдан ошган болаларда қон босимини аниқлашнинг тахминий формуласи:  $90+2 \cdot p$ ; бунда  $p$  — боланинг ёши (В. И. Молчанов формуласи). Қон босимининг ортиб бориши 6—10 ёшларда ва айниқса вояга етиш даврида кучлироқ.

Ўғил болаларда 1 ёшдан кейин қон босимини аниқлаш учун куйидаги формуладан фойдаланса бўлади:

Боланинг ёшига қараб, ўртача босим:

Юкори чегара кўрсаткичи:

Пастки чегара кўрсаткичи:

систолик —  $90+2 \cdot p$   
 диастолик —  $60+p$   
 систолик —  $105+2 \cdot p$   
 диастолик —  $75+p$   
 систолик —  $75+2 \cdot p$   
 диастолик —  $45+p$  бўлиб,

бу ерда ҳам  $p$  — боланинг ёши. Бу усул ишлатилганда, қиз болаларда қон босимини аниқлаш учун топилган систолик босим кўрсаткичидан 5 сони айириб ташланади.

Юрак-томир системасининг юкорида қайд этилган ўзига анатом-физиологик хусусиятларини билиш, бола аҳволини ту баҳолашда ҳамда уларнинг касалликларини даволашда қ аҳамият касб этади.

### ҚОН ВА ҚОН ИШЛАБ ЧИҚАРИШ АЪЗОЛАРИ

Болаларда қон ва қон ишлаб чиқариш аъзоларининг анато физиологик хусусиятлари катталарникидан фарқ қилиб, болани ёши улғайган сари муттасил равишда ўзгариб боради.

Ҳомила ривожининг учинчи ҳафтасидан бошлаб, қон ҳужайра ри пайдо бўла бошлайди. Эмбрион ривожининг олтинчи ҳафтасид эса қон ҳосил бўлиши жиғарда давом этади. Ҳомидалик даврини учинчи ойидан то бешинчи ойигача талоқ ҳам қон ҳосил бўлиши иштирок этади.

Кизил суяк илигида қон ҳосил бўлиши эмбрионал ривожл нишнинг иккинчи даврида бошланади, лекин унинг фаолияти жигар нисбатан сустроқ бўлади. Бола туғилганидан кейин қон ҳосил бўлиш асосан суяк илигида давом этади ва қисман лимфа безларини фолликулаларида ҳамда талоқда содир бўлади. Болаларда уч ёш кадар ҳамма суякларда қон ҳосил бўлиш жараёни кузатилади. Ту ёшдан бошлаб, найсимон суякларнинг илиги ёғ тўқимасига айла бошлайди. Бола катта бўлган сари асосий қон пайдо бўлиш аъзо бўлиб, ясси суякларнинг кизил илиги хизмат қилади. Қон ҳос бўлиши найсимон суякларнинг эпифизида ҳам содир бўлади.

Қон — суюқ қисм (зардоб), қон таначалари — эритроцитлар (кизил қон таначалари), оқ қон таначалари (лейкоцитлар), қон пластинкалари (тромбоцитлар) дан ташкил топган (28- расм).

Маълумки, ҳамма озиклантирувчи моддалар қонга сўрилади у орқали бутун организмнинг тўқима ва ҳужайраларига етказилади. Моддалар алмашинуви жараёнида ҳосил бўлган кераксиз моддалар эса қон орқали чиқарув органларига етказиб берилади.

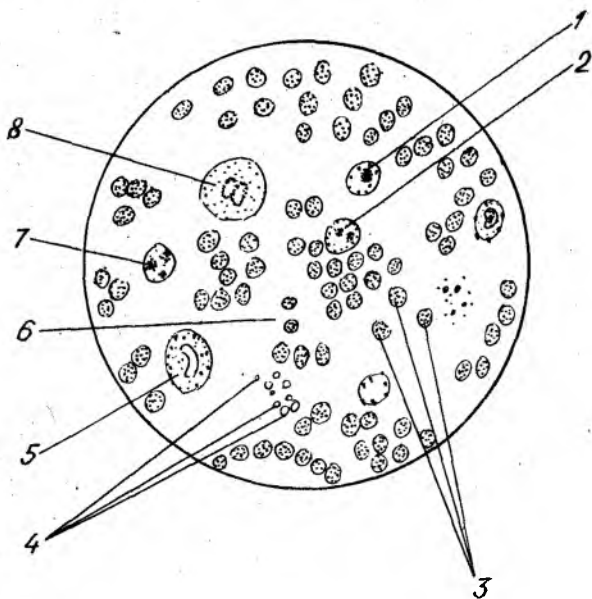
1 ёшдан 5 ёшгача бўлган соғлом болаларда нейтрофилларнинг йиллик ўсиши 3% га, 6—14 ёшларда эса 1,5% га тенгди. Нейтрофилли лейкоцитлар миқдорини аниқлаш учун қуйидаги формуладан фойдаланса бўлади (чақалоқлик давридан сўнг 5 ёшгача):

$$H-28=3n;$$

6 ёшдан 14 ёшгача:  $H=43(n-5)$ . 1,5; бу ерда  $H$  — нейтрофилларнинг фоизий миқдори,  $n$  — боланинг тўлиқ ёши.

Соғлом болаларда лимфоцитларнинг сони чақалоқлик давридан сўнг 14 ёшгача 88 сонидан боланинг ёшига муносиб бўлган нейтрофилларнинг фоизий миқдорини айириш йўли билан топилади:

$$L=88-Hn$$



28-расм. Қоннинг шакли элементи. 1 — лимфоцитлар; 2 — сегмент ядролу базофилли гранулоцитлар; 3 — эритроцитлар, 4 — тромбоцитлар; 5 — таёкча ядролу эозинофилли гранулоцитлар; 6 — сегмент ядролу эозинофилли гранулоцитлар; 7 — сегмент ядролу нейтрофилли гранулоцитлар; 8 — моноцитлар.

Масалан, 3 ёшли болада нейтрофилли лейкоцитлар миқдори:  $28 + 3 \cdot 3 = 37\%$ , лимфоцитлар миқдори эса:  $88 - 37 = 51\%$  га тенгдир.

Соғлом болаларнинг гемограммаси ифодаланган жадвалдан фойдаланиш иш жараёнини анча енгиллаштиради (11-жадвал).

Ҳар хил ташқи ва ички зарарли омиллар, нотўғри овқатлантириш, бола парваришининг бузилиши натижасида камқонлик касаллиги келиб чиқиши мумкин.

**Лимфа безлари** — организмни бактериялар, захарловчи моддалардан тозаловчи ва лимфоцитларнинг ҳосил бўлишида иштирок этувчи асосий аъзолар бўлиб, гавдада лимфа томирлари бўйлаб жойлашгандир. Улар шу ерда ҳомилалик даврининг 3 ойлигидан пайдо бўлиб, одатда бола 12—13 ёшга етгач, ўз ривожланишини тугатади. Лимфа суюқлиги лимфа безларидан ўтиш жараёнида лимфоцитлар билан бойийди. Маълумки, лимфоцитлар организмни иммунитет — яъни зарарли омиллардан сақлаш воситаси билан таъминлайди.

Лимфа системасига айрисимон без, лимфатик безлар, талок ва қондаги лимфоцитлар киради. Лимфа безларини одатда, майда оғримайдиган, бир-бири ва атрофдаги туқималар билан ёпишмаган ҳолда бўйин, жағ ости, қўлтиқ ости, чов соҳаларида пайпаслаб кўриш мумкин.

## Соғлом болаларнинг гемограммаси (1 дан 14 ёшгача)

Гемограмма элементлари	Чақалоклик давридан сўнг 5 ёшгача	6—14 ёшлар
Эритроцитлар	4,0—4,5 · 10 <sup>12</sup> л	4,0—4,5 · 10 <sup>12</sup>
Гемоглобин	120—140 г/л	120—140 г/л
Рангли кўрсаткич	0,8—1,0	0,8—1,0
Ретикулоцитлар	6—8 %	6—8 %
Тромбоцитлар	150—300 · 10 <sup>9</sup> л	150—300 · 10 <sup>9</sup>
Лейкоцитлар	7,0—10,0 · 10 <sup>9</sup> л	0—0,5 %
Базофиллар	0—0,5 %	1—3
Эозинофиллар	1—3 %	
Метамиелоцитлар		
Таёқчасимон ядроли нейтрофиллар		
Бўлакчали ядрога эга бўлган нейтрофиллар	28+3п	43+(п-5) ·
Лимфоцитлар	88—Нп	88—Нп
Моноцитлар	8—10 %	8—10 %
Эритроцитларнинг чўкиш тезлиги (ЭЧТ)	6—8 мм/соат	6—8 мм/соат

## НАФАС ОЛИШ АЪЗОЛАРИ

Еш болаларда нафас олиш аъзоларининг ҳам ўзига хусусиятлари мавжуд. Янги туғилган чақалокларда ва гўда болаларда бурун бўшлиғи унчалик ривожланмаган, бурун йўллар тор ва қиска, пастки бурун йўли эса бутунлай ривожланмаган бўлади (у 4—5 ёшга келиб ривожланади). Бу хусусиятлар гўдак болаларда бурун шиллик пардаси яллиғланиши жараёнида нафас йўлларини осонликча битиб қолишига олиб келади ва боланинг кўкрак эмиши халақит беради.

Буруннинг шиллик пардаси нафис тузилишга эга бўлиб, кон лимфа томирларига жуда бой, аммо буруннинг ғовак тўқима ривожланмаган бўлади (бу тўқима боланинг вояга етиш даврида тўқима ривожланади).

Буруннинг қўшимча бўшлиқлари кичик болаларда яхши ривожланмаган. Пешона ва юқори жағ бўшлиқлари ҳам кичик болаларда унчалик яхши ривожланмаган бўлиб, уларнинг шаклланиши 2 ёшдан бошланади ва боланинг вояга етиш даврида тугайди.

Кўз ёши-бурун йўли болаларда қиска ва ташқи тешигини ёпқичлари ривожланмаган, бу эса микробларнинг бурундан кўз ёшига халтачасига осонгина ўтишига имкон беради.

Халқум лимфа безлари халқаси кичик болаларда ривожланмаган, лимфа тўқимаси ва безлари 1 ёшдан бошлаб ривожлана бориб, 5—7 ёшларда кучаяди.

Гўдак болаларнинг ҳиқилдоғи воронкасимон бўлиб, катта болаларда эса у цилиндрсимон шаклга киради. Ҳиқилдоқнинг тоғайлари жуда нафис тузилишга эга; товуш тешиги тор, шиллик пардаси эса кон ва лимфа томирларига бойдир.

Трахеянинг шиллик пардаси қон томирларига бой, мушак қавати ши ривожланган, эластик толалари эса анча заиф бўлади. Қилдоқ ва трахеянинг юқорида қайд этилган хусусиятлари лиғланиш жараёнида болаларда кўпинча нафас йўллариининг тезда тарийиб, нафас олишнинг оғирлашувига сабаб бўлади.

Гўдак болалар ўпкасининг бронхлари тор ва нисбатан узунроқ, унинг тоғай ҳалқачалари юмшоқ, эгилувчан, мушак тўқимаси кучсиз ривожланган айни пайтда шиллик пардаси қон томирларига бойдир. Асосий ўнг ва чап бронхлар ўпка бўлаклари бронхларига, улар эса сегментар бронхларга тармоқланади. Энг кичик — терминал бронхлар альвеолалар билан тугайди.

Ҳаво алмашилиш жараёни альвеолаларда содир бўлади. Болаларда ҳам ўпка бўлақлардан, бўлақлар эса сегментлардан иборатдир. Ўнг ўпка 3 бўлақдан ва 10 сегментдан, чап ўпка эса 2 бўлақ ва 9 сегментдан тузилган. Гўдак болаларда умуман ўпканинг эластик тўқимаси заиф, қон-томир ва лимфа системаси эса жуда яхши ривожланган.

Ўпканинг асосий вазифаси организмни зарур бўлган кислород билан таъминлаб туришдир. Еш болаларда ўпканинг ҳаётий сифими атталарникига нисбатан кичик (12-жадвал).

12-жадвал

**Турли ёшдаги болаларда ўпканинг ҳаётий сифими**

Боланинг ёши (йиллар)

Ўпканинг ҳаётий сифими (мл).

3—4	400—500
5—7	800—1000
8—10	1350
14	1800
15	2500
Катталарда	3000—5000

Боланинг ёши қанчалик кичик бўлса, унинг нафас олиш сони шунчалик кўп бўлади. Янги туғилган чақалокларда нафас олиш сони 1 дақиқада ўртача 48; 6 ойлик болада — 40; 1 ёшда 36; 2 ёшда — 31; 4 ёшда — 26; 6—8 ёшда 24—22; 10—12 ёшда 20—18 ва 14—16 ёшда 17—16 мартадир.

Болаларда нафас аъзоларининг яна бир физиологик хусусияти нафас олишнинг юзаки ва нотекислигидир. Бу хусусиятлар фақат нафас аъзоларининг морфологик тузилишигагина эмас, балки кўпроқ асаб системасининг мукамал ривожланмаганлиги билан боғлиқ.

Гўдак болаларда қовурғалар горизонтал ҳолда жойлашганлиги туфайли, кўкрак қафасининг нафас олиш жараёнини таъминлашдаги имконияти бироз чегараланган. Шу боисдан ҳам уларда чуқур нафас олиш асосан диафрагма орқали амалга оширилади.

Нафас олиш аъзоларининг юқорида қайд қилиб ўтилган анатом-физиологик хусусиятларига кўра гўдак болаларда ўпканинг яллиғланиш жараёни катта ёшдаги болаларга нисбатан оғирроқ ўтади ва тузалиш анча узок давом этади.

## ОВҚАТ ҲАЗМ ҚИЛИШ АЪЗОЛАРИ

Болаларнинг соғлом ривожланиши учун уларнинг туғри овқатлиниши ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Бу борада бола овқат ҳазм қилиш аъзоларининг ўзига хос анатом-физиологик хусусиятларини билиш зарур. Янги туғилган чақалоқларнинг ҳазм қилиш аъзолари он сўтини ўзлаштиришга мослашган. Соғлом туғилган чақалоқларда сўриш ҳамда ютиниш рефлекслари яхши ривожланган. Агар бола меъдада ва безарар туғилган, юкорида кўрсатилган рефлекслари яхши ифодаланган бўлса, уни 2 соатдан кейин эмизиш мумкин.

Ҳазм қилиш аъзоларига оғиз бўшлиғи, қизилўнғач, меъда ингичка ва йўғон ичаклар қиради. Булардан ташқари жигар ва меъда ости бези ҳам шу системага оид.

Оғиз бўшлиғи ёш болаларда нисбатан кичикроқ бўлиши билан шиллик пардаси жуда нафис тузилган. Ёш болаларнинг тили кенг қисқароқдир.

Чақалоқларда сўлак безларининг фаолияти заиф ва шунинг учун оғиз миқдорда сўлак ажралади, 4—5 ойлардан кейингина сўлак безларининг иши кучая боради. Шу ёшга келганда, бола физиологик сўлак оқиши (саливация) кузатилади.

Қизилўнғач чақалоқларда нисбатан узунроқ бўлиб, 10—11 смни ташкил этади, гўдак болаларда унинг узунлиги 12 смни ташкил этади. Шиллик пардаси нафис, қон томирларига бой. Шира ишлаш чикариш безлари ривожланмаган, мушак қавати эса заиф. Қизилўнғачнинг меъдага қўшилган қисми (кардиал) нинг мушаклари яхши ривожланмаганлиги туфайли, гўдак болаларда овқатлантирилгандан кейин қайт қилиш ҳолатлари кузатилади.

Меъда гўдак болаларда горизонтал ҳолатда жойлашган бўлиб, бола юра бошлагач, у вертикал ҳолатга ўта бошлайди. Бола 1 ёшга тулгач, меъда ҳажми туғилгандагига нисбатан 3 баробар бўлади. 4—5 ёшда 6 ва 10 ёшда эса 10 баробар ошади. Меъданинг сигими оғирлик кўни етиб туғилган чақалоқларда 35—40 мл, бола ҳаётининг 2-ойларида 80—90 мл га тенг. Гўдаклик даврининг охирига бориб меъда сигими 250 мл, 3 ёшда 400—600 мл, 10—12 ёшда эса 1300—1500 мл ни ташкил этади.

Меъда шираси ўзининг таркиби бўйича катталарникидан қаттиқ фарқ қилмайди, лекин унинг нордонлик кўрсаткичи, ҳамда ферментлар активлиги нисбатан пастдир.

Ичаклар гўдак болаларда нисбатан узун бўлиб, улар бола бўйининг узунлигидан 6 баробар кўп (катталарда эса 4 марта узун) бўлади. Уларнинг шиллик қавати яхши ривожланган, қон томирларига бой. Ҳазм қилиш безларига бойдир. Ингичка ичакнинг узунлиги гўдак болаларда 1,2—2,8 метрдан иборат. Бола улғайган сари ичакларнинг ўсиши, унинг бўйига нисбатан секинроқ кечади. Ингичка ичакнинг қисмдан: 12 бармоқли ичак, оч ичак ва ёнбош ичакдан иборат бўлади. Ингичка ичакда асосан овқат моддаларининг парчаланиш ва қон сўрилиш жараёни бажарилади.

Йўғон ичак — кўричак; кўтарилувчи чамбар ичак, қўндала



чамбар ичак, пастга тушувчи чамбар ичак, сигмасимон ичак ва туғри ичаклардан иборат. Йўғон ичак ҳам овқат ҳазм қилиш жараёнида қисман иштирок этади. Унинг асосий вазифаси шундан иборатки, сувнинг асосий қисми шу ичакда сўрилади ҳамда ахлат ичакнинг шу қисмида шаклланади.

Янги туғилган болаларнинг ичаклари стерил ҳолда бўлиб, 10—20 соатдан сўнг, боланинг эмиши натижасида, унга турли микроорганизмлар тушади. Бу микробларнинг бир қисми бола ҳаёти давомида ичакларнинг доимий микрофлорасини ташкил этади. Доимий нормал ичак микрофлораси бола ҳаётида катта аҳамиятга эга, чунки улар витаминларнинг синтези, ферментларнинг ҳосил бўлиши ва касаллик пайдо қилувчи микробларнинг ривожланишига қарши курашда муҳим аҳамият касб этади.

Янги туғилган чақалоқларда меъда ости беши яхши ривожланмаган, бир ёшга келиб, унинг ҳажми 4 марта, 10 ёшда 10 марта катталарда эса 30 барабар ошади. Меъда ости беши уч ёшгача ва айниқса, вояга етиш даврида тез ўсади. Бу безнинг асосий вазифаси — ҳазм қилишни таъминловчи ферментларни ишлаб чиқаришдир. Унинг эндокрин қисми эса қондаги глюкоза миқдорини бошқариб турадиган гормонлар ишлаб чиқаради.

Меъда ости бешида овқат ҳазм қилиниши учун шарт бўлган ферментлар: трипсин, липаза, химотрипсин, амилаза ишлаб чиқилади. Бу без таркибидаги Лангерганс оролчаси ички секреция (эндокрин) хусусиятига эга бўлиб, унда инсулин ва глюкагон гормонлари ишлаб чиқилади. Бу без таркибидаги Лангерганс оролчаси ички секреция (эндокрин) хусусиятига эга бўлиб, унда инсулин ва глюкагон гормонлари ишлаб чиқилади.

Ж и г а р организмда турли ва мураккаб вазифаларни бажаради. Чақалоқ ва гўдак болаларда жигар нисбатан катта бўлиб, қорин бўшлиғининг  $1/3—1/2$  қисмини эгаллайди. Бу аъзо қон томирлари-га жуда ҳам бой. Жигар организмга ташқи муҳитдан кирадиган микроб, захарли моддалар ҳамда организмнинг ўзида моддалар алмашинуви жараёнида ҳосил бўлиб турувчи зарарли моддаларни зарарлантиришда муҳим аҳамиятга эга. Бундан ташқари жигар моддалар алмашинувида фаол иштирок этади, унда баъзи озик моддалар қўшимча сифатида тўпланади (масалан, гликоген). Жигарда ўт суюқлиги ишлаб чиқилади. Ўт эса ўт йўллари бўйича ўт пуфагига, у орқали 12 бармоқ ичакка қуйилади ва ёғларнинг ҳазм бўлиш жараёнида иштирок этади. Болаларда ўт суюқлигида ўт кислоталари кам миқдорда бўлиб, ўтнинг умумий миқдори катталарни-кига нисбатан камроқдир.

Болаларда овқат ҳазм бўлиш жараёнининг ҳам ўзига ҳос хусусиятлари мавжуд. Оғиз бўшлиғида амилаза ва птиалин ферментлари таъсирида крахмал ва гликоген то оддий шакар моддаларга қадар парчаланadi. Гўдақлик даврида сўлакнинг кам бўлиши ҳазм қилиш жараёнига кўп таъсир этмайди, чунки она сутида крахмал моддаси бўлмайди. Меъда суюқлигида хлорид кислота ва пепсин ферменти таъсирида оксид моддаси парчаланadi. Она суту

15 + 07 15

меъдадан. 2—3 соатдан кейин ичакка ўтади, сигир сути э  
3—4 соатгача меъдада туради. Гўдак болаларда сабавотла  
меъдада анча узок муддатга ушланиб туради. Болаларнинг ич  
суюклиғида деярли ҳамма ферментлар бўлиб, улар фаоллигини  
пастлиги билан катталарникидан фарк қилади. Ингичка ичак  
парчаланиш билан бирга конга сўрилиш жараёни амалга ошад  
оксиллар — аминокислоталар шаклида, ёғлар — глицерин ва  
кислотаси шаклида, углеводлар — моносахарид тарзида кон  
сўрилади.

Овқат моддасининг ичаклардан ўтиш муддати чақалоклард  
4—18 соат, каттарок болаларда эса бир суткага тенг.

Боланинг ахлати, еган овқатига қараб ҳар хил бўлиши мумки  
Чақалоклик даврининг дастлабки кунларида бирламчи ахлат  
меконий тарзида бўлади. Кейинчалик эса гўдак болаларникига хо  
ахлатга айланади. Ахлат бола ҳаётининг биринчи ҳафталари  
кўнига 4—5 марта, 1 ёшда 1—2 марта, катта ёшдагиларда эса 1 мар  
бўлади.

Юқорида қайд қилиб ўтилган анатомик-физиологик хусусиятла  
сўғлом ҳамда касал болаларни овқатлантиришнинг ҳар бир ёш  
ўзига хос равишда ташкил этилишини тақозо этади.

#### БУЙРАК ВА СИЙДИК ЧИҚАРИШ АЪЗОЛАРИ

Сийдик ажратиш аъзолари эмбрионал ривожланиш даври  
мезодермадан пайдо бўлади. Хомила ривожланишининг 4-ҳафтасид  
бирламчи буйрак шаклланади ва хомиладорликнинг 3—4-ойларига  
у ишлаб туради. Иккиламчи (асосий) буйрак эмбрионал ривожл  
нишнинг иккинчи ҳафтасидан пайдо бўла бошлайди ва бол  
туғилганига қадар тез ривожланади. Чиқарув аъзоси сифатид  
иккиламчи буйрак эмбрионал ривожланишнинг иккинчи ярмида  
бошлаб ишлай бошлайди.

Янги туғилган чақалокда ва гўдаклик даврининг биринч  
ойларида буйрак бўлакчали тузилишда бўлади. Кейинчалик э  
буйрак бўлакчалари кўшилиб боради ва буйрак катталарни  
буйрагига ўхшаш яхлит тузилишга киради. Ёш болаларда буйр  
нисбатан пастроқда жойлашган.

Икки ёшдан ошган болаларда буйракнинг пастки қисми ёнбе  
суяги қиррасидан юқорироқда, ўнг буйрак эса чапдагисид  
0,5—1,0 см пастроқда жойлашган. Буйракнинг юқори қисми э  
XI кўкрак ва I бел умуртқалари ўртасидадир.

Буйракнинг оғирлиги чақалокларда 11—12 грамм, 1 ёш  
3 баробар ортади. Буйракнинг ўсиши гўдак болаларда ҳамда воя  
етиш даврида айниқса тез боради. Чақалокларда буйракнинг пўстл  
қисми унча ривожланмаган бўлиб, буйрак жомининг мушак қава  
ва эгилувчан тўқимаси ҳам заифдир.

Сийдик пуфағи ёш болаларда мактаб ёшидаги болалар  
нисбатан юқорироқ жойлашган. Бола ўсгани сайин сийдик пуфа  
пастлашиб, кичик чанок бўшлиғига жойлашади. Сийдик пуфағини

мушак ва эластик тўқимаси заиф, аммо шиллик қавати яхши ривожланган бўлади.

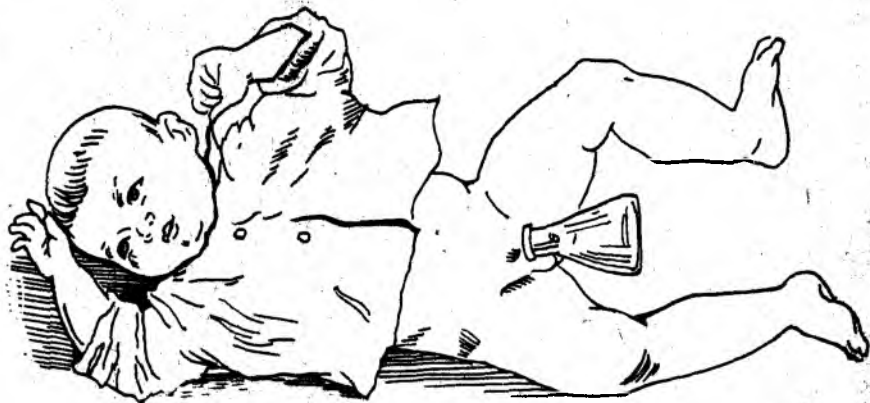
Чақалоқларда сийдик пуфагининг сифими 50 мл, гўдак болаларда 200 мл, 9—10 ёшда эса 600—900 мл ни ташкил этади.

Сийдик чиқариш йўли янги туғилган чақалоқларда (ўғил болаларда) 5—6 см бўлиб, вояга етиш даврида 12 см гача узаяди (катталарда — 18 см). Янги туғилган қиз болаларда сийдик чиқариш йўли 1—2 см, 12—13 ёшда эса 3—5 см бўлади. Буйракнинг организмдаги фаолияти мураккаб ва хилма-хилдир. Хозирги замон тиббиёти буйракни нафақат сийдик ажратувчи аъзо, балки тана тўқималарида моддалар нисбатининг доимийлигини, мувозанатини (гомеостазни) таъминловчи аъзо деб ҳисоблайди.

Янги туғилган чақалоқларда буйрак таначаларининг фильтрация қобилияти паст бўлиб, бунинг сабаби гломерулаларнинг фильтрация қилувчи юзасининг кичиклигидадир. Болаларда буйрак таначаларининг фильтрация қобилияти (катта киши тана юзасининг ўртача доимий кўрсаткичи — 1,73 м<sup>2</sup> га нисбатан олинганда) бир ёшга бориб катталарникига тенглашади.

Чақалоқларда сийдик йўлчаларида қайта сўрилиш (реабсорбция) ажратиб чиқариш (секреция) жараёни нисбатан яхши шаклланмаганлиги туфайли, уларда буйракнинг сийдикни қуюклаштириш қобилияти чегаралангандир. Чақалоқ ҳаётининг дастлабки кунларида диурез (бир кунлик сийдик миқдори) кам бўлиб, 15—20 мл ни ташкил этади. Чақалоқ 8—10 кунлик бўлганда сийдик чиқариш сони 20—25 мартага етади. Чақалоқларнинг сийдигида дастлабки кунларда жуда оз миқдорда оксил (физиологик альбуминурия) бўлиши мумкин.

Сийдикнинг нисбий зичлиги янги туғилган чақалоқларда 1006—1018, гўдақлик даврида 1003—1005 ва 2—5 ёшда эса 1009—1016 атрофида бўлади. Бир ёшдан 10 ёшгача бўлган болаларда бир кунлик



29- расм. Чақалоқлик даврида ўғил болаларда сийдикни йиғиш техникаси.

сийдикнинг миқдори тахминан куйидаги формула билан аниқланган:  $M-600+100 \times (n-1)$ , бунда  $M$  — суткалик сийдик миқдори,  $n$  — боланинг ёши.

Буйрак жоми билан сийдик пуфаги орасидаги сийдик йўли деворининг ритмик ҳаракати сийдикни ҳайдашда катта аҳамият эга. Сийдик пуфагининг асосий вазифаси, сийдикни тўплаб туриш вақти келганда, пуфак деворларининг қисқариши натижада сийдикни ташқарига чиқариб туришдир.

Еш болаларда сийдик чиқарилиши ихтиёрсиз бўлиб, шарқ рефлекс асосида содир бўлади. 5—6 ойлигидан бошлаб эса болала сийишга шартли рефлекс пайдо бўлади ва бу рефлексни илҳоборича ривожлантириб бориш зарур (29-расм).

### ЭНДОКРИН СИСТЕМАСИ

Эндокрин системаси — ишлаб чиқариладиган маҳсулотлар (гормонлар) тўғридан-тўғри қонга тушадиган бир неча безлар иборат бўлиб, ички секреция безлари деб ҳам аталади. Бу маҳсулотлар фаол хоссаларга эга, улар организмнинг ўсиши, тўқималарнинг ривожланиши ва ихтисосланиши, моддалар алмашинуви умуман организм ички муҳити (гомеостаз) нинг мувозанатини таъминлашда муҳим аҳамият касб этади. Ҳар бир ички секреция безининг фаолияти бошқа безларнинг ҳамда бош миёна фаолияти билан чамбарчас боғлиқ. Ички секреция безларига гипофиз, қалқонсимон без, буйрак усти безлари, қалқонсимон без атрофи (паратиреоид) безлари, жинсий безлар қиради.

Гипофиз (миёна ўсимтаси) — овал шаклли бўлиб, миёна ноғининг асосида — турк эгари соҳасида жойлашган. Гипофиз жузайта эрта ўз вазифасини бажара бошлайди. Ҳомиладорликнинг 9—10 ҳафталигидан бошлаб, унинг гормонларини қонда аниқлаш мумкин. Чақалоқда туғилган пайтидаёқ гипофизнинг фаолияти аниқ ишлай бошлаб тушган бўлади. Чақалоқларда гипофизнинг вазни 10—15 мг га балоғатга етиш даврида эса 2 баробар ошиб, 20—25 мг ни ташкил қилади. Катта кишиларда безнинг оғирлиги 50—65 мг га тенг, яъни гипофизнинг катталиги боланинг ёши орта борган сари ошиб боради. Буни турк эгарининг катталиги ошишидан ҳам билса бўлади. Гипофизнинг гистологик жиҳатдан фарқланувчи 3 қисмли бўлиб, олдинги қисми (аденогипофиз) — безнинг 75% ини, ўртадаги қисми 1—2% ини, орқа қисми 18—23% ни ташкил этади.

Гипофиз ҳажми жиҳатидан жуда майда ички секреция бези бўлиб, калла суяги асосидаги турк эгари чуқурчасига жойлашган. Унинг учун одатда унинг катталиги ҳақида рентгенограммада турк эгарининг ҳажмига, унинг фаолияти ҳақида эса махсус усуллар билан айрим гормонларнинг биологик суяқликлар (қон, сийдик) да миқдорига қараб тасаввур қилинади. Гипофиз фаолиятини ўзгаришлари унинг барча вазифалари ёки айрим қисмларининг фаолиятига тааллуқли бўлиши мумкин. Масалан, гипофизнинг олдинги бўлаги фаолиятининг кучайиши гавданинг шиддат билан ривожланиши (гипофизар гигантизм)га; агар бу ҳол бола ўсишда

Ўхтаганда юз берса, тана айрим қисмларининг кучли ривожланиб етиши (акромегалия)га; унинг етишмовчилиги эса паканалик (гигантизм) ка сабаб бўлади. Шунингдек гипофизнинг олд қисмида ажраладиган АКТГ (адренкортикотроп) гормонининг ошиб кетиши натижасида буйрак усти безларининг фаолияти бузилади ва бу ҳолат жинсий ривожланишдан орқада қолишга олиб келади. Гипофизнинг олд қисмида ажраладиган сийдик хайдашга қарши таъсир кўрсатувчи (антидиуретик) гормоннинг етишмовчилиги қандсиз диабетга сабаб бўлади ва ҳ. к.

Аденогипофизда етти гуруҳ ўта муҳим гормонлар ишланиши аниқланган. Шулар жумласидан адренкортикотроп гормони буйрак усти безининг пўстлоқ қисмига таъсир қилиб, кортизол, кортикостерон гормонларининг ажралишини кучайтиради. Бундан ташқари аденогипофизда эозинофил хужайралари мавжуд бўлиб, уларда эстроген гормони (соматотропин) ажралади. Бу гормон оксил алмашинувини кучайтиради, аминокислоталарнинг хужайра мембранаси орқали ўтишини, оксил ҳосил бўлиш жараёнини оширади ҳамда оксил, ёғ, қанд алмашинувини мутаносиблаштиради. Ушбу гормон оксил парчаланиши (катаболизми)га эса пасайтирувчи таъсир кўрсатади, организмда моддалар алмашинувига таъсир қилиш йўли билан боланинг ўсиш жараёнини таъминлайди.

Аденогипофизда ишланувчи гонадотропин гормонлар — ГТГ (ФСГ — фолликулаларни стимулловчи гормон, ЛГ — лютеинлаштирувчи гормон, ЛТГ — лактоген, пролактин) кичик ёшдаги болаларда жуда кам миқдорда ажралади, улар боланинг жинсий жиҳатдан ривожини таъминлайди, шунинг учун ҳамма ёшдаги болаларда, айниқса балоғатга етиш даврида уларнинг аҳамияти каттадир. Бундан ташқари, гипофизнинг ўрта қисмида ишланувчи меланоформ гормон (МФГ) терида пигмент ҳосил бўлишига таъсир кўрсатади, безнинг орқа бўлагига ҳосил бўладиган антидиуретик гормон (АДГ) — организмда сув, минерал моддалар алмашинуви, окситоцин гормони эса — қон босими, қон томирлар тонуси, моддалар алмашинувини мувозанатлайди ва ҳоказо.

Гипофиз фаолиятини аниқлаш учун клиник белгилардан ташқари, кўпгина махсус кўрсаткичлар ҳам ишлатилади — ҳозирги вақтда радиоиммунологик усул билан гормонлар миқдорини аниқлаш кенг қўлланилмоқда.

Ўсиш гормонининг қондаги миқдори чақалоқлиқ даврида анча юқори бўлади. АКТГ гормони чақалоқларда 12—40 нмоль/л га тенг бўлиб, кейинчалик аста-секин камая боради ва мактаб ёшида 6—12 нмоль/л ни ташкил қилади.

Тиреотроп гормони чақалоқларда жуда юқори 11—99 мг бирлик/мл бўлиб, кейинчалик камайиб боради ва 0,6—6,3 мк бирлик/мл ни ташкил қилади.

Фолликулани стимулловчи гормон ўғил болаларда кичик мактаб ёшидан катта мактаб ёшигача 3—4 дан то 11—13 мк бирлик/мл ни, қиз болаларда эса шу ёшларда 2—8 дан то 3—25 мк бирлик/мл ни ташкил қилади.

Қалқонсимон без — одам организмда йод алмашинув таъминловчи асосий аъзо бўлиб, ҳикилдоқнинг олд томон жойлашган ва иккита бўлакдан ҳамда уларни бирлаштириб турувчи бўйинча қисмидан тузилган. Қўшимча тўқимадан тузилган пўстақ безнинг ичига кириб, уни кичик бўлакчаларга бўлади. Бу бўлакча фолликулалардан тузилган бўлиб, уларнинг девори бир қавақ эпителий билан қопланган, фолликула эса ичида коллоид мўдда тутади. Фолликулаларнинг катталиги 25 микрондан тортиб 300—500 мк гача бўлиши мумкин. Фолликулалар оралиқ оролчалар бўлиб, улар интрафолликуляр эпителийдан тузилган. Қалқонсимон безга артериал қон қўшалок қалқонсимон артериалардан келади. Бу артерияларнинг тармоқлари қалин капилляр ҳолатида ҳар қайси фолликулани ўраб олади. Веноз қон вена томирлари орқали оқиб кетади.

Эмбрионал даврда қалқонсимон без медиал қуртақдан ривожланади: 17 кунлик одам эмбрионида қалқонсимон безнинг қуртақлари аниқлаш мумкин, 9—10 ҳафтадан бошлаб, унинг гистологик ихтисосланиши бошланади, 14 ҳафталик эмбрионда қалқонсимон безнинг фолликулалари бўлиб, уларда коллоид моддаларни аниқлаш мумкин.

Қалқонсимон безнинг усти силлиқ бўлиб, консистенцияси юмшак ва у бўлакчалардан тузилгандир. Бола катта бўлган сари бўлакчалар яққол кўрина бошлайди. Безнинг ўнг қисми чап қисмига нисбатан кўпроқ ривожланган. Без тузилишининг турли хил навлари бўлади. Айрим ҳолларда безнинг бўйинчаси жуда яхши ривожланган бўлиб, худди учинчи қисми эслатади.

Қалқонсимон безнинг бола ёшига қараб қатор ўзига хусусиятлари бор. Безнинг гистогенези ўсиш ва кўпайиш даврлари бўлиб ўз ичига олади. Кўпайиш даврида эпителиал хужайралар қаваққа қават бўлиб жойлашади, улар орасига томирлар ўсиб киради. Бола бир ёшга тўлганида қалқонсимон безнинг вазни чақалоқлик даврига нисбатан икки баробар кўпаяди, 25 ёшда эса унинг вазни 20 мароуба ошади. Безнинг айниқса тез ўсиши 12—15 ёшлар оралиғига тўғри келади. Бу даврда безда қон айланиши кескин кучаяди. Қалқонсимон безнинг ўсаётган бола организм учун аҳамияти жуда катта бўлиб, унинг асосий вазифаси қондан йодни концентрациялаб, тиреогормон ишлаб чиқариш ва унинг қонга тушишини таъминлашдир.

Қалқонсимон безнинг гормони — тироксиннинг таркибида 65,3% йод бор. Тироксин қоннинг  $\beta$  ва  $\gamma$  — глобулинлари фракциялари билан боғланган. Бундан ташқари, қалқонсимон бездан трийодтиронин ҳам ажратилганким, у тироксинга нисбатан ҳам анча фаолдир. Қалқонсимон без гормонлари моддалар алмашинувини жадаллаштиради, биокимёвий реакцияларни тезлаштиради ҳамда барча аъзоларга, шу жумладан, бош миёга ҳам таъсир қилади. Тироксин асосий системасининг фаоллигини таъминлайди. Тироксин адреналин ҳолинэстеразанинг фаоллигига таъсир қилибгина қолмай, буйрак найчаларида сувнинг қайта сўрилишини бошқариш йўли билан организмда суюқлик алмашинувиға ҳам таъсир қилади. Шунингд

хужайралар ўтказувчанлиги, оксидланиш, кон ишлаб чиқариш қараёнига ҳам таъсир кўрсатади. Қалқонсимон безнинг бошқа ички секреция безлари билан ҳамбарчас боғлиқлиги аниқланган. Айниқса, бу боғлиқлик гипофиз билан алоқада яққол кўринади. Қондаги холестерин миқдори ҳам маълум даражада без фаолиятининг кўрсаткичи бўла олади: агар бу безнинг фаолияти сусайган бўлса, қонда холестерин миқдори кўпаяди ва аксинча.

Буйрак усти безида ишлаб чиқариладиган кортизон тиреотроп гормонининг таъсирини пасайтиради ва қалқонсимон без фаолиятини кўпайтиради. Гипофизнинг тиреотроп гормони тиреоид гормонларининг таъсирини кучайтиради, фолликулалар ичидаги коллоид гидролизини кучайтиради. Тиреотроп гормонининг таъсири остида фолликулалараро оролчаларнинг микрофолликулаларга айланиши кучаяди.

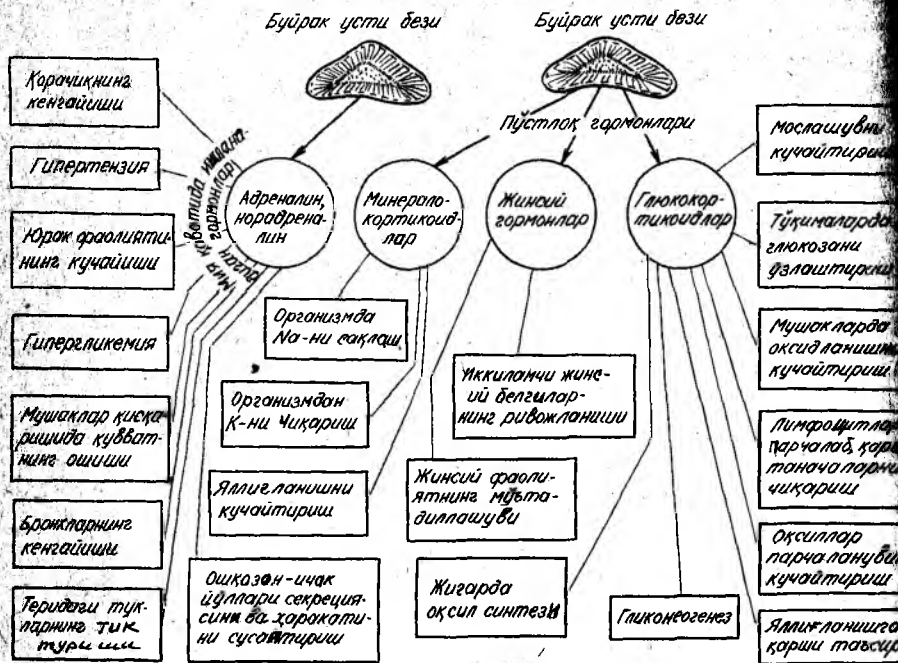
Қалқонсимон без юқумли касалликларнинг кечишига ва аллергия қолатларнинг ривожланишига катта таъсир кўрсатади. Кўпгина гадкикотлар қалқонсимон безнинг иммунологик жараёнлардаги таъсирига бағишланган.

Боланинг ўсиши ва ривожланиши жараёнида ҳамма ички секреция безларида, шу жумладан қалқонсимон безда ҳам мураккаб ўзгаришлар бўлиб ўтади. Айрим пайтларда бу ўзгаришлар шу даражада кучлиликдан қалқонсимон без фаолиятининг бузилишига сабаб бўлади. Бундай ҳолларда қалқонсимон без касалликлари юзага келади: қалқонсимон без гормонларининг етишмовчилиги (гипотиреоз) ёки кўпайиши (гипертиреоз) ва қалқонсимон без гормонларининг меъёрида ишлаб чиқарилиши билан кузатиладиган касаллик (эутиреоз) ҳолида кўриниши мумкин. Эутиреоз ҳолати фақат қалқонсимон безнинг катталашуви билан кечади. Қалқонсимон безнинг ҳар қандай катталашуви буқоқ деб аталади ва эндемик ҳамда яққа учрайдиган (спорадик) шаклда бўлиши ҳам мумкин.

Буйрак усти безлари — булар учбурчак шаклга эга бўлган, жуфт ички секреция безлари бўлиб, буйракнинг устки қисмида жойлашган. Буйрак усти безларининг катталиги ва вазни боланинг ёшига боғлиқ: катта кишиларда бу безларнинг вазни ўртача 10—12 г га, 1 ойлик болада — 6,22 г га, 2—12 ойликда — 3,35 г га, 1—5 ёшда — 6,6 г га, 11—15 ёшда — 8,63 г га, 16—20 ёшда эса 12,95 г га тенгдир.

Буйрак усти безлари кон томирларига нихоятда бой. Шунингдек, уларда кўп миқдорда лимфа томирлари ҳам бор. Буйрак усти бези мия ва пўстлоқ қисмларидан тузилган. Буйрак усти безининг мия қисми ҳам пўстлоқ қисмидек кўп миқдордаги рецепторлар билан таъминланган. Безнинг пўстлоқ қисми бир-бирига зич жойлашган эпителиал хужайралардан тузилган бўлиб, улар уч қатор тарзда жойлашган. Буйрак усти безининг асосий вазифаси гормон ишлаб чиқаришдир. Буйрак усти безининг пўстлоғи кўпгина гормонлар ишлаб чиқиши аниқланган. Шулардан 8 таси айниқса катта физиологик фаолликка эга: кортикостерон, 11-дегидрокортикостерон,

Бўйрак усти беги гормонлари ва уларнинг фаолияти



30-расм. Бўйрак усти беги гормонлари ва уларнинг фаолияти.

17-оксикортикостерон, гидрокортисон, 11-дегидро — 17-оксикортикостерон (кортизон), 11-дезоксид-17-оксикортикостерон, 19-оксикортикостерон (30-расм).

Булардан ташқари, андроген ва эстроген хусусиятларга эга бўлган моддалар ҳам ажратилган. Бўйрак усти безининг пўстлоғида ишлаб чиқариладиган, одам организми учун жуда катта аҳамиятга эга бўлган гормон, гидрокортисондир. Бўйрак усти безидан оқиб кетаётган конда бу гормоннинг миқдори кортизонга нисбатан икки хисса кўп. Кортикостеронид гормонларнинг охириги маҳсулотлари бўлиб, глюкокортикоидлар, минералокортикоидлар ва андроген хоссалари бўлган кортикоидлар ҳисобланади.

**Кортикоидлар** — асосан оқсил ва карбон сувлар алмашинувида таъсир қилиш билан бирга фосфорланишни кучайтиради ва мушаклар фаолиги, коллаген ҳосил бўлиши ҳамда яллиғланиш, ўта сезувчанлик каби жараёнларга таъсир кўрсатади.

**Минералкортикоидлар** — карбон сувлар метаболизмига деярли таъсир қилмаган ҳолда, асосан сув-минерал тузлар алмашинувида қатнашади. Бу гормонларнинг таъсири остида бўйракда натрийнинг қайта сўрилиши кучаяди, калийнинг қайта сўрилиши эса сусаяди. Бу гормонлардан айниқса, альдостерон катта физиологик аҳамиятга эга.



А н д р о г е н фаолликка эга бўлган кортикостероидлар ўз таъсири бўйича эркак жинсий гормонларига яқин туради. Агар аёлларда бу гормонлар кўп ишлаб чиқилса, уларда сохта гермафродитизм ҳолати кузатилади. Пўстлоқ қаватда эстроген фаолликка эга бўлган гормонлар ҳам ишлаб чиқилади.

Буйрак усти безларининг фаолияти гипофизнинг доимий таъсири остида бўлади. Гипофизэктомия ҳамма вақт буйрак усти безларининг атрофиясига олиб келади. Буйрак усти безларининг фаолиятига адренкортикотроп (АКТГ) гормонигина таъсир қилмай, балки соматотропин (СТГ) ҳам таъсир қилади.

Буйрак усти безларининг айниқса, организмнинг ташқи муҳитга мослашув жараёни (адаптацион синдром) га таъсири жуда катта. Улар организмнинг кўпгина зарарли омилларга қарши кураши ва мослашувини таъминлашда ҳам муҳим аҳамиятга эга.

Буйрак усти безларининг мағиз қаватидан қонга адреналин ва норадреналин ажралиб чиқади. Ҳозирги вақтда бу гормонларнинг тузилиши ва биологик таъсири яхши ўрганилган. Буйрак усти безларида 2,4 дан то 4 мг гача адреналин ва норадреналин борлиги аниқланган, уларнинг бир-бирига нисбати тахминан 3:1 кабилар. Адреналин ҳам норадреналин ҳам қон босимини сезиларли даражада кўтарди. Норадреналин қон томирларига таъсир қилиб, уларни торайтиради, адреналин эса тери томирларидан ташқари, ҳамма қон томирлариңи кенгайтиради. Норадреналин юрак фаолиятига деярли таъсир қилмайди, адреналин эса унинг ишини кучайтиради, юрак уришини тезлаштиради, миокардга ҳам тўғридан-тўғри таъсир қилади. Бундан ташқари адреналин моддалар алмашинувиға ҳам таъсир қилиб, кислороднинг сарфланишини кучайтиради, гликогеннинг мушакларда парчаланиши (гликогенолиз)ни оширади.

Буйрак усти безлари фаолиятининг бузилиши, уларнинг ўткир ва сурункали етишмовчилиги сифатида намоён бўлади.

Буйрак усти безларининг ў т к и р е т и ш м о в ч и л и г и фавкулда ҳол бўлиб, бола умумий аҳволининг кескин оғирлашуви ва хаттоки унинг ўлимига олиб келиши мумкин. Унинг сабаблари буйрак усти безларига қон қуйилиши ёки безнинг оғир кечаётган айрим ўткир юқумли касалликлар натижасида толиқиб қолишидир.

Буйрак усти безларининг сурункали етишмовчилиги боланинг жисмоний ва руҳий астениясига, меъда-ичак фаолиятининг бузилиши (ич кетиши, кўнгил айниши, қусиш, иштаҳанинг пасайиши) га олиб келади. Кўпгина ҳолларда терида пигментация (доғлар) пайдо бўлади. Бу доғлар айниқса, беморнинг юзи ва бўйнида кўп бўлади, бемор ўз вазнини йўкотади. Буйрак усти безлари фаолияти сурункали етишмовчилигининг белгиларидан бири — гипоальдостеронизм бўлиб, у беморнинг беҳад кўп сийдик ажратиши ва қусиши билан кечади. Қондаги гиперкалиемиа натижасида юрак-томир системаси фаолиятининг бузилиши келиб чиқади (аритмия, блокада ва ҳ. к.). Буйрак усти безлари фаолияти кучайиши (гиперфункция) нинг оқибати сифатида Кушинг касаллиги, гипе-

ральдостеронизм икки жинслилик (адреногенитал синдром) кузатилади.

Буйрак усти безлари гиперфункциясининг хос белгиси бўлиб андрогенларнинг эркакларга хос белгилар ривожини тезлаштирувчи (вирилизацияловчи) ва анаболик таъсирлари ҳисобланади. У ҳамладорлик даврининг III ойидаёқ аниқ кўриниб, киз болаларда туғилган заҳотиёқ, ўғил болаларда эса кечроқ яққол кўзга ташланади. Киз болаларда адреногенитал синдромнинг белгиларидан сийдик-жинсий синуснинг сакланиб қолиши, клиторнинг катталашиб, ўғил болаларнинг ташқи таносил аъзосига ўхшаб кетиш ҳоли кузатилади. Гиперандрогенлик катта жинсий лабларнинг йўғонлашиши ва бужмайиш билан янада кўпаяди. Бундай ҳолларда ўғил болаларда ҳам эмбрионал жинсий такомиллашув бузилади: беморнинг бўйи тез ўсиш ташқи таносил аъзоси катталашади, иккиламчи жинсий белгилар барвақт пайдо бўлади (товушнинг ўзгариши, қовуқда тук ўсиши). Беморлар жарраёнлар болада 3—7 ёшга тўлгандаёқ кузатилиши мумкин. Боланинг бундай соматик ўсиши жинсий жиҳатдан сохта ўсиш бўлиб унинг тухумлари майда ва етилмаган бўлади, сперматогенез ҳам кузатилмайди. Ҳар иккала жинсдаги беморларнинг бўйлари тез ўсади, суякларнинг ўсиши ёшга нисбатан илгарилаб кетади. Эпифизар тоғайларнинг вақтидан олдин ёпилиши натижасида бемор бўйининг ўсиши тез тўхтайдиган, шунинг учун уларнинг бўйи ўсмирлик ёшига етганда, нисбатан паст бўлиб қолади.

Меъда ости бези. Эндокрин хусусиятга эга бўлган хужайралар меъда ости бези ривожланадиган эпителиал найчаларда 6 ҳафталик эмбриондаёқ кўзга ташланади, 10—13 ҳафталик бўлганда эса тугунчалар шаклидаги А ва В инсулоцитларга эга бўлган оролчаларни аниқлаш мумкин. Етук ҳолдаги оролчалар ҳомила VII ойлик бўлганда аниқланади. Бу пайтда эндокрин тўқима бутун аъзонинг 5,5—8 % ига тенг бўлади. Туғилиш пайтида эндокрин тўқима 2 баробар камаяди ва боланинг 1—1,5 ойлик бўлганда, кўпайиб 6 % гача етиши мумкин. Бола бир ёшга тўлганда, яна камайиб, 2,5—3 % гача тушиши кузатилади.

Ҳомила ҳаётининг 8-ҳафтасидан бошлаб, γ-хужайралар глюкокортикоидларни чиқара бошлайди, 12 ҳафталик бўлганда эса хужайраларда инсулин аниқланади. Оролчалар такомиллашгандан сўнг уларда β-хужайраларни топиш мумкин.

Инсулиннинг миқдори ҳомила қонида худди она қонидагидек бўлиб, катта кишиларникидан фарқ қилмайди. Фақат чала туғилган болалардагина инсулиннинг қондаги миқдори нисбатан паст бўлади ва 2—30 мк бирлик/мл ни ташкил қилади. Ой-кунни етиб туғилган чақалоқларда унинг миқдори 90—100 мк бирлик/мл га тенг бўлади.

Глюкагоннинг миқдори ҳомила ўсган сари ортиб боради ва ҳомила 15 ҳафталик бўлганида, катта кишиларникидан кам фарқ қилади ҳамда 80—240 пг/мл га тенг бўлади.

Соматостатин меъда ости безининг учинчи асосий гормони бўлиб ҳисобланади, унинг миқдори чақалоқларда 70—190 мг/мл ни, гўда болаларда — 55—186 мг/мл; катта кишиларда эса 20—150 мг/мл ни ташкил қилади.

Меъда ости безининг асосий эндокрин вазифаси, карбон сувлар алмашинувиға қатнашиш бўлиб, агар инсулин гормони кам ишлаб чиқилса, қандли диабет касаллиги келиб чиқади.

Гиперинсулинизм эса болада гипогликемия ҳолатига олиб келади ва бу кома билан тугаши мумкин.

### ЖИНСИЙ БЕЗЛАР, ЖИНСНИНГ ШАҚЛЛАНИШИ

Болаларда жинсий фенотипнинг шаклланиши бутун ўсиш ва етилиш даврида давом этади. Айниқса бу шаклланиш 2 даврда, яъни жинснинг хомилалик пайтида (4-ойлар атрофида) ва балоғатга етиш даврида яққол кўзга ташланади. Жинснинг бирламчи ихтисослашуви ҳужайра хромосомаларидан бошланади. Кейинчалик жинсий етилиш уруғдонда ажралиб чиқадиган икки гуруҳ гормонларга боғлиқ бўлади (ўғил болаларда). Биринчи гуруҳ тестостерон ва дигидротестостерон бўлиб, улар уруғдон ҳужайраларида ишлаб чиқарилади. Иккинчи гуруҳ гормонларга парамезонефри найининг ўсишини тўхтатадиган гормон киради. Агар аёллар хромосомаларининг тўплами ҳосил бўлган бўлса, ички ва ташқи жинсий аъзоларнинг ривожланиши тухумдонга боғлиқ бўлмаган ҳолда боради.

Жинсий шаклланишнинг бузилиши: жинсий хромосомалар тўплами ва улар фаолиятининг бузилиши, тестикул (уруғдон) ларнинг дисплазияси ва гормонларнинг етарли даражада ишлаб чиқармаслигига олиб келадиган эмбриопатиялар, йўлдошнинг тестикуллар фаолиятини етарли даражада кучайтирмаганлиги каби сабабларга боғлиқ бўлади. Хомилалик даврида пайдо бўлган жинсий дизморфизмнинг белгилари постнатал даврда аста-секин чуқурлашади. Жинсий балоғатга етиш жараёни доимий бўлиб, қиз ва ўғил болалар учун бу жараёнларнинг кетма-кетлиги қуйидагича бўлиши мумкин:

#### *Қиз болаларда:*

- 9—10 ёшда — чанок суяқларининг ўсиши, кўкрак учларининг бирмунча кўтарилиши.
- 10—11 ёшда — сут безларининг гүмбазсимон бўлиб кўтарилиши, «ғунчалик» даври, ковуқда тукларнинг пайдо бўлиши
- 11—12 ёшда — ташқи гениталийнинг катталаниши, кин эпителийсининг ўзгариши.
- 12—13 ёшда — сут безларининг ривожланиши, сўрғичларнинг гиперпигментацияси, менсис (ҳайз) пайдо бўлиши.
- 13—14 ёшда — қўлтиқ остида тукларнинг ўсиши, мунтазам бўлмаган ҳайз кўриш.
- 14—15 ёшда — дүмбалар ва чанок шаклининг ўзгариши.
- 16—17 ёшда — скелетнинг ўсишдан тўхташи.
- 15—16 ёшда — хуснбузарнинг тошиши ва мунтазам ҳайз кўриш.

#### *Ўғил болаларда:*

- 10—11 ёшда — уруғдон ва ташқи таносил аъзосининг ўсиши.

- 11—12 ёшда — простата беги ва ҳикилдоқнинг катталашиши  
 12—13 ёшда — уруғдоннинг ва ташқи таносил аъзосининг яна катталашиши, қовукда туклар пайдо бўлиши.  
 13—14 ёшда — уруғдон ва жинсий аъзонинг тез ўсиши, товушнинг ўзгариши.  
 14—15 ёшда — қўлтиқ остида туклар пайдо бўлиши, товушни янада ўзгариб бориши, бирламчи эякуляция.  
 15—16 ёшда — сперматозоидларнинг етилиши.  
 16—17 ёшда — қовукда эркакларга хос юннинг пайдо бўлиши бутун танада тукларнинг ўсиши.  
 17—22 ёшда — скелетнинг ўсишдан қолиши.

Бир қатор балоғатга етиш белгилари ўғил ва қиз болаларда бирига тўғри келади. Бу умумийлик санаб ўтилган белгиларни буйрак усти бегида ишлаб чиқиладиган андроген гормонининг фаоллиги билан боғлиқ.

### БОЛАЛАРДА ИММУНОЛОГИК БАҲҚАРОРЛИК

Маълумки, ҳатто янги туғилган чакалоқ ҳам бир қатор юкумал касалликларга чалинмаслик хусусиятига эгадир, яъни она табиби болага нодир тухфа — унинг биологик имкониятлари даражасида яшовчанлик кучини ҳади этган. Аммо у она қорнида яхлит, ёпиқ сувли, ҳарорати муқим муҳитда ўсар экан, ҳаёт уни туғилиш жараёнидаёқ, бир қатор синовларга дуч қилади — бу энг аввал туғилишдаги кучли таъсир бўлса, ундан кейинги ташқи муҳит мослашиш ҳам, катта муаммодир.

Инсоният ўзининг узок йиллик тарихи мобайнида органик ва анорганик табиатнинг кўпдан-кўп таъсирларига дучор бўлиб келган ва эволюция жараёнида ўзини улардан ҳимоя қилиш қобилиятини ортирган.

Организмнинг ўзини микроорганизмлардан ва ўзига ёт моддалардан ҳимоя қила билиш қобилиятига иммунитет дейилади. Кенгро маънода иммунитет сўзи организмнинг бирор ёт моддаларда биологик усулда озод бўлишини англатади.

Ўзини ҳимоя қила билиш бир ҳужайрали мавжудотларда тортиб, то мураккаб тузилган организмларгача хос бўлган физиологик жараён бўлиб, ҳаёт учун курашнинг заминиде ётади. Маълумки инсонлар бутун ҳаёти давомида касаллик туғдирувчи микробларнинг таъсири остида бўладилар, лекин шунга қарамай ҳамма вақт ҳақасал бўлавермайдилар ёки касалликка дучор бўлган беморлар маълум вақтдан сўнг соғаядилар. Булар ҳар қандай организмда ҳақасал кучлари мавжудлигидан далолат беради. Иммунитет деганда биз фақатгина турли микроблардан организмни ҳимоя қилувчи кучларнигина эмас, балки инсон организмнинг ички баҳқарорлигини таъминловчи кучларни ҳам тушунамиз. Организмнинг ҳимоя кучлари асосан икки гуруҳга бўлинади: специфик ва носпецифик ҳимоя кучлари. Уларнинг фаолиятидаги асосий фарқ шундан иборатки махсус иммунологик кучлар айрим омиллар таъсирида вужуд

келади ва фақатгина шу омилларга қарши курашиш қобилиятига эга бўлади, ваҳоланки носпецифик ҳимоя кучлари организмга тушган ёки унинг ўзида ҳосил бўлган барча ёт омилларга қарши курашиш қобилиятига эгадир.

Специфик иммунитетнинг гуморал ва ҳужайравий бўғинлари фарқ қилинади. Гуморал иммунитетнинг асосида В-лимфоцитлар ётади ва улар ҳимоя вазифасини ўзлари ишлаб чиқарадиган қарши таначалари (антитело) орқали амалга оширадilar. Ҳужайравий бўғиннинг олдингисидан фарқи шундаки, ҳимоя вазифасини уларнинг бевосита ўзи амалга оширади. Бу бўғин заминида Т-лимфоцитлар ётади.

Организмнинг хос бўлмаган ҳимоя омилларига тери, шиллик пардалар, лимфа безларининг тўсиқлик фаолияти, микро-ва макрофагларнинг фагоцитоз фаолияти, қондаги ва организмнинг бешқа суюқликларидаги баъзи моддалар — комплемент, пропердин, лизоцим, интерферон ҳамда бошқа бактерицид моддалар қиради.

Носпецифик ҳимоя кучларини таъминловчи омиллар филогенетик жиҳатдан энг қадимги ҳисобланиб, улар организмнинг ҳимоя-мослатиш жараёнларида қатнашади, боланинг она қорнидаги ва туғилгандан кейинги дастлабки кунларида катта аҳамиятга эга бўлади.

Фагоцитоз ҳодисаси биринчи бўлиб, рус олими И. И. Мечников томонидан аниқланган. Фагоцитоз жараёнида қатнашадиган ҳужайралар ичида макрофаглар (моноцитлар) ва микрофаглар (нейтрофиллар) ни фарқ қилиш лозим.

Микрофагларнинг фаолияти ҳомилалик даврининг 20—23 ҳафтасидан бошланади. Макрофагал фаолият эса анча кечроқ бошланади. Ҳомила ўса борган сари фагоцитоз жараёни ҳам ривожлана боради, боланинг туғилиши олдидан, у катта одамлардаги даражасига кўтарилади. Болаларда фагоцитоз фаолиятининг етишмовчилиги бирламчи ва иккиламчи бўлиши мумкин. Бирламчи етишмовчилик кўпинча наслий бўлиб, авлоддан-авлодга Х-хромосома билан боғланган ҳолда ўтиши мумкин. Бунинг натижасида бола организми кўпгина тери, ўпка ва бошқа аъзоларнинг юқумлик касалликларига чалинувчан бўлиб қолади.

Организм ҳимоя кучларини хос ва хос бўлмаган гуруҳларга бўлиш шартли бўлиб, бу кучлар кўпинча ҳамжиҳатликда фаолият кўрсатадилар.

Л и з о ц и м (муромидаза) — фермент тузилишига эга бўлиб, бактерияларнинг қобиғидаги (айниқса грамм — ижобий бактерияларнинг) полисахаридларни емириш қобилиятига эга. Қобиғидан ажралган микроблар тезда ҳалоқ бўлади. Лизоцим биринчи бўлиб, англиялик олим Флемминг томонидан 1929 йилда аниқланган ва чуқур ўрганилган. У кўз ёшида, сўлак таркибида, қонда, нафас йўлларидаги ва ичаклардаги шиллик пардаларнинг ширасида, меъда ширасида, терда кўп микдорда учрайди. Одам организмида

у айниқса, оқ кон таначалари ва куз ёшида куп бўлади. Лизоцим секретор иммуноглобулинлар билан ҳамкорликда маҳаллий иммунитетнинг хосил бўлишида катта аҳамиятга эга. Кейинги пайтларда текширишлар шуни кўрсатадики, агар грамм салбий микроорганизмларга қарши таначалар таъсир этса, лизоцим уларни ҳаётидаги ҳужайра хусусиятига эга бўлар экан. Бу ҳодиса ҳам хос ва ҳужайра бўлмаган ҳимоя кучларининг биргаликда ишлашини кўрсатувчи далилдир.

Пропердин муҳим ҳимоя омилларидан бири бўлиб, организмнинг иммунологик барқарорлигини таъминлашда аҳамият катта. У биринчи марта Пиллемер томонидан 1954 йилда аниқланган. Пропердин микроорганизмларнинг полисахарид қобиғи билан бирлашиб, пропердин-полисахарид бирлашмасини хосил қилади. Бу бирлашма қондаги комплекментнинг 3-таркибий қисмини ( $C_3$ ) ўзи бириктиради ва бактериоцид хусусиятга эгадир. Бола туғилганидан пропердиннинг миқдори анча паст бўлади ва бола ҳаётининг дастлабки ҳафталаридаёқ орта боради ва бутун болалик даврида юқори даражада сақланиб қолади.

Интерферон тўқималарнинг вирусларга қарши ҳимояси муҳим аҳамият касб этади. Интерферон асосан фагоцитоз қилувчи ҳужайраларда ишлаб чиқарилади. Организмда унинг ишлаб чиқарилиши вирусларнинг кўпайиши билан омухта равишда боради. Интерфероннинг ишлаб чиқарилиши бир неча дақиқада содир бўлади. Унинг таъсири ҳужайра ичида кўпаяётган вирусларнинг репродукция даврида амалга оширилади. У вирусларга қарши таъсир этишдан ташқари, паразитларга ҳам таъсир қилиш хусусиятига эга. Шунингдек, интерферон фагоцитоз жараёнини ҳам кучайтиради.

Комплемент мураккаб тузилишли бўлиб, коннинг бактериоцидлик хусусиятини таъминлашда муҳим аҳамиятга эга. У ўтган асрнинг 80 йилларидаёқ маълум эди. Комплемент организмда кўпгина иммунологик реакцияларда иштирок этади. Комплементнинг таъсири асосида цитоллиз (ҳужайранинг емирилиши) ётади. Шунинг учун организмга тушган ёт омилларнинг емирилишида комплементнинг аҳамияти каттадир.

Кўриниб турибдики, хос бўлмаган ҳимоя кучларининг инсон ҳаётидаги аҳамияти бекиёсдир ва улар хос иммунологик ҳимоя кучлари билан ҳамжиҳатликда организмнинг иммунологик барқарорлигини таъминлайдилар.

Организмнинг специфик иммунологик барқарорлиги — ҳужайралар ва гуморал омиллар воситасида таъминланади.

Организмда маълум антиген хусусиятга эга бўлган ёт омиллар иммунологик жавоб бериш жараёни Т- ва В- лимфоцитлар ёрдамида амалга оширилади. Биз юқорида айтиб ўтган эдикки, Т- лимфоцитлар, ҳужайравий иммунитетнинг, В- лимфоцитлар эса гуморал иммунитетнинг асосини ташкил қилади. Т- ва В- лимфоцитларнинг фарқланган жараёни ҳомилалик давридаёқ бошланади. В- лимфоцитлар жигарда 10—12 ҳафталикдан бошлаб, талокда эса 12-ҳафта

дан кейин аниқланади. Лекин қарши таначалар ишлаб чиқариш бу даврларда суст бўлади. Ҳомила организмда 20 ҳафталикдан бошлаб, антиген таъсирига қарши таначалар ишлаб чиқариш қобиляти пайдо бўлади.

T- лимфоцитлар ҳомилалик даврининг 10—12 ҳафталигидан бошлаб ҳосил бўлади ва шу даврининг III ойидан бошлаб, фитгемагглютинин таъсирида бластлар (етилмаган шакллар) га айланиш қобилятини орттиради. Айрисимон безнинг (тимус) пўстлок ва мия қисмларига ажралиш жараёни ҳам айни шу пайтда амалга ошади. T- ва B- лимфоцитларнинг миқдори чақалоқларда анча юқори бўлади ва бола ҳаёти давомида ўзгариб туради. Лимфоцитларнинг умумий миқдоридан 25—30 % ини B- лимфоцитлар, 60—65 % ини T- лимфоцитлар ташкил қилади. Қолган 5—15 % ини эса O- лимфоцитлар, яъни бу иккала гуруҳга ҳам кирмайдиган лимфоцитлар ташкил этади. Бу лимфоцитлар кейинчалик организмнинг эҳтиёжига қараб T- ёки B- лимфоцитлар томон ривожланиши мумкин.

Ҳос специфик иммунологик барқарорлик иммуноглобулинлар сифатида мавжуд: A, M, G, E, D. Ҳар қайси иммуноглобулин гуруҳи ўзининг молекуляр оғирлиги, қайси реакцияларда иштирок этиши ва қандай микробларга қарши курашишда катнашишига қараб бир-биридан фарқ қилади.

Имуноглобулин G бола организмда энг кўп миқдордаги иммуноглобулин бўлиб, унга кўпгина бактериял ва вирусли микроорганизмларга қарши ҳимоя таначалари киради. Организмда миқдори жиҳатидан иккинчи ўринда иммуноглобулин A туради. Бу иммуноглобулиннинг бошқаларидан фарқи шуки, унинг секретор кўриниши ҳам мавжуд бўлиб, маҳаллий иммунитетда аҳамияти катта.

Имуноглобулин M филогененик жиҳатдан энг аввал ҳосил бўлган бўлиб, организмни грамм-салбий микроблардан ҳимоя қилишда аҳамият касб этади. Бу синфга кирадиган қарши таначаларда юқори агглютинациялаш ва комплементни фаолаштириш хусусиятлари мавжуд.

D ва E иммуноглобулинлар организмда оз миқдорда учрайди. Иммуноглобулин D бодомсимон безларда ва аденоидларда топилган бўлиб, бу унинг маҳаллий иммунитетда иштирок этишини тасдиқлайди. Иммуноглобулин E синфига аллергия реакцияларда иштирок этадиган, реагинлар — қарши таначалар киради. Реагинлар қисқа вақт ичида содир бўладиган аллергия жараёнларнинг келиб чиқишида катта роль ўйнайди.

Имуноглобулинларнинг синтезлаш қобиляти ҳомила даврининг 3-ойидан бошланади, аввало иммуноглобулин M синтезланади. Кейинчалик, бешинчи ойдан бошлаб иммуноглобулин G ҳосил бўла бошлайди. Иммуноглобулин D ва E ларнинг қайси ойдан бошлаб ҳосил бўлиши яхши ўрганилмаган. Ҳомила организмда ишлаб чиқиладиган иммуноглобулинларнинг миқдори кўп бўлмайди, чунки ҳомила антиген омилларнинг бевосита таъсиридан холи бўлади, яъни ўзига ҳос микроклимда ривожланади.

Айни пайтда онанинг баъзи иммуноглобулинлари йўлдош орқали

болага ўтиши мумкин. Бундай иммуноглобулинларга Jg, G кирад (унинг молекуляр оғирлиги бошқалариникидан кичикдир). Бошқ иммуноглобулинлар одатда ҳомила организмга ўтмайди.

Бола туғилганидан кейин унинг организми кўпгина антиген омилларнинг таъсирига дучор бўлади ва унинг иммуноглобулинлар ишлаб чиқариш қобилияти кучая боради. Гўдакликнинг дастлабки у ойи давомида болага онадан қон орқали ўтган иммуноглобулинлар парчаланadi. Шунинг учун болаларнинг туғма касалликка чалинмаслик қобилияти 3 ойгача давом этади ва ундан кейин туғма иммунитет кучсизланади ва йўқолади.

Имуноглобулин M бола 4—5 ёшга тўлганда, иммуноглобулин G 5—6 ёшда, иммуноглобулин A 10—12 ёшга тўлганда катта ёшдаги кишиларда кузатиладиган миқдор даражасига етади. Гўдаклик даврида иммуноглобулинлар миқдорининг камлиги, болаларнинг беш ёшда кўпгина касалликларга чалинувчан бўлишига сабаб бўлади.

Шундай қилиб, бола организми химоя кучларининг айрим гуруҳларга бўлиниши шартли бўлиб, уларнинг барчаси ҳамжи ҳатликда организмнинг иммунологик барқарорлигини таъминлайди.

### БОЛАЛАРДА МОДДАЛАР АЛМАШИНУВИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

Жонли мавжудот ҳаётини таъминлашнинг асосида моддалар алмашинуви — яъни овқат маҳсулотларини истеъмол қилиш, қайта ишлаш, ўзлаштириш ва қолдиқ моддаларни ажратиб чиқариш этади. Моддалар алмашинуви мураккаб ферментатив жараён бўлиб маълум тартиб ва шароитда боради: аввало озика маҳсулотларининг ҳазм бўлиши оғиз бўшлиғидан бошланиб, кейин меъда-ичак йўлларида оддий қисмларгача парчаланadi ва сўнгра ичакнинг шиллик пардалари орқали қонга сўрилади. Сўрилган овқат моддалари организмнинг ҳужайраларида синтез ва парчаланиш жараёнларини ўтади. Моддалар алмашинуви жараёнида ҳосил бўлган ошиқча охириги маҳсулотлар организмдан ўпка, тери, буйрак ва ичак орқали чиқариб юборилади.

Шундай қилиб, моддалар алмашинуви овқат моддаларининг ўзлаштирилиши — ассимиляция, бу моддаларнинг тўқималар ва бошқа мураккаб моддалар ҳосил қилиниши учун ишлатилиши — синтез, организм таркибига кирувчи моддаларнинг парчаланиши — диссимиляцияни ўз ичига олади. Организмда қувват (энергия) пайдо бўлиши билан кечувчи парчаланиш — катаболизм, қувват ишлатилуви билан кечувчи органик маҳсулотларнинг синтез жараёни эса — анаболизм деб аталади.

Болаларда моддалар алмашинувининг хос хусусияти шундаки улар тез ўсиб бораётган бўлганлиги учун анаболизм жараёни катаболизмга нисбатан устун бўлади ва бу нарса, бола қанчалик тез ўсадиган давр бўлса, шунчалик яққол кўринади.

Бола организмнинг хос хусусиятларидан бири, унинг сувга бойлиги (чақалок танасининг 75—85 % сув эканлиги) бўлиб, бола катталашган сайин, унинг миқдори камайиб боради. Бола беш ёшга



тўлганда ҳам танасининг 70 % ини (катта кишиларда эса тана оғирлигининг 60—65 % ини) сув ташкил қилади. Сув тананинг барча аъзолари, ҳаттоки суяклар ҳам таркибига киради. Организмдаги барча кимёвий жараёнлар, шу жумладан оксил, карбонсув, ёғлар, витаминлар алмашинуви ҳам сувли муҳитда боради. Организмдан сув сийдик, ахлат, нафас йўллари ва тери орқали чиқади. Боланинг сувга бўлган эҳтиёжи суюқ овқат, ичилган сув, қисман қаттиқ овқат маҳсулотлари ҳисобига қопланади (13-жадвал).

13-жадвал

Болаларнинг сувга бўлган эҳтиёжи

Боланинг ёши	вазни (кг)	Сувга бўлган кунлик эҳтиёжи	
		(мл)	(мл/кг)
3 кун	3,0	250—300	80—100
10 кун	3,2	400—500	130—150
6 ой	8,0	950—1000	130—150
1 ёш	10,5	1150—1300	120—140
2 ёш	14,0	1400—1500	115—125
5 ёш	20,0	1800—2000	90—100
10 ёш	30,5	2000—2500	70—85
14 ёш	46,0	2200—2700	50—60
15 ёш	54,0	2200—2700	40—50

Бола организмнинг тўқималарида сув сусти боғланган бўлиб, у кўп терлаганда, қусганда ва ичи кетганда организм осонликча сувсизланиши мумкин. Сувсизланиш эса, бола суюқликни кам истеъмол қилгани ёки қандайдир бошқа йўллар билан сув йўқотганидан қатъий назар, унинг аҳволига оғир таъсир кўрсатади ва бундай ҳолларда албатта йўқотилган суюқлик ўрнини тўлдириш (регидратация) зарур. Ҳаёт фаолиятини таъминлаш учун минерал моддалар — кальций, фосфор, натрий, калий электrolитлари ва микроэлементларнинг аҳамияти каттадир. Айниқса, оксилнинг хужайралар тузилиши, ферментлар, иммун таналар ҳосил бўлиши учун аҳамияти беқиёс. Оксилнинг ўрнини на ёғ, на углеводлар тўлиқ боса олади. Оксилнинг таркибида алмашлаб бўлмайдиган триптофан, фенилаланин, лизин, треонин, валин, метионин, лейцин, изолейцин каби аминокислоталар борки, уларсиз тирик хужайралар ҳосил бўлиши мумкин эмас.

Ўсиб ривожланаётган бола организми катталарга нисбатан кўпроқ оксил моддалар талаб этади, шу боис организмдан ажралиб чиқаётган (ахлат, сўлак, сийдик, тери орқали) барча азотли моддалар миқдоридан овқат билан тушаётган азот миқдори кўпроқ бўлиши лозим, яъни одатда ўсиб бораётган болаларда азот мувозанати ижобий бўлади.

Овқат маҳсулотлари таркибидаги оксил гидролитик пепсидазалар ёрдамида аминокислоталарга қадар парчланади ва ичакдан шу ҳолда қонга сўрилади. Қонга сўрилаётган аминокислоталар жигарга

етади ва шу ерда синтетик мақсадлар учун ишлатилади. Қисм қувват ҳосил бўлиш (энергетик) мақсадида ҳам парчаланад. Организмга талаб этилган қувватнинг 15 % оксиллар ҳисоби қопланади. Маълумки, 1 г оксил ёнганда 4,1 калория қувват беради. Оксилларнинг организмда алмашинуви жараёнида ҳосил бўлган маҳсулотлар (мочевина, креатинин, сийдик кислотаси) сийдик билан ажралиб чиқади.

Организмда қувват ҳосил бўлишининг асосий манбаи ёғлар бўлиб, кундалик калорияга бўлган эҳтиёжнинг эмизикли болаларда 50 % и, катта ёшдаги болаларда эса 25 % и уларнинг ҳисоби қопланади. Бундан ташқари, ёғлар бола организмда имму таначалар пайдо бўлиши, ёғда эрувчан витаминлар (А, Е, К, Д) нив сўрилиши ва тарқалишини таъминлаш учун ягона асос ҳисобланади. Ёғлар овқат ҳазм бўлиш жараёнида глицерин ва ёғ кислоталариг қадар парчаланани ва шу ҳолда қонга сўрилади. Сўрилган ёғ маҳсулотлари организмда асосан қувват ҳосил бўлишида, бир қисм эса чарви, тери ости ёғ тўқимаси сифатида сақланиб туради. Ёғлар яхши ўзлаштирилмоғи учун бола овқатидаги ёғ ва карбон сувларнинг нисбати 1:3 каби бўлмоғи керак. Эмизикли болалар она сутинин таркибига қирадиган ёғларнинг 90—95% ини, сигир сүтидан эса 80—85% ини ўзлаштиради. Кичик ёшдаги болалар овқат таркибид ёғлар етишмовчилигига жуда сезувчан бўлишади. Боланинг тўйинмаган ёғларга бўлган эҳтиёжини ҳисобга олиб, 2 ёшдан бошлаб, унинг овқатига ўсимлик мойлари (кунгабоқар, маккажўхори)ни киритиш лозим. Айни пайтда унинг микдори ошиб кетиши ҳам, кўнгилсиз ҳолатлар — овқат ҳазм бўлишининг ўткир бузилиши — диспепсия, ацидоз ва токсикозга сабаб бўлиши мумкин.

Асосий қувват манбаи бўлган углеводлар боланинг калорияга бўлган кунлик эҳтиёжининг 40—50 % ини таъминлайди. Қарбон сувларининг 1 грами ёнганда (худди оксиллардек) 4,1 калория қувват беради. Углеводлар организмда оксил ва ёғ алмашинувид катнашади, оксилларнинг пластик эҳтиёжлар учун тежамин таъминлайди.

Углеводлар ичакда глюкоза, галактоза ва левулозага қада парчланиб, қонга сўрилади. Қонга сўрилган углеводлар қонда глюкоза, жигар ва мушакларда гликоген сифатида сақланади.

Табиий усулда овқатлантириладиган бола кунига ҳар кг вазнига 10 гр, сунъий овқатлантирилганда 12—14 гр, бир ёшдан сўнг эса 10—15 гр углеводлар олиши лозим. Одатда истеъмол этилган углеводларнинг 95—98% и ўзлаштирилади. Моддалар алмашинувининг яхши бормоғи учун оксил, ёғ ва углеводларнинг бола кундалик овқати ўлчамидаги нисбати 1:1:3 каби бўлмоғи лозим.

Халқ орасида дармондори деб аталадиган витаминлар аслида энергетик моддалар сифатида аҳамиятга эга эмас, аммо бол организмда моддалар алмашинувининг тўғри ва тўлиқ бориши унинг тўғри ўсиши ва ривожланувини витаминларсиз тасавву этишнинг иложи йўқ. Иккита катта гуруҳ (сувда ва ёғда эрувчан витаминлар мавжуд бўлиб, уларнинг етишмовчилигига ўсиб бора

ётган бола организми ўта сезувчандир. Витаминларнинг етишмовчилиги ва аксинча, кўплаб истеъмол этилиши бир қанча касалликларга сабаб бўлиши мумкин.

## БОЛАЛАРНИ ЧИНИҚТИРИШ ВА УЛАРНИНГ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯСИ

Организмни чиниқтириш — унинг ноқулай ташки иқлим шароитлари таъсирига чидамлилигини оширишга қаратилган тадбирлар мажмуини ўз ичига олади. Организмни болаликдан чиниқтириб бориш эса ёш авлодни ҳар тарафлама соғлом қилиб тарбиялаш имкониятини берадиган асосий профилактик тадбирдир. Чиниқтириш — боланинг асабини мустаҳкамлайди, мушак ва суякларнинг мустаҳкам ўсишига ёрдам беради, ички аъзолар фаолияти, моддалар алмашинувини мўътадиллайди ва айни пайтда организмнинг зарарли, касаллик пайдо қилувчи омилларга барқарорлигини таъминлайди. Чиниққан болалар иссиқ-совуқка чидамли бўладилар, кам касалланидилар. Энг муҳими — бола организмни чиниқтиришни мурғакликдан бошлаш, секинлик билан кенгайтириб бориш-ва мунтазам тартибда ўтказишдир. Чиниқтиришни йилнинг исталган фаслида, яхшиси совуқ бўлмаган даврда бошлаган маъқул. Чиниқтиришни бошлаш учун бола соғлом бўлиши шарт.

Чиниқтириш тадбирлари одатда оддийгина бўлиб, сув, ҳаво, қуёш каби табиий манбалардан тўғри фойдаланишни ўз ичига олади. Боланинг кун тартибини тўғри ташкил қилиш, унинг парвариши ва гимнастика чиниқтиришнинг ажралмас қисми бўлиб ҳисобланади. Организмни гўдақликдан бошлаб, умр бўйи чиниқтириб бориш зарур. Бола турган хонани қунига 4—5 марта шамоллатиб туриш, ёзда эса хона деразаларини очиб қўйиш лозим.

Организмнинг ҳаёт фаолияти атрофдаги ҳаво, унинг кимёвий таркиби ва физикавий хусусиятлари билан чамбарчас боғлиқ. Ҳаво ваннаси гўдақ болаларга 2—3 ҳафталик даврдан бошлаб, ҳаво ҳарорати 22°C бўлган хонада 2—3 дақиқа давомида ўтказилади, бола 6 ойлик бўлганида 15 дақиқагача, бир ёшда 20—25 дақиқага қадар етказилиб, аста-секин хона ҳарорати 19—18°C га туширилади. Ҳавонинг чиниқтирувчи таъсири энг аввало тери ва атроф-муҳит ҳароратининг фарқи билан боғлиқ. Чакалоқ учун қайта йўрғаклаш, кийинтириш, чўмилтириш пайтлари ҳаётининг дастлабки ҳаво ванналари хизматини ўтайди. Одатда, эмизикли болаларни ҳаводан баҳраманд этиш, уқалаш ёки баданни қуруқ артиш билан биргаликда олиб борилади. Агар бу тадбир мунтазам олиб борилса, ванна муддатини ҳар 5 кунда 2 дақиқага узайтириб бориш мумкин. Ҳаво ваннасини куннинг биринчи ярмида, бола овқатлангач 1—2 соатдан кейин, каттароқ ёшли болаларда эса кундузги уйқудан сўнг, хуллас бола энг яхши кайфиятда бўлган пайтда ўтказиш керак. Бундай ҳаво ванналари қунига 2—3 марта такрорланади. Ёзда эса 3—4 ойлик бўлган болани шамол тегмайдиган соя жойга, очик ҳавога олиб чиқиш ҳам мумкин. Умуман, боланинг етарли даражада очик ҳавода бўлиши, унинг кун тартибининг асосий қисмидир. Агар ҳаво

ҳарорати —  $5^{\circ}\text{C}$  дан паст бўлмаса, болани туғруқхонадан уйга келгач, бир неча кундан кейинок соф, очик ҳавога олиб чикмок керак ( $10$ — $15$  дақиқадан бошлаб,  $2$ — $3$  соатгача, кунига камида  $2$  марта). Ёз фаслида эса (айниқса, ҳарорат сояда  $22^{\circ}\text{C}$  дан ошмаса бола соя ва шамол тегмайдиган жойда очик ҳаводан кун бўйи баҳраманд бўлса яна ҳам яхши. Агар бу тadbир айвонда, ёки дарахтлар соясида ўтказилса, болага синган ультрабинафша нурлари тушиб, бу унинг организмда витамин Д ҳосил бўлишини кучайтиради.

Кучсиз, салкин ҳавога ўрганмаган болаларни жуда эҳтиётлаб чиниктириш — яъни дастлаб боланинг фақат қўл-оёқларини, кейин белигача, фақат бир неча кундан сўнггина, бутун танасини очик колдириш лозим.

Боланинг шамолдан пана жойда (дарахтлар сояси, айвон), очик ҳавода ухлаши айнқса, яхши таъсир кўрсатади.

**Болаларни сув билан чиниктириш** — ҳаводан кўра кучлироқ таъсир кўрсатади. Бундай чиниктириш маҳаллий муолажалардан (оёқ-қўлга сув қуйиш, томокни чайиш, артиш) бошланиб, аста-секин умумийлари (боланинг устидан сув қуйиш, душ, ванна, чўмилиш) га ўтилади. Махсус тadbир сифатида сув билан чиниктириш, одатда бола  $3$ — $4$  ойлик бўлганида, нам артинишлардан бошланади. Бу муолажага болани тайёрлаш учун  $1,5$ — $2$  ҳафта давомида куруқ юмшоқ сочик билан унинг қўл, оёқ, корин, кўкрак, елкалари енгилгина, кизаргунча артилади. Шу муддат давомида аста-секин боланинг бутун бадани куруқ артинишдан, худди ўша тартибда, нам сочик билан артинишга ўтилади. Сувнинг ҳарорати дастлабки пайтларда  $37$ — $37,5^{\circ}$  бўлмоғи, кейин эса ҳар  $5$ — $7$  кунда сувнинг ҳароратини  $1^{\circ}\text{C}$  га пасайтира бориб, бола бир ёшга етганда то  $25$ — $26^{\circ}\text{C}$  гача;  $1,5$ — $2$  ёшда эса  $20$ — $21^{\circ}\text{C}$  гача пасайтириш лозим. Нам артинишдан сўнг, боланинг бадани кизаргунча, туқли сочик билан ишқаланади. Одатда намлаб артиш кечки уйкудан сўнг, укалаш ва гимнастикадан кейин ўтказилади.

Бола  $1,5$ — $2$  ёш бўлганида, унинг оёқларига уйқу олдидан сув қуйиш ҳам муҳим гигиеник ва чиниктирувчи тadbир ҳисобланади. Бунинг учун боланинг оёқларига  $20$  секунд давомида  $29$ — $30^{\circ}\text{C}$  ли сув қуйилади ва ҳар ҳафтада сувнинг ҳарорати  $1^{\circ}$  га пасайтирилиб, (то  $20^{\circ}\text{C}$  гача) бола  $3$  ёшли бўлганида эса  $18^{\circ}\text{C}$  гача туширилади. Муолажа тугагач, боланинг оёқлари куруқ сочик билан кизаргунча ишқалаб артилади.

Томокни совуқ сув билан чайқаш ангина ва аденоидларнинг олдини олишда муҳим тadbир бўлиб, бола бунга лаёқатли бўлганда, яъни  $4$ — $5$  ёшга тўлганида бажарилади. Томокни чайқаш эрталаб ва кечкурун тишларни тозалаш олдидан, дастлаб  $30^{\circ}$  ли сув, кейинчалик эса ҳар  $10$  кунда сувнинг ҳароратини  $1$ — $2^{\circ}\text{C}$  пасайтира бориб бажарилади ва бора-бора оддий водопровод сувига ўтилади.

Бола мустақил оёкка тура бошлагач, яъни  $1,5$ — $2$  ёшдан бошлаб,  $1$ — $2$  дақиқа мобайнида унинг устидан (кўзачадан ёки душ ёрдамида аввал  $30$ — $35^{\circ}\text{C}$  га, кейинчалик аста-секин  $22$ — $25^{\circ}\text{C}$  га, сўнгга эса  $16$ — $18$ — $20^{\circ}\text{C}$  гача пасайтириб) сув қуйиш муолажаси ўтказилади.

Боланинг устидан сув қуйиш тадбири ўтказиладиган хонада ҳаво ҳарорати дастлаб  $35^{\circ}\text{C}$  бўлиши, кейинчалик эса аста-секин  $20\text{--}22^{\circ}\text{C}$  гача туширилиши лозим. Ёзнинг жуда иссиқ кунлари бу тадбир гўдак болалар иссиқлаб кетмаслиги учун ҳам қўлланади. Бола 3 ёшга тўлганида уни (сувнинг ҳарорати  $22^{\circ}\text{C}$  дан паст бўлмаган ҳолларда) 2—3 дақиқадан то 10 дақиқагача дарё, денгиз сувларида ҳам чўмилтириш мумкин.

**Гигиеник ваннадаги** сув жуда иссиқ бўлмаслиги лозим. Сувнинг ҳарорати 6 ойгача бўлган болалар учун  $36,5\text{--}37, 5^{\circ}\text{C}$ ; хаётининг иккинчи ярим йиллигида ва ундан кейин  $36^{\circ}\text{C}$  бўлса кифоя. Ваннадан сўнг боланинг устидан ваннаникига қараганда  $1\text{--}2^{\circ}\text{C}$  кам ҳароратли сув қуйиш фойдали бўлиб, кейинроқ унинг ҳароратини  $2\text{--}3^{\circ}\text{C}$  гача пасайтириш мумкин. Бола  $10\text{--}11$  ойлик бўлгач, эрталаб ва кечкурун унинг юз, бўйин ва қўлларини то тирсагига қадар совук (аммо  $18\text{--}20^{\circ}\text{C}$  дан кам эмас) сув билан ювишга қўништириш лозим.

**Қуёш нури** организмга доимий таъсир этиб турадиган, кўзга кўринмайдиган инфрақизил ва ультрабинафша нурлардан ташкил топган радиация бўлиб, жуда кучли таъсир кўрсатадиган чиниктирувчи омилдир. Бола  $1\text{--}1,5$  ёшгача бевосита таъсир этувчи қуёш нурида турмаслиги лозим. Бола олти ойлик бўлганда бу максатда дарахтлар соясида, синган қуёш нуридан тобланиши етарлидир.

Қуёш нурлари терининг рецептор аппаратида таъсир қилиб, бир қатор мураккаб биокимёвий ва физиологик жараёнларни пайдо қилади. Жумладан, асаб системасининг тонусини оширади, ички секреция безларининг фаолиятини кучайтиради, моддалар алмашишуви ва иммунологик жараёнларни яхшилайди.

Қуёш ванналари коллагеноз, буйрак касалликлари, экссудатив диатез, сил касаллиги бўлган беморларга тавсия этилмайди.

Шуни ҳисобга олиш керакки, жанубда соат 8 дан 11 гача, ўрта кенгликда эса 10 дан 13 гача 5 дақиқалик қуёш ваннаси давомида, киши танасининг ҳар бир  $\text{cm}^2$  ига қуёш нурининг бир биологик дозасига тўғри келувчи 5 кичик калория олиши аниқланган бўлиб, бу қуёш эритемасига нисбатан олинса,  $0,25$  биологик дозани ташкил этади. Қуёш ваннасини шамолсиз ҳаво ҳарорати  $22\text{--}25^{\circ}\text{C}$  бўлган жойда ўтказиш тавсия этилади (агар ҳарорат  $26\text{--}27^{\circ}\text{C}$  дан юқори бўлса, ванна ўтказиш мумкин эмас).

Қуёш ваннаси қабул қилишда боланинг қуёш нурига ўта сезувчанлигини аниқлаш лозим, ваннадан сўнг эса унинг устидан сув қуйиш ёки чўмилтириш керак (аммо чўмилгандан сўнг қайтадан тўғридан-тўғри, баданни қуёш нури остида қуритиш ярамайди).

Қуёш ваннасини мамлакатимизнинг ўрта кенгликдаги жойларида соат 11—12, жанубда эса 8—10 ларда ўтказиш максатда мувофиқдир.

Биринчи ва иккинчи қуёш ваннаси 5 дақиқадан ошмаслиги, 3—4-сафар 10 дақиқа, 5—6-чиси 15 дақиқа (ва ҳоказо) ошира бориб, 13—14-сафар 30—35 дақиқага, 9—10 ёшдан каттароқ болаларда эса 40—50 дақиқагача етказиш ва кейинчалик шу тартибда давом эттириш лозим. Агар болага ёқса, қуёш ванналарини  $1,5\text{--}2$  ой

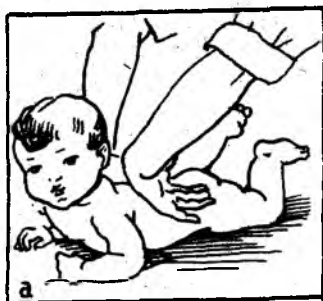
мобайнида тайинлаш ҳам мумкин. Аммо куёш нурининг ортиқ таъсири ҳам зарарли бўлиб, бу боланинг иштаҳаси йўқолиб, инжикланишига, уйқуси бузилишига сабаб бўлади. Бу нарса офтоб уриши хавфини ҳам туғдиради: боланинг ҳарорати кўтарилиб, бош оғриғи, қусиш, ич кетиш ва шиллик пардаларнинг қуруклашиши каби белгилар пайдо бўлади. Мабодо бола касалланиб қолса, чиниктирувчи тадбирларни вақтинча тўхтатиб туриш зарур (14-жадвал).

14-жадвал

### Кичик ёшдаги болаларни чиниктириш

Еши	Тадбирлар
1—3 ой	<p>Ҳарорат 22°C бўлган муҳитда болани албатта очик ҳавода ухлатиш.</p> <p>Йўргаклаш ва массаж мобайнида 5—6 дақиқали ҳаво ваннаси, ҳарорати 28°C сувда ювинтириш, ҳарорати 36—37°C сувда 5—6 дақиқа давомида умумий ванна қилиш.</p>
3—6 ой	<p>Ҳона ҳарорати 20—22°C (ҳаво ҳарорати +15+30°C) бўлган муҳитда очик ҳавода ухлатиш.</p> <p>Йўргаклаш ва массаж пайтида 6—8 дақиқа давомида ҳаво ваннаси, ҳарорати 25—26°C бўлган сувда ювинтириш. Ҳарорати 36—37°C бўлган сувда 5—6 дақиқа давомида умумий ванна ва кейин боланинг устидан 34—35°C ли сув қуйиш.</p> <p>Ёз пайтида кунига 2—3 марта синган куёш нурлари остида 5—6 дақиқа давомида тутиш.</p>
6—12 ой	<p>Ҳона ҳарорати 20—22°C (ҳавода 15+30°C) да ухлатиш.</p> <p>Кийинтириш, гимнастика пайтларида 10—12 дақиқа давомида ҳаво ваннаси.</p> <p>Ҳарорати 20—24°C бўлган сув билан ювинтириш, 36—37°C да умумий ванна ва устидан 34—35°C ли сув қуйиш. Тери енгил қизаргунга қадар қуруқ артиш, кейин 35°C ли сув билан намлаб артиш ва аста-секин 30°C гача пасайтириш, ёз фаслида кунига 2 марта, 10 дақиқадан куёш нури остида бўлиш.</p>
1—3 ёш	<p>Ҳона ҳарорати 19—20°C.</p> <p>Кундузи ҳавода +15+30°C да уйқу; кийим алмаштириш, кечки ва кундузги уйқу, гимнастика ва ювиниш пайтларида ҳаво ваннаси.</p> <p>Ҳаво ҳарорати +15° дан +30°C гача бўлган шароитда кунига 2 марта сайр қилиш.</p> <p>Ювиниш. Чиниктириш бошида сувнинг ҳарорати 20°C бўлиб, аста-секин 16—18°C гача туширилади. Икки ёшгача бўлган болаларнинг бўйни, кўкрагининг юқори қисми, қўллари тирсагига қадар ювилади. Сайрдан келгач, устидан дастлаб 34—35°C, кейинчалик 24—26°C ли сув қуйилади.</p> <p>Кундузги уйқу олдидан оёқларига дастлабки пайтлар 28°C ли сув қуйиб, кейинчалик сув ҳарорати 18°C гача пасайтирилади. Ҳарорати 36°C бўлган сувда умумий ванна қилиниб, ҳафтасига 2 марта кечаси ухлаш олдидан устидан 34°C ли сув қуйиш. Ёзда кунига 2—3 марта 8—10 дақиқа давомида куёш нури остида бўлиш.</p>

Куёш нурида тобланиш (куёш ваннаси) тадбирини нимжон болаларга қўллашда жуда эҳтиёт бўлиш, унинг муддатини аста-секинлик билан кўпайтира бориш (15—25 дақиқадан оширмаслик) лозим.



31-расм. Уқалаш усуллари.  
а — силаш; б — эзиш; в — шапатилаб уриш.

Соғлом болаларга улар бир ойлик бўлганидаёқ уқалаш (массаж) ва 2 ойликдан бошлаб, гимнастика машқларини ўтказиш фойдалидир. Уқалаш ва гимнастика бола овқатланиб бўлганидан ярим соат кейин, ҳар куни маълум бир вақтда 5—10 дақиқа давомида ўтказилади. Ҳар бир машқ 4 мартадан 6 мартагача такрорланади. Бола билан машғулот ўтказиладиган хона яхши шамоллатилган, ҳарорати эса 19—20°C дан паст бўлмаслиги лозим. Ез кунларида эса машғулотларни соя жойда, ҳаво ҳарорати 20—22°C бўлганда очик ҳавода ўтказиш мумкин.

Машғулот махсус жихозланган столда ўтказилади: болани аввал чалқанчасига, кейин корнига ётқизилади. Машғулот ўтказувчи кишининг қўллари тоза, иситилган, жароҳатларсиз ва такинчокларсиз бўлиши, ўзи эса боланинг ён тарафи эмас, балки оёқ учи томонида туриши лозим (31-расм). Машғулот ўтказувчининг ҳаракатлари енгил, перифериядан марказга қараб йўналтирилган бўлиши керак. Болада физиологик гипертонус йўқолгунга қадар, қўл-оёқнинг ташқи, ёзувчи томонлари уқаланади. Физиологик гипертонус одатда, бола 3—4 ойлик бўлганда сезиларли даражада камаяди.

Уқалаш таъсирида тери капиллярлари кенгайди, унда қон айланиши кучайиб, моддалар алмашинуви яхшиланади, мушаклар ва бўғимлар бойламлари мустаҳкамланади.

Силаш — бу панжа орқаси ёки қафт билан енгил сирпанма ҳаракатлар қилиш ҳисобига рефлектор яхши таъсир кўрсатишдир.

Уқалаш одатда, чуқур жойлашган мушак ва бойламларга таъсир воситаси бўлиб, кўпинча соғлом болалар учун эмас, балки, баъзи бемор болалар учун муҳимроқдир.

Уқалаш тадбирлари гимнастика билан қўшиб олиб борилади. Гимнастика машқлари учун эса дастлаб шартсиз рефлексларга асосланган рефлектор, машғулот ўтказувчи томонидан бажарилувчи буқиш ва ёзиш билан ўтказиладиган (бола 6 ойлик бўлгач эса боланинг фаол иштироки билан бажарилувчи) машқлар мажмуалари қўлланади, яъни машқлар рефлектор, пассив ва фаол турларга бўлинади. Бола катта бўлган сари, унинг жисмоний тарбияси

серхаракат ўйинлар ва мураккаброк гимнастика машқлари ҳисобига кенгайтириб борилади.

## ГҲДАК БОЛАЛАРНИ ОВҚАТЛАНТИРИШ

Овқат моддалари қувват (энергия) манбаи ва қурувчи (пластик) асос бўлиб, улардан бола организмнинг тўқималари тузилади ва улар туфайли бола ўсади. Бола танаси аъзоларининг тузилиши ва уларнинг фаолияти овқатнинг ўз табиатига мос бўлишини тақозо этади. Болаларда касалликларнинг кечиши ва оқибати ҳам кўп жихатдан овқатланиш хусусиятига боғлиқдир. Шунинг учун туғри овқатлантириш бола саломатлигини ва ҳаётини сақлашнинг муҳим шартларидан бири ҳисобланади.

Бола она сути билан овқатлантирилиши ва она сути кундалик овқатга бўлган эҳтиёжни қай даражада қоплаётганига қараб, табиий, аралаш ва сунъий овқатлантириш турлари тафовут қилинади.

**Табиий овқатлантириш.** Янги туғилган боланинг овқатланиши учун табиат яратган ягона, махсус маҳсулот — бу она сутидир. Шу боисдан боланинг фақат она сути билан овқатлантирилиши, табиий овқатлантириш дейилади. Янги туғилган соғлом чақалоқларни туғилганидан сўнг 2—4 соат ўтгач, эмизиш мумкин. Бу эса она ва бола организмга яхши таъсир кўрсатади. Бола она кўкрагини сўриш пайтида, аёлнинг оналик меҳри барқ уради, натижада унинг конида окситоцин гормонининг миқдори кўпаяди, шу туфайли, бачадон мушаклари қисқаради ва кўп қон кетишининг олди олинади. Бундан ташқари, эмиш жараёни она кўкрагида сут ажралиши (лактация) нинг барвақт пайдо бўлишига ва узок муддатга муқимлашишига сабаб бўлади. Шунингдек, болани эрта эмизиш унда сўриш рефлексининг мустаҳкамланишига, ичак микрофлорасининг мувозанатланишига, қонда иммуноглобулинлар миқдорининг ошишига ҳамда юқумли омилларга қарши чидамлилиқнинг ошишига олиб келади. Тўлиқ ва узок муддатли лактацияни таъминловчи шартлардан бири, боланинг эмишдаги фаоллиги ва кўкракдан ортиқча сутни соғиб олиш ҳисобланади.

Она сунининг биокимёвий ва морфологик таркибининг турғун ҳолати бирданига содир бўлмайди. Дастлаб оғиз сути (молозиво) 4—5- кундан бошлаб оралиқ сут ва 2—3 ҳафтадан кейингина, етук она сути ҳосил бўлади. Оғиз сути таркиби қон зардобдаги оксилларга ўхшаш, ранги сарғиш, қуюқ сут бўлиб, унинг 10 мл да 150 ккал бор яъни у чақалоқ учун кучли озиқдир. Етук она сунига нисбатан оғиз сут тузлар ва витаминларга анча бой. Шунинг учун ҳам оғиз сути янги туғилган чақалоқларни овқатлантириш учун энг яхши озиқ ҳисобланади. Онанинг кўкрак сути таркибидаги иммуноглобулинлар асосан А синфига оид бўлганига кўра, оғиз сути чақалоқ дунёга келган дастлабки соатларда кучли асептик восита вазифасини ҳақ бажаради. Оғиз сути таркибидаги қарши таначалар қонга сўрилмасдан туриб, ичакдаги бегона антигенларни нейтраллайди.



Айниқса, ичакда кўпаювчи, касаллик кўзгатадиган микроорганизмларга нисбатан оғиз сутининг иммунологик фаоллиги жуда ҳам юкори. Одатда, она сутининг биологик ва кимёвий хоссаларини болаларни сунъий овқатлантиришда ишлатиладиган аралашмаларнинг асосий таркибий қисми бўлмиш, сигир сути билан таққослаш қабул қилинган. Она сутида оксиллар, ёғлар ва углеводлар нисбати 1:3:6 бўлиб, бу нисбат уларнинг сўрилиши учун жуда қулай (оптимал) ҳисобланади ва бола у билан овқатлантирилганда оксилларга, ёғларга ва углеводларга бўлган эҳтиёжини тўлиғича қондиради. Она сутида оксил миқдори бир мунча кам бўлишига қарамай, сифат жиҳатидан бола организми хужайраларининг оксиллари таркибига яқин бўлиб, аминокислоталар нисбати ҳам ўсаётган организм талабларига мос келади. Она сути таркибидаги оксилларнинг майда (дисперс) ҳолатда бўлганлиги уларнинг меъда-ичак тармоғида осонлик билан қонга сўрилишини таъминлайди.

Она сутида ёғлар миқдори ҳам сигир сутиникига яқин бўлади, аммо у сифат жиҳатдан анча фарқ қилади. Она сути таркибидаги линолен, олеин каби тўйинмаган ёғ кислоталари сигир сутига нисбатан 1,5—2 баробар кўп бўлади. Бу кислоталар одатда организмда ҳосил бўлмайди ва меъда-ичак тармоғида яхши сўрилади. Она сутида углеводлар сигир сутидагига нисбатан бирмунча кўп бўлади. Углеводлар таркибидаги бета-лактоза ичакнинг одатий флораси ўсишига ёрдам беради ва В гуруҳи витаминларининг ҳосил бўлишида қатнашади.

Боланинг ҳар томонлама яхши ривожланишида овқат таркибига кирувчи минерал моддаларнинг аҳамияти ҳам жуда катта. Она сути таркибида кальций ва фосфор миқдори сигир сутиникига нисбатан анча кам бўлса-да, уларнинг нисбати ичакдан сўрилишда муҳим аҳамият касб этади.

Она сути таркибида керакли, миқдорда темир, мис, рух каби микроэлементлар бўлгани ҳолда, уларнинг миқдори бола 3—4 ойлик бўлганидан кейин, организм эҳтиёжини қондира олмай қолади, шунинг учун бу ёшда болаларга қўшимча овқат бериш талаб қилинади.

Она сути сигир сутидан фарқли ўлароқ витамин А, Д, С га бой.

15-жадвал

Она ва сигир сутларидаги витаминларнинг миқдори (В. В. Ефремовдан)

	витаминлар					
	А	В <sub>1</sub>	В <sub>2</sub>	РР	С	Д
	Халқаро бирлик хисобида	гамма хисобида	гамма хисобида	мг хисобида	мг хисобида	ХБ хисобида
Она сути	250	20	40	2	3	5
Сигир сути	100	49	150	1	1	2

Бундан ташқари, сигир сутини пишириш вақтида кўпчилик рит минларнинг таъсир кучи камайиб кетади. Шундай қилиб, юқори санаб ўтилган она сутининг хусусиятлари, унинг гўдак болалар боқиш учун ягона идеал озик эканлигини тасдиқлайди (15- жадвал).

### БОЛАНИ ЭМИЗИШ ҚОИДАЛАРИ

Табийй овқатлантиришнинг яхши натижа бериши кўкрак бери эмизиш қоидаларига нечоғлик риоя қилинишига ҳам боғлиқ. Ҳар г болани эмизидан олдин она кўлларини совун билан яхшилаб ювиш ҳамда кўкрагининг учини қайнатилган сувга ёки 2% ли бор кислотасининг эритмасига ботирилган пахта билан яхшилаб артиш керак. Сўнг дастлабки бир неча томчи сут соғиб ташланади. Туғилгандан кейинги биринчи уч-тўрт кун ичида она боласини ётган ҳолда эмизади, кейинчалик эса ўтириб эмизаверади. Бола эмизишда қулай ўтириб олиш керак: дастлаб стулга ўтириб олиш, остига (эмизиладиган кўкрак томонга) мослама қўйиб олиш керак. Она бир қўли билан болани ушлаб туради, бошқа қўли билан боланинг оғзига кўкрак учини солади: она тўртта бармоғи билан кўкрагини кўтариб туради, бош бармоғи эса боланинг бурнини ёпиш қўймаслик ва нафас олишига халакит бермаслик учун кўкрак тепага кўтариб туради (32- расм).

Ҳар гал она болага фақат бир кўкрагини эмиздирдириш иккинчисини эса кейинги эмизишда беради. Бола кўкракдаги сутни ҳаммасини эмиши керак. Агар кўкракда сут ортиб қолса, у албат соғилиши шарт, чунки кўкракнинг тўла бўшаши лактацияни (сўт ҳосил бўлишини) кучайтиради.

Она кўкрагида умуман сут кам бўлса, у ҳолда болага эм бўлганидан кейин қўшимча овқат берилади. Бундай ҳолларда ҳар кун эмизилганда бола қанча сут сўраётганини билиш учун уни махсус тиббий тарозида овқатлантиришдан олдин ва кейин тортиб кўрилади.

Бола ўртача 15—20 дақиқа давомида эмизилади — бакуви болалар 10—15 дақиқа ичида тўйиб олиши мумкин. Болани туғилган кунидан бошлаб, то 3 ойлик бўлгунга қадар ҳар уч соатда, ҳамма бўлиб, бир кунда 7 маҳал эмизилади (соат 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 ларда); 3 ойликдан 5 ойликкача ҳар 3,5 соатда (6 маҳал); 5 ойликдан 1 яш бўлгунга қадар эса кунга 5 маҳал, яъни ҳар 4 соатда эмизилади.

Бола ҳаётининг дастлабки 3- кунда кунга 39 мл дан 200 мл гача биринчи ҳафта охирига бориб, ўртача 400 мл; 2- ҳафта охирига бориб — 600 мл; 1,5 ойлик бўлганида тахминан 700 мл ва 2 ойлик бўлганида эса 800 мл сут эмади. Кейинчалик ой сайин истеъм қилинадиган кундалик сут миқдори ҳар ойда тахминан 50 мл дан ортиб боради. Шундай қилиб, 3 ойлик бўлганида болага тахминан 850,4 ойлик бўлганида 900 мл, беш ойлик бўлганида 950,6 ойлик бўлганида эса 1000 мл сут зарур бўлади. Лекин бола бир ёш киргунга қадар, унга 1 литрдан ортиқ сут бериш ярамайди.

Болага бир кеча-кундузга керак бўладиган овқатнинг ҳажми таъинлашнинг бир неча усуллари мавжуд.



а

б

32- расм. Болани эмизиш; а — каравотда ётиб эмизиш; б — каравотда утириб эмизиш; в — стулда утириб эмизиш.

Чакалок болаларни овқатлантириш учун ишлатиладиган Финкельштейн (У-п. 70 (80) ва Зайцева (У-п. тана вазнининг 2%) усулларига юқорида тўхталиб ўтган эдик.

1. Шкарин формуласи: Икки ойлик ёки 8 ҳафталик бола бир кун давомида ўртача 800 мл сут эмиши керак. Саккиз ҳафтадан кам бўлган ҳар бир ҳафтада 50 мл камайтирилиб, 2 ойликдан кўп бўлган ҳар бир ой учун эса 800 мл га 50 мл кўшилади, яъни 12 ойга тўлмаган болалар учун бу формула куйидаги кўринишга эга бўлади:  $y=800-50(8-p)$ , бу ерда  $y$  — кундалик сутнинг ҳажми,  $p$ —ҳафталар сони. Масалан, бола 4 ҳафталик бўлганида куйидаги ҳажмда сут олиши керак:  $y=800-50(8-4) = 600$  мл.

2 ойликдан ошган болалар учун эса Шкарин формуласи куйидаги кўринишга эга:  $y=800+50(p-2)$ ; бу ерда ҳам  $y$  — кундалик сутнинг ҳажми,  $p$ — эса ойлар сони. Масалан: бола 4 ойлик бўлганида бу формула бўйича:  $800+50(4-2)=900$  мл сут олиши керак.

2. «Ҳажмий» усул. Бу усул билан кундалик сутнинг ҳажми бола ёши ва танасининг вазнига қараб ҳисобланади: бола 2 ҳафталикдан 6 ҳафталик бўлгунга қадар, тана вазнининг  $1/5$  қисмини, 6 ҳафталикдан 4 ойликкача —  $1/6$  қисмини, 4 ойликдан 6 ойликкача —  $1/7$  қисмини, 6 ойликдан 9 ойликкача эса  $1/8$  қисмини олиши керак.



в

Масалан: 450 грамм вазнга эга бўлган 2 ойлик бола «ҳажмий» усул билан тана вазнининг  $1/6$  қисмини, яъни —  $4500:6=750$  мл сут олиши керак. Болалар қуйидаги калорияни олиши лозим:

Йилнинг I чорагида	120 ккал бир кунда
Йилнинг II чорагида	115 ккал бир кунда
Йилнинг III чорагида	110 ккал бир кунда
Йилнинг IV чорагида	100 ккал бир кунда

Боланинг тана вазнини аниқлаб, сўнгра бир кунда унга неча ккал кераклигини топиш мумкин. Бир литр она сутида 700 ккал борлигини ҳисобга олиб, болага бир кунда қанча сут кераклигини осонгина топиш мумкин. Масалан, 2 ойлик бола 4200 г вазнга эга бўлса, у бир кеча-кундузда  $4,2 \times 120 = 504$  ккал олиши керак. Тенглама тузиш йўли билан ккал сутнинг ҳажмига айлантирилади:

1000 мл она сутида 700 ккал бўлса,

X мл сутда 504 ккал бўлади? Бундан,  $X = \frac{1000 \times 504}{700} = 720$  мл сут керак.

Боланинг кунлик овқати миқдорини аниқлашнинг юқорида қайд қилиб ўтилган усулларида энг аниғи, калорияга бўлган кундалик эҳтиёжни ҳисоблаш йўли билан сут ҳажмини топишдир.

Чақалок 1—1,5 ойлик бўлганидан бошлаб, витаминлар ва минерал тузларнинг организмга қўшимча равишда тушиб туришига эҳтиёж туғилади. Шу мақсадда унга мева-сабзавот шарбатлари бериш лозим. Хусусан, олма, сабзи каби турли шарбатлардан 3—5 томчидан бошлаб берилади ва аста-секин кўпайтира бориб, 2 чой қошиқчагача етказилади. Бола 5 ойлик бўлганида тахминан 40—50 мл мева шарбати ича олади. Болага 2 ойлик бўлганидан бошлаб, олмани кириб, ярим чой қошиқдан то 2 чой қошиқчага берилади, 6 ойлик бўлганида, қирилган турли мева-сабзавотлар кунига 30 г дан 2 маҳал (эмизиб бўлгандан кейин) тавсия этилади. Бола 3,5—4 ойлик бўлганидан кейин, унга қайнатилган тухум сариғи (ярми миқдоридан) кун оралаб бериб борилади.

#### ҲУДАК БОЛАЛАРНИНГ ЭНЕРГИЯГА ВА ОВҚАТ ИНГРЕДИЕНТЛАРИГА БЎЛГАН ЭҲТИЁЖИ

Энергияга бўлган эҳтиёж — бола 6 ойга тўлгунча ҳар кг вазнига 115—120 ккал/кг, 7 ойликдан 12 ойлик бўлгунча 110—115 ккал/кг га тенг.

Энергия бола организмга қуйидаги вазифалар: асосий моддалар алмашинувини, боланинг фаолиятини ва тана ҳароратининг доимийлигини ва бола организмнинг ўсишини таъминлаш учун керак. Овқатнинг айрим таркибий қисмларига бўлган эҳтиёж — оксилларга бўлган талаб 1 ёшгача бўлган болаларда овқатлантириш тарзиг боғлиқ бўлади. Табiiй овқатлантиришда, болага қўшимча овқат киритгунга қадар 2—2,5 г/кг бир кунда, қўшимча овқат киритганда сўнг эса, яъни 4—6 ойлик бўлганида 3 г/кг гача оширилади, бол

7 ойлик бўлганидан кейин, табиий овқатлантирилганда ҳар кг вазнига 3,5 г дан оқсил талаб қилинади.

Ёғларга бўлган эҳтиёж бир ёшгача бўлган болаларда уларнинг ёшига боғлиқ; биринчи 3 ойликда ҳар бир кг вазнига 6,5 г дан ёғ; 4 ойликдан 6 ойликкача 6 г; 7 ойликдан бошлаб эса 5,5 г дан ёғ белгиланади. Ёғларга бўлган бундай эҳтиёж овқатлантиришнинг туридан қатъий назар сақланиб қолади.

Углеводларга бўлган талаб 1 ёшгача бўлган болаларда ҳар бир кг тана вазнига 13 г ни ташкил қилади. Овқат моддаларининг айрим таркибий қисмларига бўлган эҳтиёж тўла қондирилгандагина, болалар жисмонан ва ақлан тўғри ривожланадилар.

Овқат моддаларининг (оқсил, ёғ, углеводлар) ўзаро нисбати табиий овқатлантиришда 1:3:6 га тенг бўлиб, кўшимча овқат киритилгандан сўнг эса, бу нисбат 1:4:6 бўлиши керак. Бундай нисбат боланинг тўқис овқатланишини таъминлайди.

### БОЛАНИ ЭМИЗИШГА БЎЛГАН МОНЕЛИКЛАР

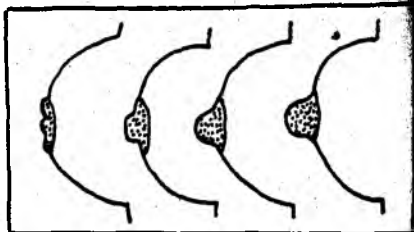
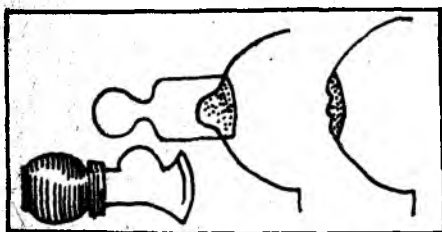
Монеликлар мутлоқ ва нисбий бўлиши мумкин. Чақалоқ томонидан бўладиган мутлоқ монеликлар қуйидагилардан иборат: мияда қон айланишининг бузилиши, чақалоқларнинг гемолитик касаллиги (она ва бола қонининг резус-омил ва қон гуруҳлари бўйича бир-бирига тўғри келмаслиги), ўта чала туғилганлик — сўриш ва ютиш рефлексларининг йўқлиги, нафас олишнинг оғир шаклдаги бузилишлари (дистресс-синдром). Шунингдек, онанинг айрим оғир касалликлари ҳам, болани эмизishга монелик қилади. Масалан: буйрак фаолиятининг оғир бузилишига олиб келган касалликлар, юракнинг туғма нуқсонлари, қон айланишининг бузилиши билан ўтаётган эндо- ва миокардитлар, қоннинг оғир касалликлари, гипертиреоз, ўткир руҳий хасталиклар.

Онада кузатиладиган бошқа касалликлар нисбий монеликларга киради: жумладан, 1) онадаги фаол кечувчи сил касаллигида бола туғилган заҳотиёқ, онадан ажратилади ва бу муддат 1,5—2 ой давом этади. Ушбу муддат — бола организмда силга қарши фаол иммунитет ҳосил бўлиши учун керак. Шу даврда болани соғилган она сути билан овқатлантириш мақсадга мувофиқдир; 2) агар она ҳомиладорликнинг 6—7 ойлигида захм (сифилис) билан касалланган бўлиб, бола касалликнинг ҳеч қандай белгиларисиз туғилган бўлса, уни эмизish ман этилади; 3) Қизамиқ ва сувчечак. Бунда болани қўқрак билан овқатлантириш давом эттирилади, айни пайтда болага гамма-глобулин ҳам юборилади; 4) тошмали ва қайталама терлама касалликларининг оғир турларида болани эмизish вақтинча тўхтатилади.

### ЭМИЗИШДАГИ БАЪЗИ ҚИЙИНЧИЛИКЛАР

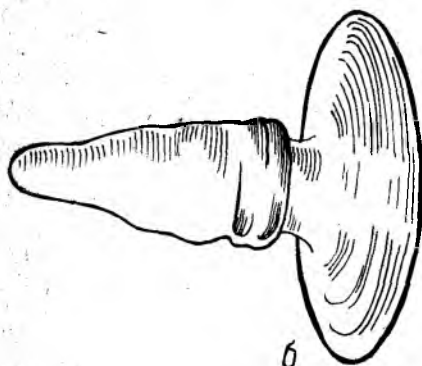
Болани эмизishда қуйидаги қийинчиликлар учраши мумкин:

1) Она кўкраги учининг нотўғри тузилганлиги: кичкина, ясси, кўқрак ичига кириб кетган бўлиши мумкин. Бундай ҳолларда бола



а

33- расм. а — кўкрак учлари яси ва ичига тортилган бўлганда болани эмизиш учун махсус мослама; б — дотлов нақладаси.



б

олдин махсус мослама орқали (33- расм), сўнг 'кўкрак' бери овқатлантирилади; 2) Она кўкраги учининг ёрилиши, одатда лактациянинг биринчи ҳафтасид пайдо бўлиб, кўкрак безининг яллиғланиши (мастит) келиб чиқишига сабаб бўлиши мумкин. Кўкрак учининг ёрилиши, асосан онанинг гигиена қоидаларига рио

қилмаслиги натижасида юз беради.

Кўкракдаги ёриқлар радиал шаклда бўлиб, кейинчалик эрозияга ҳатто ярага айланиши мумкин.

Айрим ҳолларда бу ёриқлар болани эмизишда монелик қилади. Кўкрак учининг ёрилиши баъзан узок муддат сақланиб туради ва унинг тузалиши секин давом этади. Бундай ҳолларда бола махсус мослама орқали эмизилади ва она кўкраги терисининг тикланишини тезлаштирадиган моддалар (анаболик гормонлар ҳамда витамин А кўшилган малҳамлар) суртилади. Кўкрак учи ёрилишининг олдин олиш учун кўкрак бези ва унинг учини парвариш қилиш, яъни эмизишдан олдин ва эмизгандан кейин қайнатилган сувга ёки 2% л борат кислотасига ботирилган тоза пахта билан яхшилаб артиқ болани кўкрак билан тўғри эмизиш (яъни бола фақат унинг учинигина эмас, балки кўкрак учи атрофининг бир қисмининг (ареолани) ҳам оғзига олсин), шунингдек, кўкракда ортиқча сўт туплиниб қолишига йўл қўймаслик керак.

3) Кўкракда ортиқча сутнинг туплиниб қолиши — сут йўллари нинг ёпилиши — кўкракда оғриқ пайдо бўлиши, айрим ҳолларда этаната ҳароратининг кўтарилишига олиб келиши мумкин. Одатда сут ҳодиса сут ишлаб чиқариш ва эмизиш орасида мувозанат ўрнатилганда ўз-ўзидан ўтиб кетади. Агар бу ҳолат узок муддат давом этса, ортиқча сутни соғиб олиш тавсия этилади.

4) Сут безининг яллиғланиши (мастит) — экзоген (ташқарида) юкумли омилларнинг кўкрак учи ёриғидан ўтиши натижасида юза

келади. Маститнинг келиб чиқишида гигиена қоидаларига риоя қилмаслик, кўкракда ортиқча сутнинг тўпланиб қолиши кабилар сабаб бўлади. Маститнинг олдини олиш, сут безини тўғри парвариш қилиш, болани тўғри эмизиш, кўкракда ортиқча сут тўпланиб қолишига йўл қўймасликдир.

5) Сут безлари сут ишлаб чиқариш қобилятининг пасайиши (гипогалактія) — туғруқдан сўнгги дастлабки кунларда (бирламчи гипогалактія) ё бўлмаса кейинроқ бориб (туғруқдан 10 кун ёки ундан ҳам кўпроқ вақт ўтгач) — кечки ёки иккиламчи гипогалактія кўринишида кузатилиши мумкин.

Маълумки, сут ҳосил бўлиши пролактан гормонига боғлиқ бўлса, унинг ажралиб чиқиши окситоцин гормонига боғлиқ. Аёл кишидаги эндокрин безлар фаолиятининг бузилиши бирламчи гипогалактияни келтириб чиқаради. Кўпгина ҳолларда гипогалактіяга онанинг касалликлари ва ҳомиладорлик асоратлари (юрак-томир касалликлари, ҳомиладорлар токсикози, қон кетишлар ва бошқалар) сабаб бўлади. Баъзан эса кўпгина омиллар биргаликда гипогалактіяни пайдо қилади масалан, бирламчи гипогалактиянинг сабабларидан бири, болани эмизишни кеч бошлаш бўлса, шунингдек, боланинг кўкракни яхши сўрмаслиги ҳам гипогалактияни кучайтиради. Дастлабки ёки барвақт гипогалактияни даволаш учун сут ишлаб чиқарилишини кучайтирувчи гормонлар (пролактин, питуитрин, окситоцин) қўлланади.

Иккиламчи гипогалактія болани нотўғри эмизишдан (тартибсиз эмизиш, сут безида ортиқча сутнинг тўпланиб қолиши ва ҳ. к.) келиб чиқади. Эмизикли она яна бўйида бўлиб қолганда, руҳан эзилганида, касал бўлиб қолганида, қаттиқ чарчаганида ҳам гипогалактія ҳолати юзага келади. Бу хилдаги гипогалактияни даволаш учун олдин унинг сабабини аниқлаш керак. Кўпчилик ҳолларда бу сабаблар бартираф этилгач, гипогалактія ўз-ўзидан ўтиб кетади ва сут ҳосил бўлиши меъёрига келади.

Эмизишга тўсқинлик қиладиган сабаблар болага ҳам боғлиқ бўлиши мумкин. Булар бола лабларининг тиртиқ бўлиши, қаттиқ танглайнинг тўлиқ битмасдан очик қолиши ва прогнатизмдир (пастки жағ кичкина ёки жуда ҳам катта — олд ва орқа прогнатизм). Бундай нуқсонни бор болалар эмизишга вақт ўтиши билан мослаша олади. Агар улар эмишга мослаша олмаса, бу ҳолда қошиқча ёки зонд воситасида овқатлантирилади.

**Оғиз бўшлиғининг замбуруғли касаллиги** — эмизишни вақтинча, яъни тузалгунча қийинлаштиради. Тумов ҳам эмишга анча халал беради, чунки чақалоклар ҳаётининг дастлабки ойларида факат бурун орқали нафас оладилар.

**Идиосинкразия** — она сутига ўта сезгирлик бўлиб, бу ҳолат жуда кам учрайди. Бундай болаларда диспепсия келиб чиқади, айрим ҳолларда эса териға тошма тошади. Бу ҳолатнинг сабаби она сути ҳазм қилиниши ва сўрилиши (резорбция) нинг бузилишидир. Одатда, бундай ҳолларда болага онасининг сути ёкмайди, дейишади.

Айрим янги туғилган чақалоклар она кўкрагини дарров ола

колмайдилар. Бундайларга, биринчи навбатда ўта чала туғилган ва туғруқ пайтида жароҳатланган чақалоклар кўради. Улар соғилган она сути билан (қошиқча ёки зонд воситасида) овқатлантирилади.

Агар болани эмизиш қондаларига тўғри риоя қилинса, лактацияни узок муддат мўътадил сақлаб қолиш мумкин. Бу эса боланинг яхши ривожланиши ва касал бўлмаслигига ёрдам беради.

### Қўшимча овқат

Бола 4 ойлик бўлганда, у эмаётган она сутининг микдоридан катъий назар, ўсаётган организмнинг барча эҳтиёжларини қондириш олмай қолади: яъни боланинг тўғри ўсиши ва ривожланиши учун минерал моддалар етишмайди, янги озиқ моддалар (ингредиентлар) талаб қилинади. Агар бу эҳтиёж ўз вақтида қондирилмаса, моддалар алмашинуви бузилади, бола ўсишдан орқада қолади, камқонлик юзага келади. Шу сабабли 4 ойлик бўлган барча соғлом болаларга албатта қўшимча овқатлар бера бошланади. Қўшимча овқат сабзавот бўтқасидан бошланиб, у аввалига 1—2 чой қошиқдан берилади, кейинчалик микдори кун сайин оширилиб аста-секин бола ёшига кўра бир марта бериладиган овқат микдорига етказилади ва бир сафарги эмизиш ўрнига қўшимча овқат тавсия қилинади (16-жадвал).

16-жадвал

Бир ёшгача бўлган болалар учун қўшимча овқат бериш муддати ва унинг тахминий микдори

Қўшимча овқатлар	1	2	3	4	Боланинг ёши (ойлар)					
					5	6	7	8	9	10
Мева шарбати (мл)	5-20	30	40-50	50-60	60	70	70	80	80	90-100
Мева бўтқаси	5-10	25-30	40-50	50-60	60	70	70	80	80	90-100
Творог, г			5-20	30	40	40	40	40	40	50
Тухум сариғи		1/4	1/3	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Сабзавот бўтқаси			40-50	150	170	170	170	180	180	200
Бўтқа, г				50	150	170	170	180	180	200
Пиширилган гўштнинг эзилгани, г					5-30	50	50	50	50	60
Кефир, мл						200	200	200	200	400-600
Қайнатма шўрва, мл					10	20	20	20	30	30
Нон, г								5	5	10
Печенье					20	4	3-5	5	10	10-15
Ўсимлик мойи, мл						1-3	3	3	5	6
Сариёғ, г						1-4	4	4	5	6

Овқатни оқсил билан бойитиш мақсадида бола 4 ойлигидан бошлаб унга янги тайёрланган, ёғи олинган творог бери бошланади, у дастлаб 10 г дан, 6 ойлик бўлганида эса 50 г га



кўпайтирилади. Бола 1 ёшга тўлганида творогнинг миқдори 100 г гача етказилади.

Бола 5 ойлик бўлганидан бошлаб, 5 % ли манний бўтқаси, (1 чой қошиқ ёрма 100 мл суюкликда қайнатилади) 6 ойлик бўлганидан сўнг эса 10% ли манний бўтқаси берилади. Гўдак болаларга манний бўтқаси худди сабзавот бўтқасидек аста-секин кўпайтирган ҳолда бериб борилади.

Бола 7 ойлик бўлгач оз-оздан ёгсиз шўрва (2 чой қошиқдан бошлаб 50 г гача) ва димлаб пиширилган ва майдалаб эзилган гўшт ҳам берилади.

Бола 8 ойлик бўлгач, уни кунига 3 маҳал эмизиш; бир марта манний бўтқаси, бир марта сабзавот бўтқаси (150 г) ва 70 мл қайнатма шўрва бериш лозим. 9 ойлик бола кунига фақат 2 маҳал эмизилади, 10 ойлик болага гўшдан қайла, 11—12 ойликка эса гўштли котлет бериш мумкин. Энди бола фақат 1 марта она кўкрагини эмади, колган вақтлари эса кўшимча овқат ёйди.

Кўшимча овқат ҳар бир бола учун физиологик зарурат бўлганидан, маълум шарт-шароитларга қатъий амал қилиш, овқатланишни озгина миқдордан бошлаб, аста-секин кўпайтириб бориш керак. Ҳар бир янги кўшимча овқат, бола аввалгисига яхши ўрганиб бўлганидан кейингина киритилади. Кўшимча овқатнинг янги турларини бериш давомида она эмизишни аста-секин камайтира боради, шунда болани кўкракдан ажратиш қийин бўлмайди. Онада сут кам бўлганда (гипогалактия) ёки умуман бўлмаганда, чақалок учун энг яхши овқат донор сути, яъни, бошқа аёллардан соғиб олинган кўкрак сути ҳисобланади. Агар болага донор сути беришнинг иложи бўлмаса, у ҳолда аралаш ёки сунъий овқатлантиришга ўтилади.

**Аралаш овқатлантириш.** Она сути бола учун етарли бўлмаса, уни аралаш овқатлантириш мумкин. Аралаш овқатлантиришда болага кўкрак сугидан ташқари, тўйимли аралашмалардан тайёрланган овқат берилади. Онанинг кўкрак сути камайганда ёки касал бўлиб, саломатлиги учун иложи борича камроқ эмизиш талаб қилинганда, ёхуд сути сифатсиз бўлганда, бола аралаш овқатлантирилади (17-жадвал).

Она иш шароити ёки бошқа сабабларга кўра керакли миқдорда эмиза олмаса ҳам, болани аралаш овқатлантириш мумкин. Бола ҳаётининг дастлабки ҳафталари ва ойларида она сути етишмаса, унинг ўрни турли тўйимли аралашмалар билан тўлдирилади. Бу аралашмалар болага ҳар эмизишдан кейин берилади. Уларнинг миқдори болани тортиб кўриш (эмизишдан олдин ва кейин) йўли билан аниқланади. Айрим ҳолларда бир неча марта эмизиш ўрнига, тўлиқ аралашмалар бериш усули ҳам қўлланилади. Бу она кўкрагида сутнинг бутунлай йўқолмаслиги учун муҳимдир. Болага аралашмалар ҳар қандай кўшимча овқат каби аста-секин, камдаң-кам бериб ўргатилади. Бола 3—4 ойлик бўлганда галма-гал бир гал эмизиб, бир гал кўшимча овқатлантириш керак.

Аралаш ва сунъий овқатлантиришда ишлатилувчи аралашмалар

## Она сути ва унинг ўрнини босувчи маҳсулотларнинг кимёвий таркиби

Овқатлар номи	Оқсил (г)	Еғлар (г)	Углеводлар			100 мл да куват (ккал)	Аралаш- нинг сиф- ти
			Лактоза (г)	бошқа угле- водлар	хаммаси (г)		
Оғиз сути	5,5	3,2	5,7		5,7	150	+
Она сути	1,5	3,5	7,0		7,0	65	+
Сигир сути	3,3	3,8	4,7		4,7	62	+
Оддий аралашмалар							
В-аралашма	2,0	1,8		8,0	8,0	55	—
«Крепиш»	2,2	2,1		7,5	7,5	55	—
«Здоровье»	2,2	2,1		7,5	7,5	55	—
Ферментланган аралашмалар							
Кефир	2,8	3,2		4,1	4,1	65	—
Биолакт	3,0	3,2		8,1	8,6	73	—
Мослаштирилган аралашмалар							
«Малютка»	2,0	3,5	2,6	4,5	7,1	66	+
«Малиш»	2,0	3,5	2,6	4,5	7,1	66	+
«Виталакт»	2,6	3,6		8,0	8,0	70	+
«Симилак» (АҚШ)	1,7	3,5	6,0		6,6	70	+
«Линолак» (Венгрия)	1,5	3,3	6,9		6,9	65	+

(+) — аралашма мослаштирилган, (—) — аралашма мослаштирилмаган.

умумийдир. Аралаш овқатлантириш жараёнида бола эмаётга  
шишача ҳолатига аҳамият бериш лозим, чунки бола овқатни ҳав  
аралаш сўрганда (аэрофагия), еган овқатини кўпинча қуси  
юборади (34-расм).

**Сунъий овқатлантириш.** Она сутидан бутунлай маҳрум ёк  
онасининг сути жуда ҳам оз бўлган чақалоклар сунъий овқатланти  
риладилар.

Сунъий овқатлантиришда қўлланадиган аралашмаларда  
маҳсулотларнинг нисбати қуйидагича:

1- аралашма — 1/3 қисм сут+2/3 қисм сув+5% шакар

2- аралашма — 1/2 қисм сут+1/2 қисм сув+5% шакар

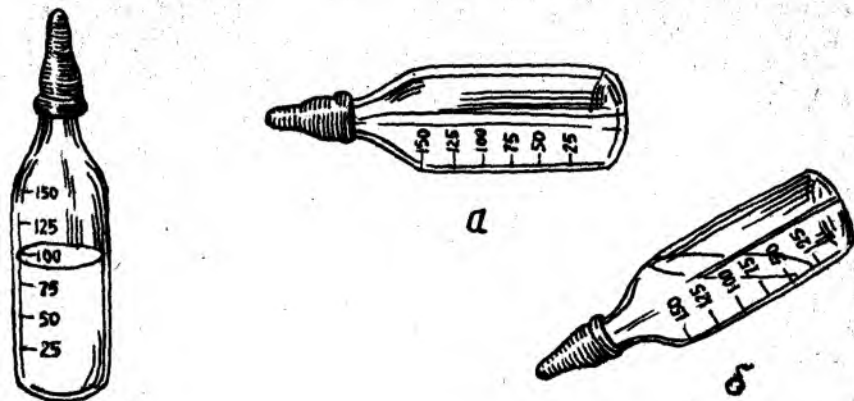
3- аралашма — 2/3 қисм сут+1/3 қисм сув+5% шакар

А аралашма — 1/3 қисм сут+2/3 қисм гуруч қайнатмаси+5%  
шакар

Б аралашма — 1/2 қисм сут+1/2 қисм гуруч қайнатмаси+5%  
шакар

В аралашма — 2/3 қисм сут+1/3 қисм гуруч қайнатмаси+5%  
шакар.

1- ёки А аралашма ўта суюлтирилган бўлганлиги учун болани  
овқат моддаларига бўлган эҳтиёжини тўлиқ қондира олмайди в  
шунинг учун ҳозирги вақтда тавсия этилмайди. 2- ёки Б аралашм



34-расм. Болани овқатлантиришда шишачанинг вазияти. а — нотўғри, б — тўғри.

бола 1—2 хафталик бўлганидан бошлаб, 1 ойлик бўлгунича берилади. Бола бир ойлигидан то 3—4 ойлик бўлганига қадар 3-ёки В аралашма берилади. 3—4 ойлик болага қаймоғи олинмаган сутга 5—10 % шакар қўшиб берса бўлади, бунинг учун ҳар 100 мл сутга 5 ёки 10 грамм шакар қўшилади.

Суюлтирилган кефир энг кўп қўлланиладиган сифатли, нордон аралашмалардан бири бўлиб ҳисобланади. Одатда кефир қайнатма (кўпинча гуруч қайнатмаси) билан суюлтирилади, шу сабабли суюлтирилган кефир — А, Б ва В-кефир деб юритилади. Нордон аралашмалар оддий аралашмалар каби боланинг ёшига қараб, турли нисбатларда, суюлтирилган ҳолда ишлатилади.

Ҳозирги пайтда озик-овқат саноати таркиби она сутига яқин бўлган «Малиш», «Малютка», «Детолакт», «Балбобек» каби қатор қуруқ сутли аралашмаларни ишлаб чиқармоқда.

Булардан фойдаланилганда шуни назарда тутиш керакки, «Малютка» аралашмаси бола туғилганидан тортиб, то 2 ойлик бўлгунича қадар, «Малиш» аралашмаси эса 2 ойликдан бошлаб, 1 ёшга тўлгунича берилади.

### БИР ЕШДАН ОШГАН БОЛАЛАРНИ ОВҚАТЛАНТИРИШ

Бола ҳаётининг дастлабки кунларидан бошлаб миқдор ва сифат жиҳатидан унинг эҳтиёжларини қондирадиган овқат ейиши лозим.

Бола организми ҳужайраларига қирадиган моддалар, яъни оксиллар, ёғлар, углеводлар, минерал моддалар, витаминлар ва сув у ейдиган овқат таркибида етарли даражада бўлиши керак. Чунки бу моддаларнинг кўплиги ёки етишмаслиги моддалар алмашинувининг бузилишига олиб келади ва натижада организмнинг ривожланишига ҳалал беради. Бола организмнинг оксилларга талаби ҳаётининг турли давларида турличадир: бола қанча кичик бўлса, шунчалик

(1 кг вазнига ҳисоблаб чиққанда) оксилга кўпроқ муҳтожлик сеза. Масалан, 1 ёшдан 3 ёшгача бўлган болалар ҳар бир кг тана вазнига 4—4,5 г; 3—7 ёшда 3,5—4,0 г; 7—11 ёшда 3 г ва ундан катта болаларга 2—2,5 г дан оксилга эҳтиёжи бўлади.

Рационда оксилнинг етишмаслиги боланинг ўсиши ва ривожланиши секинлаштиради, организмнинг ташқи муҳит таъсирига қаршилиқ кўрсатиш қобилиятини пасайтиради, чунки бу ҳол организмнинг турли орган ва тўқималарида бир катор ўзгаришлар билан кечади.

**Ёғлар ва углеводлар.** Бу моддалар оксидланиб, энергия берадиган манбалар бўлиб, шунингдек иммунитетнинг зарурий меъёри таъминлайдилар. Айниқса улардан энг қимматлиси ёғсимон модда (липоид) лар ҳамда витамин А ва D билан бойитилган ёғлар ҳисобланади. Қаймоқ, тухум сариғи, балиқ мойи шундай ёғлардандир. Овқат таркибида ёғларнинг етишмаслиги, организмни дармонсизлантиради ва унинг иммунореактивлик хусусиятини сусайтиради.

Углеводлар организмда асосан энергетик вазифани бажаради. Улар моддалар алмашинуви жараёни ва ёғларнинг одатдаги меъёри оксидланишини таъминлашда қатнашади. Болалар овқатида оксилларга нисбатан углеводлар 4—5 марта кўп бўлиши лозим, аммо овқат ўлчами (рацион) да оксилларнинг камайиб, углеводларнинг

18-жадвал

### ОДАМ ОРГАНИЗМИНИНГ ВИТАМИНЛАРГА БЎЛГАН КҮНДАЛИК ЭҲТИЁЖИ

	витами́нлар						
	А-витами́н		каротин мг ҳисобида	В <sub>1</sub> мг	С мг	РР мг	D, К, мг
	ХБ ҳисобида	мг					
1. Катта одам							
а) ўртача меҳнат сарфлашда	3300	1	2	2	50	15	
б) оғир меҳнатда	3300	1	2	2,5	75	20	100
в) жуда оғир меҳнатда	3300	1	2	3	100	25	
2. Хомиладор аёл (5—7 ойлик)	6500	2	4	2,6	75	20	500
3. Эмизадиган она (7 ойгача)	8300	2,5	5	3	100	25	500
4. Болалар							
а) 7 ёшгача	3300	1	2	1	30-35	15	500
б) 7 ёшдан 14 ёшгача	3300	1	2	2	50	15	500—1000
в) 14 ёшдан ортик	3300	1	2	2	50	15	100—500

**Эслатма:** Витаминларга одамнинг эҳтиёжи жадвалда уч усул билан ифодаланган. 1. Халқаро бирликларда (ХБ). А витамини ва каротин мг ҳисобида. 1 А витаминига 3000 ХБ ва 1 мг каротинга 1660 ХБ тўғри келади. D витаминининг 1 ХБ —0,000025 мг кимёвий тоза витамин D тўғри келади.

жуда кўпайиб кетиши бола организмнинг юқумли омилларга қаршилиқ кўрсатиш қобилиятини пасайтириб юборади.

Бола организми мукаммал ривожланиши учун оқсиллар, ёғлар ва углеводлардан ташқари, минерал тузларни ҳамда витаминларни ҳам талаб қилади (18- жадвал).

**Минерал моддалар** овқатнинг энг муҳим таркибий қисмларидан бири бўлиб, барча тирик мавжудотлар танасидаги суюқликлар таркибига киради ва ўсиш учун катта аҳамият касб этади. Бола организмни минерал моддалар билан тўла таъминлаш мақсадида, унинг овқати хилма-хил бўлиши лозим.

Бола организмнинг витаминларга бўлган эҳтиёжини кондиритиш мақсадида биринчи навбатда сабзавот ва мевалар, балиқ мойи (витамин D), тухум сариғи (витамин A) овқат рационига киритилади.

**Овқатлантириш сони.** Болалар 2 ёшга тўлгунга қадар 4—5 марта (1 кунда) овқатлантирилиб, улардан 2 таси калорияли овқат бўлиши лозим. 4—5 ёшли болаларни овқатлантиришда уларнинг углеводларга нисбатан талаби ошишини ҳисобга олиш керак (бу ёшдаги болалар ниҳоятда ҳаракатчан бўлганликлари туфайли, кўп қувват талаб этилади). Худди шу сабабли боланинг C ва B гуруҳ витаминларига бўлган эҳтиёжи ҳам ошади.

Кичик мактаб ёшидаги болаларда ўсишнинг секинлашуви натижасида оқсилларга бўлган кундалик талаб бироз камаяди (2 г/кг), аммо балогатга етиш даврида бу эҳтиёж яна кўпаяди.

Мактаб ёшида ёғларга бўлган талаб камайиб, углеводларга талаб юқориликча қолади.

Мактабгача тарбия ва мактаб ёшида оқсиллар, ёғлар ва углеводларга бўлган эҳтиёж нисбати: 1:1:6; гўдак болаларда эса бу нисбатан 1:2:3 кабилар. Турли ёшдаги болаларда зарур моддаларга бўлган кундалик эҳтиёж қуйидаги жадвалда келтирилган (19- жадвал).

19-жадвал

Турли ёшдаги болалар учун зарур моддаларнинг кундалик миқдори

Моддалар	1—4 ёшгача	4—7 ёшгача	7—12 ёшгача
Оқсиллар, г	35—40	60—65	80—85
Ёғлар, г	45—50	50—55	50—100
Углеводлар, г	170—180	250—270	350—500

Энг кўп калорияли овқат нонуштага тўғри келиши лозим, (яъни нонуштага кундалик калориянинг 45 % тўғри келгани маъқул).

Кундалик овқат рациони тузилганда боланинг соғлиғи, меъда-ичак йўллариининг ҳолати ва семизлик даражасини ҳисобга олиш керак. Масалан, кабзиятга учраган болаларга сабзавот ва қора нон

микдори кўпайтирилади, семиз болаларга эса қанд, унли таомлар ва суюқлик камроқ берилади.

Сут ва унинг таркибида бўлган органик кальций тузлари бола ҳаётининг ҳамма даврларида овқат ўлчамига кирази. Аммо 4 ёшгача бўлган болалар учун унинг микдори 500 мг дан ошмаслиги керак.

Сутнинг бир қисмини қабзиятга учраган болаларга қатик ёки кефир ҳолида бериш зарур.

Хар хил ёшдаги болаларнинг асосий овқат ингредиентлари ва қувватга бўлган эҳтиёжи куйидаги жадвалда келтирилган (20- жадвал).

20- жадвал

**БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАРНИНГ ОКСИЛ, ЕҒ, УГЛЕВОДЛАР ВА ҚУВВАТГА БЎЛГАН КУНДАЛИК ЭҲТИЁЖИ**

Еши	Қувват микдори, ккал	Окси, г	Ёғлар, г	Углеводлар, г
6	1970	68	68	272
7—10	2300	79	79	315
11 (қизлар)	2450	85	85	340
(ўғил болалар)	2700	93	93	370
13				
14—17 (ўғил болалар)	2900	100	100	400
(қизлар)	2600	90	90	360

Бола 8 ойлик бўлганида, ҳафтада 2—3 марта пиширилган гўшти қиймаси бера бошланади. Бу ёшдаги болаларга ёғсизрок балиқ ҳам бериш мумкин. Бола 2 ёш бўлганида қиймаланган ва пиширилган судак балиғининг гўштини ейиши мумкин.

4 ёшгача бўлган болаларга сабзавот ва ёғсизрок гўшдан пиширилган шўрвалар тавсия этилади.

Кичик ёшдаги (1—3 ёшгача) боланинг овқат рационига 200 г ундан катта болаларга эса 500 г гача қора ва оқ нон киритилади. Тухум оксигилига ўта сезувчан (аллергия) бўлган болаларга тухумнинг фақат сариғини бериш лозим.

Бола овқатида ёғлар асосан сут ёғи кўринишида (ёки қаймоқ) бўлиши лозим. Мол ва қўй ёғларини ҳатто мактабгача ёшдаги болалар ҳам, яхши ҳазм қила олмайдилар. Барча кучли таомлар (кофе, аччик чой, шўр ва аччик нарсаларни бола истеъмол қилиши мумкин эмас).

Иштаҳани сақлаб қолиш учун кун тартибига риоя қилиш лозим мўлжалланган соатдан ташқари болага нон, ширинликлар бериш ярамайди. Яхши иштаҳа овқатнинг етарлича ҳазм бўлишини таъминлайди, бу эса ўз навбатида меъда-ичак йўлларидаги овқат моддаларининг ўзлаштирилишига ёрдам беради ва бола организмида моддалар алмашинуви жараёнини меъёрида сақлаб туради.

## БОЛАЛИК ДАВРИНИНГ КАСАЛЛИКЛАРИ.

### ЧАКАЛОҚЛИК ДАВРИНИНГ КАСАЛЛИКЛАРИ

Чакалоқлик даврининг касалликлари педиатриянинг энг долзарб муаммоларидан биридир. Кўпгина давлатларнинг ҳисоботларига кўра, чакалоқлар касалликлари болалар ўлими сабаблари таркибида биринчи ўринни эгаллайди, шунинг учун чакалоқлар касалликларининг олдини олиш болалар ўлимини камайтиришнинг энг зарур омилларидан биридир. Чакалоқлар соғломлиги асосан она соғлигининг ҳолати, ҳомиладорлик, туғруқнинг кечиши, ташқи муҳит шароити ва овқатлантиришнинг усуллариغا боғлиқ.

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг таърифига биноан ҳомиладорлик даврининг 28 ҳафталигидан бошлаб, бола туғилгандан кейинги 7 кун перинатал давр деб аталади ва бу бола ҳаётида ўта масъулиятли давр ҳисобланади.

Муддати 28 ҳафта, тана вазни 1000 г, бўйи 35 см дан зиёд бўлган ҳомила яшашга қобилиятли, деб ҳисобланади. Тирик туғилиб, сўнгра ўлган болаларнинг 40 % дан ортиғи биринчи кунга, 25 % дан камроғи иккинчи кунга туғри келади.

Ҳомила учун туғруқнинг натижаси онанинг ёши ва олдинги туғруқлар сонига ҳам боғлиқ. Аёлнинг ёши 20 дан 24 ёшгача бўлса, бу биринчи туғруқ учун энг маъқул ёш ҳисобланади. Бу аёлларнинг болалари бақувват бўлиб, ой-кун итиб туғилади. Иккинчи туғруқ учун 25—29 ёш оптимал ҳисобланади; 30 ёшдан кейинги биринчи туғруқ перинатал патология хавфини анча кўпайтиради.

Ҳомиладор аёлнинг экстрагенитал касалликлари кўпинча ҳомиланинг ва туғруқнинг асорат билан ўтишига олиб келади. Чунинчи кўпгина касалликлар (асфиксия, туғма гипотрофия, чала туғилиш, юракнинг туғма нуқсонлари) ревматизм, пиелонефрит билан оғриган аёллардан туғилган болаларда кўпроқ учрайди. Агар ҳомиладор аёл камқонлик билан оғриса, болада туғма гипотрофия ва камқонлик ривожланади.

Она ички секреция безларининг дисфункцияси натижасида боланинг эндокрин системасида компенсатор ўзгаришлар бўлиб ўтади.

Токсоплазмоз билан оғриган аёлларнинг болалари майиб-мажруҳ бўлиб туғилдилар (марказий асаб системасининг зарарланиши, юракнинг туғма нуқсонлари, жигарнинг зарарланиши). Бу нуқсонлар онанинг ўткир респиратор касалликларида ҳам учрайди. Ҳомиладор аёл қизилча билан оғриса, айниқса ҳомиладорликнинг дастлабки ойларида, болада юракнинг туғма нуқсонлари кузатилади.

Боланинг она қорнида ривожланишига ҳамда чакалоқнинг соғлиғига онанинг ҳомиладорлик даврида қандай овқатланиши ҳам катта аҳамиятга эга. Агар она ҳомиладорлик даврида нотўғри овқатланса боланинг тана вазни кам (туғма гипотрофия), камқон бўлиб туғилиши ва аксинча ҳомиладор аёл муттасил углеводларга бой маҳсулотларни кўп истеъмол қилганда, бола йirik ваант

(3880 г дан 5000 г гача) бўлиши мумкин, бу эса боланинг туғ жараёнида шикастланиши ҳамда бўғилиш хавфини оширади. 1-натурал даврда ўлган болалар сони ва тана вазни орасида боғлиқ мавжуд. Шунингдек, ҳомилага она қабул қилган дориларининг вазидиация (нурланиш)нинг ҳам шубҳасиз таъсири катта.

### ЧАҚАЛОҚЛАР АСФИКСИЯСИ (ASPHYXIA NEONATORUM)

Асфикция (бўғилиш) патологик ҳолат бўлиб, газ алмашинишнинг бузилиши натижасида келиб чиқади ва у қонда кислороднинг камайиши (гипоксия) ҳамда карбонат ангидриднинг ошиб кетиши (гиперкапния) билан кечади. Бунинг натижасида аввал газли, кейин эса метаболик ацидоз юзага келади. Шунингдек, электролит алмашинуви, ферментатив жараён бузилади, сўнгра эса ички аъзо фаолияти ҳам издан чиқади.

Асфиксияни қуйидаги сабаблар юзага келтириши мумкин:

- 1) ҳомиладор аёлнинг турли касалликлари туфайли унинг қонда кислороднинг камайиши ва карбонат ангидриднинг ошиб кетиши;
- 2) киндик тизимчаси таркибидаги қон томирларида ёки йўлдош қон айланишининг бузилиши;
- 3) ҳомиланинг касалликлари натижасида (юракнинг туғма нуқсонлари, ҳомиланинг бачадонда ривожланиши давридаги юқумли хасталиклари — сепсис, токсоплазмоз, дистерияз ва бошқалар);
- 4) Турли сабабларга кўра юқори нафас йўллариининг қисман ёки бутунлай ёпилиб қолиши (аспирация ривожланиш нуқсонлари).

Клиник белгиларининг ривожланишини ҳисобга олган ҳолда асфиксиянинг — енгил, ўртача оғирликдаги, оғир даражалари фарқи килинади.

Асфиксиянинг енгил ва ўртача оғирликдаги даражаларида табиқ ва шиллик пардалар кўқарган, нафас юзаки, аритмик, юрак уриши тез ёки секин, аммо юрак товушлари аниқ бўлиб, физиологик рефлекслар маълум даражада пасайган бўлади, мушаклар таранглиги сақланган ёки озроқ камайгани кузатилади.

Асфиксиянинг оғир даражасида (оқ асфиксия деб ҳам аталади) тери оқариб кетган, шиллик пардалар кўқарган, нафас сийраклашган, юзаки бўлади ёки уни аниқлаб бўлмайди. Томир уришини пайпаслаб зўрға аниқлаш мумкин, юрак уриши ниҳоят сийраклашади, юрак товушлари суст; мушакларнинг таранглиги кескин пасаяди. Қўпинча оқ асфиксиянинг оқибати яхши эмас, у 50% ҳолларда ўлим билан тугайди. Тирик қолган болаларда кейинчалик аклий ва жисмоний ривожланишдан орқада қолган хавфи бор. Апгар шкаласи бўйича қоникарли аҳволда туғилган болалар 7—10 балл, енгил асфиксия 5—6 балл, оғир асфиксия туғилган болалар эса 1—4 балл билан белгиланадилар.

Асфиксиянинг давоси. Чақалоқнинг юқори нафас йўлларида қоғонок суви ва шиллик моддалар ноқсимон резина балон эластик резина катетер ёрдамида сўриб олинади. Енгил даражада асфиксияда ҳўлланган кислород ёки гелий-кислород аралашми



никоб орқали берилади, оғир даражадаги асфиксияда эса аппарат ёрдамида ўпканинг сунъий вентиляцияси (40—50 см сув устунининг босими остида) ўтказилади, ўпка кенгайгандан сўнг босим 20—30 см сув устунигача туширилади (чала туғилган болаларга бериладиган кислороднинг босими 20—25 см сув устунидан ошмаслиги лозим). Ўпканинг сунъий вентиляцияси бола мустақил, эркин нафас олгунча давом эттирилади, шундан сўнг бурун катетерлари воситасида кислород билан таъминлаш (ёпик кувезда, кислород чодрасида) олиб борилади. Кейинги йилларда бу мақсадда гипербарик оксигенация ҳам таклиф қилинган — бунда кислород билан даволаш юқори босим (3 атмосферагача) да ўтказилади.

Оғир асфиксияда кузатиладиган метаболлик ва гематологик ўзгаришларни тўғрилаш мақсадида киндик венасига натрий гидрокарбонатнинг 4 % ли эритмаси (4—5 мл/кг), глюкозанинг 20 % ли эритмаси (5 мл/кг), 50—100 мг аскорбин кислотаси, 25—50 мг кокарбоксилаза, преднизолон (1—2 мг/кг), глюконат кальцийнинг 10 % ли эритмасидан 0,5—1,0 % мл/кг юборилади. Бош мия истисқосини камайтириш учун альбуминнинг 10% ли эритмаси ёки маннит (сорбит)нинг 1 % ли эритмаси ёхуд куруқ плазма (2 марта кам ҳажмдаги суюкликда эритиб) ишлатилади. Бундан ташқари, сийдик ҳайдовчи моддалардан фуросемид (лазикс) 1—2 мг/кг, бир кунда 3 мартагача қўлланади.

Кейинги йилларда чақалоқлар асфиксиясини даволашда кранио-церебрал гипотермия усулидан ҳам фойдаланилмоқда. Бунда бош миянинг кислородга бўлган эҳтиёжи анча камаяди, бош мия шиши кичраяди, мия томирларида қон айланиши яхшиланади. Реанимациядан сўнг чақалоқлар интенсив даволаш хонасига ўтказилади, у ерда гипербарик оксигенация ва дориларни томчилаб юбориш каби даволаш усуллари қўлланилади. Ацидоз давом этган тақдирда ишқорий эритмалар, глюкоза, кокарбоксилаза, плазма қилинади. Шунингдек, мияга қон қуйилишининг олдини олиш ва қон ивишини яхшилаш мақсадида ичишга викасол ҳам берилади. Асаб системасининг кучли қўзғалишида, титраш аломатлари бўлганда сибазон (седуксен) 0,15 мг/кг, натрий оксибутиратнинг 20 % ли эритмаси (75—100 мг/кг) ишлатилади. Асфиксия билан туғилган болалар 1 ёшга тўлгунга қадар диспансер назоратида бўлишлари шарт.

### ТУҒРУК ЖАРОҲАТЛАРИ

Туғилиш жараёнида олинадиган жароҳатлар чақалоқлик даврининг касалликлари орасида жуда кўп учрайди. Уларга туғруқ шиши, кефалогематома («қонли шиш»), суяқлар синиши (ўмров суяги, сон ва болдир суяқларининг синиши), фалажлар (масалан, юз нервининг қўл ва оёқлар нервининг фалажи), оғир ўтган туғруқ пайтида мушакларнинг узилиши каби жароҳатлар киради.

Туғруқда бош миянинг жароҳатланиши (35-расм).

Бош миянинг туғруқ пайтидаги жароҳати чақалоқларда нисбатан



35-расм. Марказий нерв системасининг туғрукдаги жароҳатлари: мускул тонуслари юқори, бош орқага тортилган, кўл ва оёқлар тиришган.

кўп учрайдиган ҳолат бўлиб, аксарият ҳолларда (20—30%) фожиали оқибатларга олиб келади.

Калла суюги ичи жароҳатига бош мия шиши ҳамда бош мияга қон қуйилиши киради. Бу патологик ҳолатга онанинг касалликлари, ҳомиладорлик токсикози сабаб бўлиши мумкин. Барча чала туғилган болаларда ва ой-қуни етиб туғилган болаларнинг 1/3 қисмида капиллярлар резистентлиги пасайган, туғрук пайтида тромбоцитлар сони камайиб кетган, қон ивишида иштирок этадиган I, II, III омилларнинг фаоллиги ҳам нисбатан паст бўлади.

Жойлашган ўрнига қараб, мияга қон қуйилишнинг қуйидаги кўринишлари ажратилади: 1) эпидурал-миянинг қаттиқ пардаси билан калла суюги орасига; 2) субдурал — миянинг қаттиқ пардаси остига; 3) лептоменингеал — миянинг юмшоқ пардаси остига; 4) мия қоринчаларига ва мия моддасига. Чақалоқларда мияга қон қуйилиши касаллигининг кечишида қуйидаги даврлар кузатилади: ўткир (7—10 кундан 1 ойгача); ўртача ўткирликдаги ёки тикланиш (1 ойдан 3 ойгача) ва кеч, тикланиш—тузалиш даври (4 ойдан 1—2 йилгача).

Клиник манзараси: қон қуйилишининг катталигига ва ўрнига боғлиқ. Касалликнинг ўткир даврида бола ниҳоятда бетоқа бўлиб, монотон овоз билан йиғлайди, кейинчалик у ҳушидан кетиши мумкин (кома). Чақалоқнинг тана ҳарорати одатдагидан паст, амм.

айрим ҳолларда гипертермия ҳам кузатилади. Мияга қон қуйилишида, 32,6—38,6 % ҳолларда гипертермия ҳам кузатилади, фожиали тугайди, 20—40% ҳолларда эса қўнгилсиз асоратларга олиб келади: бундай болалар аклий ва жисмоний ривожланишдан орқада қоладилар, асаб системасининг зарарланиши ҳам кузатилади. Субдурал қон қуйилишнинг натижаси бошқа қон қуйилишларга нисбатан ҳайрли тугайди.

**Д а в о с и.** Қасалликнинг ўткир даврида боланинг бош томонига совуқ нарса қўйиш тавсия этилади. Бола соғилган она сути билан қошиқча орқали овқатлантирилади, агар ютиш рефлекси бўлмаса, сут меъдага эластик зонд орқали юборилади. Ичишга विकासол (витамин К) аскорбин кислотаси, рутин, кальций препаратлари (хлорид ёки глюконат) берилади. Болада тутаканокнинг белгилари пайдо бўлса, 0,25 % ли дроперидол, 2,5 % ли дипразин ва 0,5 % ли седуксен эритмаларидан фойдаланилади.

Мия шишини қайтариш мақсадида магний сульфатнинг 25 % ли эритмаси (0,2 мл/кг) мушаклар орасига, глюкозанинг 20—40 % ли эритмаси (5 мл/кг), концентрацияланган плазма (5—8 мл/кг), 1 % ли албумин (5—8 мл/кг) эса вена томиридан юборилади. Худди шу мақсадда фуросемид (1—2 мг/кг), мочевина (1—3 г/кг) лар ҳам тайинланади. Меъдага зонд орқали глицерин юборилади. Миядаги биокимёвий ва биофизикавий жараёнларни яхшилаш мақсадида вена қон томирига кальций препаратлари, тиамин бромид (витамин В<sub>1</sub>), пиридоксин (витамин В<sub>6</sub>), 20 % ли оксибутират натрий (ГОМК), натрий гидрокарбонатнинг 4 % ли эритмаси қуйилади. Талваса пайтида кордиамин, коразол ва камфора каби дори моддаларини ишлатиш асло мумкин эмас.

Нафас марказининг фаолияти бузилганда, унинг қўзғалувчанлигини таъминлаш мақсадида этимизолнинг 1,5 % ли эритмасидан (0,5—1 мг/кг) фойдаланиш мумкин. Қалла ичидаги суюқликнинг босими ошганда (ликилдоқнинг бўртиб ва таранглашиб туриши) умуртқанинг бел қисмидан пункция қилинади. Тутканок босилгандан сўнг, 5—7 кун давомида фенобарбитал (люминал — 5—10 мг/кг), кальций препаратлари, глютамин кислотаси (1% ли эритмаси 1/2 чой қошиқдан 3 маҳал) берилади.

Қасалликнинг клиник белгилари камайгандан сўнг, 3—5 кун ўтгач, болани кўкрак бериб овқатлантириш тавсия этилади. Бундай беморлар ихтисослашган неврологик бўлимда даволангач педиатр, невропатолог ва психиатр-ҳақимлар назорати остида бўлишади. Кузатув муддати касалликдан кейин қолган асоратларнинг турига боғлиқ.

#### ЧАҚАЛОҚЛАРНИНГ ГЕМОЛИТИК КАСАЛЛИГИ [MORBUS GEMOLYTHYCUS NEONATORUM]

Чақалоклар касалликлари орасида гемолитик хасталик алоҳида ўрин тутади. Бу касаллик чақалокларнинг 0,2—0,7 % фоизида учрайди. Кўпгина йиллар мобайнида унинг келиб чиқиш сабаби

ноаниқ эди. Ландштейнер ва Винер 1940 йилда одамнинг қизил қон таначаларида резус — омил борлигини аниқлашди, бу омил 85 % аҳолида бўлиб, улар резус-мусбат ( $Rh^+$ ), 15 % одамларнинг қонида учрамайди — резус-манфий ( $Rh^-$ ) деб аталади. Қасаллик она ва бола қонининг резус зиддияти мавжуд бўлганда ҳамда уларнинг қон гуруҳлари (ABO) тўғри келмаганда юзага келади. Қони резус-манфий бўлган аёлдан отасининг резус омилини олган бола гемолитик қасаллик билан туғилиши мумкин. Ҳомиладор аёл организми резус омил таъсири остида резусга қарши таначалар ишлаб чиқаради. Бола ва она қон гуруҳлари тўғри келмаганда, яъни А ва В антигенлар 0(1) гуруҳ қонга эга бўлган ҳомиладор аёл қонига тушган ҳолларда ҳам худди юқоридаги йўсинда қарши таначалар пайдо бўлади. Антиген ва қарши таначаларнинг ўзаро таъсири натижасида эритроцитлар агглютинацияси, кейин эса парчалануш (гемолиз)и кузатилади. Қарши таначалар она организмида ҳосил бўлиб, йўлдош (плацента) орқали ўтишининг қуйидаги кўринишлари бўлиши мумкин: 1) ҳомиладорлик даврида бола организмига ўтган ҳолларда чақалоқлар гемолитик қасалликнинг оғир тури билан туғилади (мацерацияланган ҳомила, шишли, анемик, сариқлик билан ўтадиган турлари); 2) агар қарши таначалар бола организмига туғруқ пайтида ўтган бўлса, туғилгандан сўнг сариқлик келиб чиқиши кузатилади; 3) қарши таначалар миқдори (титри) сезиларли даражада кам бўлганда бола соғлом туғилиши мумкин. Демак, гемолитик қасалликнинг оғирлиги қарши таначаларнинг миқдори ва уларнинг ҳомила қонига ўтиш муддатига боғлиқ.

Гемолитик қасаллик асосан 3 хил клиник турда учрайди: анемик (камқонлик), сариқлик ва шишли. Гемолитик қасалликнинг камқонлик билан кечадиган тури унча кўп бўлмаган она изоантителаларининг ҳомиллага таъсири натижасида келиб чиқади: бунда ҳомиланинг шикастланиши унча катта бўлмайди, чунки гемолиз маҳсулотлари плацента орқали она организмига ўтказилади. Туғилгандан сўнг, йўлдош фаолияти тўхтайди, натижада 1-ҳафтанинг охири ва 2-ҳафтанинг бошида сариқлик ва камқонлик ривожланади: қонда гемоглобин ва қизил қон таначаларининг миқдори камаяди, анизоцитоз, пойкилоцитоз, эритробластоз ҳамда полихромазия кузатилади (36-расм).

Сариқлик билан кечадиган тури изоантителаларнинг етишган ҳомиллага таъсири натижасида келиб чиқади. Бола камқонлик ва сариқлик билан туғилади. Жигар, талоқ ва лимфа безлари катталашган бўлади. Бундай болаларда иммунологик барқарорликнинг бузилиши натижасида улар пневмония ва бошқа бактериал қасалликларга тез чалинувчан бўлишади. Юқумли қасалликлар қўшилиши эса анемия ва билирубинли интоксикациянинг кучайишига, гемолитик қасалликнинг оғир кечишига сабаб бўлади. Сариқлик билан кечадиган тури йўлдошнинг тўсиқ (барьер)лик фаолияти яхши ривожланган чақалоқларда кузатилиб, бундай ҳолларда она изоантителалари бола организмига кейинроқ, яъни туғруқ пайтида ўтади. Бола ташқи ҳолати билан соғлом туғилганга ўхшаб кўринади.



36-расм. Чакалоқларнинг гемолитик касаллиги: жигар ва талок катталашган.

Гемолитик касалликнинг клиник белгилари туғилгандан сўнг, бир неча соат ўтгач, юзага келади. Қизил қон таначаларининг парчаланиши натижасида ҳосил бўладиган боғланмаган билирубин ҳужайраларга таъсир этувчи (цитоплазматик) захар бўлиб, гепатоцитларни (жигар ҳужайралари), юрак мушакларининг ҳужайраларини ва айниқса нейронларни шикастлайди. Боғланмаган билирубин ёғда эрувчан бўлганлиги сабабли ёғга бой бўлган асаб ҳужайралари учун айниқса хавфлидир. Боғланмаган билирубиннинг жадал ўсиши (хар соатдаги ўсиши 5,4 мк моль/л дан кўп) болада яққол кўзга ташланадиган сарикликнинг ва интоксикация белгиларининг келиб чиқишига олиб келади. Марказий асаб системасининг зарарланиш хавфи боғланмаган билирубиннинг ой-кўни етиб туғилган болаларда 300—320 мк моль/л дан, чала туғилган болаларда эса 170—200 мк моль/л дан ошиб кетганида кузатилади. Билирубинли энцефалопатия кўпгина ҳолларда фожiali тугаши мумкин.

Касалликнинг шиш билан кечувчи тури энг оғир ҳол бўлиб, хомиладорлик мобайнида изоантителанинг узок муддат давомида болага таъсири натижасида келиб чиқади. Бундай ҳолларда хомиланобуд бўлмаганлигининг сабаби шуки, йўлдош орқали токсик моддалар она организмга чиқарилади. Мослашиш реакциялари натижасида болада қон ишлаб чиқарадиган экстремедуляр ўчоқлар пайдо бўлади, бунинг натижасида талок (15—12 марта), жигар, юрак, ички секретция безлари катталашади. Жигар фаолияти, айниқса оксил ҳосил бўлиши кескин бузилади, гипоальбуминемия келиб чиқади, томирлар ўтказувчанлиги ошади. Булар шиш келиб чиқишига сабаб бўлади, шиш ҳисобига хомиланинг вазни одатдайдан 2 мартагача кўп бўлиши мумкин. Моддалар алмашинувишининг

пукур бузилиши ҳомиланинг кам яшовчанлигига сабаб бўлади (у туғруқдан олдин ёки туғруқ пайтидаёқ ўлиши мумкин). Тирик туғилган бундай чақалоқлар, туғруқдан кейинги дастлабки дақиқаларда ёки соатларда нобуд бўладилар. Тўғри ташҳис қўйишда акушерлик анамнези (Ph зиддият) шиш, тери ва шиллик пардаларнинг оқариб кетганлиги, барча бўшлиқларда суюкликларнинг йиғилганлиги, жигар ва талоқнинг ниҳоятда катталашганлиги, гемоглобин ва эритроцитларнинг камайиб кетганлиги, лейкоцитлар (оқ қон таначалари) нинг, ретикулоцитлар (етилмаган кизил қон таначалари)нинг, шунингдек боғланмаган билирубин миқдорининг ниҳоятда кўпайганлиги ўзига хос белгилар бўлиб ҳисобланади.

**Д а в о с и.** Гемолитик касалликнинг оғир турларида қон алмаштириш катта ёрдам беради. Қонда билирубиннинг миқдори 171, 04 мк моль/л дан ошиб кетганлиги, бундақ ташқари боғланмаган билирубиннинг ҳар соатдаги ўсиши 5,4 мк моль/л дан кўп бўлса, бу қон алмаштириш учун мутлоқ зарурат бўлиб ҳисобланади. Қон алмашинувида боланинг ҳар кг тана вазнига 150—180 мл ҳисобидан резус манфий гуруҳи беморнинг гуруҳига тўғри келадиган қон 1,5—2 соат мобайнида киндик венасидан юборилади. Қон қўйилгандан сўнг, дезинтоксикацион даволаш ҳам ўтказилади: яъни, кўп миқдорда суюклик ичириш, вена қон томирига плазма юбориш, гемодез, альбумин, глюкозалар тавсия этилади.

Кейинги йилларда гемолитик касалликни даволаш мақсадида фотохимёвий усул ҳам қўлланилмоқда: нур таъсири остида боғланмаган билирубин оксидланиб, билевердин ва бошқа захарли бўлмаган бралиқ маҳсулотларга айланади. Бунинг учун боланинг танаси кўк нурли лампа билан нурлантирилади (12—16 соат давомида). Шунингдек, фенобарбитал (5—10 мг/кг) ҳам берилади, чунки у жигарнинг глюкуронилтрансфераза ферментини фаоллаштириб, билирубиннинг глюкуронил кислотаси билан боғланишини кучайтиради. Жигар фаолиятини яхшилаш мақсадида АТФ, метионин, аскорбин кислотаси, пиридоксин, цианокобаламин, токоферол; ўт чиқишини яхшилаш учун эса 20—25 % ли магний сульфат, холосас ҳам тайинланади.

Резус-омилга қарши таначалар болага сут орқали ўтиши мумкин. Шунинг учун чақалоқни 2—3 ҳафтагача она эмизмай туради.

**Профилактикаси.** Хотин-қизлар маслаҳатхонасида резус-манфий бўлган ҳомиладор аёлларни аниқлаб, назорат остига олинади ва уларга антирезус Д-глобулин юборилади. Бу гаммаглобулин резус мусбат қонли бола туккан, резус-манфийли аёллар қонидан тайёрланади. Бундай зардобнинг таъсири шунга асосланганки, у ҳомиладор аёл организмида резусга қарши таначалар ҳосил бўлишини тўхтатади. Қони резус-манфий бўлган аёлларда биринчи ҳомиладорликни иложи борича сақлаб қолиш керак. Гемолитик касаллик хавфи ҳомиладорликнинг тартиб сони кўпайиши билан бирга ошиб боради.

## ТЕРИ ВА ҚИДИК ҚАСАЛЛИКЛАРИ

Чақалоклар терисининг шикастланиши кўпинча унинг анатомик-физиологик хусусиятлари билан боғлиқ.

Терининг пишиши (бичилиши) — терининг кўп учрайдиган зарарланиш турларидан бири бўлиб ҳисобланади. Унинг келиб чиқишига кўпгина сабаблар бўлиши мумкин. У асосан терининг табиий бурмаларида, думба соҳасида болага яхши қаралмаган ҳолларда келиб чиқади. Терининг пишиши айниқса, экссудатив-катарал диатези бор болаларда кўпроқ учрайди. Пишиш дастлаб терининг кизаришидан бошланиб, кейин терининг юза қаватлари — эпидермис тўкилиб тушади ва эрозия бошланади, сўнгра бу эрозиядан суюқлик (экссудация) ажралиб чиқа бошлайди ва болаани безовта этади. Тери кизарганда унга стерилланган кунгабоқар ёғи, болалар креми суртилади. Бундан ташқари 0,5 % ли резорцин 0,25 % ли кумуш нитрати, 1—2 % ли танин, 0,1 % ли риванол билан малҳам қўйиш ҳам яхши фойда беради.

Пиодермия — кўп учрайдиган йирингли тери касаллиги бўлиб ҳисобланади ва 25—60 % чақалокларда учрайди. Пиодермиянинг асосий сабабчиси юқумли омиллар бўлиб, кўпинча уни стафилококклар, айрим ҳолларда эса стрептококклар пайдо қилади. Пиодермияларга пустуллез, йирингли пўрсилдок яра, чақалоклар эксфолиатив дерматити (Риттер касаллиги), псевдофурункулез киради. Пиодермия сепсисга олиб келиши мумкин.

Пустуллез терида ок рангдаги тарик донидек келадиган пуфакчалар пайдо бўлиши билан таърифланади. Олдин пуфакчалар сероз-суюқлик билан тўлган бўлиб (везикула), кейин унинг ичидаги суюқлик йирингга айланади (пустула). Бир неча кундан сўнг пуфакчалар ёрилади, баъзан улар сўрилиб ҳам кетади.

Давоси: йирингли пуфакчалар 96 % ли спиртга ботирилган тампон билан олиб ташланади. Шундан сўнг тери метилин кўкининг спиртли эритмаси билан артилади. Пуфакчаларни шу эритма билан куйдирса ҳам бўлади. Пуфакчалар орасидаги тери спирт билан артилади. Бу касалликни даволашда ультрабинафша нурлар қўлланади. Шунингдек, калий перманганат билан гигиеник ванналар қилиш тавсия этилади. Сепсиснинг олдини олиш мақсадида антибиотиклар тайинланади.

Чақалокларнинг пўрсилдок йирингли яраси юқумли касаллик бўлиб, айрим ҳолларда туғруқхоналарда эпидемия кўринишида пайдо бўлиши мумкин. Терида турли катталиқдаги пуфакчалар ҳосил бўлиб, улар сероз-йирингли суюқлик билан тўлган бўлади. Пуфакчалар ёрилгач, эрозияли юза пайдо бўлади. Бундай бемор тезда алоҳида хонага ётқизилиши лозим.

Давоси: пуфакчалар игна ёки қайчи билан кесилади, ичидан спиртли тампон билан тозаланади, сўнг метилин ёки бриллиант кўк билан артилади. Тошма жуда кўп бўлса, антибиотиклар, плазма, қон, гамма-глобулиндан фойдаланилади.

Риттер эксфолиатив дерматити — оғир тери пўрсилдоқ

яраси бўлиб, бунда терининг диффуз ва катта парчалар билан кучиб тушиши кузатилади. Бу касаллик айниқса, чала туғилган ва нимжон болаларда кучли захарланиш (интоксикация) аломатлари билан кечади, кейинчалик баъзан сепсисга олиб келади. Ўз вақтида ва тўғри даволанса, ҳатто чала туғилган бола ҳам яшаб кетади.

Давоси: антибиотиклар, плазма, кон қуйиш, гаммаглобулин, суюқликларни томчилаб юбориш ҳамда витаминлар тайинланади. Пуфакчаларни ёриб, эрозив юза куритилади, сўнгра уни метилен кўчининг сувли эритмаси билан артилади. Шикастланган жойга стерил дока билан синтомицин эмульсияси суртилади. Бола стерилланган чойшабларга йўргакланади. Ахволи яхшилангандан сўнг қайнатилган сувда (сувнинг ҳарорати 38°C) калий перманганат билан ванна қилиш мумкин.

Псевдофурункулез — бошнинг сочли қисмида, боланинг орқасида, думбасида ва сонларида нўхат донаси катталигидаги тўқкизил рангли инфилтратлар пайдо бўлиши билан таърифланади. Кейинчалик улар юмалоқлашиб ёрилади ва улардан куюк, яшилсарик рангдаги йиринг ажралади. Касаллик кўпинча беморнинг умумий ахволи ёмонлашуви билан кечади: боланинг иштаҳаси бўғилади, вазни ошмасдан аксинча камаяди, қусади, ичи кетади, тана ҳарорати кўтарилади.

Давоси: юмшаган йирингли инфилтратлар жарроҳлик йўли билан ёрилади, антибиотиклар, гаммаглобулин, аутогемотерапия, кон қуйиш тавсия этилади. Шунингдек, ультрабинафша нурлар ва УВЧ ҳам қўлланади.

Киндик касалликлари — туғма, юқумли омиллар билан боғлиқ ҳолда юзага келиши ва бу омиллар билан боғлиқ бўлмаган равишда ҳам келиб чиқиши мумкин.

Туғма киндик касалликларига қуйидагилар киради: тери ли киндик — бу ҳолат унча катта бўлмаган тери бўлагининг киндик тизимчаси устига силжиши натижасида келиб чиқади. Киндик тизимчасининг қолдиғи тушиб кетгандан сўнг, унча катта бўлмаган тери бўлағи узоқ вақт сақланиб қолади ва у қорин сатҳидан кўтарилиб туради.

Амниотик киндик деганда, унчалик хавфли бўлмаган аномалия тушунилади, у шундан иборатки, терининг унча катта бўлмаган нуксони битмай очиқ қолганлиги натижасида, киндик тизимчасининг амниотик қобиғи қорин юзидаги киндик атрофини ўраб олади. Бу амниотик қобиқ аста-секин қуриydi ва кейинчалик грануляциян тўқима билан тўлади.

Киндик тизимчасининг чурраси — бунда қорин бўшлиғида жойлашган аъзоларнинг киндик ҳалқаси яхши ривожланмаганлиги туфайли кенгайган киндик тизимчасидан бўртиб чиқишидир. Чурра ичида асосан қорин чарвиси, ичаклар, айрим ҳолларда хаттоки, янгар ҳам бўлиши мумкин. Чурра шиши ярим шар ёки узунчок шаклга эга бўлиб, унинг катталиги ёнғокдек ёки бола бошидек бўлади. Чурранинг кичик ҳажмларида у қорин бўшлиғига қайтиб кетиши мумкин ва бундай ҳолларда чурра тешиги грануляция





37- расм. Киндик гангренази.

атрофидаги тўқиманинг яллиғланиши (periarteriitis umbilicalis) бўлиб, бунда касаллик тарқатувчи омил шу тўқимани зарарлайди. Бу жараён бириктирувчи тўқиманинг йирингли инфильтрацияси ҳамда киндик томирларининг йўғон тортиб, қаттиқлашувига олиб келади. Агар яллиғланиш жараёни томирлар деворига, кейичалик уларнинг шиллик пардаларига ўтса, киндик ярасида кўп миқдорда йирингли ажралмани кўриш мумкин. Баъзи ҳолларда бу касаллик яширин кечиб, пиемик метастазларга ёки сепсисга олиб келади. Киндик вена томирининг яллиғланиши кам учрайди, айрим ҳолларда бу касаллик перифлебит турда кечади. Маҳаллий белгилар бўлмаганлиги ҳолда, боланинг умумий аҳволи оғирлашади, тана ҳарорати кўтарилиб, у безовталанади, нафаси тезлашади, тери ва шиллик пардалари сарғаяди. Кўпгина ҳолларда яллиғланиш жараёнининг қорин пардасига ўтиши кузатилади, жигарда ҳам йирингли метастазлар пайдо бўлиши хавфи туғилади.

Д а в о с и: таъсир доираси кенг бўлган антибиотиклар тайинланади, бундан ташқари стафилококкга қарши махсус дори моддалари қўлланади (гамма-глобулин, плазма, қон қуйиш).

### ЧАҚАЛОҚЛАР СЕПСИСИ

Сепсис тушунчаси аслида қоннинг юқумли омиллар билан зарарланганлигини англатади. Сепсисни қўзғатувчилар, яъни микроорганизмлар хилма-хил бўлиши мумкин, аммо кейинги йилларда кўпинча стафилококк айникса, кўп учрамоқда. Стафилококкнинг ўта патогенлиги унинг қуйидаги заҳарли моддаларни ишлаб чиқариш

қобилияти билан боғлиқ: дермонекротоксин, лейкоцидин, гемотоксин, энтеротоксин, коагулаза, гиалуронидаза ва фибринолизин каби ферментларни ишлаб чиқариш қобилияти эса стафилококкларнинг организмда кенг тарқалиш имконини беради.

Ҳомила ва чақалок учун онанинг ҳомиладорлик давридаги касалликлари катта аҳамиятга эга, чунки улар иммунологик барқарорликни сусайтириб, юқумли хасталикларнинг ривожланишига йўл очади. Йўлдошнинг тўсиқлик (барьер) фаолияти бузилганда бола туғруқ йўлларида ўтаётганда ва жароҳатланиши оқибатида юқумли омиллар билан зарарланиши мумкин. Соғлом туғилган боланинг организми микроблардан холи бўлади, лекин ҳаётнинг биринчи соатларидаёқ, унга микроорганизмлар кира бошлайди: улар орасида стафилококклар алоҳида ўрин тутаяди. Организм резистентлигининг камайиши натижасида, сапрофит стафилококклар организмнинг ичига кириб, касаллик пайдо қилувчи (вирулентлик) хусусиятни касб этади.

Касаллик пайдо қилувчи юқумли омилларнинг организмга кириш дарвозаси бўлиб, кўпинча нафас йўлларидаги шиллик пардалари, киндик яраси, киндик қон томирлари, зарарланган тери, нафас йўлларидаги шиллик пардалари, меъда-ичакдаги шиллик пардалар, кўз конъюнктиваси хизмат қилади. Юқумли омиллар тушган жойда омфалит, пиодермия, отит, конъюнктивит каби ўзгаришлар рўй беради. Кириш дарвозасига боғлиқ ҳолда киндик, тери, қулоқ ва бошқа хилдаги сепсис турларини фарқ қилиш мумкин.

Чақалоклар сепсисининг ташҳиси клиник кўринишлари, лаборатория ва бактериология текширувларининг натижаларига қараб аниқланади. Патологик стафилококк бактериологик текширишда теридаги йирингли тошмалардан, киндик ярасидан, томоқдан, бурундан ва қондан ажратилиши мумкин. Киндик яраси, танадаги яраларнинг ажралмаси ва қонни қайта-қайта бактериологик экиш усули билан текшириб кўриш лозим. Аммо сепсис клиник тушунча бўлиб, унинг барча белгилари мавжуд бўлган ҳолларда бактериологик текшириш натижаси салбий бўлишига қарамасдан, шундай ташҳис асослануви мумкин. Сепсис кўпинча чала туғилган болаларда учрайди ва оғир кечади. Сепсис ташҳисини қўйишда бола организмга юқумли омил тушганлигининг белгилари сифатида киндик тизимчаси қолдиғи тушишининг кечикиши, узок муддат киндик ярасининг намлиниб туриши, терида йирингли тошмалар пайдо бўлиши, боланинг сабабсиз қусиши, тана вазнининг ўзгармасдан қолиши ёки камайиши қабилар алоҳида аҳамият касб этади.

Болаларда қоннинг юқумли омиллар билан зарарланиши (сепсис)нинг тери, қулоқ, буйрак, суяклар ва бошқа аъзоларда йирингли асоратлар билан кечадиган тури септикопиемия, бундай асоратларсиз кечадиган, фақат қон зарарланиши билан кечувчи тури эса септикемия деб аталади. Қоида тарзида шуни қайд этиш мумкинки, сепсис билан касалланган боланинг тана ҳарорати кўтарилади: дастлабки пайтларда ҳарорат анча юқори

(38—40°C) бўлиб, кейинчалик узок муддат субфебрил (37,2—37,9°C) ҳолда сақланиши мумкин.

Касаллик авжига чиққан даврда (2—3-ҳафта) организмнинг умумий заҳарланиши белгилари юзага келади: ланжлик, гипотония, гипорефлексия, терининг кўкимтир-оқ рангга кириши, юрак товушларининг сусайиши, суст эмиш, қусиш, ич кетиши. Боланинг вазни ошмасдан, аксинча камаяди ёки жуда кам ўзгаради, натижада бемор озиб кетади.

Сепсис билан касалланган чақалоқларда физиологик сариқлик кучлироқ бўлади ва у узокроқ чўзилади. Кўпинча болаларда отит кузатилади. Септик жараён миқёсида кўпинча ўткир респиратор касалликлар пневмония билан тугайди. Сепсиснинг бевосита оғир асоратларидан бири бўлиб, ичакларнинг зарарланиши (стафилококкли энтерит) ҳисобланади. Бунда боланинг аҳволи янада оғирлашади, тўхтатиш қийин бўлган қусиш, ич кетиши натижасида организмнинг сувсизланиши (эксикоз) кузатилади. Сепсис йирингли менингит, абсцесс, флегмона, парапротит каби асоратлар бериши мумкин. Бу касаллик баъзан геморрагик белгилар билан ҳам кечади. Периферик қонда эса лейкоцитоз, нейтрофиллёз, лейкоцитлар формуласида чапга силжиш, яъни заҳарланиш оқибатида қонга ўтувчи доначали ёш нейтрофилларнинг кўпайиши каби ўзгаришлар кузатилади. Организмнинг умумий заҳарланиши натижасида беморда камқонлик ривожланади, буйракнинг зарарланиши эса сийдик билан оксил йўқолишига олиб келиши мумкин.

Давоси: даволашдан мақсад касаллик кўзғатувчи омилга таъсир қилиш, бола организмнинг ҳимоя кучларини ошириш, моддалар алмашинувини мутаносиблаш, йирингли ўчоқларни барта-раф этишдан иборат. Даволаш муолажалари барвақт бошланиши, биргаликда ва узок муддат олиб борилиши лозим. Таъсир доираси кенг бўлган антибиотиклар — метициллин, ампициллин, оксациллин ва бошқалар қўлланади. Стафилококкнинг кўпгина навлари пенициллинга чидамли бўлганлиги сабабли, сепсисни даволашда пенициллин қўтилган натижани бермайди. Антибиотиклар билан даволаш 7—10 кунлик муолажа сифатида олиб борилади. Антибиотикнинг кунлик миқдоридан 50—70 фоизи вена қон томирига, қолган 25 % — 50 % и эса мушаклар орасига юборилади. Кандидомикознинг олдини олиш учун ҳамда дисбактериозга йўл қўймаслик мақсадида антибактериал даволаш нистатин, леворин ёки мексаформ, бифидумбактерин билан биргаликда олиб борилиши лозим. Камқонлик белгилари кучли бўлган ҳолларда қон қўйиш, хусусан махсус текширувдан ўтган донордан тўғридан-тўғри беморга юбориш ҳам мумкин. Булардан ташқари стафилококк анатоксини, махсус эмлаш йўли билан тайёрланган донорлар қони ҳам ишлатилади. Гипериммун антистафилококкли гамма-глобулин кўпинча яхши натижа беради. Сепсисда бузилган моддалар алмашинувини мутаносиблаш мақсадида глютамин кислотаси, кокарбоксилаза тайинланади, агар беморда гипокалиемия (тахикардия, юрак чегараларининг кенгайиши, ичак парези, қусиш)нинг белгилари бўлса — калий оротат, сувсизла-

нишда — дори моддаларини томчилатиб юбориш (5% ли глюкоза эритмаси, физиологик эритма) қўлланади. Геморрагик синдром кузатилганда, викасол, рутин ва кальций препаратлари белгиланади. Чала туғилган болаларда, айниқса захарланиш белгилари кучли бўлганларда, глюкокортикоид гормонлар яхши фойда бериши мумкин. Беморларни даволаш пайтида 8—10 кун мобайнида антигистамин препаратлари ҳам тайинланади. Йирингли ўчоқлар жарроҳлик усули ёрдамида бартараф этилади.

**Профилактикаси:** профилактика мақсадидаги тадбирлар антенатал даврда, яъни ҳомиладорликнинг бошидаёқ ўтказилиши, ҳомиладор аёлнинг юқумли касалликларга чалинишининг олдини олишга қаратилмоғи лозим. Стафилококкли хасталикларнинг олдини олиш учун она организмда иммунитетни кучайтириш мақсадида стафилококк анатоксини билан эмлаш 1-марта ҳомиладорликнинг 35-ҳафтасида, 2-марта — 38-39-ҳафтасида ва 3-марта туғруқ уйдан жавоб берилаётганида (туғруқдан сўнг 8-кундан кечиктирмасдан) ўтказилади.

Перинатал даврда чақалоқ учун ва туккан аёл учун гигиеник муҳит яратилиши лозим. Юқумли касаллик белгилари мавжуд бўлган аёллар алоҳида хоналарга ўтказилади уларнинг болалари эса муттасил назорат остига олинади.

Туғруқхонадаги хоналарни хлораминнинг 5% ли эритмаси билан мунтазам артиб туриш, бактериоцид лампаларни туғри қўллаш

21-жадвал

**Болаларда сепсис касаллигини даволаш учун қўлланадиган энг муҳим антибиотикларнинг тавсия этиладиган миқдори**

(С. М. Навашин, И. П. Фомина, С. С. Трескина, 1985 йил).

Антибиотик	Кузлик миқдори	Қабул қилиш тартиби ва усуллари
Бензилпенициллин	300 — 400000 Б/кг	Венага, узлуксиз ҳар 6 соатда
Ампициллин	100—200 мг/кг	Венага томчилатиб, мушакка ҳар 6—8 соатда
Карбинициллин	250 мг/кг	Томчилатиб, венага ҳар 4—6 соатда
Цефолизин (кефзол)	150 мг/кг	Венага, мушакка ҳар 6—8 соатда
Цефуросим (кетцеф)	100 мг/кг	Венага, мушакка ҳар 6—8 соатда
Қлафоран	100—200 мг/кг	Венага, мушакка ҳар 6—8 соатда
Диклосациллин	80 мг/кг	Венага, мушакка ҳар 6 соатда
Оксациллин	100—200 мг/кг	Венага томчилатиб ёки узлуксиз ҳар 4—6 соатда
Метициллин	50—150 мг/кг	Венага томчилатиб ёки узлуксиз ҳар 4—6 соатда
Фузидин	20—40 мг/кг	Ичишга, ҳар 8 соатда
Линкомицин	10—20 мг/кг	Венага томчилатиб, мушакка ҳар 8—12 соатда
Эритромицин фосфат	20—40 мг/кг	Венага томчилатиб ҳар 6—8 соатда
Гентамицин, сизомицин, тобромицин (бруломицин)	3—5 мг/кг	Венага томчилатиб, мушакка ҳар 8—12 соатда
Амикацион, канамицин	15—20 мг/кг	Венага, мушакка ҳар 8—12 соатда
Бисептол	40 мг/кг	Ичиш учун ҳар 12 соатда

оркали давони зарарсизлантириш юқумли касалликлар тарқалмаслигининг асосий омилларидир.

Тутрукхонадан жавоб берилгандан сўнг, уйда болага юқумли касаллик билан оғриган беморларни йўлатмаслик она сути билан боқиш ва гигиеник парваришга катта аҳамият бериш зарур.

## ЧАҚАЛОҚЛАРДА НАФАС ОЛИШНИНГ БУЗИЛИШ БЕЛГИЛАРИ МАЖМУИ

### (RESPIRATORY CLESSTESS SYNDROME)

Чақалокларда нафас жараёнининг ўткир бузилиши перинатал даврда болалар ўлимига сабаб бўладиган асосий омиллардан биридир. Нафас олишнинг бузилиш белгилари мажмуи кенг тушунча бўлиб, унинг асосий белгиси нафас олишнинг етишмовчилигидир, сабаблари эса хилма-хил. Бу ҳолатга ателектаз, мембраналарнинг гиалинли касаллиги, ўпканинг геморрагик истисқоси ва унинг морфологик жиҳатдан етилмаганлиги кабилар сабаб бўлади. Ушбу касаллик кўпинча чала туғилган болаларда юзага келади. Жумладан, 28 ҳафтагача муддатда туғилган чақалокларда 60 % ҳолда, 32—26 ҳафталик бўлиб туғилганда 15—20 %, 37 ҳафталикда эса 5 % ҳолда кузатилиши маълум (Н. П. Шабалов, 1988). Нафас олишнинг бузилиш белгиларининг юзага келиши ҳомиладор аёлнинг саломатлигига ҳам боғлиқ ва кўпроқ ҳомиладорлик оғир токсикоз билан кечганда, оналарда юрак-қон томирлари, эндокрин касалликлар (қалқонсимон без касалликлари, қандли диабет ва бошқалар) бўлганида келиб чиқади. Бундай хасталиклар бола ўпка тўқимасининг ва альвеолаларнинг мустаҳкамлигини таъминловчи модда — сурфактантнинг етишмовчилигига сабаб бўлади. Одатда ҳомиладорликнинг 35—36-ҳафтасига келиб сурфактант системаси етилиб бўлади, бу муддатдан илгари туғилган болаларда эса унинг етишмовчилиги табиий ҳолдир. Бундай ҳолларда чақалокда нафас олиш бузилишининг дастлабки белгилари у туғилган чоғидаёқ маълум даражада намоён бўлиб, кейинги 1—2 соат мобайнида кескин кучаяди: нафас олиш ҳар дақиқада 60—100—120 мартагача тезлашади, боланинг лаблари ва бадани кўкаради, кўкрак қафасининг шакли ҳам ўзгаради. Аускультация ўпkada нафас олишнинг сусайганлигини ва нам хириллашлар борлигини кўрсатади. Юракнинг уруши тезлашади, юрак товушлари кучайиши ёки сусайиши мумкин. Бола инқиллаб нафас олади, ҳамда баъзан ҳушидан кетади. Физиологик рефлекслар сусаяди, боланинг баданида шиш пайдо бўлади.

Нафас олишнинг бузилиш даражасини аниқлаш учун Сильверман шкаласидан фойдаланилади. Бу жадвалда одатда соғлом болаларда кузатилмайдиган 5 клиник белги (нафас жараёнида кўкрак қафаси ва қориннинг иштирок этиш нисбатининг бузилиши, нафас олганда қобирғалараро бўшлиқнинг тортилиши, кўкрак суяги учининг тортилиши, нафас олганда, пастки жағнинг пастга снлжиши, нафаснинг шовқинли бўлиши) ҳисобга олинади. Ҳар бир белги кучли

ривожланган бўлса, 2 баллдан 5 белги ҳисобига 10 баҳо қўйилади ва бу беморнинг аҳволи ўта оғирлигини, 6—9 бўлса, оғир эканлигини, 5 бўлса, ўртача оғирлигини, 5 баллдан паст бўлса, нафас олиш ўткир бузилишининг бошланиш арафасида эканлигини кўрсатади, яъни баҳолар мажмуи канча кўп бўлса, боланинг аҳволи шунча оғирдир.

Даволашда болани совкотиб қолмаслиги учун кувезларда сақлаш керак (чунки тана ҳарорати 35 °С бўлганда, организмда сурфактант синтези тўхтайди). Нафас олишнинг бузилиши шошилинч ёрдам кўрсатишни талаб этади. Даволаш муолажалари ацидозни мутаносиблаш ҳамда оксигенотерапийадан бошланади. Айни пайтда моддалар алмашинуви, юрак-қон томирлар фаолиятини муътадиллаш чораларини ҳам кўриш зарур. Бундай шароитда беморга 2 мг/кг микдорда стероид гормонларидан (преднизолон, гидрокортизон) бирини тайинлаш лозим, бу бир жиҳатдан организмда сурфактант ҳосил бўлишини кучайтирса, бошқа жиҳатдан эса гипоксия ҳолатида организмнинг яшовчанлигини оширади.

Чакалоқларда нафас олиш бузилишининг сабаби ўпканинг геморрагик истисқоси бўлганда, викасол (1—2 мг/кг), лазикс (1—3 мг/кг), ёки мочевино (1—3 г/кг) тайинланади.

### ИРСИЙ ОМИЛЛАРГА БОҒЛИҚ БЎЛГАН КАСАЛЛИКЛАР

Ирсият — тирик организмга ҳос барча физиологик хусусиятлар — тана тузилиши, моддалар алмашинуви, ўзгарувчанлик, касалликларга мойиллик ва бошқа белгиларни наслдан-наслга ўтказиб беришдан иборат. Инсонда учрайдиган барча касалликларни шартли равишда уч гуруҳга ажратиш мумкин: 1) келиб чиқишида ирсий омиллар ҳал қилувчи мавқега эга бўлган касалликлар; 2) ирсий омиллар иштирокида, аммо фақат маълум ирсий бўлмаган ташқи ва ички таъсирлар остида юзага келувчи хасталиклар ва 3) келиб чиқишида ташқи муҳит омиллари ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлган касалликлар.

Биринчи гуруҳга кирувчи касалликлар ирсий омилларга боғлиқ бўлган, яъни ирсий хасталиклар деб, иккинчи — ирсий ва ноирсий омилларга боғлиқ ҳолда юзага келадиган касалликлар эса ирсий мойиллик хасталиклари деб юритилади. Учинчи гуруҳ касалликларининг келиб чиқиши ирсиятга боғлиқ эмас (аммо бу хасталикларнинг кечиши ва оқибати — масалан, тасодифан олинган жароҳат — синган суякларнинг тузалиш жараёни, организмнинг юқумли омилларга қарши курашиш қобилияти каби ҳолларда ирсий омилларнинг аҳамиятини рад этиб бўлмайди).

### ИРСИЙ ХАСТАЛИКЛАР

Ирсият қонуниятларини ўрганишга 1886 йилда Грегор Мендел нўхатни чатиштириб олиб борган тажрибалари билан асос солган бўлиб, бу таълимот ўз вақтида етарли баҳоланмаган эди. Аммо 1900 йилда бу таълимот қайта яратилди ва келгусида биология

Фенилкетонурияни даволашнинг мавжуд имкониятларидан бири ва энг муҳими, бола организмга овқат маҳсулотлари билан бирга мумкин қадар фенилаланин тушмаслигини таъминлашдир. Ҳозирги пайтда бундай болаларни овқатлантириш учун махсус фенилаланин тутмайдиган овқат маҳсулотлари (энпитлар) ишлаб чиқилган.

Тирозиноз — тирозин аминокислотаси алмашинувининг бузилиши ирсий касаллик бўлиб, бунда тирозиннинг гомогентезин кислотасига айланиши бузилади ва қонда тирозин маҳсулоти микдорининг кўпайиб кетиши кузатилади. Касаллик ўткир ва сурункали турларда кечиши мумкин. Тирозин тўпланиши натижасида жигар циррози, буйрак каналчаларининг зарарланиши, суяклар рахитсимон ўзгаришларининг барча белгилари намён бўлади.

Алкаптонурия — одатда тирозин алмашинувида пайдо бўладиган гомогентезин кислотасининг гомогентезинсинтетаза ферменти етишмаслиги натижасида, парчаланмасдан қонда тўпланиб қолиши туфайли келиб чиқади. Одатда бундай болалар жисмоний ва аклий жиҳатдан дуруст ўсишади. Гомогентезин кислотаси тоғайларни зарарлантиргани учун бўғимларда ўзгариш бўлиши мумкин. Бемор сийдигининг бироздан сўнг қора тусга кириб қолиши ташҳис учун муҳим аҳамиятга эга.

Бу касалликни махсус даволаш тадбирлари ишлаб чиқилган эмас. Катта микдорда аскорбин кислотаси (қунига 0,5—1,0) тайинланса, сийдик билан гомогентезин кислотаси ажралишини анча камайтириш мумкин.

Булардан ташқари алмаштириб бўлмайдиган аминокислота — триптофан алмашинувининг ирсий бузилиши оқибатида келиб чиқадиган Хартнап касали, Кнапп-Комровер синдроми, ўзида олтингугурт тутувчи аминокислота — цистин алмашинувининг бузилиши — цистиноз, гистидин ва бошқа аминокислоталар алмашинувининг бузилишидан келиб чиқувчи касалликлар ҳам замонавий тиббиётга маълум ва ҳозирги даврда уларни даволаш усулларини ишлаб чиқиш давом этмоқда.

Галактоземия — галактозининг глюкозага ферментатив айланишининг ирсий бузилиши натижасида хужайраларда галактоза тўпланиб, жигар, асаб ва бошқа ички аъзоларга зарарли таъсир кўрсатиши натижасида келиб чиқувчи касалликдир. Галактоза алмашинувини таъминловчи галактоза — I-фосфат-уридилтрансфераза ферментининг етишмовчилиги натижасида бола ҳаётининг дастлабки кунлариданок, меъда-ичак фаолияти бузилиб, ич кетиши ва қусиш каби белгилар кузатилади. Жигар катталашиб сариқлик пайдо бўлади, жигар хужайраларининг оксил ва протромбин синтез қилиш фаолиятлари ҳам бузилади. Бундай беморлар аклий ривожланишдан ортда қолишади, кейинчалик кўз гавҳарининг лойқаланиши (катаракта), жигар циррози, буйракнинг зарарланиши (протеинурия, гипераминацидурия, меллитурия) кузатилади. Касалликка таъҳис қўйиш учун боланинг ота-оналари бир-бирлари билан яқин қариндош эканлигини аниқлаш, касалликнинг юқорида

келтирилган клиник ва биокимёвий белгилари (хроматографик усулда сийдикда кўп миқдорда галактозанинг аниқланиши, юқумли гепатитда учрайдиган биокимёвий ўзгаришларнинг бўлмаслиги) муҳим аҳамият касб этади.

Галактоземияни пайдо қилувчи ферментни соф ҳолда ажратиб олишга эришилмаганлиги туфайли бу касалликни даволашнинг ягона усули бундай беморларни бутунлай сутсиз овқатлантиришдир. Бунинг учун кичик ёшдаги болаларга она сuti ўрнига бодом, соя сутлари бериш, кейинчалик эса сабзавот, мева, гўшт, тухум ҳисобига уларнинг овқат рационини кенгайтириш, аммо сут ва сут маҳсулотларини умуман бермаслик лозим. Ҳозирги пайтда шундай беморлар учун таркибида галактоза тутмайдиган махсус овқат маҳсулотлари (энпидлар) ишлаб чиқилган.

Фруктозага ҳазм қила олмаслик (фруктоземия) — фруктозанинг алмашинуви жараёнида унинг организмда кимёвий парчаланишининг бузилиши натижасида келиб чиқади. Бу нарса фруктокиназа ферменти етишмаслигидан юз бериб, қонда фруктоза миқдори ошиб кетади ва у сийдик билан ажралиб чиқа бошлайди. Бу касаллик болаларга мевалар, мева шарбати, сутли аралашмалар берила бошлаган даврда юзага келади: болаларда ич кетиш, қусиш ҳоллари кузатилиб, улар озиб кетади ва ўсишдан қолади. Бундай болаларда жигар зарарланади, у катталашиб, сариқлик пайдо бўлади. Вақт-вақтида, асосан фруктозали овқат ейилгандан сўнг — қонда глюкозанинг миқдори камайиб кетиб (гипогликемия), беморнинг аҳволи оғирлашуви, ҳатто ҳушидан кетиши мумкин.

Фруктоземиянинг патогенетик даволаш усуллари ишлаб чиқилган эмас, аммо парҳез тутиш — фруктозага бой маҳсулотларни (қанд, мевалар, асал) едирмаслик йўли билан беморнинг аҳволини яхшилаш мумкин.

Гликогенозлар — гликоген касаллиги, гликоген парчаланиш жараёни бузилиб унинг жигар, буйрак, мушак ва бошқа аъзоларга тўпланиши билан кечувчи бир гуруҳ ирсий энзимопатияларда кузатилади. Ҳозирги пайтда гликогенозларнинг энзиматик бузилишлар ва клиник манзараси жиҳатдан фарқланувчи 12 та тури маълум. Гирке касаллиги деб аталувчи тури (гепато-ренал гликогеноз) боланинг ўсишдан орқада қолиши ва гепатомегалия билан кечади, гипогликемия ҳамда гипераминацидурия кузатилади. Полте касаллигида (гликогенознинг II тури) гликоген миқдори мушакларда 10—20 %, миокардда эса 6—12 % гача этади. Беморларда гипогликемик кризлар бўлиб туради. Гликогенозларнинг барча турларида ҳам жигар, буйрак ва мушак асаб системасининг зарарланганлиги аниқланади.

Гликогенозларни даволашнинг махсус патогенетик усуллари ишлаб чиқилмаган. Беморларга углеводларга бой таомларни тавсия этиш гипогликемиянинг олдини олишга ёрдам беради. Даволаш мақсадида анаболик стероид гормонлар ҳам ишлатилади, аммо уларни ишлатишнинг натижалари етарли баҳоланган эмас.

Булардан ташқари ирсий омилларга боғлиқ ҳолда юзага келувчи касалликларга бириктирувчи тўқиманинг касалликлари (муқопли)



харидозлар — Марфан касаллиги, таргоилизм, Моркио касаллиги, Элерс-Данлос синдроми), меъда ости безининг пуфакчали фибрози (муковисцидоз) ва бошқалар қиради.

## КОНСТИТУЦИЯ ВА УНИНГ АНОМАЛИЯЛАРИ. ДИАТЕЗЛАР

Конституция деб, маълум жинс, ёшга мансуб организмнинг ташқи муҳит билан ўзига хос мулоқотини аниқлаб берадиган морфологик, фаоллик ва реактивлик хоссаларининг мажмуига айтилади. Бу хоссалар наслдан-наслга берилиши ҳам, қисман ҳаёт жараёнида пайдо бўлиши ҳам мумкин бўлиб, ирсий ва ноирсий омилларнинг нисбати ўзгариб туради — масалан, кичик ёшдаги болаларда ирсий омилларнинг таъсири кучлироқ сезилади.

Насл билан боғланган ҳамда ташқи муҳит омиллари таъсирида шаклланувчи соғлом конституция бир неча хил бўлади ва организмда моддалар алмашинуви ташқи муҳитга мослашуви, ички аъзолар фаолияти жиҳатидан ўзига хос хусусиятларга эга. Шунинг учун ҳам бир хил шароитда яшовчи болалар айнан бир хил ташқи муҳит таъсири (масалан, вирусли инфекция, совуқнинг таъсири, баъзи овқат маҳсулотларини қабул қилиш ва ҳ. к.) га одатда ўз конституцияларига мос ҳолда турлича жавоб берадилар.

Конституциянинг аномалияси эса (диатезлар) шундай бир ҳолатки (*diathesis*, — юн. — мойиллик), бунда организм ўзининг морфологик ва фаоллик жиҳатидан соғлом конституциядан фарқ қилиб, айни бир хил таъсирга жавобан микдор ва сифат жиҳатидан бошқача жавоб қайтаради — ҳар хил касаллик ҳолатлари келиб чиқади. Шунини айтиш лозимки, диатез дегани, ҳали бу касаллик эмас, аммо ҳар бир диатезда бир қатор касалликларга мойиллик мавжуд бўлиб, баъзан улар кучли бўлмаган, одатдагидек бўлиб кўринган таъсирлар остида келиб чиқиши эҳтимол. Ҳар бир диатез маълум касалликларга мойиллик туғдириши билан бир қаторда, бундай беморларда ҳар қандай касалликларнинг ҳам ўзига хос, оғир ва қайталаниб кечишига сабаб бўлади. Шунинг учун ҳам болаларда энг кенг тарқалган экссудатив-катарал, лимфатик-гипопластик ва асаб-бўғим диатезларига тўхталиб ўтамиз.

Экссудатив-катарал диатез. Экссудатив-катарал диатези бўлган болаларда тери ва шиллик қаватлари ўта нозик, уларда яллиғланиш ва аллергия жароёнлар ривожланишига мойиллик ва юқумли касалликларга берилувчанлик кузатилади. Ҳозирги даврда экссудатив-катарал диатезнинг келиб чиқиш сабаблари тугал аниқланмаган бўлса-да, ирсий омилларнинг аҳамияти маълум. Клиник кузатишлар шунини кўрсатадики, экссудатив диатез билан турилган боланинг авлодида жуда кўп ҳолларда чилла яра (экзема), бронхиял астма, эшакемга чалинган кишилар борлиги ҳамда подагра, ремизлик, қандли диабет каби моддалар алмашинувининг бузилиши билан боғлиқ касалликлар аниқланади. Бундай диатезли болаларда буйрак усти безининг фаолияти ҳам ўзига хослиги — хусусан кўпроқ альдостерон ишлаб чиқарилиши ва бу эса ўз навбатида уларнинг

танасида суюқлик ушланиб қолишига мойиллик туғдириши кузатилади. Экссудатив диатези бўлган болаларда ўта сезувчанликдан келиб чикувчи (аллергик) касалликларга мойиллик, уларнинг организмиде моддалар алмашинувининг хос хусусияти — ишлаб чиқиладиган гамма-глобулинларнинг ўзига хос таркибига боғлиқ, деган фикр мавжуд. Конституционал аномалияларга сабаб бўлувчи ташқи омиллар боланинг ҳомила пайтидаёқ йўлдош орқали унга таъсир эта бошлаши мумкин. Бола туғилгач эса дастлабки пайтларда бу омиллар она сути билан унинг организмга тушиши, кейинроқ эса бола ўзи ейдиган аллергияли овқатлар (сут, тухум оқи, цитрусли мевалар) бўлиши мумкин.

Экссудатив диатезнинг белгилари одатда жуда эрта бошланади. Улар бола 2—3 ойлигида, айрим ҳолларда эса бундан ҳам эртароқ пайдо бўлади. Энг кўзга ташланадиган белгилар кўпроқ терида кузатилиб, бола 6 ойлигидан то 2—3 ёшигача авжига чиқади ва кейинчалик йўқолиб кетиши мумкин. Аммо бу диатез боланинг бутун ҳаёти давомида унинг ташқи муҳитга мослашувида ўзига хослик яратиб туради. Тери томонидан даставвал кузатиладиган белгилардан бири сочлар орасида, катта лиқилдоқ атрофида, бошнинг чакка қисмларида ёғлиқ кепакларнинг (себоррея) пайдо бўлиши, айна пайтда табиий бурмалар — чов, қўлтиқ тағи, қўлок орқаларида терининг бичилиши кузатилади. Баъзан бу бичилиш яхши парварииш қилинаётган, вақтида чўмилириб туриладиган болада ҳам кузатилади ва бу ҳол чилланинг болалар экзема сисига ўтишидан далolat беради. Боланинг ёнокларида ҳар иккала томондан бироз қорайган кизиллик пайдо бўлади.

Оғирроқ кечган ҳолларда, айниқса бола организмга ўта сезувчан маҳсулотлар тушиб турса (масалан, сигир сути, тухум оқи ва х. к.) бу кизиллик устида кўплаб суюқлик тутувчи пуфакчалар пайдо бўлиши, уларнинг ёридиши натижасида болани жуда безовта қиладиган нам экзема юзага келиши мумкин. Каттик қичишишдан беморнинг уйқуси ва тинчлиги бузилади, бола юзларини тирнаб, ўзига жароҳат солади, юқумли омиллар кўшилиб, яллиғланиш янада зўраяди.

Экссудатив-катарал диатезнинг яна битта муҳим кўриниши — бу шиллик пардаларнинг яллиғланишига мойиллик бўлиб, осонлик билан ривожланувчи ва қайталаниб турувчи конъюнктивит, тумон, ангина, бронхит, отитлар кўринишида намоён бўлади. Бундай болаларда меъда-ичак ва сийдик йўллариининг яллиғланиши осонлик билан келиб чиқиши ва қайталаниши кузатилади. Экссудатив диатези бўлган болалар трофолабилъ вазн ўзгаршига, гидролабилъ бўлганлиги учун эса семизликка мойил бўлади. Аммо улар ташқи кўринишдан озгин (эректил) бўлиб, вазни одатдагидан кам бўлиши ҳам мумкин.

Экссудатив диатезли болаларда одатда лимфа безларининг барча гуруҳлари (бўйин, энгак, қўлтиқ тағи ва ички гуруҳлари), айниқса касаллик ўткирлашган даврда катталашади (талoқ ҳам катталашини мумкин). Тил шиллик пардасининг эпителиал қисми баъзи жойларда бўртиб, тўкилади ва натижада тил жуғрофий харитаси

**Профилактикаси.** Ангина билан тез-тез оғриб турадиган болаларни назорат остига олиш, шунингдек, оғиз бўшлиғи касалликлари зарарланган тишлар, стоматитларни тўғри даволаш, бола организмни чиниқтириш каби тадбирлар сурункали тонзиллитнинг олдини олишда муҳим аҳамият касб этади.

### БРОНХИТ (BRONCHITIS)

Бронхлар шиллик пардаларининг яллиғланиши — бронхит (юнонча bronch ва itis — яллиғланиш сўзларидан олинган) кенг тарқалган касаллик бўлиб, кўпинча трахеянинг яллиғланиши билан биргаликда яъни трахеобронхит ҳолида кечади. Бронхитлар аксарият ҳолларда ҳаво-томчи йўли билан нафас йўлларига тушувчи юкумли омиллардан келиб чиқади. Бронхитни келтириб чиқарувчи асосий омиллар — бу ўткир респиратор касалликларга сабаб бўлувчи вируслар (грипп, аденовируслар ва ҳ. к.), стрептококклар, стафилококклар ва уларнинг ассоциацияларидир (биргаликда учраши). — Айрим юкумли болалар касалликларининг (кизамик, кўкйўтал) бошланғич даврида ҳам бронхитнинг клиник манзараси кўринади. Бу касаллик рахит, гипотрофия, экссудатив диатез билан оғриган болаларда осонлик билан ривожланади ва тез-тез қайталаниб туради. Айниқса, болани яхши парвариш қилмаслик, (масалан, боланинг тоза ҳаводан етарли баҳраманд бўлмаслиги) боланинг совуқда қолиб кетиши ва бошқалар бронхитнинг ривожланишига мойиллик яратади.

**Клиник манзараси.** Касаллик одатда юқори нафас йўлларининг қичишиб, йўтал пайдо бўлиши, тана ҳароратининг 37—37°C гача кўтарилиши билан бошланади. Йўтал аввалига курук бўлиб, 3—4 кундан сўнг балғам келади. Кичик ёшдаги (3 ёшгача бўлган) болалар одатда балғамни чиқариб ташламай, ютиб юборишади. Кейинчалик, яъни 6—8- кунга келиб, беморнинг иситмаси туша бошлайди, йўтал камайиб бориб, аста-секин йўқолади. Асоратсиз кечаётган бронхит ва трахеобронхитда боланинг умумий аҳволи кескин ўзгармайди, ҳансираш (тахипноэ), лабларнинг кўкариши каби ҳолатлар кузатилмайди. Нафас жараёни эшитиб кўрилганда (аускультация) дастлабки кунларда дағал хириллаш эшитилиб, бемор тузалиш даврида эса нам хириллаш пайдо бўлади. Нам хириллашнинг хусусиятлари касалликка чалинган бронхларнинг катта-кичиклигига боғлиқ бўлиб, каттарок ёки кичик пуфакчаларнинг пайдо бўлишидан келиб чиқади. Қандай бронхлар касалланганлигига қараб катта ва ўрта ҳажмдаги пуфакчалар ёрилгандагига ўхшаш, майда бронхлар зарарланганда эса майда пуфакчали хириллаш кузатилади. Майда ва энг майда бронхлар тармоқларининг яллиғланиши бронхиолит деб аталади. Уларнинг шиллик қаватлари нозклиги, ўзи тор бўлганлиги туфайли бронхиолит оғир кечади, чунки осонлик билан улар шиллик моддага тўлиб қолиб (обструктив синдром), нафас бўғилишига олиб келади. Бронхиолит кўпроқ камқувват ҳамда аллергияга мойил болаларда

кузатилиб, кўпинча оғир кечади: нафаснинг кийинлашуви, хансираш пайдо бўлади (хар дақиқада нафас сони 60 — 80 тагача кўпаяди), юрак уруши тезлашади (томир уруши 160—180 тагача етиши мумкин). Лаб ва оғиз-бурун атрофидаги учбурчакда эса кўкариш пайдо бўлади. Беморнинг тана ҳарорати 38—39°С гача чикиши мумкин. Бронхиолитда хуружсимон, нафасни сикадиган оғир йўтал пайдо бўлади. Эшитиб кўрилганда, ўпкада дағал, ҳуштаксимон хириллашлар эшитилади. Бундан ташқари улар билан бир қаторда нафас жараёнида хилма-хил (майда, ўрта ва йирик ҳажмли) нам хириллашлар ҳам эшитилади. Одатда бронхит касаллиги 8—10—14 кун давомида ўтиб кетади. Аммо организми заифлашган — рахит, гипотрофия, экссудатив диатез, камқонлик билан оғриган болаларда бронхит оғир асоратлар билан кечиши, яъни беморда сурункали бронхит пайдо бўлиш эҳтимоли ҳам мавжуд. Сурункали бронхитнинг вужудга келиши учун юқорида қайд қилинганлардан ташқари, ҳар хил зарарли омиллар (зарарли чанг, турли кимёвий моддалар) нинг организмга муттасил таъсир қилиши муҳим ўрин тутлади.

**Давоси.** Бронхитнинг давоси асосан симптоматик бўлиб, яъни касалликнинг муҳим кўринишлари ва беморнинг шикоятлари асосида ўтказилади. Аввало беморни турғизмай, ётқазиб қўйиш зарур. Унинг овқати ёшига муносиб, сифатли, оксил ва витаминларга бой бўлиши лозим. Кўпроқ суюқ, эзилтириб пиширилган қайнатма овқатлар (иссиклигича) истеъмол қилингани маъқул. Йўтал азоб бермаслиги учун 3 ёшгача бўлган болаларга либексин (1/4 таблеткадан 3 маҳал) берилади, каттароқ ёшдаги беморларга эса кунига 1—2 маҳал 0,001 г дан кодеин тайинланади. Бемор кўкрак қафаси айланасига ханталли қоғозчалар қўйилганда ёки хантал эритилган сувга ҳўлланган чойшаб билан ўраб ётқизиб қўйилганда унинг аҳволи анча энгиллашади ва йўтали ҳам сезиларли даражада камаяди. Нафас йўлларида тўпланган балғамни суюлтириш ва йўталганда ажралиб чикишини энгиллаштириш мақсадида: натрий бензоат — 0,003—0,05 г дан 3 маҳал, термопсис 1/2—1 чой қошиқдан 3 маҳал ёки алтей қайнатмаси — 1 чой қошиқдан 3 маҳал тавсия этилади. Агар беморда бронхиолит гумон қилинса, бу касал кўпроқ вирусли-микробли ассоциация натижасида келиб чикишини ҳисобга олиб, сульфаниламид препаратлар ёки антибиотиклар тайинлаш лозим.

Бронхиолитнинг профилактикаси ҳам барча бошқа нафас аъзоларининг касалликлари олдини олишга ўхшаш бўлиб, аввало боланинг соғлом ўсишини таъминлаш (тўғри овқатлантириш, сув, ҳаво қуёшдан етарли ва муттасил баҳраманд бўлиш, гигиеник муолажалар), мунтазам чиниктириб боришни талаб қилади.

### ЎТҚИР ПНЕВМОНИЯ (PNEUMONIA ACUTA)

Пневмония (зотилжам) деб (юнонча пневмон — ўпка) ўпка тўқимасининг ўтқир яллиғланишига айтилади. Пневмония бола организмида ҳаво ва моддалар алмашинувининг кескин бузилиши билан кечувчи оғир касалликдир. Бу хасталик айниқса кичик ёшдаги

болаларда кўп учрайди ҳамда аксарияти ҳар хил асоратлар билан кечади. Кичик ёшдаги болаларда учрайдиган нафас аъзолари касалликларининг 80 % ини пневмония ташкил этади. Ўткир пневмониядан болаларнинг ўлиш ҳоллари анча камайганига қарамай, ҳамон нисбатан юқори бўлиб қолмоқда (0,1—0,4 %). Бу кўп синдромли касаллик жуда тез боланинг ҳаётига хавф соладиган вазият туғдиради ва шунинг учун ҳам унинг барча кўринишлари билан тиббиёт ходимлари яхши таниш бўлишлари ва лозим бўлганда болага зудлик ила тўғри ёрдам кўрсатишлари шарт. Болаларда кузатиладиган пневмониялар ўзининг кечиши ва оқибатлари жиҳатидан болаликнинг ҳар хил даврларида фарқ қилади. Бу жиҳатдан энг аввало чақалоқларда кузатиладиган пневмония ва пневмопатиялар, кичик ва катта ёшдаги болаларда кузатиладиган пневмониялар ва пневмопатияларни фарқ қилиш жоиздир.

Этиологияси. Бундан 40—50 йил аввал — антибиотиклар тиббиётда кенг қўллана бошлаган давргача — пневмонияни асосан (60—80 %) пневмококklar пайдо қилар эди. Улар ҳозир ҳам бу касалликнинг келиб чиқишида ўз аҳамиятини йўқотган эмас. Аммо кейинги йилларда пневмониянинг ривожланишига асосан вируслар (грипп, респиратор — синтициал, аденовируслар ва бошқалар), стрепто — , стафилококklar, «шартли» патоген таёқчалар (Афанасьев-Пфейфер таёқчалари), ичак таёқчалари сабаб бўлмоқда. Баъзи бир омиллар, масалан Итон деб аталувчи вируслардан ҳам, бактериялардан ҳам фарқ қилувчи омил (*Mycoplasma pneumoniae*) бемор болаларнинг 10—20 % ида учрайди. Итон омилли пневмонияни кўпроқ вируслар билан ассоциацияда келтириб чиқаради. Бундан ташқари микроскопик паразит Карини пневмоцистаси (*pneumocystis carini*), замбуруғлар (кандидомикозлар) ҳам зотилжам касаллигининг сабабчиси бўлиши мумкин. Ҳозирги пайтда энг кенг тарқалган омиллар вируслар бўлиб, улар зотилжамни мустақил тарзда келтириб чиқариши ёки уларнинг таъсири остида ўпка тўқимасида қаршилик кўрсатиш фаолиятининг маҳаллий бузилиши оқибатида иккиламчи равишда микробли яллиғланишнинг келиб чиқиши аниқланган. Пневмония касаллиги — организмнинг юқумли омилларга қарши курашиш қобилияти (иммунитетнинг) нинг туғма етишмовчилиги билан туғилган ёки иккиламчи равишда шу аҳволга тушган (гипотрофия, рахит, анемия, экссудатив диатез) болаларда осонлик билан вужудга келади ва оғир кечади. Боланинг ортиқча совуқ ейиши ҳам зотилжамга сабаб бўлади.

Зотилжамнинг ривожланиш жараёни (патогенези). Еш болаларда зотилжам ривожланиши улар организмнинг етуқлик даражасига ва иммунобиологик хусусиятларига боғлиқ ҳолда бир қатор қонуниятли жараён сифатида боради. Ўпка тўқимасига юқумли омиллар қуйидаги уч йўл билан тушиши мумкин: 1) юқори нафас йўллари орқали ҳаво билан — аэроген (bronхоген) йўл; 2) қонга тушган юқумли омилларнинг ўпка тўқимасига ўтиши — гематоген йўл ва 3) лимфа суюқлиги орқали ўпка тўқимасига тушиши — лимфоген йўллардир. Юқумли омиллар ўпка тўқимасига

тушгач, яллиғланиш ўчоқлари пайдо бўлиб, бу эса ўз навбатида ўпка бириктирувчи тўқимасининг бўртишига, альвеолаларда суюқлик тўпланишига, ҳаво ўтувчи майда нафас йўлларининг торайишига олиб келади. Бу ҳолатда альвеолаларда  $O_2$  нинг сўрилиши камайиб, унинг қондаги миқдори пасаяди (гипоксемия). Шу билан бир вақтда қондаги карбонат ангидрид газини ( $CO_2$ ) чиқариш ҳам камайиб, қонда унинг миқдори меъеридан кўпаяди (гиперкапния). Бу эса нафас фаолиятининг етишмовчилигини билдиради. Организмда тўпланган  $CO_2$  гази нафас марказига салбий таъсир кўрсатиб, хансирашни келтириб чиқаради. Тез-тез, юзаки нафас олиш  $O_2$  алмашинувининг боришини яхшиламайди аксинча,  $O_2$  танқислигини кучайтиради, боланинг лаби, оғиз атрофи, юзи кўради. Айни пайтда ўпкадаги майда қон томирлари торайиб, кичик қон айланиш системасида қоннинг айланиш ҳаракати бузилади, унча кучли бўлмаган юракнинг ўнг қоринчаси ҳам қон айланишини етарли даражада таъминлай олмайди: хансираш янада кучая боради, беморнинг жигари катталашади, ковоқлари салқиб шишади. Бу даврга келиб, организм тўқималарида  $O_2$  танқислиги (гипоксия) ривожланади ва моддалар алмашинуви кескин бузилиб, нордон — оралиқ моддалар тўплана бошлади. Гипоксия, қон айланиши ва моддалар алмашинувининг бузилиши оқибатида организмдаги муҳит кислотали томонга силжийди (ацидоз) ва марказий асаб, жигар, юрак-қон томир, буйракнинг фаолияти бузилади. Оқибат-натижада нафас тартибининг бузилиши (тўхтаб-тўхтаб, бетартиб нафас олиш) бемор аҳволининг ўта оғирлигидан далолат беради.

К л и н и к м а н з а р а с и. Қасалликнинг клиник манзараси унинг қай шаклда юзага келганлиги ва уни келтириб чиқарган омилларнинг хусусиятларига боғлиқ бўлиб, жуда хилма-хилдир. Тиббиёт Фанлар Академиясининг ҳайъати 1978 йилда ўткир пневмониянинг қуйидаги таснифини фойдаланиш учун тавсия этди (24-жадвал).

24- ж а д в а л

**Ўткир пневмониянинг таснифи (1978)**

Турлари	Оғирлик даражаси (клиник манзараси ва асоратларини ҳисобга олган ҳолда)	Кечиши
Чегараланган (ўчоқли) бронхопневмония Сегментар бронхопневмония	Асоратсиз Асоратли: токсикоз, кардиореспиратор ва циркулятор синдромлар, йирингли (ўпкада ва ўпкадан ташқарида) асоратлар.	Ўткир
Крупоз пневмония Интерстициал пневмония		Чўзилган

Ўпканинг чегараланган, майда қисмларида пайдо бўлувчи (ўчоқли) пневмония одатда тумов (аксириш, қуруқ йўтал, унча баланд бўлмаган иситма, боланинг инжикланиши, бурун битиши)

билан бошланиб, асосан респиратор вируслар билан боғлиқ бўлади. 5—7-кунлари боланинг ранги оқариб, йўтали кучаяди. Иситмаси кўтарилади, ҳансираш пайдо бўлади. Бола йиғлаганда, эмаётганда лаблари, оғиз атрофи кўкарганини кўриш мумкин. Кейинчалик бу ҳолат янада кучаяди; нафас олиш дастлаб ҳар дақиқада 60—80 та, томир уриши то 140 тагача боради. Одатда соғлом болаларда томир уриши ва нафас олиш сонларининг нисбати 4—3,5:1 каби бўлади, пневмонияда эса бу нисбат боланинг ҳансираши ҳисобига 3—2,5—2:1 гача ўзгаради. Нафас тезлигини каттароқ болаларда санаш жуда осон, гўдакларда эса у тинчланиб турган пайт, яхшиси ухлаётганида бурнига фонендоскопни яқин келтириб, эшитиб туриб санаган маъқул. Нафас олиш қўшимча мушакларнинг таранглашуви билан боради (бурун паррақларининг керилиши, коворғалараро мушакларнинг ичкарига чуқур тортилиши, бўйинтурук чуқурчаларининг ичкарига тортилиб туришидан бошланади).

Юрак уришининг товуши бироз сусайиб, унинг учига яқин қисмида қисқа систолик шовкин пайдо бўлади, жигар ҳам катталашади.

Кўкрак қафаси тукиллатиб уриб кўрилганда (перкуссия) агар пневмония майда ўчоқли бўлса ўзгариш сезилмаслиги ҳам мумкин. Одатда яллиғланиб қаттиқлашган ўпка тўқимасидан перкуSSION товуш қисқа ва бўғиқ чиқади. Шу билан бир қаторда тукиллатганда атрофдаги соғлом ўпка тўқимасидан ҳаво тўла идишни уриб кўргандагидек, гумбирлаган кучли овоз келади.

Периферик қон текшириб кўрилганда, оқ қон танчалари микдори кўпайгани (лейкоцитоз), нейтрофиллар сони ошгани (нейтрофиллез) ва қизил қон танчалари чўкишининг бирмунча тезлашганлигини кўриш мумкин.

Қасалликнинг клиник белгилари кўпинча 10—12 кун, рентгенологик белгилари эса 2—3 ҳафта мобайнида ўтиб кетади. Ҳар ҳолда, ўткир пневмония 6 ҳафтадан узокка чўзилмайди. Пневмония 6 ҳафтадан кўпроқ давом этиб, бемор 8 ойгача тузалмаса, чўзилган пневмония деб аталади. Пневмониянинг 8 ойдан кўпроқка чўзилиши, унинг сурункали кечишга ўтганлигидан далолат беради.

Боланинг нафас олиши фонендоскоп билан эшитиб кўрилганда (аускультация) унинг сусайган, ёки аксинча дағаллашганини, жарангдор майда пуфакчали хириллашни, бир тутам сочин бармоқлар орасида ишқаланганда чиқадиган товушни эслатувчи (пучайиб қолган альвеолаларга ҳаво ўтиши оқибатида кичирлашдан пайдо бўладиган товуш-крепитация) садо эшитилиши мумкин. Боланинг кўкрак қафаси рентгенологик текширилганда эса пневмониянинг қайси турда эканлигига қараб, майда ўчоқли, сегмент ёки ўпканинг бир ёки бир неча бўлагини эгалловчи қоронғулик кўринади.

Майда ўчоқли ўткир пневмония асосан гўдак болаларда учрайди.

Сегментар пневмония эса ҳар қандай ёшдаги болаларда бўлиши мумкин, аммо кўпроқ 3—7 ёшдаги болаларда кузатилади.

Крупоз пневмония кўпроқ мактаб ёшидаги болаларда учраб, оғир кечади. Бу касаллик одатда тўсатдан, кескин бошланади, боланинг иситмаси тез кўтарилиб, васваса тутиши мумкин, умумий аҳволи кескин ўзгаради, боши оғрийди. Бемор дастлабки кунларда аҳён-аҳён йўталади, балғам ажралмайди. Унинг киндик атрофидан ўнг томондаги қовурғалари тагида оғриқ туради. Крупоз пневмония аниқ даврий кечишга эга бўлиб, унинг 4 та даври фарқ қилинади: I дастлаб яллиғланиш бошланган жойда қон томирларида қон айланиши кучаяди ва 1—2 кун давом этади (қон қуйилиш даври). Бу даврда яллиғланиш жойида нафас шовқини сусайиб эшитилади ва доимий бўлмаган крепитация бўлиши мумкин: II даврда кизил қон таначаларининг диапедез йўли билан тўқималарга, альвеолаларга ўтиши натижасида ўпка тўқимаси қаттиқлашади ва шунинг учун перкутор уриб кўрилганда, перкутор товушининг сусайганлиги, эшитиб кўрилганда эса шу жойда нафас олишнинг хирриллаган кучли (бронхиал) эканлиги билинади. Бу давр ҳам 2—3 кун давом этади. Беморнинг аҳволи яна ҳам оғирлашиб, бурун парраклари, лабларида учук, ёноқларида эса қаттиқ қизариш пайдо бўлади. Ўпкани эшитиб кўрилганда, хириллашлар эшитилмайди: III даврда, 4 кун мобайнида нафас олиш яхшиланиб боради, бронхофония (бемор елкасига қафтларни кўйиб турганда, унинг нафас олиш жараёнининг сезилиши) янада кучаяди. Беморнинг ҳарорати кескин тушиб, йўтали кўпаяди. Нафас олиш эшитиб кўрилса, бир тутам сочи қўлга олиб уқалаганда чиқадиган товушни эслатувчи нафис хириллаш (крепитация) эшитилади. IV тузалиш даврида нам йўтал билан балғам ажралиб чиқа бошлайди, беморнинг иситмаси мўътадиллашиб, ранги очила боради. Аускультацияда кўплаб ҳар хил ҳажмдаги нам хириллашларни эшитиш мумкин. Одатда бемор 1—2 ҳафта давомида дарддан қорин бўлади.

Пневмониянинг клиник манзараси кўп жиҳатдан касалликни пайдо қилган этиологик омилларнинг хусусиятига боғлиқ. Интерстициал пневмонияга асосан вируслар, пневмоцисталар, микоплазма ва замбуруғлар сабаб бўлиб, кўпинча чақалоқларда, улар чала туғилган бўлса, ёки гипотрофия, анемия ва ҳ. к. билан касалланган нимжон болаларда ривожланади. Интерстициал пневмонияда беморнинг умумий аҳволи жуда тез оғирлашади, бурун парраклари керилиб, нафас олиши шовқинли бўлади, лаб, юзларида кўкариш пайдо бўлади. Хуружсимон, чўзилувчан, оғир йўтал келиб чиқади. Шуниси ўзига хоски, бу ҳолда беморнинг аҳволи оғир бўлишига қарамасдан, ўпкада перкутор ва аускультатив ўзгаришлар камроқ топилади: нафас бироз сусайган, онда-сонда нам ва дағал қуруқ хириллашлар эшитилади. Бунинг сабаби шундаки, асосий жараён ўпканинг қўшимча — оралик тўқимасида боради ва буни рентген орқали текширганда кўрса бўлади. Интерстициал пневмония этиологик омилларга қараб, 1—2 ҳафтадан (масалан, вирусли тури) то 1—2 ойгача давом этиши мумкин (масалан, пневмоцистали пневмония).



Стафилококкли пневмония бирламчи касаллик сифатида юкумли омиллар аэроген (bronхоген) йўл билан ўпкага тушганда ёки иккиламчи хасталик сифатида бошқа аъзоларнинг стафилококкли касалликларида кон орқали организмга тарқалиб, стафилококклар ўпка тўқимасига келиб тушганда келиб чиқади. Стафилококклар бир қатор ферментлар ишлаб чиқара олиш хислати (гиалуронидаза, бириктирувчи тўқималарни парчалайди, коагулаза, фибринолизин ва бошқалар) уларга кучли патологик омил хусусиятини беради. Айни пайтда стафилококклар бир қатор токсинлар ҳам ишлаб чиқиб (дермонекротоксин-тери тўқимасини парчаловчи, лейкоцидин — оқ кон таначаларини парчаловчи, гемотоксин — қизил кон таначаларини парчаловчи, энтеротоксин — ичакни захарловчи) улар касалликнинг оғир кечишига олиб келади. Бундан ташқари стафилококк пенициллиназа (пенициллинни парчаловчи) фермент ишлаб чиқара олиши, уларнинг пенициллинга нисбатан чидамлилигини таъминлайди. Касаллик жуда қисқа вақт ичида авж олиб, беморнинг тана ҳарорати жуда юқори ( $39-40^{\circ}\text{C}$ ) даражагача кўтарилади, ранги кескин оқариб, кейинчалик кўкимтир тусга киради. Баданида майда қизил тошмалар пайдо бўлиши мумкин. Қонда оқ кон таначалари  $1\text{ мм}^3$  да  $20-40$  мингтагача ошиб, ёш нейтрофиллар сони кўпаяди, қизил кон таначаларининг чўкиш тезлиги  $40-60$  мм/соатга етади. Кичик ёшдаги болаларда айни пайтда қусиш, ич кетиши, бола қорнининг дам (метеоризм) бўлиши кузатилади. Стафилококкли пневмония рентгенологик текширилганда  $1/3$  ҳолларда ўпкада ҳалқасимон ҳаволи бўшлиқлар пайдо бўлганини кўриш мумкин. Болаларда стафилдкоккли пневмония оғир касаллик бўлиб, ҳар доим ўпкада йиринглаш (абсцесс), йирик йирингли бўшлиқларнинг пайдо бўлиши, кейинчалик бу бўшлиқлар плевра бўшлиғига очилиб, унга ҳаво тушиши (пневмоторакс) ва плевранинг йирингли яллиғланишига олиб бориш хавфлари мавжуд. Стафилококкли пневмонияга чала туғилган ва умуман эмизикли ҳамда анемия, рахит, гипотрофияга учраган кичик ёшдаги болалар мойил бўлади ва уларда касаллик кўпинча оғир, хилма-хил асоратлар билан кечади.

Аммо пневмониянинг кечиши ва оқибатлари фақатгина касалликни пайдо қилувчи омилларнинг хусусиятларигагина эмас, боланинг ёшига ҳам боғлиқдир.

Чақалоқлар пневмонияси энг хавфли касаллик ҳисобланиб, этиологик омиллар қайси даврда боланинг касалланишига қараб хилма-хил бўлади. Агар касалликни пайдо қилувчи омиллар антенатал даврда (ҳомиладорликнинг бошланишидан, то бола туғилганига қадар бўлган давр шундай деб аталади) бола организмга тушса, бу кўпинча вируслар, микоплазмалар бўлиб, асосан кон орқали, интранатал (бола туғилиш жараёни кечадиган давр) ва постнатал (бола туғилгандан сўнгги) даврларда эса кўпроқ нафас йўллари орқали (bronхоген йўл) юқади. Интранатал даврда вируслар билан бактериялар (стафилококк, стрептококк, протей, клибсиелла) касаллик пайдо қилса, постанатал даврда

дрок вируслар билан бактериялар (стафилококк, стрептококк, пневмококк) омухта ҳолда касалликни келтириб чиқаради. Боланинг туғилиш жараёнида қоғонок сувини ютиши, ўпканинг пучайган ҳолда бўлиши, боланинг тўлик етилмаган ўпка тўқимаси билан туғилиши бу касалликнинг ривожланиши учун кулай шароит яратади. Она қорнида бўлиб ўтган асфиксия, калла ичи травмаси, ателектазлар ҳаётининг дастлабки ойлари яшаб келаётган болаларда пневмониялар пайдо бўлишида муайян аҳамиятга эга.

Чақалоклар пневмониясининг патогенези асосида ҳам нафас олишнинг етишмовчилиги, гипоксия, моддалар алмашинувининг бузилиши, ацидоз ва тез ривожланувчи юрак-қон томир системаси фаолиятининг бузилиши ётади. Бунда бола нотинч бўлиб, инграб нафас олади, хансираш пайдо бўлади, нафас олганда бурун паррақлари керилади, коворғаларо бўшлиқлар, бўйинтурук чуқурчалари тортилади. Бадан терисининг ранги ўчиб, вақт-вақтида боланинг оғзи, юзи кўкариб қолади. Бу белгиларнинг ҳаммаси нафас фаолиятининг қаттиқ бузилганлигидан дарак беради. Чақалоклар пневмониясининг мураккаблиги шундаки, улар айниқса, чала туғилган бўлсалар, йўтал бўлмаслиги мумкин, бу эса болаларда касалликни аниқлашни қийинлаштиради. Боланинг оғзидан кўпик келиши эҳтимол. Перкуссия қилинганда, кўкрак қафаси ўпканинг соғлом қисмлари серҳаволиги (эмфизема) ҳисобига дам бўлиб тургани, яъни товушнинг гумбурлаб эшитилиши кузатилади. Ўпкани фонендоскоп билан эшитиб кўрилса, хириллашлар умуман эшитилмаслиги ёки онда-сонда ва кам бўлади. Бундан келиб чиқадики, чақалокларда пневмониянинг клиник манзараси кам кўринишли бўлиб, уни аниқлашнинг ўзи бир муаммодир. Айни пайтда беморнинг аҳволи тез оғирлашади, юрак уриши тезлашади, мегаралари кенгайди, жигар ҳам катталашади ва боланинг танасида шиш пайдо бўла бошлайди. Бу белгилар беморда юрак фаолияти бузилиб, қон айланишининг етишмовчилиги юзага келганлигидан далолат беради.

Ч а л а т у г и л г а н ч а қ а л о қ л а р д а п н е в м о н и я н и а н и қ л а ш я н а ҳам мушкулдир: уларда умуман йўтал бўлмайди, кўпинча нимжон бўлганликлари сабабли ҳам тана ҳарорати кўтарилмайди. Аммо нафас олиш етишмовчилигининг белгилари — лаб, оғиз атрофи, юзнинг кўкариши (цианоз), қийналиб нафас олиш, чақалок вазнининг камайиши кузатилади. Марказий асаб системаси жуда тез таъсирланиб, бола лоҳас бўлади, қайт қилиш, тартибсиз нафас олиш, ҳатто вақт-вақтида нафаснинг тўхтаб-тўхтаб қолиши (апноэ) кузатилади. Айниқса, чала туғилган болаларда ўпкада ҳар хил асоратлар (ателектаз, плеврит, пневмоторакс), ҳаттоки бошқа аъзолардаги асоратлар (отит, ичакнинг фалажи, парез), қон ивишининг бузилиши оқибатида геморрагик манзаралар осонлик билан келиб чиқиши мумкин. Бошқалардан фарқли ўларок, чақалокларда пневмониянинг ўткир даври 2—3 ҳафта, кейинги тикланиш даври 3—6 ҳафта давом этади. Чала туғилган чақалокларда бу жараён баъзан янада узокрок (4—6 ҳафтагача) чўзилади.

Гипотрофия, рахит ва камқонлик билан касалланган кичик ёшдаги болаларда ҳам пневмониянинг кечиши бир катор ўзига хос хусусиятларга эга. Уларда тана ҳарорати ҳам кам ўтириши ёки ҳатто ўзгармаслиги, йўталнинг жуда кам бўлиши маълум. Бунинг устига аускультация вақтида нафас фаолиятининг деярли ўзгаришсиз қолиши ёки нафас шовқини сусайиб, кўкрак қафасининг пастки қисми, баъзан умуртқа атрофларида майда пуфакли нам киириллашлар эшитилиши ҳам мумкин. Бундай ҳолларда ўлка тўқимасининг яллиғланиш жараёни шунчалик суст клиник манзара билан кечадики, ҳатто унинг асоратлари келиб чиққан ҳолда ҳам кўпинча тана ҳарорати ўзгаришсиз қолади. Аммо меъда-ичак, юрак, буйрак фаолияти сусайиб, беморнинг умумий аҳволи тез оғирлашиб борилади, унинг танасида шиш пайдо бўлади. Бундай беморларни одатда кўп олдингизда ўчиб бораётган шамга ўхшатишади.

Экссудатив диатез (чилла) билан оғирган аллергияликларга мойил бўлган оилаларда туғилган болаларда пневмониянинг бронхиал астма касаллигини эслатувчи белгилар мажмуи (пстматик синдром) билан кечиши мумкин. Бу ҳолда беморда организмнинг умумий заҳарланиш (интоксикация) белгилари кучли бўлмагани ҳолда нафас олишнинг, айниқса нафас чиқаришнинг (экспиратор) кийинлашиб, узайганлиги кузатилади.

Катта ёшдаги болаларда пневмония нисбатан камроқ учрайди ва энгилроқ кечади: бир ёшдаги болаларда касалланиш ҳар 1000 та болага 30—100 тага тўғри келса, катта ёшдаги болаларда бу кўрсаткич 12—13 марта кам, яъни 5—6:1000 га тенг. Уларда пневмония ўчоқли, сегментар ва крупоз пневмония турида учраши мумкин. Юқорида айтилганидек, крупоз пневмония ўз вақтида даволанса, абортив турда ўтади, унинг кечиши чўзилса, баъзан турли асоратларга (йирингли плеврит, абсцесс, пиелонефрит, перитонит ва ҳ. к.) сабаб бўлади.

Касаллик оғир кечган ҳолларда у ёки бу белгилар мажмуалари (синдромлар) беморнинг тақдирини ҳал қилувчи омилга айланиши мумкин.

Нафас фаолиятининг бузилиши пневмониянинг энг асосий патогеник омили бўлиб, унинг I даражасида бемор тинч ётган пайтда ҳеч бир белги бўлмагани ҳолда, у озгина ҳаракат қилса, йиғласа, тезда ҳансираш бошланиб лаб, оғиз атрофида кўқариш пайдо бўлади. Юрак уриши тезлашади. Томир уриши ва нафас нисбати 3:1 кабидир.

Нафас фаолиятининг II даражали бузилишида бемор нафаси одатдагига нисбатан 25% тезлашган, юрак уриши тезлашиб, лаб ва оғиз атрофидаги кўқариш муқим бўлади. Томир уриш тезлиги ва нафас олишнинг нисбати  $2^{1/2}:1$  кабидир.

Нафас етишмовчилигининг III даражасида беморнинг ранги бўзариб, тупроқранг тусга киради, совуқ тер чиқаради. Артериал қон босими пасаяди, томир уриши ва нафас олишнинг нисбати  $2^{1/2} - 1^{1/2}:1$  кабидир.

Нафас олиш етишмовчилигининг IV даражасида аҳвол ўта

оғир бўлиб, бемор хушидан кетади (гипоксемик кома). Нафас юзаки, тартибсиз ҳолга келиб, вақт-вақтида тўхтаб-тўхтаб қолади. Танаинг юқори қисмидаги, айниқса бўйин вена томирлари бўртиб чиқади, беморнинг бутун танаси кўкариб кетади, унинг оёқ ва қўллари совий бошлайди. Томир уриши ва нафас олишнинг нисбати 8—9:1 каби бўлиб қолиши мумкин.

Организмнинг заҳарланиш белгиларининг мажмуи (токсикоз) пневмониянинг оғир асоратларидан бири бўлиб, марказий асаб системасининг зарарланиши — нейротоксикоз, юрак қон томир системаси фаолиятининг етишмовчилиги, интестинал (диспепсия) синдроми кабилар кўринишида намоён бўлади. Пневмониянинг нейротоксикоз билан асоратланиши бемор ҳаётига таҳдид солувчи шиддатли ҳол бўлиб, унинг тақдири айни пайтда тез ва тўғри ёрдам кўрсатишга боғлиқ бўлиб қолади.

Нейротоксикоз — пневмонияни келтириб чиқарган юқумли омиллар ажратиб чиқарган ва организмда моддалар алмашинувининг бузилиши натижасида тўпланиб қолган токсик (заҳарловчи) моддаларнинг марказий асаб системасига таъсири ҳамда тўқималарда кислороднинг етишмовчилиги (гипоксик энцефалопатия) дан келиб чиқади. Бу бемор тана ҳароратининг кескин кўтарилиши, талваса тутиши, оғир ҳолларда эса беморнинг хушидан кетиши каби белгилар билан кузатилади. Нейротоксикознинг оғирлашган бориш жараёнида бир-бири билан жуда тез алмашинуви мумкин бўлган қуйидаги уч даврни кузатиш мумкин: гипертермия, яъни мия диэнцефал қисмининг токсик-инфекцион омиллар билан зарарланиши оқибатида тана ҳароратининг мутаносиблиги бузилиб, ҳароратнинг қисқа вақт ичида (кўпинча кечаси) 39—40°C ва унда юқорироқ кўтарилишига олиб келади. Бемор болада дастлаб қисқарок, кейин 8—25 дақиқа чўзилиши мумкин бўлган маҳаллий клоник титрашни кузатиш мумкин. Беморнинг териси кескин оқаради, периферик қон айланишининг бузилиши натижасида териконсиз, оқарган ва кўкимтир рангга киради (мармарни эслатади). Беморнинг қўл-оёқлари тана ҳарорати юқори бўлишига қарамай совиб қолади. Бу ҳолат 4—6 соатдан 1—2 кунгача давом этиши мумкин. Ўз вақтида ёрдам кўрсатилмаса, касаллик II даврга ўтади — бу давр мия тўқимасида суюқлик тўплана бошлаш натижасида юзага келиб, бола эс-хушини йўқота бошлайди. Беморнинг бутун танаси тиришиб, қотиб қолади — яъни клоник титраш тоник хислат олади. Бора-бора бемор бутунлай хушидан кетади — бу нейротоксикознинг III терминал — яъни фожиали ечим давридир. Энди беморда ҳаттоки шартсиз (сўриш, ютиниш) рефлекслари ҳам йўқолади, у оғриқни сезмайди. Бу даврда артериал қон босими пасайиб кетади, юрак уриши секинлашиб сусаяди ва патологик нафас олиш пайдо бўлади: боланинг орачора тўхтаб-тўхтаб нафас олиши (Биот нафаси) ёки нафасни секинлашиб бориб тўхтаб қолиши, бир оздан сўнг эса яна аста секин тикланиб, бу жараённинг такрорланиши (Чейн-Стокс нафаси) ва ниҳоят боланинг чуқур, аммо сийрак нафас олиши (Кусс-Маул нафаси) бемор умрининг охираётганидан дарак беради.

Кардиоваскуляр синдром — юрак-қон томир фаолиятининг ўткир етишмовчилиги ҳам пневмониянинг оғир асоратларидан биридир. Бу ҳол пневмонияни оғир ўтказаядиган беморларнинг 30-40% ида учрайди. Бунда беморнинг лаблари, юз ва қўл-оёқларидаги кўкариш (цианоз) кескин кўпайиб, муттасил ҳолатга ўтади, ҳансираш кучаяди, ковок ва юзлари салқийди, юз-қўзларида, қиришида қўрқув аломати — ўлим даҳшати пайдо бўлади. Юрак-қон томирлар фаолиятининг бузилиши бемор аҳволининг жуда тез ёмонлашувига сабаб бўлади.

Интестинал (ичак) синдроми ҳам пневмония билан оғирган кичик ёшдаги болаларда кўп учрайди. Бунинг сабаби ичакнинг пневмонияни пайдо қилган юқумли омиллар томонидан зарарланиши ёки одатда ичакда бўладиган шартли патоген микробларнинг фаоллашуви ҳамда ичакда иккиламчи равишда овқат ҳазм бўлишининг бузилишидир. Бундай болаларда қайта-қайта қусиш, ич кетиши, кориннинг дам бўлиши кузатилади. Бемор организмдан қайт қилиш, ва ич кетиш натижасида кўп миқдорда суюқлик йўқотилади. Бундан ташқари тана ҳароратининг  $37^{\circ}\text{C}$  дан ошган ҳар  $2^{\circ}\text{C}$  ига бемор тери ва ўпка орқали йўқотадиган суюқлик миқдори 2 баробарга кўпаяди: ҳансирашда эса соғлом болага хос миқдордан ошган ҳар 10 та нафас олишда ўз вазнининг ҳар кг ига 10 мл суюқлик ажратади (ҳолбуки соғлом бола тери ва ўпка орқали бир кунда 15 мл/кг суюқлик йўқотади, ҳолос). Оқибатда беморнинг танаси сувсизланиб, у вазнини йўқотади. Сувсизланиш (эксикоз) ўз навбатида моддалар алмашинуви бузилишининг чуқурлашувига, беморнинг аҳволи янада оғирлашувига сабаб бўлади.

Ўпканинг йирингли асоратлари (абсцесс, плеврит, пневмоторакс ва х. к.) асосан нотўғри равишда сунъий овқатлантириладиётган, уй-жой шароити қониқарсиз бўлган, одамнинг силласини қуритувчи касалликлар билан оғирган (гипотрофия, анемия ва бошқалар), чала туғилган болаларда кузатилади. Шубҳасиз бу асоратлар касаллик оқибатининг ёмонлашувига олиб келади.

Даволаш. Касалликни барвақт аниқлаб, унга ўз вақтида даво қилиш пневмонияда катта аҳамият касб этади. Даволаш ишлари уй ва шифохона шароитида олиб борилиши ҳам мумкин. Касалликнинг оғирроқ кечиш эҳтимолини ҳисобга олган ҳолда чақалоқлар, айниқса чала туғилган, туғилиш жараёнида асорат олган болалар, уй-жой шароити қониқарсиз ҳамда ота-оналарининг тиббий-санитария савияси етарли эмас, деб топилган беморларни даволаш учун шифохоналарга жойлаштириш шарт. Умуман (бир ёшга тўлмаган) пневмония билан оғирган ҳамма болалар шифохоналарда даволаниши мақсадга мувофиқдир. Бошқа ҳолларда пневмонияни педиатр ва тиббиёт ҳамшираси кузатуви остида уй шароитида даволаса ҳам бўлади. Чунки бу болани хасталикни қайта юктиришдан сақлайди. Мана шу сабаб шифохонада ҳам беморларни алоҳида боксларга жойлаштириш зарур. Шифохоналардаги хоналар беморлар билан бир вақтда тўлғазилиши

ҳамда пневмониянинг аксарият вирусли эканлигини ҳисобга олганда бир-бирдан юкмаслиги учун кунига болалар бурнига интерферон томизиб туриш лозим. Пневмонияга даво қилиш беморнинг шахс хусусиятларини кўзда тутиш, касаллик пайдо қилувчи омилларни хусусиятларини ҳисобга олиш ва айни пайтда касалликнинг кечик асоратларини назарда тутган ҳолда кўп қиррали бўлмоғи лозим.

Бемор боланинг парвариши ҳам пневмонияга даво қилишда муҳим аҳамият касб этади. Бемор тинч хонада, бо бироз баланд кўтарилган ҳолда ётиши, у ётган хона тез-тез шамоллатиб турилиши даркор. Тоза, соф ҳаво нафас йўллари нафис китиклаб, рефлектор равишда нафаснинг чуқурлашуви олиб келади, шу зайдда кўпинча бола тинчиб ухлаб қолади (ҳафтаси билан даволаш — аэротерапия). Боланинг нафасини енгиллатиш учун унинг бурнидаги қатқолоқларни юмшатиш мақсадида ишқор суюқликларни томизиб, тозалаб туриш лозим. Боланинг аҳволи яхши бўлса, уни 38—39°C ли сувда чўмилтириш ҳам нафас ва ётган айланишини яхшилаш учун фойдалидир. Беморлар ётган хона ҳавонинг ҳарорати 18—20°C бўлиб, уни кунига 4—5 марта махсус кварц лампалари ёрдамида зарарсизлантириб туриш керак.

Овқатлантириш тартиби боланинг ёши ва эҳтиёжига боғлиқ аммо у витаминларга бой, енгил ўзлаштирилувчан бўлиши шарт. Эмизикли болалар кўкрак сути билан таъминланишлари айниқадар муддаодир, бола она кўрагини сўришга кийналган ҳолларда унинг соғилган она сути берилиши лозим. Болаларга витаминлар ўрнига мева шарбатлари ёки наъматак қайнатмасини ичириш мумкин. Бундан ташқари аскорбин кислотаси, В гуруҳга оид витаминлар берилади. Шу билан бир қаторда бемор болага етарли даражада суюқлик (суюқ дамланган қора чой, 5—10 % ли глюкоза, Ринген, Локк эритмаси, оралит, энтеродез кўринишида) ичириш лозим: Ёшгача бўлган бола овқати билан кўшиб ҳисоблаганда ҳар кун вазнига 150 мл атрофида, катта ёшдаги болаларга эса овқати кўшимча 200—300 мл суюқлик тўғри келиши керак. Иссиқ иккли шароитида, айниқса ёз пайтида суюқлик миқдори 10—20 % оширилиши лозим.

Пневмониянинг кечишида асосий кўрсаткич бўлган нафас фаолияти етишмовчилигининг I даражасини даволаш учун аксарият ҳолларда хонанинг ҳавосини кунига 4—5 марта — хонада ҳаво ҳарорати 18—20°C га пасайгунча шамоллатиш зарур. Нафас фаолияти бузилишининг II ва III даражаларида эса ҳаво таркибида 30—60 % кислород бўлгунча намланган (сув, спирт орқали ўтказилган) кислородли ёстикдан Бобров асбоби орқали хидлатиш кенг қўлланади. Кислородни болага кислород чодрасида ёхуд бош кислородни ўлчаб ўтказувчи асбоблар ёрдамида бериш шубҳасиз яхши натижа беради. Бундан ташқари, боланинг ётиш вазияти вақти-вақти билан алмаштириб, лозим бўлса, нафас йўллари сўргич ёрдамида шиллик моддалардан тозалаб туриш ҳам муҳимдир.

Пневмониянинг юқумли омилларга боғлиқ эканлигини ҳисобга олиб касаллик аниқланган заҳотиёқ, антибиотиклар тайинланади.

Айси антибиотикни қўллаш зарурлигини билиш учун этиологик омилни ва унинг антибиотикларга сезувчанлигини аниқлаш лозим. У эса 2—3 кун вақт талаб этади. Шунинг учун ҳам даволаш тўғрисида кенг қўламда таъсир кўрсатувчи антибиотиклардан — пенициллин ва унинг синтетик препаратларидан бошланади (25- жадвал). Аммо баъзан касаллик манзараси ва эпидемиологик вазиятдан келиб чиқиб, тахминан этиологик омилни мўлжал қилиш ва антибиотик тайинлашда бу ҳолни назарда тутиш мумкин. Бундан ташқари, антибиотиклар билан даволаш қоидаларидан бири — бу бола организмда ушбу дорига ўта сезувчанлик бор-йўқ эканлигини аниқлашдан иборат. Айрим антибиотиклар ўзининг хусусиятлари туфайли эҳтиёткорликни талаб этади: масалан стрептомицин, хлорамфеникол, мономицин эшитиш аъзолари ва буйракка зарар etkазади, шунинг учун улар кичик ёшдаги болаларни даволаш учун иштатилмаслиги лозим, шунингдек, иликда қон ишлаб чиқаришни пасайтирувчи левомоцитинни чақалоқларни даволашда қўллаш номақбулдир. Ҳозирги пайтда болаларни даволашда зарарли

25- жадвал

Пневмонияни даволашда кенг қўлланадиган юқумли омилларга қарши дорилар

Дорилар	Кундалик миқдори	Дорини қабул қилиш усули	Даволашнинг давомлиги (кунлар)
Бензилпенициллин	50000—200000 Б/кг	Мушакка	7—14
Феноксиметилпенициллин	25000—50000 Б/кг	Ичишга	7—14
Оксациллин	100—200 мг/кг	Ичишга	10—12
Ампиокс	100—200 мг/кг	Мушакка	7—14
Ампициллин	100—200 мг/кг	Ичишга	7—14
	50—100 мг/кг	Мушакка	7—14
Кефзол	25—50 мг/кг	Венага, мушакка	7—10
Карбинициллин	200—400 мг/кг	Венага	10—14
Гентамицин	3—5 мг/кг	Мушакка	7—10
Сигмамицин	10—15 мг/кг	Венага, мушакка	7—10
Эритромицин	20—40 мг/кг	Ичишга	7—10
Эритромицин аскорбинат	10—20 мг/кг	Венага	7—10
Ристамицин	20000—30000 Б	Венага	7—14
Левомоцитин сукцинат	25—50 мг/кг	Венага, мушакка	8—10
Фузиддин	60—80 мг/кг	Ичишга	7—10
Бруломицин	3—5 мг/кг	Венага, мушакка	7—12
Хлорофиллипт	3—4 томчи кунига		
	4 марта	Ичишга	7—10
	4—5 мл 0,0125 % ли эритмаси.	Венага	7—10
Фуродонин	5—8 мг/кг	Ичишга	7—10
Бактрим (бисептол 120)	40 мг/кг	Ичишга	7—10
Сулфодиметоксин	1- кун 0,025, кейин 0,125 г/кг	Ичишга, кунига бир марта	7—10
Этазол	2 ёшгача 0,4—1, 2 12 ёшгача 1,2—2 г	Ичишга	7—10

бўлганлиги туфайли тетрациклинлар амалда ўз аҳамиятини тўлқин қотди. Натижа яхши бўлиши учун антибиотикларни энг ками 5—7 кун, аммо 10—14 кундан оширмасдан қўллаш лозим. Агар даоғир кечаётган бўлса, дориларни мушакка ёки вена қон томир юбориш, энгил ўтаётганида эса ичишга бериш қўлланади. Қасалл оғир, асоратли кечаётган ҳолларда 2—3 та антибиотик омухта ҳол ишлатилади.

Антибиотиклар организмда микроорганизмларнинг мувозантини бузиб, замбуруғлар (кандидоз) ривожланмаслиги учун ай пайтда кунига 3—4 марта 50—100000 ТБ нистатин ёки 80 100000 ТБ леворин тавсия этилади.

Бир, бир ярим ёшдан ошган болаларда пневмония энгил ўртача оғирликда кечаётган бўлса, уларни сульфаниламид дорил билан даволаш мумкин. Энг яхшиси 3 ёшгача бўлган болалар кунига вазнининг ҳар кг ига 0,2 г дан, каттароқ ёшдагилар 2—3 г дан сульфадеминин ёки сульфадиазолин 4—5 мартага бўли 8 соатлик тунги танаффус билан 5—6 кунга тайинлашди. Сульфаниламидлар билан даволаганда, болага кўпроқ суюқлик ичириш лозим. Уларни антибиотиклар билан омухта ҳолда ишлат ҳам бўлади. Сульфаниламидларнинг узок вақт таъсир қилув турлари (сульфадиметоксин ва сульфамонетоксин) кунига ати бир марта: биринчи кун 0,025 г/кг, кейинчалик 0,0125 г/кг микдор тайинланади (25-жадвал). Бу дорилар айникса, антибиотиклар нисбатан ўта сезувчан беморларни даволашда жуда қўл келади.

Пневмонияни даволаш жараёнида айнан нафас фаолиятида ташқари бошқа аъзоларнинг ҳолатига ҳам жиддий эътибор бери зарур. Қасаллик оғир, асоратли кечган ҳолларда боланинг ҳарора юқори бўлса, баданини 40 % ли спирт эритмаси билан ишқаламасди артиш, бўйин ва сондаги йирик қон томирларининг устидан юпи нарсага ўралган муз қўйиш фойдали. Бундай пайтда амидопиринни 4 % ли эритмасидан 0,1 мл/кг, 50 % ли аналгин эритмасиде боланинг ҳар бир ёшига 0,1 мл дан ёки аминазин 0,5—1,0 мг/ микдорда мушаклар орасига юборилади. Агар болада титро бошланса, 0,5 % ли седуксен — 0,3—0,5 мг/кг — мушаклар ораси ёки 20 % ли оксидутират натрий (ГОМК). 0,05—0,1 г/кг микдор тавсия этилади. Шу мақсадда хлоралгидрат ва аминазин ҳа ишлатилади. Титрок бош чаноғи ичидаги суюқликнинг босим ошганлиги туфайли келиб чиқади, шунинг учун суюқликни ҳайда мақсадида магний сульфатнинг 25 % ли эритмасидан 0,2 мл/кг ё 2—3 мг/кг лазиксни мушаклар орасига юбориш яхши натижа беради.

Қон айланишининг етишмовчилигида, юрак гликозидлари строфантин, коргликон, дигоксиндан фойдаланилади. Беморни аҳволи ўта оғирлашиб, кўкариб, оғзидан кўпик кела бошлаши, ўпкада суюқлик тўпланганлигидан дарак беради. Бундай ҳолларда ўпкадаги кўпиклиниши камайтириш мақсадида 30—40 % спирт орқали ўтказилган кислородни хидлатиш, нафас йўллариде шиллик моддаларни чиқариб ташлаш, танадан суюқликни ҳайда зарур.



Агар беморда алергик бўғилиш (астматик синдром) белгилари кузатилса, димедрол, супрастин, эуфиллин тайинлаш лозим. Беморнинг йўтали кучайиб, балғам қийин ажралса, нафас йўлларига шкорий эритма (натрий бикарбонатнинг 3 % ли эритмасидан) сурункаса (ингаляция) бўлади, бу котиб қолган шиллик моддаларни чиқариб, уларнинг ажралиб чиқишини енгиллаштиради. Шу мақсадда ҳар бир ингаляция учун 3 мл 0,1 % ли трипсин; 0,1 % ли лимотрипсин; 0,3 % ли панкреатин, 10 % ли цистеин эритмалари ҳам қўлланилади. Бундай тадбир кунига 1—2 марта қилиниб, умумий сони 15 мартадан ошмаслиги керак.

Шу билан бир қаторда физиотерапевтик тадбирлар — УВЧ, даривор электрофорез, даволаш гимнастикаси ҳамда массаж тивсия этилади. Бемор тузалгандан кейин ҳам камида 1—2 ой мобайнида уни алоҳида парвариш қилиш, юқумли касалликлардан ҳарасраш лозим. Бундай болалар камида 1 йил давомида педиатрнинг махсус назоратида бўлишади.

**Профилактикаси.** Пневмониянинг профилактикаси қуйидаги тадбирлардан иборат: бола организмнинг юқумли омилларга чидамлилиги кўп жиҳатдан тўғри овқатлантиришга боғлиқ эканлигини ҳисобга олиб, чақалокларга она сути бериш, рахитнинг профилактикаси ва агар у болада ривожланган бўлса, уни тўғри даволаш, болани тоза ҳаводан баҳраманд қилиш, уни жисмоний тарбия, сув муолажалари, ҳаво ванналари — билан чиниктириш, кун тартибига тўғри риоя қилиш. Бу тадбирлар биргаликда ва мунтазам равишда ўтказилса, яхши натижага эришиш мумкин.

### СУРУНКАЛИ ПНЕВМОНИЯ (PNEUMONIA CRONICA)

Ўпканинг сурункали касалликлари хилма-хил (сурункали бронхит, пневмосклероз, эмфизема, бронхиал астма) бўлиб, улар орасида сурункали пневмония алоҳида ўрин тутади. Сурункали пневмония деб, бронхлар шаклининг ўзгариши (деформацияси), ўпка тўқимасининг бириктирувчи тўқима билан алмашилиб бужмайиши (пневмосклероз) каби тузатиб бўлмайдиган морфологик ўзгаришлар билан кечувчи, ўзига хос бўлмаган омиллар пайдо қилувчи ўпканинг сурункали яллиғланишига айтилади. Бу касаллик болаларда кўпинча кичик ёшда бошланиб вақти-вақтида зўрайиб, ўткирлашиб туради ва бора-бора, кўпинча бола етуклик ёшига етганда амилоидоз, ўпка-юрак етишмовчилиги каби асоратлар туфайли унинг меҳнат қилиш қобилияти йўқолишига сабаб бўлади.

**Этиологияси.** Сурункали пневмониянинг этиологик омиллари хилма-хил бўлиб, кўпинча у чўзилиб, қайталаниб кечувчи ўткир пневмония, айниқса, стафилококкли пневмониядан кейин ва касалликлар охиригача тўлиқ даволанмаган ҳолларда келиб чиқади.

Кузатувлар шуни кўрсатадики, сурункали пневмонияга дучор бўлган беморларнинг 50—70% ида касаллик вирусли ёки вирус-бактерияли (кўпинча вирус-стафилококкли) пневмонияларнинг давоми сифатида ривожланади. Шуниси янада муҳимки, шулардан 87%

Ўткир пневмонияни уч ёшгача, 59 % эса бир ёшгача ўтказишган. Сурункали пневмония қизамиқ ва кўкйўтал пневмонияси натижасида ҳам келиб чиқиши мумкин бўлиб, илгари бу ҳол жуда кўп учраётди. Сурункали пневмониянинг келиб чиқиши учун бир қатор туғма ва ирсий вазиятлар қулай шароит яратади: ўпка тўқимаси ва бронхлар ривожланишининг туғма нуқсонлари, иммунологик етишмовчилик,  $\alpha_1$ -антитрипсин етишмовчилиги, шулар жумласидандир; 14—16 % ҳолларда сурункали пневмониянинг ирсий касаллик бўлмиш — муковисцидоз билан туғилган болаларда келиб чиқиши аниқланган.

**Патогенези.** Сурункали пневмониянинг патогенези асосида сурункали кислород етишмовчилиги ётади. Пневмосклероз, ўпка тўқимаси эластиклигининг йўқолиши, сурункали яллиғланиш жараёни ўпкада газ алмашинувнинг бузилишига, эритроннинг нафас фаолияти пасайишига, оксидланиш-қайталаниш жараёнининг бузилишига олиб келади. Натижада жигар, юрак-қон томир, меъда-ичак, буйракнинг фаолияти бузилади ва буларнинг ҳаммаси боланинг жисмоний ҳамда рухий жиҳатдан ўсишига ёмон таъсир кўрсатади.

**Клиника наъзари** — касалликнинг давомлилиги, оғирлиги, ўткирлашган ёки нисбатан тинч даври эканлигига қараб ҳар хил бўлиши мумкин. Касалликнинг дастлабки даврида беморнинг ранги синикиб, кўзларининг тагида кўкиш соялар пайдо бўлади, дармонсизлик кузатилади. Касалликнинг асосий белгиларидан бири йўтал бўлиб, дард оғирлашмаган даврда, кўпроқ эрталаб кузатилади ва бироз балғамли бўлади. Кўп микдорда балғам кўчиши билан кечувчи, қиска-қиска йўтал бронхларнинг шакли бузилиб, кенгайган жойлар (эктазиялар) пайдо бўлганидан дарак беради. Дард зўрайиб, ўткирлашган пайтларда бемор ҳансирайди, лаблари кўкаради.

Сурункали пневмонияга мубтало беморлар одатда тенгдошларига нисбатан ўсишдан орқада қолишади, кўкрак қафасининг шакли бочкасимон ёки олдинга чиқиб (ёки аксинча, ичкарига чўкиб) ўзгаради. Сурункали кислород етишмовчилиги билан кечувчи бошқа касалликлардагига хос белгилар: бармоқлар учининг «барабан таёкча»ларига ўхшаб юмалоқлашиши, тирноқларнинг «соат шиша-часи»га ўхшаши ва кўкимтир рангга кириши кузатилади. Сурункали пневмония аускультатив кўрсаткичларга бой бўлиб, ўпкада ҳар хил ҳажмдаги нам хириллашлар эшитилади. Балғам ажралиб, нафас йўллари тозаланганда эса бу хириллашлар вақтинча эшитилмай қолиши ҳам мумкин. ПеркуSSION (тукиллатиб) текшириш эса патологик ўзгарган ўпка тўқималари устидаги товуш бўғиқроқ эканлигини кўрсатади.

Агар сурункали пневмония йилига 1—2 марта ўткирлашиб, тез ўтиб кетса, бунга унинг енгил кечиши; йилига 3—4 марта ўткирлашиб, беморнинг аҳволи оғирлашса, касалликнинг ўртача оғирликдаги кечиши деб баҳолаш қабул қилинган. Касалликнинг оғир кечишида эса беморнинг аҳволи фақат қиска муддатгагина енгиллашуви мумкин, чунки у ўпканинг скелерози, бронхоэктазия ҳосил бўлганлигининг натижаси сифатида юзага келади.

Ташхис учун касалликнинг тарихи, рентгенологик ва бронхоско-

пик кузатишлар ҳал қилувчи а. эга. Ҳар бир ҳолатда сил касаллиги, бир қатор ирсий илла. Ҳар (Гудпасчер синдроми, муковисцидоз ва ҳ.к.) назарда тутилмоғи шарт.

Даволаш. Бизнинг мамлакатимизда сурункали пневмонияга йўлиққан болаларни кўп поғонали даволаш системаси мавжуд бўлиб, уни қуйидагича ифодалаш мумкин: поликлиника → шифохона → ихтисослашган маҳаллий санаторийлар → поликлиника.

Поликлиникада педиатр бундай беморларни ҳисобга олади, пульмонолог, аллерголог, отоларинголог ва болалар жарроҳлиги ҳакимлар билан ҳамкорликда уларни даволаш тадбирлари режасини тузади. Касаллик аниқ бўлмаган, унинг кечиши оғирлашган ҳамда асоратлар пайдо бўлганда, беморни шифохонага жойлаштириш зарур. Шифохонада беморларга, витаминларга бой махсус овқат берилади. Узайтирилган курс билан 3—4 ҳафта мобайнида антибиотиклар тайинланади. Дисбактериоз бўлмаслиги учун айни вақтда нистатин, бификол, колибактерин тавсия этилади. Енгил ва ўртача оғирликда кечувчи турларида, антибиотикларга ўта сезгир беморларга узок таъсир этувчи сульфаниламид препаратлар — сульфадиметоксин, сульфамонетоксин (5—7 кундан то 14 кунгача) берилади. Айни шу мақсадда, яъни касалликнинг ўткирлашувига сабаб бўлувчи юкумли омилларга қарши нитрофуран препаратлари (фурадонин, фурагин) кунига 5—8 мг/кг дан 5—8 кун давомида, бактрим (бисептол-120) 2 ёшдан 5 ёшгача кунига 2 таблеткадан 2 марта, 5 ёшдан кейин 4 таблеткадан 2 марта 7—12 кунга тайинланади.

Моддалар алмашинувини, тўқималарда кислород ўзлаштирилишини фаоллаштириш мақсадида В гуруҳи витаминлари, витамин С ҳам ишлатилади. Касаллик ўткирлашган даврда 5—9 дақиқалик 4—7 марта УВЧ буюриш фойдалидир. Шунингдек, электрофорез, ультрабинафша нурлар билан таъсир қилиш йўллари қўлланади. Ультрабинафша нурларни бронхоэктазияси бор касалларга қўллаш ман этилади. Булардан ташқари оёқ ва қўлларни иссиқ сувли ваннага солиш, кўкрак қафасига парафин, озокеритдан аппликация қилиш ҳам яллиғланиш жараёнининг сўрилишини тезлаштиради. Сурункали пневмонияга йўлиққан болалар то ўсмирлар поликлиникасига ўтгунларига қадар, тиббиёт ходимларининг доимий кузатуви остида бўлишлари, йилига 2—4 марта тиббий кўрикдан ўтказиб туришлари ҳамда махсус даво тадбирларидан мунтазам фойдаланишлари шарт.

### ПЛЕВРИТ (PLEURITIS)

Ўпканинг кўкрак қафасини ичкари томонидан ва диафрагмани коплаб турувчи ташқи пардаси (париетал плевра) ва бевосита ҳар иккала ўпкани маҳкам ўраб турувчи ички пардаси (висцерал плевра) мавжуд бўлиб, уларнинг орасидаги бўшлиқ — плевра бўшлиғи деб юритилади.

Плеврит деб, ўпка пардаларининг яллиғланишига айтилади.

Унинг сабаблари хилма-хил, кўпинча иккиламчи, яъни бошқа касалликларнинг асорати сифатида юзага келади. Плеврит курук (Pleuritis sicca) ёки плевра бўшлиғига суюқлик тўпланиши (Pleuritis exsudativa) билан кечиши мумкин. Экссудатив плеврит тўпланган суюқликнинг хусусиятига кўра сероз ва йирингли плеврит деб юритилади. Кичик ёшдаги болаларда (3 ёшгача бўлган) асосан йирингли плеврит, мактаб ёшида эса серозли ва катта ёшли болаларда кўпроқ курук плеврит кузатилади. Бундан ташқари ўпкадаги йирингли ўчоқларнинг плевра бўшлиғига очилиб, унга йирингли суюқликнинг ўтиши плевра эмпиемаси деб юритилади. Курук плеврит кўпинча крупоз, сегментар пневмонияда, ўпка силичи учрайди. Йирингли плеврит асосан сепсис, протей, стафилококк, стрептококклар пайдо қиладиган пневмониянинг асорати сифатида келиб чиқади. Сероз плеврит бир қатор инфекцион-аллергик касалликлар (ревматизм, нефротик синдром, коллагенозларда), юқумли омиллар пайдо қилган хасталикларда (сил касаллиги) ва вируслар томонидан келиб чиқиши мумкин бўлган касалликларда кузатилади. Плевра яллиғланишини пайдо қилувчи қўзғатувчилар унга ўпка орқали ёки гемотоген ҳамда лимфоген йўллар билан тушиши мумкин.

Клиник манзараси. Курук плевритда беморлар кўкрагида ёки касалланган соҳада оғрик, нафас олганда ва йўталганда кучаявчи қаттиқ санчқ сезадилар. Тана ҳарорати кўпинча кўтарилади, баъзан у ўзгармаслиги ҳам мумкин. Касалланган томон билан нафас олиш чегараланганда оғрик камайди — шунинг учун беморлар айнан ўнг томонлари билан ётадилар. Аускультацияда нафас олишнинг сақланганлигини ва айни пайтда музлаган қор устида юрганда ғирчиллаб чиқадиганга ўхшаш товуш (плевра қаватлари яллиғланишидан бўртган ва қалинлашганидан улар нафас жараёнида ишқаланганда чиқадиган товуш) — плевранинг ишқаланиш шовқинини эшитиш мумкин. Бу товуш нафас олган ва чиқарган пайтда эшитилади ва бир неча кун ёки соат давомида сақланади, фонендоскоп билан кўкрак қафасини босиброқ эшитиб кўрилса, унинг кучайишини англаш мумкин. Одатда курук плеврит перкуSSION овозинг ўзгаришига сабаб бўлмайди. Асоратларсиз кечган ҳолларда 6—8 кун давомида ўтиб кетади.

**Экссудатив плевритнинг** клиник манзараси ёркинроқ бўлади: нафас олинган пайтда кўкрак қафасининг суюқлик тўпланган томондаги қисми бир мунча кечикиб ҳаракатланиши, ўша тарафда тўқималарнинг биров салқиб шишиши, шу боисдан қобирғалар орасининг тўлишиб, сезилмай кетиши кўзга ташланади. Одатда касаллик кескин бошланиб, беморнинг ҳарорати кўтарилади, оғрикли йўтал азоб беради, чуқур нафас олиш ҳам қийинлашади. Плевра бўшлиғида суюқлик кўпайиши борасида оғрик биров камайди, аммо бу соғайиш белгиси эмас. Беморнинг елкаларига иккала қафтни қўйиб, уни гапиртириб кўрилганда, одатда кузатиладиган кўкрак қафасининг титраши касалланган томонда суст эшитилади, ўша

томонда перкутор товуш ҳам сусайган, бўғик, ҳатто суюклик кўпроқ тўпланган бўлса, кишининг сон соҳасини перкуссия қилганда чиқадиган товушни эслатувчи бўғиқ товуш эшитилади.

**Йирингли плеврит** жуда оғир кечади. Агар йирингли плеврит кўшилса, беморнинг аҳволи кескин оғирлашади, у йўталганда, чуқур нафас олганда, йиғлаганда қаттиқ оғрик туради: бола нолали, инкиллаб нафас олади, секинрок — ўзини аяб йўталишга интилади. Беморнинг ранги оқариб, тупроксимон тусга киради, лабида, лаб-бурун учбурчагида цианоз пайдо бўлади. Аускультатив ва перкусион белгилар экссудатив сероз плевритга ўхшаш, бироқ касаллик жуда юкори ҳарорат, беморнинг безовталиги, оғирлашиб борувчи нафас олишнинг етишмовчилиги билан кечади. Юрак-қон томир тутамининг суюклик билан соғлом томонга сўрилиши, улар фаолиятини издан чиқаради. Ундан ташқари беморда жигар, буйрак фаолиятининг бузилиши, камқонлик келиб чиқиши мумкин. Плевритнинг клиник ташҳисини тасдиқлаш учун рентгенография қилиб кўрилади ва зарурат туғилса, суюклик кўп бўлиб, юрак-қон томир тутамини сиққани аниқланса ёки плевритнинг йирингли эканлиги тахмин қилинса, диагностика ва даволаш мақсадида плевра бўшлиғига игна санчиб (пункция қилиб) суюкликни чиқариб олиш зарур.

**Д а в о л а ш.** Қуруқ ва экссудатив плевритнинг асосий давоси уни келтириб чиқарган касалликларни аниқлаш ва даволашдан иборат. Агар плевра бўшлиғига суюклик кўп тўпланган бўлса, у пункция қилиб олиб ташланади. Айни вақтда шу суюклик микроскопик ва бактериологик текширишлар учун юборилади, шунингдек бактерияларнинг антибиотикларга сезувчанлигини аниқлаш ҳам жуда муҳимдир.

Одатда йирингли плеврит билан касалланган беморлар жарроҳлик клиникаларида қайта-қайта пункция қилиниб, дренаж орқали плевра бўшлиғини ювиб ва дорилар юбориб даволанади. Бундай беморларнинг тузалиши учун уларнинг парвариши ва тўғри овклатантирилиши ҳам муҳимдир. Бемор ётган хона тез-тез шамоллатиб турилиши, хонадаги ҳаво ҳарорати 20—22°C дан ошмаслиги, беморнинг боши кўтарилган ҳолда бўлиши лозим. Унинг кўз, бурун, қўллари ва бошқа аъзолари тоза бўлиши керак.

Плеврит билан оғриган беморлар ҳар доим шифохона шароитида, ҳақимлар назорати остидагина даволанишлари лозим. Бемор тузалгандан сўнг ҳам диспансер кузатувини, даволаш гимнастикаси муолажаларини қанда қилмаслиги зарур.

## **НАФАС АЪЗОЛАРИНИНГ АЛЛЕРГИК КАСАЛЛИКЛАРИ**

### **БРОНХИАЛ АСТМА (ASTHMA BRONCHIALE)**

Нафас аъзоларининг аллергик касалликлари мустақил ва биргаликда кузатилиши мумкин, масалан; аллергик ринит, фарингит, пневмония, эозинофилли инфильтрат ёки ринофарингит, ринофаринго-трахео-бронхит ва х. к. Нафас аъзоларининг аллергик

дардлари орасида энг оғир кечадигани бронхиал астмадир. У сурункали ва қайталанувчи ўзига хос бўлмаган ўпка касалликларининг 50—60 % ни ташкил этади.

Бронхиал астма — касаллиги (юнонча *aschma* — ҳаллослаш, бўғилиш) аллергия хусусиятга (*allos* — бошқача, *ergon* — иш) эга бўлиб, инсониятнинг 0,5—1 % и ушбу хасталиқдан жабр тортади. Умуман ҳар хил аллергия касалликлар кенг тарқалган бўлиб, болалар орасида 5—6 % ни ташкил этади. Охириги 30—40 йил мобайнида аллергияларнинг кўпайиб кетишига асоссиз равишда кенг қўлланадиган антибиотиклар, кишлок ҳўжалигида беўлчов ишлатилаётган кимёвий моддалар ҳам сабаб бўлмоқда.

Организмда ўта сезувчанлик (аллергия) пайдо қилиб, нафас йўллариининг махсус касаллигига (аллергозга) олиб борувчи омиллар (аллерген) ташки муҳитдан тушиши (экзоген аллергия) ёки организмнинг ўзида ҳосил бўлиши мумкин (эндоген шакли). Экзоген аллергиялар юқумли (бактерия, вирус, замбуруғлар) ва юқумсиз (уйдаги чанг, китоб чанги, баъзи овқат маҳсулотлари, жун, тери, қуш пати, ҳар хил гулларнинг чанги ва х.к.) бўлади.

Доривор моддаларга бўлган ўта сезувчанлик ҳам (пенициллин, стрептомицин, новокаин, йод ва бошқаларга) кенг тарқалган. Аллергия касалликларнинг юзага чиқишида ирсий мойилликнинг ҳам аҳамияти каттадир.

Аллерген организмга нафас йўллари (масалан: уйдаги чанг, жун, мўйна, гулларнинг чанги), тери (ҳар хил бўёқлар, кимёвий моддалар), меъда-ичак (овқат маҳсулотлари) ва баъзан игна санчиш орқали (дори моддалар, эмлаш учун қўлланадиган зардоблар) тушади.

Ўта сезувчанлик (сенсублизация) пайдо қилувчи ёт нарсалар организмга такрор ва такрор таъсир этиши натижасида аллергия касаллик ривожланиш жараёни уч босқичда боради:

а) иммунологик босқич — ёт таначаларга қарата организмда қарши таначалар (антитело) ҳосил бўлиши; б) патохимёвий босқич — аллергия ва антителоларнинг ўзаро таъсири туфайли ҳужайраларда ўта фаол биологик моддалар (гистамин, серотонин, брадикинин ва х. к.)нинг кўплаб ажарлиб чиқиши; в) патофизиологик босқич мазкур жараён қайси бир аъзода (бурун, ўпка, ичак, тери ва х.к.) рўй бераётганиги қараб, у ёки бу аллергия касалликнинг клиник манзаранинг кузатилиши. (Бронхиал астма касаллигида ана шу жараён бронхлар пардасининг бўртиши, уларда шиллик моддаларнинг ҳаддан зиёд тўпланиши ҳамда бронх мушакларининг қисқариши оқибатида бўғилишга олиб келади).

Клиник манзара с.и. Касаллик нафас бўғилиши ҳуружлари билан кечади. Ҳуруж кўпинча кечаси бошланиб, болалар нафас олиш қийинлашганини сезиб, қўрқувдан уйғониб кетадилар. Беморнинг кўзлари катта-катта очилиб, лаблари ва лаб-бурун учбурчаги қўқаради, у шовқинли нафас олади — беморнинг нафаси ҳаттоки анча олисдан ҳам эшитилиб туради. Эътибор бериб кузатилса, айниқса нафас чиқаришнинг қийинлигини (экспиратор ҳаво этиш-

маслиги) аниқлаш мумкин. Натижада кўрак қафасидаги ортикча ҳаво (эмфизема) ҳисобига унинг димлаганлиги кузатилади. Бемор нафасини енгиллатиш мақсадида мажбурий ҳолатга ўтади: ўриндан ярим кўтарилиб, қўлларини ёнга ва орқароққа тираб, ярим ўтирган ҳолатни эгаллайди. Аускультация пайтида ўпкада турли хирллашларни (хуштаксимон ва дағал): перкуссияда эса ҳаво тўлдирилган бўш идишни эслатувчи гумбурлаган товушни аниқласа бўлади. Бронхиал астманинг хуружи ҳар гал бир неча соатгача ва ҳаттоки бир неча кунгача давом этиши мумкин. Агар хуруж узок давом этса, кислород етишмовчилиги, бундан эса организмда моддалар алмашинуви бузилади, заҳарли моддаларнинг миқдори ошиб кетади. Бу ҳолда миянинг кислородга бўлган эҳтиёжи ҳам қопланмайди. Бемор титрайди, ҳатто тутқанокқа ўхшаш ҳолатга тушади. Хуруж ўтиб кетиши билан эса у енгил нафас олади, ҳансираши камаяди, баъзан анча балғам ажралиб чиқади. Хуруж бўлмаган даврда бола ўзини кўпинча соғломдек сезади. Касалликнинг хуружи ойда (оғир кечганда) ва йилда (енгилроқ кечганда) бир ёки бир неча марта такрорланиб туради.

Бронхиал астманинг бир-бири билан алмашина борадиган бир қанча даврлари мавжуд эканлиги аниқланган. Энг аввало беморнинг ҳолатида бўғилиш хуружи тутиш ва хуружлараро даврлардаги кескин фарқ кўзга ташланади. Хуруж тутиш даврини ҳам бир неча поғоналарга ажратиш мумкин. Қарийб ҳар доим беморда хуруж бошланишидан олдин, 1—2 кун давомида хуруж олди даври (даракчи белгилар даври) кузатилади ва буни эс-хушини таниган беморлар яққол сезишади. Бемор дармонсизланади, баъзан субфебрил даражада иситма чиқиб, бурун битиб қолади, онда-сонда йўтал пайдо бўлади, бош оғрийди, бадан қичишади. Бора-бора аҳвол оғирлашиб, кейин кўпинча кечаси бўғилиш хуружи бошланиб, касалликнинг бутун манзараси юзага чиқади. Агар хуруж 20—30 дақиқа ёки бир неча соатларда ўтиб кетмасдан, 6 соатдан кўпроқ ва кунларга чўзилса, бунга астматик ҳолат (status asthmaticus) деб айтилади ва бу ҳолат дард жуда оғир кечгандагина кузатилади. Аммо қайталаниб турадиган хуруж даври ҳар гал бир неча ҳафтага чўзилиши ва аксинча биргина бўғилиш хуружи билан чегараланиши мумкин. Бўғилиш хуружи ўтиб кетгандан сўнг бемор бир неча кун ёки ҳафталар давомида аста-секин ўзига кела бошлайди, унинг йўталиши, ҳансираши ва ўпкасидаги хириллашлар бутунлай йўқолади. Беморнинг нафас, юрак ва бошқа аъзолар фаолияти мўътадиллашиб, у хуружлараро даврга ўтади. Бу даврда бемор ўзини анча енгил сезади, одатда шикоятлари ҳам бўлмайди. Аммо махсус текширишларда нафас фаолиятидаги айрим ўзгаришлар кўзга ташланади. Бронхиал астма оғир ва узок кечган ҳолларда медиастенал ва тери ости эмфиземаси, ателектаз, пневмоторакс, ўпка-юрак фаолиятининг етишмовчилиги, пневмосклероз каби оғир асоратларга сабаб бўлиши мумкин.

Даволаш. Энг аввало касалликнинг кечиши ва беморнинг клиник ҳолатини ҳисобга олиш шарт. Тиббиёт ходимлари ва ота-

оналар бўғилиш хуружи бошланишининг даракчи белгилари пайдо бўлиши биланок, хуруж бошланишининг олдини олишга ҳаракат қилишлари зарур. Бунинг учун болага тинч шароит яратиш, унинг овқатида илбжи борича аллерген маҳсулотларни чеклаш, хонани яхшилаб шамоллатиб туриш лозим. Бундан ташқари беморнинг оёқларига ванна қилиш, бурнига изадрин, эфедрин ёки санориннинг эритмаларидан томизиб, унга бронхларни кенгайтирувчи (эфедрин зуфиллин, антастман) ва ўта сезувчанликка қарши дорилар (димедрол, супрастин, пипольфен, хлорли кальций эритмаси) ичириб туриш лозим. Аммо ханталли қоғоз ва ванналарни қўлламаган маъқул, чунки хантал хидининг ўзи ҳам бўғилиш хуружига сабаб бўлиши мумкин. Бўғилиш хуружининг олдини олиш учун мана шу тадбирларни 7—10 кун мобайнида давом эттириш зарур.

Бўғилиш хуружи бошланганда эса бемор тез тиббий ёрдамга муҳтождир. Бундай пайтда юқорида кўрсатилган бронхларни кенгайтирувчи дориларни аэрозоль сифатида ингаляция қилиш (нафас йўлларига пуркаш) зарур. Айни пайтда ўта сезувчанликнинг ошишига қарши дорилар қўллашни давом эттириш лозим. Профессор С. Г. Звягинцева бўғилиш хуружини тўхтатиш учун жуда таъсирчан бўлган люминал (седатив-тинчлантирувчи восита сифатида), димедрол (гистаминга қарши таъсир қилувчи ва шу боисдан ўта сезувчанликни камайтирувчи восита) ҳамда эфедрин ва зуфиллин (бронхларни кенгайтирувчи воситалар) ни омухта ҳолда қўллаш усулини таклиф этган (26-жадвал).

26- ж а д в а л

**Бўғилиш хуружини йўқотишда қўлланувчи дориларнинг бемор ёшига нисбатан бир марталик миқдори (С. Г. Звягинцева бўйича).**

Беморнинг ёши (йилларда)	Фенобарбитал (люминал)	Димедрол, г	Эфедрин, г	Зуфиллин, г
1 ёшгача	0,005	0,01	0,006	0,012—0,015
1—2	0,007	0,015	0,008	0,02
3—4	0,01	0,02	0,01	0,03—0,04
5—7	0,012	0,03	0,015	0,05
7—10	0,015	0,05	0,02	0,08
10—15	0,02	0,06—0,07	0,02—0,025	0,1—0,15

Беморни ўтказиб, оёқларига иссиқ грелка ёки ванна қилиш лозим. Тиббиёт ходимлари, ота-оналар ваҳима, ғам-ташвишга тушсалар, бемор ҳам кўркади, ҳам хуружи зўрайиб, аҳволи янада оғирлашади. Шунинг учун ҳамма тадбирлар вазминлик билан, айни вақтда беморга далда берган ҳолда ва аниқ бажарилмоғи керак. Кейинги йилларда кўпинча алупент ингаляциясидан фойдаланилмоқда, аммо уни бир кунда 3—4 мартадан зиёд ишлатиш мумкин эмас. Агар тадбирлар беморга ёрдам бермаса, дорилар вена томирига ва тери остига юборилади. 5 ёшгача бўлган болаларга 1/4—1/2 таблетка 6—12 ёшда 1/2—3/4 таблетка теофедрин кунига 2—3 маҳалдан ёки



тил остига ташлаш учун изадрин, эуспиран тавсия этилади. Хуруж тўхтамаган ҳолда 200—350 мл физиологик эритмада 5—7 кг миқдорда эуфиллин (томчилатиб) вена қон томирига юборилади (касаллик енгилроқ кечган ҳолларда 15—20 % ли глюкозада венага узлуксиз юбориш, яхши натижа бермоқда).

Хуружни тўхтатишда 0,1 % ли адреналин эритмаси тери остига юборилса, жуда тез (5—10 дақиқа) таъсир кўрсатади, лекин бу таъсир қисқа муддатлидир (атиги 2 соатгина) эфедрин эса 4—6 соат ўз кучини сақлайди.

Юқорида кўрсатилган муолажалар фойда бермай, бемор астматик ҳолатда қолаверса, у ҳолда унга 1—2 мл/кг миқдорда преднизолон юбориш зарур. Ўта оғир ҳолларда уни қайта-қайта, умумий кунлик миқдорини 5—10 мг/кг га етказиб қўллаш лозим. Бемор организмнинг гормонларга ўрганиб қолиши ва гормонларнинг узоқ вақт ишлатилишининг ўз асоратлари мавжудлигини ҳисобга олиб, беморнинг аҳволи яхшилангач, дарҳол уларни қабул қилишни тўхтатиш зарур. Гормоннинг дозасини камайтира бориш жараёнида организмни ушбу гормонлар билан таъминлаб турувчи буйрак усти безларининг фаолиятини яхшилаш учун кунига 2 марта 4—7 ёшдаги болаларга 0,05—0, 1; 8—12 ёшда 0,1 г дан кунига 2—3 марта 2—4—6 ҳафтагача глицерам тавсия этилади.

Хуруждан кейинги даврда алмашлаб димедрол ва бошқа антигистамин дориларни давом эттириш зарур. Беморларга бир неча ҳафтадан то бир неча ойларгача, интал, задитен ингальяциялари кунига 4—6 марта тавсия этилади. Бу даврда физиотерапевтик муолажалар (ультратовуш, кальций, магнийли электрофорез) кенг қўлланади.

Хуружлараро даврда беморнинг яхши диспансер назоратида бўлиши ва бир қатор тадбирларнинг тўғри бажарилиши хуружлар сонининг кескин камайиши ва бутунлай йўқолишига ёрдам беради. Агар дард 4 йил ичида хуруж қилмаса, бемор соғайган саналиб, диспансер назоратидан чиқарилади. Хуружлараро даврда режали равишда сурункали инфекция манбалари (синусит, тонзиллит, холецистит ва ҳ.к.) ни даволаш ҳамда физиотерапевтик ва даволаш гимнастикаси кенг тавсия этилади. Айни пайтда иложи борича касалликни пайдо қилган махсус омилларни аниқлаш ва йўқотиш зарур.

Агар касалликнинг келиб чиқишига сабаб бўлган хос омилларни аниқлашнинг иложи бўлмаса, у ҳолда мутахассис аллергологлар томонидан беморга ўта сезувчанликни камайтиришнинг бошқа тадбирлари кўрилади.

**Профилактикаси.** Бронхиал астманинг олдини олиш мақсадида нафас йўллариининг ҳар қандай касалликларининг олдини олиш, охирига етказиб даволаш, қайталанишига йўл қўймаслик ниҳоятда муҳим. Аллергик касалликларга мойиллик наслдан-наслга ўтиши мумкинлигини эътиборга олиб, бундай болаларни овқатлантиришда, кийинтиришда ва уй шароитида аллерген хусусиятли омиллардан сақланиш зарур, чунки улар бронхиал астма борасида «хавфли»

бўлган гуруҳга кирадилар. Бундай болаларга кучли аллергенлик хусусияти бўлган озик-овқатлар (шоколадлар, тухум, кофе, кулупнай ва бошқалар) бермаслик, юқумли касалликларга қарши эмлаш ва лозим бўлганда антибиотиклар қўллаш керак.

Экссудатив диатез билан касалланган болаларда ҳам аллергик реакцияга алоҳида мойиллик мавжуд бўлади. Хуружлараро даврда бўлган бронхиал астмали беморлар учун эса хуружлар қайталанишининг олдини олиш муҳимдир. Бунинг учун касалликни пайдо қилувчи омилларни аниқлаш ва уларнинг олдини олиш, агар бундай махсус омиллар маълум бўлмаса, ўта сезувчанликни камайтиришнинг ўзига хос бўлмаган усулларидан фойдаланиш, эмлашга рухсат бермаслик, барча мавжуд сурункали юқумли омиллар ўчоқларини (сурункали тонзиллит, синусит, холецистит ва х.к.) узил-кесил даволаш шарт.

### ЮРАКНИНГ ТУҒМА НУҚСОНЛАРИ (VITNUM CORDIA CONGENITUM)

Юракнинг туғма нуқсонлари юрак ва қон томир системасининг ҳомилалик даврида ҳар хил зарарли омиллар таъсирида ҳомиланинг нотўғри ўсишидан келиб чиқади. Юракнинг дастлабки ривожланиши ҳомиланинг 21—42 кунларига тўғри келади ва айнан шу даврда таъсир этувчи омиллар катта хавф туғдиради. Юракнинг туғма нуқсонлари ўзининг кенг тарқалганлиги жиҳатидан ички аъзолар нуқсонлари орасида иккинчи туради ва ҳар 1000 та чақалоқдан 7—8 тасида учрайди. Шунинг айтиш лозимки, туғма юрак нуқсони бўлган болалар ўз вақтида жарроҳлик усули билан узил-кесил даволанмаса, уларнинг 70 % и бир ёшга етмасдан, 20 % и эса уч ёшга етмасдан нобуд бўладилар. Қолган 10 % беморларнинг ўртача ёши 13 ёшни ташкил этади.

Юрак туғма нуқсонларининг келиб чиқиши сабаблари (этиологияси) хилма-хил ва мураккабдир. Уларнинг келиб чиқишида ирсий омиллар ҳам сабаб бўлади. Бу маънода, айниқса, яқин қон-қариндошларнинг ўзаро оила қуриши номақбулдир. Бу нуқсонлар ҳомиладор аёл кўпинча камқонлик ва бошқа кислород етишмовчилиги билан кечувчи касалликка чалинганда, кизилча, грипп каби юқумли хасталиклар билан оғриганда (ҳомиладорликнинг дастлабки 3 ойида, айниқса, 6—7 ҳафтасида), шунингдек нурлар (рентген ва бошқа), кимёвий моддалар (бензол, бензин, алкоголь) лар таъсиридан ҳам пайдо бўлиши аниқланган.

Бундан ташқари ҳомиланинг бачадонда нотўғри жойлашуви, ҳомиладор аёл яхши овқатланмаслиги, витамин А, Е ва бошқалар етишмовчилиги, аёлнинг эндокрин касалликлари (қалқонсимон без касалликлари, қандли диабет) ҳам юрак туғма нуқсонларининг келиб чиқишида маълум аҳамият касб этади. Юрак ва қон томирларининг нуқсонлари, уларнинг умумий ривожланмаганлиги (гипоплазия) ёки тегишли бўлмаган жойлар (тери ости, қорин бўшлиғи) да ўрнашуви, юракнинг кўкрак қафаси ўнг тарафида жойлашуви (декстракардия) ва ҳатто бутун аъзоларнинг танада одатдагидан аксинча жойлашуви (*situs viscerus inversum*) каби кўринишларда намоён бўлиши

мумкин. Юракнинг, унинг пардалари ва йирик қон томирларининг нуқсонлари алоҳида ва омухта ҳолда учраши кузатилади. Туғма юрак нуқсонларининг қон айланиш системасининг қонга бойиши ва аксинча унда қоннинг камайиши билан кечувчи; катта қон айланиш системасининг қонга бойиши ва қон айланишининг ўзгаришларисиз кечувчи хиллари мавжуд: 1) кичик қон айланиш доирасининг қонга бойиши билан кечувчи юрак нуқсонларига беморда кўкариш (цианоз) аломатларисиз — ёпилмай қолган артериал йўл, юрак қоринчалари ва бўлмачалари орасидаги нуқсонлар ва цианоз билан — Эйзенменгер мажмуаси, йирик қон томирлар транспозицияси кўринишида кечувчи турлари киради; 2) кичик қон айланиш доирасида қон миқдорининг камайиши билан кечувчи юрак нуқсонлари — цианозсиз (ўпка артериясининг стенози) ва аксинча кучли цианоз билан кечувчи (Фалло касаллиги, уч табақали копқоқларнинг атрезияси — бужмайиши, Эбштейн касаллиги) кўринишларда бўлиши мумкин; 3) аорта қон томирининг юракдан бошланган жойида тор бўлиши (стеноз), унинг одатдагидек ўнгрқққа, юракнинг ўнг қоринчаси устида жойлашиши (коарктацияси), одатда катта қон айланиш доирасида айланадиган қон миқдорининг камайиши билан кечади; 4) юрак кўкрак қафасининг ўнг томонида жойлашиши (декстракардия) ва юрак қоринчалари орасидаги тўсиқнинг, мушак қисмининг унча катта бўлмаган очик қолган жойларнинг бўлиши умумий қон айланишига таъсир кўрсатмаслиги мумкин.

Ҳар хил юрак нуқсонлари кўпинча омухта ҳолда учрайди. Масалан ўпка артериясининг торлиги, юрак бўлмачалари орасидаги тухумсимон (овал) тешикчанинг очиклиги ва ўнг қоринча деворларининг қалинлашуви (гипертрофияси) — *Фалло учлиги* деб юритилади. Шу учликка аортанинг одатдагидан ўнгрққда бошланиши қўшилса, *Фалло тўртлиги* (тетрада) дейилади. Қоринчалараро очик тешикча бўлиши билан аортанинг одатдагидан ўнгрққда жойлашуви ва ўнг қоринча деворларининг қалинлашуви — *Эйзенменгер мажмуаси* деб, юрак бўлмачалари орасида тешикча бўлиши ва икки табақали копқоқларнинг бужмайиши — *Лютембаше мажмуаси* деб аталади ва х. к.

Юрак бўлмачалари орасида очик тешик бўлиши 7—28 %, юрак қоринчалариаро нуқсон 19—24 %, Баталлов артериал тармоғининг ёпилмай қолиши 9—10 %, Фалло тўртлиги 10—30 % беморларда учрайди. Туғма юрак нуқсонлари учун хос бўлган бир қатор умум белгилар борки, уларга қараб бирор юрак нуқсони мавжудлигини тахмин қилиш мумкин. Эшитиб кўрилганда (аускультация) эса кўпинча юракнинг асосида, аксарият ҳолларда бутун юрак соҳасига тарқаладиган шовқинлар борлигини аниқласа бўлади. Аммо, нуқсонлар жуда катта бўлганда, масалан, юрак бўлмачалари орасидаги пардалар бутунлай йўқ бўлса, бундай шовқинлар эшитилмаслиги ҳам мумкин (унсиз юрак нуқсонлари). Туғма юрак нуқсони бўлган чақалоқлар эмганда, йиғлаганда лаблари, юзи кўкариб кетади (цианоз). Каттароқ ёшдаги болаларда эса арзимас



39-расм. Сурункали гипоксиянинг доимий белгилари — барабан таёкчаларини эслатувчи бармоқлар учининг йўғонлашуви ва тирноқларнинг соат шишаси шаклига кириши.

жисмоний ҳаракатда ҳам ҳорғинлик, ҳансираш, лабларнинг кўкариши кузатилади. Сурункали кислород етишмовчилиги (гипоксия) оқибатида бундай бемор жисмоний ривожланишда ўз тенгдошларидан орқада қолади, гавда тузилиши нозик ва юрак соҳасида букри ҳосил бўлади. Беморларда сурункали гипоксиянинг доимий белгилари: барабан таёкчаларини эслатувчи бармоқлар учининг йўғонлашуви, тирноқларнинг соат ойнаси шаклига кириши кузатилади (39-расм).

Туғма юрак нуқсонларининг кечишида учта даврни фарқлаш қабул қилинган бўлиб, улардан биринчиси — дастлабки мослашув (адаптация) даврида мавжуд нуқсонларга бола организмнинг нисбатан мослашганлигидир. Оғир юрак нуқсонларида организмнинг кислород етишмовчилигига мослаша олмаслиги туфайли, баъзан шу даврдаёқ юрак фаолиятининг етишмовчилиги келиб чиқади. Иккинчи давр — нисбатан мослашиш даври бўлиб, боланинг аҳволи бироз яхшиланади, у нисбатан дуруст ўсиб бориши ҳам мумкин. Аммо мунтазам тегишли муоалажа ишлари олиб борилмаса, касаллик — охирги, учинчи (терминал) даврга киради ва беморнинг аҳволи оғирлашади. Ҳар хил қўшимча дардлар (ўткир респиратор касалликлар, пневмония ва ҳ.к.) бу даврнинг келишини тезлаштиради.

Д а в о л а ш. Туғма юрак нуқсони бўлган беморлар кун тартибига тўғри риоя қилишлари ва ҳақимларнинг доимий кузатувида бўлишлари шарт.

Туғма юрак нуқсонларининг ҳал қилувчи даволаш тури жаррохлик усули бўлиб, қанчалик барвақт қўлланса, шунчалик яхши натижа беради.

## РЕВМАТИЗМ (RHEUMATISMUS)

Ревматизм бутун организм, айниқса юрак қон томирлар бириктирувчи тўқималарининг яллиғланиши билан кечувчи касаллик бўлиб, юрак-томир касалликлари орасида муҳим ўрин тутаети. Бу хасталик асосан болалик даврида бошланади. Халқ орасида бўғим оғриғи билан кечувчи бир қатор хасталиклар (плексит, радикулит, подагра ва шу жумладан ревматизм ҳам) бод касаллиғи деб умумий ном билан юритилади. Бу хасталикларнинг келиб чиқишида боланинғ ёши аҳамиятга эга бўлиб, эмизикли болаларда бод деярли учрамайди. Бод асосан 6 ёшдан 15 ёшгача бўлган болаларда кузатилади. Мактаб ўқувчиларининг орасида ревматизм билан касалланганларнинг миқдори 3 % га етади.

Ревматизм — бу инфекцион-аллергик хасталик бўлиб, одатда ангинадан сўнғ юзага чиқаети. Ревматизм билан оғриган кўпгина беморларда сурункали тонзиллитни кўриш мумкин, бундан ташқари уларда кариесга учраган тишлар ҳам бўлади. Бу касалликларнинг юзага чиқиши ва қайталаниб туриши А гуруҳига кирувчи β—гемолитик стрептококк билан боғлиқ бўлиб, ревматизмни ҳам шулар пайдо қилади. Бу микроблар ўзидан бир қатор ферментлар ишлаб чиқариш хусусиятига эгаки, улар (гиалуронидаза, стрептолизин, фибринолизин) касалликнинг келиб чиқишида муҳим аҳамият касб етади.

Ревматизмнинг келиб чиқишида боланинғ тез-тез шамоллаб туриши, организмда сурункали юкумли омиллар ўчоқларининг мавжудлиғи (сурункали тонзиллит, гайморит, сурункали отит, кариесга учраган тишлар), ирсий мойиллик (боланинғ ота-онасида бод касаллиғининг борлиғи) каби омиллар ҳам сабаб бўлади. Бундан ташқари, касалликнинг келиб чиқишида совқотишнинг аҳамияти катта, шунинг учун ҳам бу касаллик кўпроқ совуқ ва намгарчилик фасларида кузатилади.

Ревматизм бириктирувчи тўқиманинғ системали зарарланиши билан таърифланади ва асосан юрак ҳамда томирларни қамраб олади. Касаллик ривожланишида микроорганизмнинг иммунобиологик хусусиятлари ҳам алоҳида ўрин тутаети. Касаллик пайдо қилувчи омил фақат унга нисбатан макроорганизмнинг сезувчанлиғи ошган ҳолдагина касалликка сабаб бўлади. Ревматизмнинг аллерген табиати тўғрисида кўпгина далиллар мавжуд. Жумладан, боднинг клиник белгилари стрептококкли ангина билан оғриган беморларда 10—15 кун вақт ўтгандан сўнғ юзага келади. Теридаги тошмалар, бўғимлар яллиғланиши, томирлар ўтказувчанлиғининг ошиши, касалликнинг сурункали кечиши, организмда шу микроблар таркибига кирувчи ферментларга қарши махсус (иммун) таначаларнинг пайдо бўлиши бу хасталикнинг аллергик табиатга эга эканлиғидан далолат беради. Организмга тушган касаллик пайдо қилувчи омил (стрептококк) кўпайиши жараёнида ишлаб чиқарадиган махсулотлар бириктирувчи тўқимага таъсир қилади, ҳосил бўлган ферментлар иштирокида коллагенни емиради. Стрептококк ишлаб

чиқарадиган гиалуронидаза ферменти бириктирувчи тўқимадаги гиалурон кислотасини парчалайди, бунинг натижасида қон томирлар ўтказувчанлиги бузилади, қон зардобидаги оксиллар нисбати ўзгаради — диспротеинемия келиб чиқади. Ревматизмнинг ривожланиши борасида организмда ўта сезувчанлик (аллергия) дан ташқари, тўқималарнинг парчаланиши маҳсулотларга нисбатан аутоиммунологик силжишулар юзага келади.

Бириктирувчи тўқимадаги парчаланиш (деструктив ўзгаришлар) патоморфологик ўзгаришларга олиб келади. А. И. Струков бириктирувчи тўқимадаги морфологик ўзгаришларнинг 4 даврини ажратади: 1) мукоид шиш; 2) фибриноидли ўзгариш (фибрионд); 3) ревматизмга хос тугунчалар ҳосил бўлиши — гранулематоз; 4) склероз ва гиалиноз. Касалликнинг фақатгина I давридагина, яъни мукоид шиш даврида бемор ҳеч қандай асоратсиз тузалиб кетиши мумкин, қолган босқичларда эса жараён қайтмас тус олади. Ревматизмнинг болалардаги асосий хос хусусияти, уларда ўзига хос бўлмаган яллиғланиш жараёнининг кучлик ривожланганлигидадир.

Ревматизмнинг таснифи. А. И. Нестеров (1964) таклиф қилган тасниф асосида ушбу касаллик босқичлари ётади. Бу таснифга биноан икки — фаол ва нофаол даврлари ажратилади, ревматизм кечиши фаоллигининг уч даражаси кўзда тутилади. Ушбу таснифда хусусан юракдаги ва юракдан ташқари ўзгаришларнинг клинико-анатомик таърифи, касалликнинг кечиши ҳамда қон айланиш фаолияти инобатга олинган (27-жадвал).

27- ж а д в а л

**Ревматизмнинг таснифи (А. И. Нестеров, 1964).**

Касалликнинг кечиш давлари	Тўқималар зарарланишининг клинико-анатомик таърифи			Касалликнинг кечиши	Қон айланиш фаолиятининг таърифи
	Юрак	Бошқа система ва аъзолар			
Фаоллик даражаси (I, II, III)	Бирламчи а) ревмокардит; б) Қайталанувчи ревмокардит; в) Юрак томонидан ўзгаришларсиз кечадиган ревматизм	Полиартрит, серозит, хорей, энцефалит, церебрал васкулит, гломерулонефрит, гепатит, пневмония, иридоциклит, терноидит, терининг зарарланиши	Ўткир, чўзилувчан, узлуксиз қайталанувчан, латент	Н <sub>0</sub> - қон айланиши бузилмаган. Н <sub>1</sub> - қон айланиши етишмовчилигининг I даражаси Н <sub>2</sub> - қон айланиши етишмовчилигининг II даражаси Н <sub>3</sub> - қон айланиши етишмовчилигининг III даражаси.	
Нофаол даври	а) Ревматик кардиосклероз  б) Юрак нуқсон	Юракдан ташқари зарарланишларнинг асоратлари ва уларнинг оқибатлари			

Клиник манзараси. Болаларда ревматизмнинг клиник белгилари унинг кечишига боғлиқ ҳолда жуда хилма-хил бўлиши мумкин. Ревматизм ўткир бошланганда боланинг тана ҳарорати ошади, у ланж, ҳолсиз бўлиб қолади. Болалар аксарият ҳолларда юрак соҳасида ва бўғимларда оғриқ пайдо бўлганидан шикоят қилишади. Бу белгилар кўпинча бола биронта стрептококкли касаллик (ангина, сурункали тонзилитнинг ўткирлашуви, фарингит) ни ўтказгач, 2—3 ҳафтадан кейин юзага келади.

Боланинг тирсак, билак, кўл ва оёқ панжаларидаги бўғимлар қизариб, шишиб чиқади (ревматик полиартрит). Ревматизмда оғриқнинг бўғимдан-бўғимга кўчиб туриши муҳим белги ҳисобланади.

Ревматизмнинг асосий белгиларидан бири, юрак-кон томир системасининг зарарланиши ҳисобланиб, у бўғимларнинг ўзгариши сезилмаган (полиартритсиз) ҳолда ҳам кечиши мумкин. Болаларда ревматизмнинг ўзига хос хусусиятларидан бири, юрак деворининг ҳар учала қатламларининг бир йўла зарарланиши билан бир қаторда, ундаги кон томирларнинг ҳам шикастланишидир. Энг кўп зарарланадиган юрак мушак қаватининг яллиғланиши (миокардит), ундан сўнг шиллик қаватининг (эндокардит), баъзан перикарднинг яллиғланиши (перикардит) кузатилади. Юрак барча пардаларининг бир йўла яллиғланиши *панкардит* дейилади ва у жуда оғир кечади. Юрак зарарланганда унинг чегаралари кенгайди, аускультатив юрак шовқинлари пайдо бўлади. Улар кейинчалик йўқолиб кетиши ҳам мумкин. Лекин айрим болаларда бу ўзгаришлар ривожлана бориб, кон айланишининг бузилишига сабаб бўлади. Тез-тез қайталаниб турувчи ревматизм кўпинча шу асоратга олиб келади. Юракнинг оғир зарарланиши тез-тез қайталаниб турувчи ревматизмга хосдир. Бундай болалар озиб кетадилар, жисмонан заиф бўлиб қоладилар, шунингдек, уларда камқонлик кузатилади. Юрак мушакларининг кенг миқёсда яллиғланиши (диффуз миокардит) да нафаснинг тезлашуви, терининг нафақат оқариши, балки кўкариши (цианоз), жигарнинг катталаниши, оёқларда шиш пайдо бўлиши мумкин. Тана ҳарорати субфебриль, айрим ҳолларда юқори, баъзан эса тўлқинсимон бўлади. Миокардда энг кўп учрайдиган юрак маромининг бузилишларидан экстрасистолия кузатилади.

Электрокардиограмма ва фонокардиограмма бу касалликни аниқлашда муҳим клиник аҳамият касб этади.

Ревматизм юрак нуқсонларини келтириб чиқарадиган асосий сабаблардан биридир. Ревматик жараён энг аввал чап бўлмача — етишмовчилигига олиб келади: юрак чегаралари юқорига ва чапга кенгайди, систолик шовқин юзага келади, ўпка артериясида юрак уришининг II товуши зўрайиши кузатилади. Касаллик янада ривожлана борса, юрак бўлмачалари ва қоринчалари орасидаги тешикларнинг торайиши ҳам кўшилиб, юракнинг оғир кўшма нуқсонлари келиб чиқади.

Агар юрак халтачаси (перикард) зарарланса, перикардитнинг клиник белгиларини кўриш мумкин. Бунда боланинг аҳволи

ниҳоятда оғирлашади, нафаси тезлашади, кўкариш, юрак соҳасида оғрик юзага келади ва бола аҳволини яхшилаш максасида ўзига қулай бўлган ҳолатни эгаллайди. Перикард бўшлиғида яллиғланиш натижасида суюқлик тўпланганида, болани текшириб кўрилганда, юрак ҳўққисининг турткисини аниқлаб бўлмайди, юрак товушлари эса жуда суст эшитилади, юрак чегаралари кенгайди. Перикарднинг яллиғланиши перикард бўшлиғида суюқлик тўпланмасдан, аммо яллиғланиш натижасида перикарднинг пардаларига фибрин моддалари ўтириб қолиши билан кечаётган, яъни фибриноз перикардит бўлса, перикард қаватларининг бир-бирига ишқаланиши туфайли ўзига хос, музлаган қорни босиб ўтганда эшитиладиган шовкин пайдо бўлади. Ташҳис қўйишда рентгенологик ва электрокардиографик текширишлар ёрдам беради.

Ревматизмнинг юракдан ташқари турларига бўғимлар зарарланиши қиради. Бўғимларнинг зарарланиши ревматик полиартрит деб аталади. Ушбу касалликда бўғимларда кучли оғрик, шиш пайдо бўлади, бўғим териси қизаради. Ревматизм учун бир йўла бир неча бўғимларнинг зарарланиши хос бўлиб, бунда катта ва кичик бўғимлар зарарланиши мумкин. Шунингдек зарарланишлар симметрик бўлиб, улар «учувчан» бўлади, яъни яллиғланиш шиши тез пайдо бўлиб, зудлик билан, яъни бир неча кундаёқ йўқолади, бўғимларнинг барқарор деформацияси кузатилади. Кейинги йилларда ревматик полиартрит болаларда кам учраб, асосан бўғимларда шишсиз оғрик (артральгия) пайдо бўлиши кузатилмоқда.

**Хорая** — бу ревматизмнинг болаларда кўп учрайдиган тури бўлиб, ревматик энцефалитнинг белгисидир. Хорая мактаб ёшидаги болаларда кўпроқ учраб, у қиз болаларда ўғил болалардагига нисбатан 2—3 баробар кўп кузатилади. Касаллик аста-секин бошланиб, бола безовталанади, бир жойда тинч ўтира олмайди. Боланинг хулқи ўзгаради, жиззакни, йиғлоқни бўлиб қолади, унинг ёзуви ҳам ўзгаради. Кейинчалик ўз ҳаракатларини бошқара олмайдиган, танасининг айрим аъзолари ва мушак гуруҳлари қисқарадиган бўлиб қолади. Боланинг мустақил овқатланиши қийинлашиб, ҳамма вақт тартибсиз ҳаракатлар қилади, қўл ва оёқларини ҳар тарафга ҳаракатлантира бошлайди. Унинг нутқи ўзгариши мумкин. Бу тартибсиз ҳаракатлар уйку вақтида секинлашади. Хораянинг асосий белгиларидан бири, мушаклар таранглигининг кескин пасайиши — гипотониясидир. Хораяга йўликқан болаларнинг қарийб 50 фоизида ревматизм юрак зарарланиши билан кечади. Ушбу касаллик 2 ойдан 3 ойгача давом этиши мумкин, кўпинча эса у қайталаниб, сурункали кечади.

Ревматизмнинг ўткир даврида қон томирларининг зарарланиши натижасида ревматик нефрит келиб чиқиши мумкин. Бундай ҳолларда сийдикда нефритга хос ўзгаришлар пайдо бўлади (гематурия, протеинурия, лейкоцитурия). Шунингдек, ревматизм жигарнинг паренхиматоз гепатит туридаги зарарланишига олиб келиши мумкин.

Болаларда ревматизм қайталаган пайтда баъзан ревматик плеврит келиб чиқади: плевра бўшлиғида суюқлик тўпланиб,



перкуссия ва аускультация ёрдамида аниқланади. Ушбу суюқлик кўпинча алоҳида давони талаб этмасдан, ревматизмга қарши махсус муолажалар ўтказилса, 5—7 кун давомида ўз-ўзидан сўрилиб кетади.

Ревматизмнинг фаоллик даврида терида ҳалқасимон (ануляр) тошмалар, оғир кечган ҳолларда эса бўғимлар атрофида, терининг тагида қаттиқ тугунчалар (ревматик гранулемалар) кузатилади. Бу гранулемаларнинг катталиги тарик донасидек ёки нўхатдек бўлади.

Юкорида қайд этиб ўтилган клиник белгилар ревматизмнинг фаол даври учун хос. Фаол кечадиган ревматик жараён учун қон айланиши етишмовчилигининг — нафаснинг тезлашуви, тери ва шиллиқ пардаларнинг кўкариши, юрак чегараларининг кенгайиши, жигарнинг катталашиши каби белгиларини кузатиш мумкин.

Ревматик жараён фаоллик даражасининг клиник белгилари, махсус лаборатория текширишлари ёрдамида аниқланади. Бундай текширишлар ёрдамида периферик қондаги ўзгаришлар — лейкоцитоз, нейтрофиллез, эритроцитлар чўкишининг тезлашуви; биокимёвий ўзгаришлар — сиал кислотасининг кўпайиши, дифениламин синамасы, қондаги оксиллар нисбатининг ўзгариши, С — синамали оксилнинг кўпайиши, антистрептолизин — О титрининг, антистрептогиалуронидаза ва антистрептокиназаларнинг ошиб кетишини аниқласа бўлади.

Ревматизмнинг нофаол даври болаларда турлича намоён бўлади. Баъзан беморларда ревматизм белгилари анча кучсиз ва барқарор бўлмаган субфебрил тана ҳарорати, юрак соҳасида оғрик сезиш, биров юганда чарчаб қолиш, нафаснинг, айниқса жисмоний толиқишдан сўнг тезлашуви каби белгилар кузатилади. Ревматизмнинг ижобий кечадиган турларида нофаол даврда юрак томонидан ҳеч қандай ўзгаришлар бўлмаслиги мумкин.

Кейинги йилларда режали равишда ўтказилаётган профилактик тадбирлар ва даволашнинг янги усулларини қўллаш натижасида бу касаллик келтириб чиқарадиган асоратлар бирмунча камайди. Кўпгина болаларда ревматизмнинг қайта хуружининг олдини олиш имкониятлари яратилди.

Т а ш ҳ и с қ ў й и ш — анамнестик кўрсатмалар (касаллик бошланишидан 10—14 кун олдин беморнинг стрептококкли касаллик билан оғриганлиги), юрак томонидан ўзгаришлар, бўғимларнинг зарарланиши, хорей, ревматик гранулема ва теридаги ануляр (узуксимон) тошмаларнинг борлиги асосида қўйилади. Бундан ташқари, хасталикнинг умумий белгилари — тана ҳароратининг кўтарилиши, тез чарчаб қолиш, терининг оқариб қолиши кабиларни ҳам ҳисобга олиш лозим. Ташҳис қўйиш учун юрак-қон томир системасининг фаолияти ҳолати текшириб кўрилади. Юракдаги ўзгаришлар электрокардиография ва фонокардиографиялар ёрдамида аниқланади. Ревматизмнинг бор ёки йўқлигини лаборатория усуллари воситасида тасдиқлаш мумкин: периферик қонда — лейкоцитоз, нейтрофиллез, эритроцитлар чўкишининг тезлашуви; биокимёвий кўрсаткичлар — сиал кислотасининг кўтарилиши, дифениламин синамасининг ижо-

Юрак гликозидларини ишлатишда организмни тўйинтириш ва кейинчалик кўмакловчи микдорда ишлатиш қондасига амал қилинади. Организм тўйинганлигининг белгилари куйидагилардан иборат: томир уришининг сийраклашуви, бемор умумий аҳволининг яхшиланиши, жигарнинг кичиклашуви, юрак товушларининг кучайиши, ЭКГнинг яхшиланиши. Организмнинг гликозидлар билан тўйиниши 3—5 кун давомида ўтказилиб, кейин кўмакловчи дозага ўтказилади, бу доза бемор аҳволига қараб узок муддатга ҳам берилиши мумкин. Гликозидлар билан бир қаторда организмда моддалар алмашинувини яхшилаш мақсадида адинозинтрифосфат кислотаси — АТФ (1% ли 1,0), кокарбоксилаза (5—8 мг/кг), аскорбин кислотаси, В гуруҳи витаминлари (тиамин, пиридоксин) ҳам тайинланади. Агар шишлар қайтмаса, сийдик ҳайдовчи дорилар, масалан: гипотиазид, лазикс (3—4 кун давомида), этакрин кислотаси (50 мг дан эрталаб нонуштадан сўнг) тавсия этилади. Диуретик препаратлар қўлланганда, бемор калийга бой овқатлар истеъмол қилиши лозим. Бемор шифохонадан чиққач, ревматологик санаторийда даволанишни давом эттирса, бу унинг соғлиғига яхши фойда бўлади. Бемор доимий диспансер назоратида бўлиши ва вақти-вақтида (баҳор ва кузда) ревматизмга қарши даво тадбирларидан фойдаланиши керак. У сўнгги ревматик хурждан кейин 5 йил мобайнида ревматолог назорати остида бўлиши шарт.

Хорая билан оғриган беморлар шифохонада ётиб даволанишлари керак. Бундай ҳолда ҳам ревматизмни даволаш каби тадбирлар қўлланади. Беморга мутлоқ тинчлик бўлиши шарт. Агар беморда ортикча ҳаракатлар (гиперкинезлар) бўлса, у бошқа беморлардан ажратилади, тинчлантирувчи дорилар — фенобарбитал, аминазин, бромидлар тайинланади. Шунингдек, В гуруҳига қирадиган витаминлардан ҳам фойдаланилади.

Ревматизмнинг профилактикаси. Профилактик тадбирларни ўтказадиган асосий муассаса болалар поликлиникаси бўлиб, бу ерда ревматизмни ўз вақтида аниқлашдан ташқари, шу касалликка чалиниш эҳтимолидан холи бўлмаган болалар ҳам махсус диспансер назоратида туришлари ҳамда даволанишлари лозим. Бундан ташқари, боланинг уй шароитида мактабда кун тартибини тўғри жорий қилиш ҳам ревматизм профилактикасида маълум ўрин тутади. Бу борада айниқса, бола организмни чиниқтириш йўли билан унинг юқумли касалликларга чидамлилигини ошириш, мунтазам равишда жисмоний тарбия билан шуғулланиш муҳим аҳамият касб этади. Бу тадбирлар мажмуаси ревматизмнинг бирламчи профилактикаси деб аталади.

Ревматизмнинг иккиламчи профилактикаси — бу ревматизмни ўтказган болаларда унинг қайтадан хурж қилишининг олдини олишдир. Болалар поликлиникасида махсус ревматологик хона бўлиб, барча ревматизм билан касалланган ва шу борада хавфли саналган болалар шу ерда ҳисобга олинади ва назорат қилиб турилади. Кейинги йилларда ревматизмнинг профилактикаси учун йил давомида беморга узлуксиз бициллин-5 тайинлаш яхши натижа

бермоқда (мактабгача бўлган болаларга — 750000 бирликдан 2 ҳафтада бир марта, 7 ёшдан ошган болаларга 1200000—1500000 бирликдан 4 ҳафтада (1 ойда) бир мартадан бициллин-5 тайинланади). Бундан ташқари, баҳор ва кузда 1—1,5 давомида (март-апрель ва октябрь-ноябрь ойларида) ацетилсалицилат кислотаси берилади. Бициллин-5 2—4 йил мобайнида узлуксиз кўлланади.

## РЕВМАТИЗМ БИЛАН БОҒЛИҚ БЎЛМАГАН (НОРЕВМАТИК) МИОКАРДИТЛАР

Кейинги йилларда ревматизм билан боғлиқ бўлмаган (норевматик) миокардитларга қизиқиш нихоятда ошмоқда, чунки ушбу патологик ҳолат болаларда кенг тарқалган. Норевматик миокардитлар юрак мушакларида ревматизмга сабаб бўлувчи омилларнинг бевосита иштирокисиз келиб чиқадиغان яллиғланиш ва дегенератив ўзгаришлар билан кечади.

Этиопатогенези. Ҳозирги даврда норевматик миокардитлар ҳақидаги мавжуд тушунчаларга биноан ҳамма патоген микроорганизмлар (бактериялар, замбуруғлар, паразитлар) миокардитни пайдо қилиши мумкин. Ревматизм билан боғлиқ бўлмаган миокардитларнинг патогенези ҳозирги вақтгача батомом ечилмаган муаммолардан бири бўлса ҳам, унинг келиб чиқишида аллергик реакцияларнинг аҳамияти маълум. Бу нуқтаи назардан миокардит полиэтиологик касаллик бўлиб, унинг заминиде аллергик жараён — сезувчанликнинг ошуви, яъни организм реактивлигининг ўзгариши ётади. Миокардга экзо- ва аутоантигенларнинг қайта-қайта таъсир қилиши натижасида унда яллиғланиш ҳамда дегенератив жараёнлар келиб чиқади. Ута сезувчанликни келтириб чиқарувчи омиллар (антигенлар) ва уларга қарши ҳосил бўлган танача (антитело) лар мажмуаси (комплекс) ва аутоенсибилизацияга учраган лимфоцитларнинг юрак тўқимасига таъсири остида кўпгина ферментларнинг миқдори ва фаоллиги ошади, биологик фаол моддалар тўплана бошлайди. Биологик фаол моддаларнинг майда қон томирлар деворлари тузилишини ўзгартириши томирлар ўтказувчанлигининг ошишига олиб келади. Бунда юрак мушакларида ацидоз кучаяди, триглицеридлар кўпаяди. Миокардиоцитлардаги моддалар алмашинувининг бузилиши мушакларда қувват (энергия) ҳосил бўлиши етишмаслиги, натрий-калий насоси ишининг бузилишига сабаб бўлади ва натижада юрак мушак ҳужайралари ичида суюқлик тўпланади. Юқорида айтиб ўтилган метаболик ўзгаришлар протеолитик ҳамда лизосомал ферментларнинг фаоллашувига ва оқибатда юрак мушаклари ҳужайраларининг парчаланиши (миолиз) га олиб боради.

Клиник манзараси. Ревматизм билан боғлиқ бўлмаган миокардитлар ҳамма ёшдаги болаларда учрайди-ю, лекин, асосан гўдаклар ва мактабгача тарбия ёшдаги болаларда кузатилади. Қиз болаларда ўғил болаларга қараганда нисбатан кўпроқ учрайди.

Боланинг ёши қанчалик кичик бўлса, миокардит шунчалик оғирроқ кечади.

Кўпчилик ҳолларда миокардит ўткир респиратор касалликлардан айрим ҳолларда эса стрептококкли инфекциядан сўнг, баъзан эса даволаш ва профилактик мақсадларда қўлланувчи оксил моддалар ва антибиотиклар юборилишидан келиб чиқади. Миокардит одатда бу касалликлар бошлангандан сўнг 3—4 ҳафта ўтгач юзага келади.

Норевматик миокардитларнинг клиник манзараси, айниқса катта ёшдаги болаларда, шикоятларнинг хилма-хиллиги билан ажралиб туради. Беморни тез чарчаш, мажолсизлик, кўп терлаш, энтиқиш, юракнинг тез уриши безовта қилади. Юрак соҳасида ҳар хил даражадаги оғриқ пайдо бўлиб, баъзан бу оғриқ чап кўкрак тагига ва чап қўлга берилиши мумкин. Бундан ташқари, тана ҳароратининг кўтарилиши, бўғимларда (артралгия), мушакларда (миалгия) оғриқ бўлиши, юзнинг салкиши каби белгилар кузатилади. Юракни пайпаслаб ва тукиллашиб кўрилганда, унинг чегаралари кенгайганлигини, айрим ҳолларда юрак уришининг II товуши кучайгаңлиги ва бўлакранишини ўпка артериясида эшитиш мумкин. Оғир кечувчи миокардитлар билан оғриган болаларда диастолик ва систолик шовқинлар ҳам эшитилади. Бу шовқинлар кўпинча вақтинчалик (функционал) хусусиятга эга бўлиб, улар мулойим ва нафис бўлади. Баъзан эса кўшимча юрак уриши (экстрасистолия) ва юрак уриши тартибининг бошқа ўзгаришларини ҳам кузатиш мумкин. Кичик ёшдаги болаларда миокардит одатда ўткир бошланади ҳамда юрак фаолиятининг етишмовчиликлари билан кечади. Катта ёшдаги болаларда эса норевматик миокардит кўпинча нисбатан енгилроқ, аммо сурункали кечиш хусусиятига эга. Касалликнинг клиник белгилари ва беморнинг шикоятларидан ташқари, миокардитларнинг диагностикасида электрокардиограмма (ЭКГ) катта ўрин тутлади. ЭКГ да юрак қоринчаларининг қисқаришини таърифловчи S- тишининг нисбатан кенг ва пастроқ эканлигини, S — T қисмининг узайишини, юрак уриши мароми (ритми) нинг бузилишини кузатиш мумкин. Энг кўп тарқалган юрак маромининг бузилишларига ўтказувчанликнинг бузилиши ва экстрасистолия киради. Фонокардиография йўли билан текширилганда, юрак товушлари амплитудасининг пасайиши, товуш соҳаларининг кенгайиши ва бўлакраниши, мезосистолик шовқинлар пайдо бўлганлиги ушбу касалликдан далолат беради.

Лаборатория кўрсаткичларидаги ўзгаришлар: эритроцитлар чўкишининг тезлашуви, дифениламиннинг кўпайиши, С — синамали оксилнинг пайдо бўлиши кабилар кузатилади, аммо улар ревматизмда бўлгандек, бу хасталикда яққол кўзга ташланмайди. Юкорида айтилганлардан кўриниб турибдики, норевматик миокардитларни аниқлаш анча мушкул иш бўлиб, махсус текширишлар ўтказишни тақозо этади.

Идиопатик миокардит (Абрамов-Фидлер миокардити) — жуда кам учрайдиган касаллик бўлиб, ниҳоятда оғир кечади. Бу касалликни пайдо қилувчи омиллар ҳозиргача тугал аниқланмаган

бўлиб, унга бактериялар ва вируслар сабаб бўлади, деган фикр мавжуд. Бу хасталикда миокарднинг зарарланиши кенг миқёсда бўлиб, кардиосклероз (яъни мушаклар ўрнида бириктирувчи тўқима пайдо бўлиши) билан кечади. Кўпгина ҳолларда хасталик ўткир бошланади. Нафаснинг, юрак уришининг тезлашуви ва катта ёшдаги болаларда юрак соҳасида оғрик пайдо бўлиши кузатилади. Айрим болаларда бу оғрик қорин соҳасида жойлашиб, қайт қилиш билан биргаликда кечади. Боланинг ранги оқариб, шиллик пардалар кўкаради, юрак етишмовчилиги тез ривожлана бориб, жигар катталашади, оёқларда шиш, хатто қорин бўшлиғида суюқлик (асцит) пайдо бўлади. Периферик қонда лейкоцитоз, эозинофилия, нейтрофиллез, эритроцитлар чўкишининг тезлашуви кузатилади.

Норевматик миокардитларни ревматизм, эндокарднинг фиброэластози ва токсикоинфекцион кардиопатиялардан фарқ қилиш керак.

**Д а в о с и.** Миокардитларнинг давоси ҳар бир беморда касалликка сабаб бўлган омилнинг хусусияти, хасталикнинг оғирлик даражаси ва юрак фаолиятининг аҳволига боғлиқ ҳолда кенг миқёсда олиб борилмоғи лозим.

Миокардитларни даволашда яллиғланишга қарши дорилар аспирин (қунига боланинг ҳар ёшига 0,2 г дан) ва амидопирин (0,15 г боланинг ҳар ёшига) асосий ўрин тутаяди. Кейинги йилларда буларнинг ўрнига стероид бўлмаган, аммо яллиғланишга қарши яққол хусусиятли дорилар: индометацин (қунига 2—3 кг/кг), бруфен (10 мг/кг) ёки вольтарен (2—3 мг/кг) ҳам кенг қўлланмоқда. Оғир ҳолларда кортикостероид гормонлардан ҳам фойдаланилади (қунига преднизолон ҳисобида 1 мг/кг миқдорда 4—6 ҳафта давомида).

Юрак мушакларида моддалар алмашинувининг ўзгаришларини мўътадиллаш мақсадида рибоксин, калийли моддалар, кокарбоксилаза, АТФ, витамин С тайинланади. Миокардитларнинг ривожланишида аллергиянинг аҳамиятини ҳисобга олган ҳолда антигистамин препаратларини (димедрол, тавегил, фенкарол, супрастин) ҳам қўллаш лозим. Булардан ташқари касалликнинг муҳим, бемор аҳволини оғирлаштирувчи белгиларига қарши юрак гликозидлари, антиаритмик, сийдик ҳайдовчи дорилар тавсия этилади.

Миокардитларнинг давоси ва олдини олишда сурункали юқумли омиллар ўчоқларини даволаш катта ўрин тутаяди. Миокардитнинг енгил турларида бемор 3—4 ҳафта давомида ётиб даволаниши керак, ўртача оғирликдаги турларида бу муддат 4—6 ҳафтага чўзилади ва оғир шаклида эса асоратларнинг хилига қараб белгиланади. Айрим ҳолларда бу муддат бир неча ойгача чўзилиши ҳам мумкин.

Ўткир миокардитни бошидан кечирган беморлар 3 йил давомида диспансер назорат остида бўлмоқлари шарт. Сурункали миокардит билан оғирган беморларда бу муддат 5 йилгача чўзилади. Профилактик эмлаш бу беморларда касалликнинг барча белгилари йўқолгандан сўнг 2 йилдан кейингина, амалга оширилиши мумкин.

## ҚОН ТОМИРЛАРИНИНГ ДИСТОНИЯСИ (DUSTONIAE VASCULARIS)

Дистония — қон томирлари таранглигининг ўзгариши натижа-сида артериал қон босимининг кўпайиши (гипертония) ёки камайиши (гипотония) билан таърифланувчи ҳолатдир.

Гипертоник касаллик — инсониятнинг муҳим ижтимоий муаммоси бўлиб, кўпгина ҳолларда барвақт ўлим ва мажруҳликка олиб келади. Юрак мушакларининг қон билан етарли таъминланмаслик (ишемия) касаллиги ҳам айнан қон босими юқори бўлган кишиларда кузатилади.

Қон томирлари тонусининг ошуви — гипертония кўпинча буйрақ касалликлари ва эндокрин безлар хасталигининг белгиси бўлса ҳам бир қатор ҳолларда юқори артериал босим улар билан боғлиқ бўлмаган ҳолда келиб чиқади. Мана шундай гипертония алоҳида нозологик бирлик — эссенциал ёки генуин гипертония деб юритилади. Мактаб болалари оммавий текширишдан ўтказилганда, уларда гипертензия ҳолати 5% дан 10% гача учраши аниқланган.

Соғлом болаларда қон томирларининг таранглиги доимо маълум ҳолатда сақланади. Бу вазифа бош миёда жойлашган марказларнинг (қон томирларини кенгайтирувчи — вазодилатация ва қон томирларини тарайтирувчи — вазоконструкция) ва қон томирлари деворига жойлашган рецепторлар фаолиятига, қоннинг кимёвий таркибига, симпатик ва парасимпатик асаб системасининг мувозанатига боғлиқ. Айтиб ўтилганидек, қон томирлари таранглигининг бузилиши — қон босимининг ошиши (гипертония) ва пасайиши (гипотония) ҳолатида кечиши мумкин. Қон томирлари таранглиги бузилишининг қон босими ошиши билан кузатиладиган тури қуйидаги ҳолларда кузатилади а) бирор касалликнинг белгиси сифатида; б) қон босимининг вақтинча (ўткинчи) ошиши; в) алоҳида касаллик туридаги қон босимининг муқим ошиши. Қон томирлари таранглигининг бузилишига олиб келадиган омиллар орасида боланинг ўқув жараёнида толиқиши, кам ҳаракатлилиги, бола асаби ва руҳиятининг бузилиши алоҳида ўрин тутди. Шунингдек, боланинг нотўғри овқатланиши, тана вазнининг ниҳоятда ошиб кетиши, ҳаддан ташқари кўп ейиш ҳам системали гипертензия (гипертония) нинг келиб чиқишига сабаб бўлади. Шунини алоҳида айтиб ўтиш лозимки, инфекция-аллергик омиллар гипертониянинг келиб чиқишида алоҳида ўрин тутди. Гипертония ҳолати айниқса, балоғатга етиш даврида кўп учрайди. Айрим болаларда ирсий мойилликни ҳам кузатиш мумкин.

Артериал қон босимининг кўтарилиши аксарият ҳолларда тасодифан (мактаб болаларини оммавий равишда таббӣй кўрикдан ўтказиш жараёнида) аниқланиши ҳам мумкин. Бу болаларнинг кўпчилиги ҳеч қандай шикоят қилмайди, лекин махсус текширилганда, уларда бош айланиши, юракнинг тез уриши (тахикардия), бош оғриғи, инжиклик, юрак соҳаси эшитиб кўрилганда систолик шовқин, баъзан эса юрак чегараларининг кенгайиши кузатилади. Бу даврда ЭКГ томонидан ҳам ўзгаришлар аниқланади. Катталарга хос

Бўлган гипертоник кризлар болаларда қарийб учрамайди. Шунинг учун болаларнинг бош оғриғи, тез чарчаш, кўз олдининг қоронғилашуви, бош айланиши, баъзан қусиш, юракнинг сиқилиши, гоҳида бўлса ҳам юрак соҳасидаги оғриқ каби шикоятлари бу борада ўтиборсиз қолмаслиги лозим. Гипертензиянинг белгилари дастлабки пайтларда асосан, бола мактабдан қайтгач, ёки куннинг охирида зўрайиб, у бироз дам олгач, дори-дармонларсиз ўтиб кетиши мумкин. Аммо бора-бора у қон босимининг доимий кўтарилиб турадиган турига ўтиш хавфи мавжуд. Болаларда қон босими кўтарилишининг ўзига хос сифатларидан гипертензиянинг транзитор (ўткинчи) хусусияти, жуда кам ҳоллардагина гипертоник кризга олиб келишини қайд этиш лозим.

Қон босимининг ошиши билан кечадиган қон томирлар дистониясининг давоси. Бола ниҳоятда безовта бўлаётган бўлса, унга палериана, бром препаратлари берилади. Аскорбин кислотаси, В гуруҳига кирадиган витаминлар, десенсибилизацияга олиб келадиган препаратлар (димедрол, супрастин, пипольфен) қўлланади. Агар гипертония турғун бўлса, уни пасайтирувчи (гипотензив) дорилар тайинланади. Бу препаратлар қон босимини назорат қилиб турган ҳолда 10—15 кун мобайнида берилади. Бемор болалар поликлиникасида, диспансер назорати остида бўлмоғи шарт.

Гипотония билан кечадиган қон томирлар дистониясида бемор бош оғриғи, бош айланиши, қисқа муддатли ҳушдан кетиш, тез чарчаш, юрак соҳасидаги оғриқдан шикоят қилади.

Артериал гипотония анча кенг тарқалган ҳолат бўлиб, болаларнинг 4,4 % ида учрайди. Бундай болалар тез-тез касалга чалинувчан бўлишади ҳамда уларда гипотонияга ирсий мойилликни кузатиш мумкин.

Гипотензиянинг олдини олишда кун тартиби, жисмоний тарбия ва спорт, айниқса сув билан бажариладиган муолажаларга катта аҳамият берилади. Гипотония билан оғриган болаларнинг овқатлари сифатли, витаминларга (аскорбин кислотаси, В гуруҳ витаминлари) бой бўлмоғи лозим. Агар бу тадбирлар ёрдам бермаса, қуйидаги дорилар: кофеин, женьшень, хитой лимони, шунингдек паңтокрин (10—12 томчидан бир кунда 2—3 маҳал, 2—3 ҳафта давомида) тавсия этилади. Вена қон томирларига 40 % ли глюкоза эритмаси юборилади.

Қон томирлар таранглиги бузилишининг қон босими пасайиши (гипотония) билан кечадиган турида ҳам бемор шифокор назоратида бўлмоғи керак.

### АНЕМИЯ (ANEMIAE)

Анемия (камқонлик) деб қонда гемоглобин миқдори ва қизил қон таначалари сонининг камайиб кетишига айтилади. Табиий шароитда соғлом болаларда 1 литр қонда 120—140 г гемоглобин ва  $4,5—5,0 \cdot 10^{12}$  та эритроцит бўлади.

Болаларда камқонлик (анемия) анча кўп учрайди. Бунинг сабаби

болаларда қон ҳосил қилиш аъзоларининг ўзига хос анатомик физиологик хусусиятларидир.

Болаларда камқонликнинг қуйидаги асосий турлари фақатгина келинади:

1. Қон ҳосил бўлишида иштирок этадиган моддалар — темир витамин ва бошқаларнинг етишмаслиги туфайли келиб чиқадиган камқонлик (кўпинча темир етишмаслиги кузатилади).

2. Қон йўқотиш туфайли чиқадиган (геморрагик) камқонлик.

3. Қизил қон таначаларининг емирилиши натижасида келиб чиқадиган (гемолитик) камқонлик.

4. Суяк илигида қон ҳосил бўлишининг бузилиши, қон таначаларини ишлаб чиқувчи илик тўқимасининг ёғ моддаси билан алмашинуви натижасида келиб чиқадиган (гипопластик) камқонлик.

Маълумки, қизил қон таначалари таркибига кирувчи гемоглобин ҳосил бўлиши учун организмга темир моддаси жуда зарур. Бир ёшда уч ёшгача бўлган болаларда асосан темир моддаси етишмаслигида келиб чиқадиган камқонлик учрайди. Ана шундай камқонлик болалардаги ёшдаги болаларда учрайдиган камқонликларнинг умумий миқдори дан 95 % ини ташкил этади. Бола ўз вақтида туғилса, унинг организмда етарлича темир моддаси бўлади (300—400 мг). Темир моддаси ҳомила ривожланишининг охириги ойларида бола организмда тўплана бошлайди. Шунинг учун бола муддатидан илгари (чала туғилса, унинг организмда темир моддаси кам бўлади. Бунда болаларда камқонлик осонлик билан ва барвақт ривожланади. Одатда янги туғилган бола организмдаги темир жамғармаси бола 5—6 ойлик бўлгунига қадар етарли бўлиб, унда қон ҳосил бўлиш етарли даражада таъмин этилади. Аммо, она сути таркибида темир моддасининг миқдори жуда оз бўлиб, у боланинг темирга бўлган талабини қондира олмайди. Шунинг учун 5—6 ойлик болаларда, агар темир моддаси овқат таркибида етарли даражада бўлмаса, уларда темирнинг етишмаслик белгилари пайдо бўлади ва камқонликка олиб келади. Болаларда камқонликнинг қуйидаги сабаблари мавжуд.

1. Асосий сабаб темир моддасининг организмга кам миқдорда тушишидир. Бу ҳолат узоқ вақт давомида фақатгина она ёки сигир сути билан овқатлантирилганда, ўз вақтида боланинг овқат ўлчамига турли мева ва полиз маҳсулотлари киритилмаганда ҳамда гўшт, жигар каби маҳсулотларни боланинг ёшига қараб берилмаганда вужудга келади. Темир микроэлементи асосан гўшт маҳсулотларида, жигарда ва баъзи полиз экинларида кўп учрайди. Болада меърида қон ҳосил бўлиб туриши учун кунига 1—1,5 мг темир микроэлементи қонга сўрилса, етарли бўлади. Бу кўрсаткич бола тез ўсадиган даврларда (мактабга бориш, вояга етиш даврларида) анча юқори бўлади. Қиз болалар 12—13 ёшда ой (ҳайз) кўра бошлаши туфайли қон орқали кўп миқдорда темир моддасини ҳам йўқотадилар. Бунинг натижасида уларнинг темирга бўлган қонлик талаби 2—2,5 мг га етади;

2. Боланинг истеъмол қиладиган овқат ўлчамида темир моддаси етарли бўлишига қарамай, унинг ичаклардан қонга сўрилишининг



вирилиши. Бундай ҳолат ичакларнинг ўткир ва сурункали яллиғланишида вужудга келади.

3. Болаларнинг оғир турда ўтадиган юқумли ва юқумли бўлмаган касалликларида организмда моддалар алмашинуви, шу jumладан темир алмашинуви жараёнининг бузилиши натижасида камқонлик келиб чиқиши мумкин.

4. Камқонликка болаларда кўп учрайдиган гижжа касаллиги ҳам сабаб бўла олади.

Кўришиб турибдики, камқонликнинг сабаблари хилма-хилдир. Шу туфайли касалликни тўғри даволашда унинг асосий сабабини аниқлаш катта аҳамият касб этади.

**К л и н и к м а н з а р а с и .** Камқонликнинг асосий белгилари— иштиҳоснинг пасайиши, боланинг жисмонан суст ривожланиши, шажолсизлик, бола асабининг беқарорлиги, баъзан оғир ҳолларда хотиранинг пасайишидир. Боланинг ранги кетади, камқонлик қанча узок давом этса ва оғир турда кечса, бу белги кучлироқ ифодаланган бўлади. Мушаклар таранглиги пасайиб, бола камҳаракат бўлиб қолади. Юра бошлаган болалар юрмай қўйишади. Бадан териси куруқлашади ва витаминлар етишмаслигининг белгилари пайдо бўлади. Оғиз бурчагида узок вақт битмайдиган яралар ҳосил бўлади. Беморларнинг тилидаги сўрғичлар атрофияга учраши натижасида тил шиллиқ ва ялтироқ бўлиб кўринади. Боланинг сочи куруқлашади ва тез тўкиладиган бўлади. Бундай болаларнинг юқумли омилларга қарши ҳимоя кучлари (иммунитет) пасайиб, улар тез-тез касалликка чалиниб турадилар. Юрак товушлари эшитиб кўрилганда, қисқа систолик шовкин пайдо бўлганини аниқласа бўлади. Гўдакларда камқонлик касаллигида жигар ўлчамлари катталашishi мумкин. Темир моддаси етишмаслиги туфайли меъда-ичак безларининг секрецияси пасайиб, овқат ҳазм бўлиш жараёни сусаяди, уларда кабзият ёки аксинча ич кетиши кузатилади. Қонда гемоглобин ва кизил қон таначаларининг етишмаслигидан тўқималарнинг кислород билан таъминланиши пасаяди. Бунинг натижасида юрак уриши тезлашади (тахикардия), нафас сони ҳам компенсатор равишда ошади (тахипноэ). Периферик қон текшириб кўрилганда гемоглобин ва кизил қон таначалари сонининг камайиши, рангли кўрсаткич эса 0,7—6,8 ларгача пасайиши кузатилади (гипохромия) — соғлом болаларда бу кўрсаткич 0,8—1, 0 га тенг бўлади.

Оқ қон таначаларининг сони ва кизил қон таначаларининг чўкиш тезлиги, агар болада бошқа касаллик бўлмаса, унчалик ўзгармайди. Қон суртмаси микроскоп остида кўрилганда, кизил қон таначаларининг ўлчами кичрайганлиги (микроцитоз), турли шаклдаги қизил қон таначаларининг борлиги (пойкилоцитоз) ни кузатиш мумкин.

Гемоглобин ва эритроцитлар миқдорининг камайиш даражасига қараб камқонликнинг енгил, ўртача ва оғир турлари фарқ қилинади. Енгил турдаги камқонликда гемоглобиннинг миқдори 100 г/л гача (Сали усули бўйича), эритроцитларнинг сони эса 3,5—10<sup>12</sup> л гача камаяди: ўртача оғирликдаги камқонликда гемоглобин то 70 г/л гача, эритроцитлар 2,5—10<sup>12</sup> л гача ва оғир ҳолда ўтадиган

камқонликда гемоглобин 70 г/л дан, эритроцитлар сони  $2,5-10^{12}$  л дан паст бўлади. Гемоглобиннинг 30 г/л дан камая кетиши ҳаёт учун жуда хавфли бўлиб, беморга мунтазам куйишни тақозо этади.

Темир етишмаслигидан келиб чиқадиган камқонликни аниқлашда қоннинг баъзи биокимёвий кўрсаткичлари катта аҳамият эга: қон зардобида транспорт ҳолдаги темирнинг миқдори камая (у одатда 950—1480 мкг/л га тенг); темирнинг камайиши туфайл қон зардобининг темир моддасини ўзига бириктириш хусусият ошади (бу кўрсаткич 2620—4140 мкг/л га тенг); қон зардобини темирга тўйиниш кўрсаткичи пасаяди (бу кўрсаткич одатда 33—34 ни ташкил этади).

Уч ёшдан ошган болаларда темир моддасининг етишмовчилиги билан боғлиқ бўлган камқонлик нисбатан кам учрайди ва енгилроқ ўтади. Бу ёшда камқонликнинг сабаби, аксарият ҳолларда ўткир ёки сурункали юқумли касалликлар, гижжалар ёки бурундан вичаклардан қон кетиш ҳолатлари бўлиши мумкин.

Камқонликнинг олдини олиш тадбирлари ва даволаш. Камқонликнинг олдини олиш боланинг ҳомилали давриданок бошланиши лозим. Ҳомиладор аёлларнинг сифатли овқатланиши (минерал моддалар ва витаминларга бой таомларни истеъмол қилиши), тоза ҳавода кўпроқ сайр қилиши ҳамда уларни турли касалликлар ва токсикоздан асраш умумий профилактика тадбирларга киради. Бола туғилгандан кейин эса боланинг кун тартибини, уйқусини ва овқатланишини тўғри ташкил этиш зарур.

Касалликни даволашда беморни тўғри парвариш қилиш, сифатли овқатлантириш ва кун тартибини уйғунлаштириш алоҳида эътибор бериш керак. Йилнинг фаслидан қатъий назар боланинг кўпроқ соф ҳавода бўлиши ва юқумли касалликларда сақланиши зарур. Бола 2,5 ойлик бўлганида 1/4 қисм тухум сариғини, 4,5 ойлик бўлганида сабзавотли пюре (карам, картошка сабзи, лавлаг) 7 ойлик бўлганида эса гўшт киймаси соли пиширилган шўрва, ҳафтасига 1—2 марта қайнатиб пиширилган жигар истеъмол қилиш лозим. Булардан ташқари, болаларга 1 ойлигидан бошлаб мева шарбати, 1,5 ойдан сўнг эса оз-оздан олм пюреси бериш мумкин.

Темир моддаси етишмовчилигидан келиб чиққан камқонликни даволаш учун шу моддани тутувчи дориларни овқатдан ярим соат кейин ва иложи борича уларни лимон, аскорбин кислотаси ёки мева шарбати билан ичирган маъқул, шу билан ушбу препаратларнинг номаъқул таъсирини йўқотиш мумкин. Бевосита темир препаратларидан олдин ва кейин болаларга чой, сигир сути ва ундан тайёрланган овқатларни бермаслик керак, чунки улар темир билан эримайдиган бирикмалар ҳосил қилиб, унинг ичакдан қонга сўрилишини қийинлаштиради.

Икки валентли темир тутувчи препаратлардан феррокол, феррамид, ферроплекс, конферон ва бошқалар қўлланади. Булар уртача 4—6 мг/кг миқдорда берилади. 3 ёшгача бўлган болаларга

унига 60—90 мг, 3—6 ёшдагиларга — 100—200 мг, 7 ёшдан  
шанларга эса кунига 800 мг миқдорда темир препаратлари тавсия  
рилади.

Агар темир препаратларидан сўнг боланинг қорни оғривса,  
диспептик ўзгаришлар кузатилса, уларнинг миқдори вақтинча икки  
баробар камайтирилади ва болага овқатдан сўнг 0,15—0,2 г миқдо  
рида 3 марта панкреатин берилади.

Суюқ темир препаратларидан темирли алоэ шарбатини ишлатиш  
мумкин (1 мл да 20 мг темир тутати). Гемостимулин препаратидан  
темирдан ташқари мис сульфати ҳам бўлиб, у қон ҳосил бўлишини  
қўлайтиради. Гемостимулин кичик ёшдаги болаларга 0,15 г, катта  
ёшдаги болаларга эса 0,2—0,25 г дан кунига 3 маҳал берилади. Темир  
препаратлари камида икки-уч ой мобайнида берилиши керак.  
Қамқонликнинг оғир турларида вена томирига ёки мушаклар орасига  
юбориладиган темир тутувчи дорилар қўлланади. Бундай препа  
ратларнинг 1,5—2 мг/кг миқдори етарли бўлиб ҳисобланади.  
Ферровен вена томирига (глюкоза эритмаси билан), фербитол эса  
мушаклар орасига 0,5 % ли новокаин эритмаси билан юборилади.  
Булардан ташқари, феррум-лек, жектофер ва бошқа препаратлар  
ҳам мавжуд.

Темир препаратларидан ташқари, қамқонликни даволашда  
аскорбин кислотаси, В гуруҳи (В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, РР, В<sub>12</sub>) витаминлари ҳам  
тайинланади. Шунини айтиш керакки, витамин В<sub>12</sub> ни организмда темир  
моддаси етарли бўлган ҳолдагина ишлатса бўлади. Қасалликнинг  
оғир туридагина беморга қон қуйиш мумкин.

## ГЕМОСТАЗ ВА ГЕМОМРАГИК ДИАТЕЗЛАР

Организмда қон ивиш жараёни бузилиши туфайли қон оқишига  
мойиллик пайдо бўлиши билан кечувчи бир қатор патологик ҳолатлар  
умумлашма ном билан *геморрагик диатезлар* деб аталади.

Табиий шароитда қон томирларида қоннинг ивимаслиги ва қон  
томирлари зарарланганда қон кетишини тўхтатишни таъминловчи  
система *гемостаз* дейилади. Гемостаз томир деворининг ахволига,  
тромбоцитларнинг сони ва сифатига ҳамда қон зардоби таркибига  
кирувчи омилларга боғлиқ.

Гемостазни таъминловчи омиллар мажмуасининг бузилишига  
қараб, геморрагик диатезлар қуйидаги турларга бўлинади: 1) тром  
боцитопатиялар — тромбоцитларнинг сони камайиши ёки сифати  
нинг бузилишидан келиб чиқади; 2) вазопатиялар — қон томири  
деворларининг зарарланиши туфайли ривожланади; 3) коагулопатия  
лар — қон зардоби таркибидаги ивиш жараёнида қатнашувчи  
айрим омилларнинг етишмовчилигидан келиб чиқади.

мажбурий ҳолатни эгаллайдилар (оёқларини тизза бўғимида букиб қоринга жипслаган тарзда қимирламай ётадилар). Қорин бироз да бўлган ёки аксинча ичга тортилган бўлиб, пайпаслаб кўрилганда бутун қорин соҳасида таркок оғрик аниқланади. Оғрик асосан киндик атрофида, эпигастрия ва ёнбош ичак томонида кўпроқ аниқланади. Лекин қорин девори мушакларининг таранглиги ошиш ҳолати учрамайди. Бу белги геморрагик васкулитни қориннинг бошқа ўткир жарроҳлик касалликларидан фарқ қилишда муҳим аҳамият касб этади. Кейинчалик оғриққа, кўнгил айниш, ёш болаларда эса ич кетиш каби аломатлар ҳам кўшилади. Агар ичак деворидан қон кетиш ҳолати юқори қисмларда бўлса, ахлат қорамтир тусга киради, ичакнинг пастки қисмларида бўлганда эса ахлат ранги ўзгармай, қон аралаш келиши мумкин.

Касалликнинг кам учрайдиган, аммо ўта оғир ўтадигани — бу «яшин тезлигида» ўтадиган туридир. Бу ҳолат касаллик тўсатдан юқори ҳарорат, бўғимларда кучли оғрик, шиш пайдо бўлиши билан бошланади. Шу билан бир вақтда гавданинг турли қисмларида жуда кўп геморрагик тошмалар пайдо бўлиб, улар бир-бири билан қўшилиши натижасида, геморрагик суюқлик билан тўлган пуфакчалар ҳосил бўлади. Бу эса терининг яллиғланишига ва тўқималарнинг нобуд бўлишига олиб келади. Бундай беморларнинг умумий аҳволи кескин оғирлашади. Организмда ҳаёт учун муҳим аъзоларнинг фаолияти тез орада издан чиқади. Касалликнинг бу хилда кечишининг энг оғир асоратларидан бири — буйрак усти безига қон қуйилишидир.

Геморрагик васкулитнинг ўзига хос аломати буйракнинг зарарланиши, яъни капилляротоксик нефритдир. Кўпинча болаларда касаллик бошланганидан 2—4 ҳафта ўтгач, сийдикда қуйидаги ўзгаришлар: қизил қон таначалари ва оксил пайдо бўлади. Геморрагик васкулитда буйракнинг зарарланиши болаларга ўткир ёки сурункали гломерулонефрит турида кечиши мумкин. Баъзан буйрак фаолиятининг етишмовчилиги ривожланиб, бу оғир оқибатларга сабаб бўлади.

Касалликнинг диагностикасида асосан унинг клиник аломатларига ҳамда лаборатория таҳлиларидаги ўзгаришларга асосланади. Беморнинг касаллик варақасида аллергик касалликларга мойиллик мавжудлиги ҳам маълум аҳамиятга эга. Периферик қон текшириб кўрилганда, лейкоцитоз, эозинофилия ва қон ивишининг кучайиши (гиперкоагуляция) га мойиллик аниқланади.

Касалликнинг оқибати кўпинча бемор ҳаёти учун хавфли эмас, аммо баъзан ичак деворларининг тешилиши (перфорацияси), буйракнинг зарарланиши, буйрак усти безига қон қуйилиши туфайли оғир асоратларга олиб келиши ва беморнинг ҳаёти хавф остида қолиши ҳам мумкин.

**Д а в о с и .** Геморрагик васкулитга чалинган болаларни албатта шифохонага жойлаштириш, касалликнинг ўткир даври ўтиб кетгунча, бемор ётиб даволаниши зарур. Касалликнинг бошланғич даврида овқатдаги оксиллар миқдори бир қадар чекланади. Беморга

витаминологияга бой ва яхши ҳазм бўладиган овқат маҳсулотлари тавсия этилади. Агар болаларда абдоминал синдром кучли ифодаланган бўлса, албатта бирор антибиотик ишлатиш зарур. Антибиотик асосан 10—14 кун давомида қўлланади. Десенсибилайдиган доридармонлардан (кальций хлорид, димедрол, супрастин, пипольфен) ҳамда томирлар деворини мустаҳкамлайдиган дорилар (аскорбин кислотаси. В гуруҳи витаминлари, рутин) кенг фойдаланилади.

Касалликнинг оғир турларида албатта антикоагулянт — гепарин қўлланади. У асосан 100—200 Б/кг микдорда ишлатилади. Касаллик оғир кечганда, стероид гормонлар яхши натижа беради.

Геморрагик васкулит билан оғриган беморлар доимо диспансер назоратида бўлишлари лозим. Эпидемиологик эҳтиёж бўлмаса, уларга барча профилактик эмлашлар вақтинчалик қилинмаслиги керак.

### ТРОМБОЦИТОПЕНИК ПУРПУРА (PURPURA IDIOPATHICA — THROMBO CYTOPENICA)

Бу касаллик клиник жиҳатдан 1735 йилда Верльгоф томонидан таъриф этилган.

Тромбоцитопения сўзи қонда тромбоцитларнинг сони камайишини англатади ва бу ҳолат қон ивишининг бузилиши билан кечади. Соғлом болаларда тромбоцитларнинг сони ўртача  $150-300 \times 10^9/л$ , тромбоцитлар сонининг қизил қон таначаларининг сонига нисбати 40—60:1000 каби бўлиб, улар томирлар зарарланганда, қон кетиши тўхташининг асосий воситасидир. Тромбоцитлар адгезия (яъни зарарланган қон томирининг деворига ёпишиш) ва агрегация (тромбоцитларнинг ўзаро бирикиши) хусусиятларига эга, бунинг натижасида зарарланган томир деворида бирламчи ок тромб ҳосил бўлади ва у қон кетишига йўл қўймайди.

Тромбоцитопеник пурпура кўлинча мактабгача тарбия ва кичик мактаб ёшидаги болаларда кузатилади. Болаларда тромбоцитопеник пурпуранинг икки турини: идиопатик (келиб чиқиш сабаби тўла аниқланмаган) ва симптоматик, яъни иккиламчи — бирор бир касалликнинг белгиси сифатида келиб чикувчи турлари ажратилади.

С и м п т о м а т и к тромбоцитопеник пурпура турли юкумли ва юкумли бўлмаган хасталикларда, қон касалликларида юзага келиши мумкин. Тромбоцитопеник пурпура қандай йўл билан келиб чиқишидан қатъий назар, организмда тромбоцитлар сонининг жуда камайиб кетиши билан кечади.

Тромбоцитларнинг яна бир хусусияти шундаки, улар қон томирларининг деворларини ички тарафдан ёппасига қоплаб олган бўлади, бунинг натижасида капилляр томирлар деворининг ўтказувчанлиги камаяди, яъни мустаҳкам бўлади. Верльгоф касаллигида тромбоцитлар сонининг камайиши натижасида капилляр деворларининг ўтказувчанлиги ошади, бу эса зарарланмаган ҳолда улардан қон кетишига сабаб бўлади.

Клиник манзараси. Тери остига қон қуйилиши тўсатдан

юзага келиб, баъзан кучсиз жароҳатлардан кейин кучли қон кетиши кузатилади. Қасаллик асосан тери, тери ости ёғ тўқимасига қон қуйилиши ва шиллик пардалардан қон кетиш белгилари билан кечади.

Баъзан терига геморрагик тошма тошишидан олдин болалар грипп, ўткир вирусли касалликлар, ўпканинг яллиғланиши каби хасталикларни бошидан кечирганликлари қайд қилинади. Тошма Верльгоф касаллигида оёқ ва қўлларнинг терисида, орқа терисида ва баданнинг кийим сиқиб турадиган қисмларида кўп бўлиб, турли ўлчамли ва асимметрик бўлиши билан ажралиб туради. Тошманинг ранги ҳам унинг янги ёки эскилигига қараб турлича бўлади, бу ранг гемоглобиннинг биливердин, кейинчалик эса билирубинга айланиши билан боғлиқ ҳолда ўзгаради. Тошма янгилигида кўкимтир-қизғиш рангда, кейин яшил-сарғиш тусда сўнг сарик тусга кириб, аста-секин йўқолиб кетади. Баъзан тери ости ёғ тўқимасига кучли қон қуйилиш ҳоллари кузатилиб, бунга экхимоз дейилади.

Геморрагик тошма кўпинча кечаси пайдо бўлади. Шиллик пардаларга асосан майда, нуқтасимон (петехия) қон қуйилади. Қасаллик оғир турда ўтса, ковокнинг ички шиллик пардаси ва ички аъзоларга ҳам қон қуйилиши кузатилади. Қасаллик давомида геморрагик тошма бир неча марта қайта-қайта такрорланиб туриши мумкин.

Қасалликнинг асосий белгиларидан яна бири бурундан, шиллик пардалардан, меъда-ичак системасидан қон кетишининг кузатилишидир. Қон кетиш тўсатдан, биров аниқ сабабсиз, ёки баъзан кучсиз жароҳат натижасида бошланиши мумкин. Болаларда кўпинча тиш милкларидан ва бурундан қон кетиш ҳоллари кузатилади. Ичаклардан қон кетиши натижасида боланинг аҳлати қорамтир тусга киради. Шу туфайли касаллик тарихини сўраб-суриштирганда, бу нарсага ҳам эътибор бериш зарур. Гоҳида буйракдан ҳам қон кетиши кузатилади, бунда сийдикнинг ранги қизаради (гематурия). Қиз болаларда ҳайз кўриш бошланиши билан жинсий аъзолардан кўп миқдорда қон кетиш хавфи бор (метроррагия). Қасаллик оғир турда кечса, тўқималар орасига, бўғим ва бошқа бўшлиқларга қон қуйилиши мумкин. Лекин бу касалликда бўғимлар зарарланиши камроқ учрайдиган ҳол.

Ички аъзолар пайпаслаб кўрилганда, асосан талокнинг катталашганлиги аниқланади. Бемор озғин, ранги оқимтир бўлади. Юрак уриши эшитиб кўрилганда, тез қайтарилиб турадиган қон йўқотишлар натижасида камқонлик сабабли, қисқа систолик шовқин эшитилади. Тана ҳарорати бу касалликда кўпинча меъёрида сакланади. Баъзи пайтларда субфебрил даражагача кўтарилиши мумкин, вақт ўтиши билан сурункали қон кетиши туфайли, беморда камқонлик ривожланади, тез чарчайдиган, озғин, турли шамоллаш касалликларига тез-тез чалинадиган бўлиб қолади. Периферик қон текширилганда, асосий ўзгариш — тромбоцитлар сонининг камайишидир ( $30-40 \times 10^9 / л$  гача). Кўпинча гемоглобин ва эритроцитлар сонининг камайганлиги кузатилади (анемия). Тромбоцитлар камай-

иши сабабли гемостазнинг — кон ивишининг биринчи даври бузилади, шунинг учун кон кетиш вақти 10—20 дақиқагача узаяди. Одатда бу кўрсаткич Дюке бўйича 3—5 дақиқага тенг. Бундан ташқари, кон қуюлмасининг (ретракцияси) ҳосил бўлиши ҳам секинлашади ёки бутунлай ҳосил бўлмаслиги ҳам мумкин. Қасалликка ташҳис қўйишда суяк илигини текшириш — миелограмма маълум аҳамиятга эга бўлиб, иликда тромбоцитларни ҳосил қиладиган фаол — етилиб улгурмаган, ёш тромбоцитлар (мегакариоцитлар) нинг сони кескин камайиб кетганлиги маълум бўлади.

Хасталикнинг ўткир ва сурункали турлари фарқ қилинади. Сурункали кечиш 6—7 ойдан бир неча йилларгача давом этади. Бундай ҳолларда қасалликнинг белгилари тез-тез ёки маълум бир давр орасида қайталаниб туриши кузатилади. Қасалликнинг оқибати ўткир турида кўпинча хайрли бўлиб, болалар вақтинча тўғри даволансалар, бутунлай ўтиб кетиши мумкин. Лекин баъзи ҳолларда мияга, буйрак усти безларига кон қуйилиши туфайли, қасалликнинг оғир оқибати ҳаёт учун жуда катта хавф туғдиради.

**Д а в о л а ш .** Тромбоцитопеник пурпурани даволашда бола тарбияси ва парваришига алоҳида эътибор бериш зарур. Бундай болаларни турли хил ўткир юқумли қасалликлардан, жароҳатланишдан сақлаш, ҳатто киядиган кийими ҳам тор бўлмаслигига аҳамият бериш лозим.

Қасалликнинг ўткир даврида бола шифохонада ётиб даволаниши шарт. Кон кетиш пайтларида беморларга етарлича суюқлик — ширин чой, Рингер эритмаси, мева шарбати бериб туриш зарур. Агар меъданичак системасидан кон кетадиган бўлса, фақат совутилган суюқлик ва овқатлар бериш мумкин, чунки иссиқ овқат кон томирларини кенгайтириб, кон кетишини кучайтиради.

Қасалликнинг аломатлари камайиб борган сари овқат миқдори ҳам кенгайтириб борилади. Қасаллиқни даволашда асосий йўналиш — кон кетишини тўхтатишга қаратилган бўлиши керак. Агар кон бурундан кетаётган бўлса, олдинги ёки орқа тампонадасини қилиш зарур. Бундан ташқари, курук тромбиннинг 1:15 нисбатдаги эритмаси билан ҳўлланган тампонни (суғурилган тиш ўрнига, милкларга, бурун бўшлиғига) ишлатиш мумкин.

Айтиб ўтилган маҳаллий воситалар ёрдамида кон кетиши тўхтамас, организмга янги тайёрланган кон (75—100 мл), кон зардоби (30—50 мл), энг яхшиси тромбоцитар масса (50—100 мл) қуйилиши лозим.

Кон томирлари деворларининг ўтказувчанлигини камайитириш мақсадида кальций препаратлари, витамин Р, аскорбин кислотаси кенг қўламда қўлланади. Қасаллик аксарият ҳолларда аллергик асосда юзага келганлиги сабабли, уни даволашнинг муҳим гадбирларидан бири кортикостероид гормонлардан фойдаланишдир. Улар преднизолон ҳисобида 1—1,5 мг/кг миқдорда (қунига) тайинланади. Даволаш муддати қасалликнинг кечишига боғлиқ бўлиб, камида 1,5—2 ойдан иборат.

Қасалликнинг оғир ва узок давом этадиган сурункали турларида

ва бошка дорилар ёрдам бермаганида баъзан ўткир цитостатик препаратлар (азотиоприн, 6-меркаптоурин) ишлатишга ҳам эҳтиёж туғилади. Барча тадбирларнинг фойдаси бўлмаганда касалликни жарроҳлик усули билан даволаш зарур. Кузатишлар шуни кўрсатадики, тромбоцитларнинг емирилиб камайиб кетиши талқда юз беради. Шу сабабли жарроҳлик йўли билан талокни олиб ташлаш натижасида, тахминан 1/3 қисм беморларда бутунлай тузалиб кетиш ҳоллари кузатилади. Верльгофф касаллигига чалинган беморлар доимий фаол диспансер назорати остида бўлишлари шарт. Йилнинг баҳор ва куз фаслларида уларни гематолог назорат қилиб туриши лозим. Верльгофф касаллиги билан оғриган болаларни профилактика эмлаш мумкин эмас.

### ГЕМОФИЛИЯ (НАЕМОРНИЦА)

Гемофилия касаллиги геморрагик диатезларнинг оғир тури бўлиб, қон зардоби таркибидаги ивиш жараёнида иштирок этадиган маълум омилларнинг (VIII, IV) етишмаслигидан келиб чиқади. Табиий шароитда қоннинг ивиши мураккаб жараён бўлиб, у бир неча босқичда ўтади. Биринчи босқичда фаоллашган III омил (тромбопластин) протромбинни (II омил) тромбинга айлантиради. Ҳосил бўлган тромбин ўз навбатида фибриногенни (I омил) эримайдиган фибринга айлантиради (иккинчи босқич). Кейинчалик эса фибринни барқарор ҳолатга келтирувчи омил (XIII) таъсирида фибрин иплари мустаҳкамланади. Сўнгги босқичда қон қуюлмаси қаттиқлашади ва қон зардоби ажралади, яъни ретракция ходисаси содир бўлади. Қоннинг ивиш жараёнида қон зардобидаги барча омиллар бирин-кетин турли босқичларда қатнашадилар. Маълумки, қон зардобида жами 13 та мустақил омил бўлиб, уларнинг ҳаммаси қон ивиш жараёнининг турли даврларида иштирок этадилар. Агар буларнинг бирортаси етишмаса, қоннинг ивиш жараёни бузилади ва қон кетишига сабаб бўлади.

Гемофилия ирсий касаллик бўлиб, уни наслдан-наслга аёллар ўтказадилар, шу туфайли бу касаллик билан асосан ўғил болалар оғрийдилар. Бунинг сабаби гемофилиянинг наслдан-наслга ўтиши жинсий X-хромосоманинг ўзгариши туфайли келиб чиқишидадир. Аёлларда жинсий X-хромосома иккита бўлгани учун соғлом хромосома зарарланган хромосоманинг вазифасини бажаради, лекин ула касалликни келгуси авлодга ўтказувчи (кондуктор) бўлиб хизмат қилмайдилар. Хасталикнинг асосида қон ивишида қатнашадиган VII омил (гемофилияга қарши глобулин) нинг етишмовчилиги ётади.

Гемофилиянинг А ва В турлари фаркланади: А гемофилия қон зардобида VIII омилнинг, В гемофилия IX омилнинг (Кристмас омили) етишмаслигидан келиб чиқади.

А гемофилия унча кўп учрамайдиган касаллик бўлиб 10 000 туғилган ўғил бола ичида 0,5—1 марта учрайди (ВОЗ, 1975). В гемофилия эса яна ҳам камрок, яъни 200 000 туғилган ўғил бол ичида 1—2 та учрайди.



марказларининг фаолиятини ишдан чиқаради ва беморнинг ҳаётига тахдид солади. Гемофилия касаллигида бундай оғир асоратла 3,8 дан 13,8 фоиз гача учрайди ва аксарият фожиага олиб боради. Мияга қон қўйилганда беморнинг эс-хуши йўқолади, айри марказлар фаолияти бузилишининг маҳаллий белгилари (нистагм шол бўлиш, тутқанок тутиши ва ички аъзолар фаолиятининг бузилиши) кузатилади.

Гемофилияда меъда-ичак системасидан кучли қон кетиши ҳам бола ҳаётига тахдид солиши мумкин. Бу нарса айниқса, меъда ва ўн икки бармоқ ичак яраси, эрозив гастритлари бўлган болалар ва баъзи дори-дармонлар (аспирин, стероид гормонлар, гепарин) ни ишлатиш борасида тўсатдан бошланиши мумкин. Меъда-ичак системасининг юқори қисмларидан қон кетишида ахлатнинг ранги қорамтир тусга киради, агар қон кетиш пастки қисмлардан бўлса, ахлат қон аралаш ўтади. Гемофилик беморда буйракдан қон кетиши (қон сийиш-гематурия) ҳам кузатилиши мумкин.

Шундай қилиб, гемофилиянинг белгилари турли-туман бўлишига қарамай, ҳаммасининг асосида қон кетиш ётади.

**Д и а г н о с т и к а с и .** Ташхис қўйиш учун беморнинг шажарасини мукамал таҳлил қилиб, унинг авлод-аждодларида қон кетиш ҳоллари бор-йўқлигини аниқлаш, касалликнинг клиник белгиларига асосланиш ва қон таҳлилини ўтказиш зарур. Периферик қон текширилганда, қўпинча камқонлик аниқланади (бу ҳол кўп қон кетиши туфайли келиб чиқади). Коагулограммада эса қон ивиш вақтининг давомлилиги бу касалликда 20—30 дақиқагача чўзилганлиги кузатилади (одатда бу кўрсаткич Сухарев усули бўйича 3—5 дақиқага тенг). Бундан ташқари, гемофилиянинг турини аниқлаш мақсадида гематологик марказларда қон ивишида иштирок этадиган гемофилияга қарши омилларнинг фаоллигини аниқлаш усуллари кенг қўлланади.

**Д а в о л а ш .** Гемофилия билан оғриган болаларни ҳар қандай кучсиз жароҳатдан ҳам эҳтиёт қилиш зарур. Бу борада беморларнинг ота-оналари орасида тушунтириш ишлари олиб бориш керак.

Болалар учун турли юқумли касалликлар жуда ҳам хавфлидир, чунки бунда қон кетишига мойиллик кучаяди.

Бундай беморларнинг парваришига алоҳида эътибор бериш керак. Агар уларда турли тиш касалликлари кузатилса, тишни суғуриш пайтида кўп қон кетиши ва оғир асоратларга олиб келиши маълум. Бу касаллик билан оғриган беморларга банка қўйиш ҳам мумкин эмас — чунки бунда нафақат терига, ҳатто ўпкага ҳам қон қўйилиши мумкин. Дори-дармонларни ичириш ёки вена томирига юбориш зарур, чунки мушак орасига нина санчилса, гематомалар пайдо бўлиш хавфи бор. Бирор сабабга кўра мушак орасига нина санчилса, шу жойни узок вақт — 5 дақиқагача босиб туриш зарур. Шундай қилинганда, қон тўпланиб, гематома ҳосил бўлишининг олдин олган бўламиз.

Қон кетишини тўхтатишнинг маҳаллий ва умумий йўллари

мавжуд. Агар шиллик пардалардан ёки терининг очиқ қисмларидан қон кетаётган бўлса, шу ерга гемостатик булут, муз қўйиш ёки босиб туриш зарур. Бурундан қон кетганда, ларинголог-мутахассис томонидан олдинги ёки орқа тампонада қилишга эҳтиёж туғилади. Қон кетишини тўхтатиш учун маҳаллий усуллар ёрдам бермаганда, албатта қон ёки зардоби қўйилиши зарур (200—250 мл микдорда). Касалликни даволашда VIII омил бойитилган гемофилияга қарши махсус зардобнинг аҳамияти каттадир. У 100—150 мл микдорда вена томирига юборилади. Бундан ташқари, ҳозирги вақтда VIII омилнинг куюклаштирилган концентрацияси оширилган препарати — криопреципитат ишлатилади. У 1—2 дозада (25—50 мл) венага қўйилади. Агар қўп қон кетган бўлса ва қон кетиши тўхтамас, қон зардоби, қон криопреципитатлар ҳар 10—12 соатда қайталаб юборилиши лозим. Шундай қилинмаса, қўп қон йўқотиш натижасида организм шок (карахтлик) ҳолатига тушиб қолиши мумкин.

Гемофилияда иложи борича бўғимлар зарарланишининг олдини олиш зарур, зероки бўғимлар зарарланиши организмни турғун ногиронликка олиб келади. Шунинг учун бўғимларга қон қўйилиш аломати пайдо бўлиши биланок, бўғимни ҳаракатсизлантириш тадбирларини кўриш, бўғим сиртига совуқ нарса (муз) қўйиш керак. Шу билан бирга гемофилиянинг умумий даволаш тадбирларини бошлаш лозим. Гемофилия билан оғриган болаларда бурун-томоқ ва тишларнинг турли сурункали касалликларини иложи борича жаррохлик усулисиз даволаш зарур.

Гемофилия касаллигида болаларни юқумли касалликларга қарши эмлаш мумкин, лекин бу иш фақатгина педиатр назорати остида ўтказилиши лозим. Нина санчилган жойни юқорида қайд қилинганидек, 5 дақиқа давомида босиб туриш зарур. Бу беморлар ҳар 3 ойда стоматолог назоратидан ўтиб туришлари лозим. Агар бўғимлар фаолияти бузилиб, деформацияга учраган бўлса, беморга ортопедия клиникаларида даво қилинади. Гемофилия билан оғриган касалларнинг ҳаммаси доимо диспансер назорати остида бўлиши керак.

## ЛЕЙКОЗ (LEUCOSES)

Лейкоз оқ қон таначаларининг касаллиги болаларда учрайдиган хавфли ўсмалар орасида энг кўп кузатиладиган (50 % ва ундан кўпроқ) хили бўлиб, болалар орасида кўпроқ мактабгача тарбия ва кичик мактаб ёшидаги болалар орасида учрайди. Аммо бу хасталик ҳар қандай ёшда учраши, жумладан, эмизикли гўдакларда кузатилиши ва ҳаттоки туғма бўлиши ҳам мумкин. Бу касалликнинг ўткир ва сурункали турлари мавжуд бўлиб, болаларда асосан ўткир кечувчи тури кузатилади.

Лейкознинг асосида қон ишлаб чиқарувчи тўқималарнинг ўсмаси ётади. Бундай ўсма қон ишлаб чиқарувчи одатий тўқиманинг ўрнини эгаллаб олади ва ҳаттоки хос бўлмаган — иликли ғовак суюқликлардан ташқарида (экстрамедулляр) ҳам пайдо бўлиши мумкин.

шифохонага юборилади. Шахсий гигиенага риоя қилиш салдикнинг олдини олишда катта аҳамиятга эга.

## АДЕНОВИРУСЛАР

Аденовируслар асосан юқори нафас йўллари, ичак шиллик қава ва унга яқин бўлган атроф лимфа тугунларида жойлашади. Бу ҳо эса тезликда вирусларнинг конга сўрилишига (вирусемия) натижада бурун, ҳалқум, трахея ва бронхлар шиллик қаватларини яллиғланишига олиб келади. Юқорида қайд этилган аъзоларга я лимфа тугунлари ҳамда кўз конъюнктивасининг яллиғланиши касалликка хос хусусиятдир. Аденовирусли касалликлар к ҳолларда зотилжам ва бошқа хил асоратлар ҳам қолдириши мумкин.

Клиник манзара си. Касалликнинг яширин даври 4—7 к давом этади, баъзан бироз чўзилади. Бу касаллик асосан куйида клиник турларда ривожланади: 1) ҳалқум ва кўз конъюнктивасини яллиғланиши ва тана ҳароратининг кўтарилиши; 2) аденовирусли келтириб чиқарадиган юқори нафас йўллариининг яллиғланиши; 3) ўпка тўқимасининг яллиғланиши, яъни зотилжам (пневмония); 4) аденовируслар таъсирида ичак ички қаватларининг яллиғланиши; 5) аденовирусли мезоаденит (ичак лимфа тугунларининг яллиғланиши); 6) аденовирусли касалликнинг яширин кечувчи тури.

Аденовирусли касалликларга хос клиник белгилар: тана ҳароратининг кўтарилиши (38—39°С), организмнинг умумий заҳарланиш белгилари (бош оғриғи, тез чарчаш, кусиш, ич кетиш), бурунда нафас олишнинг қийинлашуви, ҳалқум шиллик пардасининг яллиғланиши, йўтал кўз конъюнктивасининг яллиғланиши (кўздан ёш оқиш) бўйинга яқин бўлган лимфа тугунларининг шишиб кетиши ҳисобланади.

Аденовирусли касалликнинг ичак турида ич кетиш, кусиш ва иштаха бўғилиши кузатилади. Ичак тури кўпинча 1 ёшгача бўлган болаларда учрайди. Ичак лимфа тугунлари яллиғланса, қоринда кучли оғрик пайдо бўлади, бемор қусади, баъзан қорни дам бўлади. Аденовирусли касалликнинг яширин турида эса юқоридаги белгилар жуда юзаки ривожланган бўлиб, тана ҳарорати меъёрида бўлиши мумкин. Организмнинг заҳарланиш белгилари эса кузатилмайди. Шунинг учун ҳам уни клиник жиҳатдан аниқлаш қийиндир. Аденовирусли касалликларни аниқлаш асосан, юқорида қайд қилинган клиник белгиларни ҳисобга олган ҳолда вирусологик текширишлар натижасига кўра аниқланади.

Касалликнинг асоратлари: кулок пардаси ва бўшлиқларининг яллиғланиши, иккиламчи ангина, ўпка зотилжами, ўпка пардаларининг яллиғланиши (плевритлар), шунингдек аденовирусли инфекция организмда аввалдан мавжуд сурункали касалликлар (тонзиллит, зотилжам) нинг кайтадан кўзгашига олиб келиши мумкин.

Касалликка даво қилиш ва олдини олиш. Бу мақсадда махсус кун тартибига риоя қилиш шарт эмас. Парҳез сифатида кўпроқ енгил ҳазм бўладиган овқатлар ва суюклик

теъмом килиш тавсия этилади. Дезоксирибонуклеаза бурунга ва  
з конъюнктивасига 3—4 томчидан бир кунда 3—4 маҳал томизила-  
ди. Хароратни туширувчи дорилар, антибиотиклар, гамма-глобулин  
интерферон касалликнинг оғир кечувчи турларигагина қўлланади.  
Касалликнинг олдини олиш мақсадида бемор алохидалаб қўйилади,  
онани тез-тез шамоллатиб, полини эса дезинфекцияловчи модда-  
ларда ҳўлланган латта билан тез-тез артиб турилади.

### ҚИЗАМИҚ (MORBILLI)

Қизамиқ ўткир юқумли касаллик бўлиб, асосан болалик  
даврида учрайди ва юқори нафас йўллари шиллик пардаларининг  
инфляцияси ҳамда бадан терисида тошма тошиши билан кечади.  
Бу касаллик бола организмга қизамиқ вирусининг юқиши натижа-  
сида келиб чиқади. Қизамиқ вируси — филтрланадиган вирус  
бўлиб, ташки муҳит шароитига чидамсиз, у қуёшнинг ультрафи-  
олет нурлари таъсирида тез нобуд бўлади.

Эпидемиологияси. Қизамиқ вақтида фақат касал одам  
инфекция манбаи бўлиб ҳисобланади. Касалликнинг энг юқумли  
даври катарал давр ҳамда тошма тошган дастлабки кунлар  
бўлади. Тошма тошгандан кейин 4-кундан бошлаб, беморлар  
юқумли бўлмай қолишади, яъни улар ташки муҳитга қизамиқ  
вирусини чиқармай қўйишади. Лекин қизамиқ туфайли зотилжам  
ёки бошқа асоратлар ривожланган бўлса, касалликнинг юқумли  
даври 10 кунгача чўзилиши мумкин. Касалликнинг тарқалиш  
манбаи бўлиб, енгил турда ўтадиган қизамиқ билан оғриган  
болалар ҳисобланади (қизамиққа қарши эмланган ёки яқин орада  
гамма-глобулин олган болаларда касаллик кўпинча шундай кечади).

Касаллик ҳаво-томчи йўли билан юқади. Қизамиқ вируси  
бемор йўталганда, аксирганда ёки гапирганда ҳаво томчилари  
орқали соғлом болаларга юқади. Вирус ҳаво орқали тарқалганли-  
ги сабабли тез орада анча масофага тарқалиши мумкин (айниқса,  
бир-бири билан қўшилган ёпиқ хоналарда).

Қизамиқ вирусининг ташки муҳит шароитида чидамсизлиги  
туфайли касаллик турли буюмлар ёки учинчи одам орқали деярли  
юкмайди.

Болаларда қизамиққа мойиллик даражаси жуда юқори бўлади.  
Қизамиқ билан оғриб тузалган бемор болада кучли ва барқарор  
иммунитет ҳосил бўлади. Шунинг учун ҳам қизамиқ билан қайта  
касалланиш камдан-кам учрайдиган ҳолдир.

Уч ойгача бўлган болаларда она организмдан болага ўтган  
иммун моддалар ҳисобига қизамиққа нисбатан, мутлоқ берилмаслик  
хусусияти мавжуд бўлади. Уч ойдан 8 ойгача бўлган болаларда эса  
она сути орқали олиннадиган омиллар ҳисобига иммунитет мавжуд,  
аммо бу иммунитет нисбий бўлади. Қизамиққа жуда ҳам мойиллик  
даври болаларда 1 ёшдан 8 ёшгача кузатилади.

Касалликнинг тарқалиши аҳоли қанча зич яшаса, шунча  
осонлашади. Шаҳарларда қишлоқ шароитига нисбатан қизамиқ

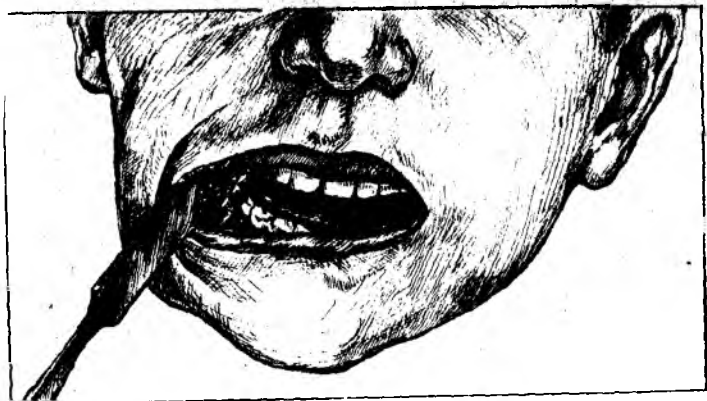
тезрок тарқалади. Илгари қизамиққа қарши оммавий эмл ўтказилмаганлиги сабабли, қизамиқ эпидемия тарзида уч-турган.

Қизамиқ вируси боланинг юқори нафас йўлларига тушгач, тўқпаяди ва қонга ўтади. Вируснинг миқдори 5—6 кунда энг юқор даражага етади ва кейинчалик камай боради. Тошма тошишида олдин, вирус яна бир маротаба кескин кўпаяди ва 2—3 кунда кейин эса бутунлай камайиб, аста-секин йўқолиб кетади.

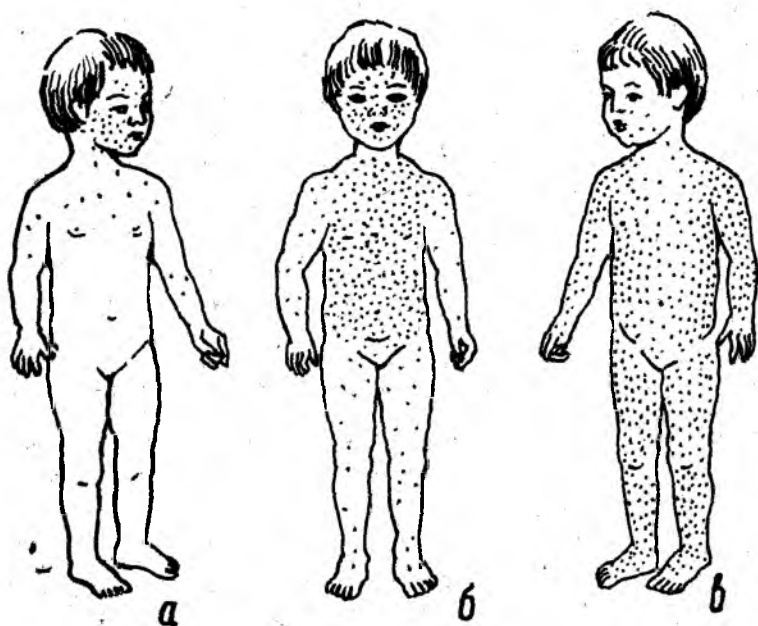
Клиник манзараси. Касалликнинг ўтишида бир неча давр фарк қилинади: яширин давр (инкубацион), бошланғич (продромал) давр, тошма тошиш ва тошманинг қайтиш даври.

Қизамиқнинг яширин (инкубацион) даври асосан 9—10 кун давом этади. Эмланган ёки гамма-глобулин олган болаларда яширин давр кўпи билан 21 кунгача чўзилади. Бу даврда касалликнинг клиник белгилари бўлмайди. Шундан сўнг касалликнинг продромал ёки катарал даври бошланиб, тана ҳарорати 38—39°C гача кўтарилади, кучли бош оғриғи, йўтал, аксиреш, юқор нафас йўллари ва буруннинг ўткир яллиғланиш белгилари пайдо бўлади. Бу даврнинг 2—3-кунда тана ҳарорати пасаяди, аммо нафас йўллари яллиғланиш белгилари кучайиши мумкин. Бу аломатларга кўз шиллик пардасининг яллиғланиши — конъюнктивит қўшилади. Бемор боланинг кўзи ёшланиб, қизаради ва ёруғликка қарай олмайди. Қизамиқ билан оғриган болалар ўзига хос кўринишга эга бўладилар: уларнинг юзлари, қовоқлари шишган ва қизарган бурунларидан сероз суюқлик оқаётган бўлади. Оғиз ва юмшоқ танглайнинг шиллик пардасида ҳам ўзига хос ўзгаришлар юзга келади. Баданга тошма тошишидан 1—2 кун олдин, юмшоқ ва қаттиқ танглайнинг шиллик пардасида қизил доначали доғлар (қизамиқ энантемалари) пайдо бўлади. Бу қизамиқнинг дастлабки белгиси бўлиб, унга Н. Ф. Филатов катта эътибор берган эди. Шу билан бир вақтда қизамиқнинг бошланғич, яъни Бельский-Филатов-Коплик белгиси пайдо бўлади. (43-расм). Бу доғлар лунжнинг шиллик пардасида эпителиал қаватнинг кепакланиб тўкилиши натижасида келиб чиқади. Улар оқимтир рангли, атрофи қизил гардишча билан ўралган бўлади. Бу доғлар асосан 2—3 кун давомида сақланиб туради, баъзан эса тошма тошиш даврининг 1—2 кунларида ҳам кузатилиши мумкин. Доғлар алоҳида-алоҳида жойлашган бўлиб, бир-бирлари билан қўшилмайди, уларни шпатель ёки тампон билан артиб ташлаб бўлмайди.

Қизамиқнинг бу давридан сўнг, тошма тошиш яъни «гуллаш» даври бошланади. Тошма тошишидан олдин тана ҳарорати қайтадан 30—40°C гача кўтарилади ва икки-уч кундан кейин пасая боради. Қизамиқ тошмаси деярли ҳарорат кўтарилиши билан бир вақтда пайдо бўлади. Тошма катта доначали, қизғиш доғлардан иборат бўлиб, дастлаб боланинг юзида ва кулоқларининг орқасида пайдо бўлади ва тез орада баданнинг пастки қисмига тарқала бошлайди. Қизамиқ тошмаси скарлатинадан фарқли ўлароқ, лаб-бурун учбурчагида ҳам бўлади. Иситманинг иккинчи кундан



43- расм. Қизамиқда Филатов — Коплик доғлари.



44- расм. Қизамиқда тошманинг тошиш тартиби.

а — тошма тошишнинг биринчи куни, б — иккинчи куни, в — учинчи куни.

бошлаб, тошма кўкрак, корин терисига, учинчи кунда эса оёқ терисигача тарқалади (44-расм).

Баъзан бу тошмалар бир-бири билан кўшилади, лекин тошмалар оралиғидаги бадан терисининг ранги ўз ҳолатида қолади. Бунда кўриниб турибдики, қизамиқ тошмаси баданнинг ҳамма қисми бирданига пайдо бўлмайди ва у поғонали хусусиятга эга. Тошма катта ёки кичик доғли (петехияли), баъзан эса геморрагик хусусиятга эга бўлиши мумкин. Тошманинг гуллаш даври 3 кун давом этади. Кейинчалик у қандай тартибда пайдо бўлса, худда шундай тартибда қайта бошлайди. Тошманинг ранги оқимтирлашиб, аста-секин унинг ўрнида пуштиранг доғ — пигментаци ҳосил бўлади. Бундай пигментли доғлар 1—2 ҳафтагача сақланиши мумкин. Тошманинг қайтиш даврида тери юз қаватининг ажралиб тушиши кузатилади. Тошманинг «гуллаш» пайтида катарал даврдаги аломатларнинг — бош оғриғи, иштаҳанинг йўқолиши, уйқусизлик, яллиғланиш белгиларининг кучайиши кузатилади. Бундай даврда трахея ва бронхларнинг яллиғланиши авжига чиқади ва баъзи ҳолларда зотилжамга олиб келиши мумкин. Кўпгина беморларда ўпка илдизи ва бронхларнинг лимфа безлари катта лашганлиги аниқланади.

Реконвалесценция, яъни соғайиш даврида касалликнинг асосий белгилари аста-секин камайиб боради. Аммо боланинг нимжонлиги, иммунологик кучларининг камайганлиги анча вақтгача сақланиб туради, Қизамиқ вируси бола организмнинг химоя кучларини камайтириб, бошқа касалликларга мойиллигини оширади. Шу туфайли аксарият болаларда оғир асоратлар ривожланиши кузатилади. Беморларни даволаш жараёнида бу ўзгаришларни ҳам албатта эътиборга олиш зарур.

Касалликнинг клиник турлари. Бемор болалар умумий аҳволининг қай даражада ўзгаришига қараб қизамиқнинг оғир, ўртача ва енгил тарзда кечувчи турлари фарқланади.

Қизамиқнинг оғир тури юқори ҳарорат, организмнинг кучли захарланиши (интоксикация), марказий асаб системасининг зарарланиши ва нафас йўлларининг ўткир яллиғланиши билан кечади. Қизамиқнинг бу турида кўп ҳолларда турли асоратлар (энцефалит, менингоэнцефалит, ўткир юрак-томир етишмовчилиги, геморрагик асоратлар) ривожланади. Дистрофияга учраган, заифлашиб қолган болаларда қизамиқнинг асосий белгилари ёрқин намоён бўлмаса-да, уларда касаллик кўпинча оғир кечади. Аксарият ҳолларда оғир асоратларга олиб келиши ва ҳаттоки ўлим билан тугаши мумкин.

Махсус эмланган болаларда қизамиқнинг енгил тури кузатилади. Унинг яширин даври 21 кунгача чўзилади, бошланғич ва тошма тошиш даври эса аксинча қисқа бўлади. Касалликнинг катарал белгилари кучсиз ифодаланган бўлиб, Бельский-Филатов-Коплик аломати умуман учрамаслиги мумкин. Тана ҳарорати юқори даражада бўлмайди ва баданга сийрак тошма тошади. Бундай ҳолларда беморнинг умумий аҳволи деярли ўзгармайди ва касаллик асоратларсиз кечади.

**Қизамиқнинг асоратлари.** Асоратлар асосан оғир турларда ва 2 ёшгача бўлган болаларда кузатилади. Бу асоратларнинг ривожланишида бола организмнинг заифлиги, рахит, гипотрофия, экссудатив диатез каби ҳолатлар ҳам аҳамиятга эгадир. Шнғ кўп учрайдиган асоратлар асосан нафас аъзоларида бўлиб, улар ларингит, бронхит, зотилжам тарзида намоён бўлади. Булардан ташқари, ёш болаларда отит, стоматит, блефарит ва кератит каби асоратлар ҳам кузатилиши мумкин.

Қизамиқнинг жуда кам, аммо оғир ўтадиган асорати бу энцефалит бўлиб, у асосан катта ёшдаги болаларда учрайди. Мана шундай оғир асоратлардан яна бири — йирингли менингитдир.

**Т а ш х и с и.** Қизамиқ ўзига хос (типик) кечаётган ҳолларда унинг диагностикаси унчалик қийин эмас. Ташҳис қўйишда касалликнинг клиник манзараси ва эпидемиологик вазият катта аҳамиятга эга. Бундан ташқари, тошманинг навбат билан, гавданинг юқори қисмидан пастга қараб тарқалиши, тошмадан олдин Бельский-Филатов-Коплик аломатининг пайдо бўлиши, конъюнктивит каби хос белгиларга эътибор бериш зарур.

**Д а в о л а ш.** Қизамиқнинг енгил ва асоратсиз турларида беморларни уй шароитида даволаш мумкин. Касалликни даволашда гигиена қондаларига, кун тартибига риоя қилиш, болани тўғри овқатлантириш, бемор ётадиган хонани тез-тез шамоллатиб туриш кабилар ҳам муҳим аҳамият касб этади.

Юқумли касалликлар шифохонасига асосан 3 ёшгача бўлган болалар (қизамиқ бошқа касалликлар билан бирга кечганида; тез-тез турли касалликларга чалинадиган болалар қизамиқ билан оғриганида; беморни уйда даволашга шароит бўлмаганда) ётқизилади.

Бемор ётган хона тоза бўлиши лозим. Беморнинг териси ва шиллик пардаларига диққат билан қараб бориш: боланинг бети ва қўлларини тез-тез иссиқ сув билан ювиш, бурнини тозалаб туриш зарур. Ҳар куни бемор кўзларини ювиш, лаблари қуриб қолмаслиги учун мой суртиб туриш керак. Болаларга етарли даражада суюқлик ичириб туриш, каттароқ болаларга эса кун давомида бир неча марта оғизни чайиш тавсия қилинади. Беморнинг овқати витаминларга бой ва енгил сингидиган бўлиши лозим. Боланинг ёшига қараб, аскорбин кислотаси (витамин С), В гуруҳи, витамин А тайинланади. Агар қизамиқ туфайли зотилжам ривожланган бўлса, зотилжамни даволашнинг умумий усуллари билан даволанади.

**Профилактикаси.** Қизамиқнинг олдини олиш асосан икки йўналишда: эпидемияга қарши кураш ва махсус (специфик) профилактика тарзида амалга оширилади.

Эпидемиянинг олдини олиш мақсадида беморлар тошма тошгандан 5-кунгача алоҳидалаб қўйилади ёки юқумли касалликлар шифохонасига жойлаштирилади. Қизамиқ чиққан болалар муассасасида 21 кун давомида карантин жорий этилади. Бемор билан бирга бўлган болалар тиббиёт ходимлари назорати остига олиниб, уларнинг териси, шиллик пардалари ва тана ҳарорати мунтазам текшириб



турилади. Қизамиқ ўтказмаган болаларга гамма-глобулин юбори-ди. Бемор ётган хона яхшилаб шамоллатилади ва ҳар кун и ҳўл ла билан тўзалаб турилади.

Қизамиқнинг махсус профилактикаси фаол ва нофаол тарз бўлиши мумкин. Унинг нофаол профилактикаси қизамиқли бем билан мулоқотда бўлган болаларга (қасалликнинг яширин даврини 6- кунигача), 1,5—3 мл микдорда гамма-глобулин юбориш орка амалга оширилади. Гамма-глобулин 3 ойликдан 3 ёшгача бўлг болаларга юборилади, агар бола камкувват бўлса, унинг ёшида қатъий назар, гамма-глобулин қилинади. Унинг таъсири 4 ҳафтага сақланади.

Хозирги даврда қизамиққа қарши фаол иммунитет ҳоси қилинмоқда. Бу мақсадда бола организмга тирик, лекин кучсизла тирилган қизамиқ вируси юборилади. Қизамиқ билан оғримага болалар қизамиққа қарши эмланади. Қизамиқ вакцинаси 0,5 м микдорда бир мартаба бола 1 ёшга тўлганда, тери остиг юборилади. Эмланган болаларда иммунитет анча кучли бўлиб у 5—7 йил давомида сақланади. Фаол эмлаш туфайли кейинг пайтларда мамлакатимизда қизамиқ кескин камайган ва у энг турларда ўтмоқда.

#### СУВЧЕЧАК (VARICELLA)

Сувчечакнинг кўзғатувчиси Арагао таначалари деб аталган филтрланувчи вируслардир. Инфекция манбан касал одам у энг сўнгги тошмалар чиққандан кейин ҳам 5 кунгача юқумли бўлиб туради. Касаллик фақат ҳаво-томчи йўли билан тарқалади. Қасалликка берилувчанлик ўта юқори бўлиб, аҳоли зич яшайдиган жойларда эпидемия ҳолида учраши мумкин. Қасаллик кўпинча куз, киш ва баҳор ойларида кузатилади.

Клиник манзараси. Қасалликнинг инкубацион даври ўр-тача 14 кунни ташкил этиб, 11 кундан тортиб, 21 кунгача етиши мумкин. Қасалликнинг клиник белгилари кўрингунга қадар бўлган (продромал) даврда субфебрил ҳарорат пайдо бўлади, беморнинг кайфияти бузилади, кейинчалик тана ҳарорати кўтарилиб танасида тошма пайдо бўлади. Тошма одатда беморнинг юзи, сочларининг ораси, танаси, оёқ-қўлларида бир йўла пайдо бўлади. Аммо оёқ ости ва қўлнинг қафтида деярли юзага келмайди. Тошма даставвал суюқликсиз бўртма (папула) сифатида пайдо бўлиб, тез орада (бир неча соат ичидаёқ) суюқлик тутувчи пуфакча (везикула)га айланади (45- расм). Везикулаларнинг катталиги ва шакли ҳар хил бўлиши мумкин. Пуфакчалар терида юзаки жойлашган, атрофи эса қизил хошия билан ўралган бўлади. Игна санчиб кўрилса, бўшлиғи биттагина бўлгани учун пуфакча тўлиқ пучайиб тушади. Одатда пуфакчалар 1—2 кундаёқ қуриб, кулрангрок пўстлоққа айланади ва 1—3 ҳафта мобайнида тўкилиб кетади. Уларнинг ўрнида чандик қолмайди. Ҳар 1—2 кунда янгидан тошма чиқиб тургани учун беморнинг баданида бўртма, пуфакча ва пўстлоқни топиш мумкин.

Тошма баданни қичиштиради. Баъзан оғиз, бурун ва жинсий аъзоларнинг шиллик пардаларига ҳам тошма тошиши олдидан беморнинг ҳарорати 39—40°C га кўтарилиши, ҳар гал тошма қайтадан тошганда, бу ҳол қайталаниб туриши ҳам мумкин. Пуфакчаларнинг қуриши борасида 3—5 кунга бориб (баъзан 6—8 кун ўтганда), беморнинг ҳарорати мўътадиллашади. Периферик қон айланиш системасида лейкопения, нейтропения ва нисбий лимфоцитоз кузатилади. Беморларнинг 10 фоизида пуфакчалар йиринглашади ва бундай ҳолларда уларнинг ўрнида майда чандиқчалар қолиши мумкин. Баъзан эса соф бўлмаган суюқлик тутувчи йирик (диаметри 2—3 см) пуфакчалар



45- расм. Сувчечак.

пайдо бўлади, бу касалликнинг буллез тури дейилади. Шунингдек оғир ҳолларда пуфакчаларнинг ўрнида чуқур яралар пайдо бўлиши мумкин, бунга сувчечакнинг гангреноз тури дейилади. Бундай кечим оғир оқибатларга (йирингли-септик асоратлар), ҳаттоки беморнинг ўлимига олиб келиши мумкин. Касалликнинг геморагик турида эса 2—3 куннинг ичида пуфакчалардаги суюқлик геморагик хусусият олади, тери ва шиллик пардалар ҳамда бурундан баъзан қон кетади. Касалликнинг бу тури ҳам ўта оғир кечиши мумкин.

Одатда сувчечак асоратлар қолдирмайди, аммо пуфакчалар кўзда бўлса — кератит, баъзан эса ларингит бериб, ҳатто сохта крупга олиб келади. Қамдан-кам ҳолларда сувчечак нефрит, менингит ва пневмонияга сабаб бўлади.

Т а ш ҳ и с и кўпинча касалликни аниқлаш қийинчилик туғдирмайди. Аммо сувчечакни чинчечакдан фарқ қилиш муҳимдир; чинчечак ҳароратнинг баланд кўтарилиши, белнинг каттик оғриб қолиши билан бошланади. Сувчечакда тошма тошиши ҳарорат кўтарилиши билан кечса, чинчечакда тошма чикиш даврида тана ҳарорати кескин пасаяди.

Чинчечакда тошма аввал юздан бошланиб, бармоқлар, тана, оёқларда кетма-кет пайдо бўлади ва шу билан тошма бетартиб келиб чиқадиган сувчечак тошмасидан фарқ қилади. Бундан ташқари, чинчечакда пуфакчалар сувчечакдан фарқли ўларок, оёқ ости ва қўл кафтида ҳам чиқади, пуфакчалар терида чуқур жойлашган, улар

кўп хонали бўлгани учун игна билан тешиб кўрилганда, тўла пучайиб қолмайди. Чинчечакда пуфакнинг тепасида киндиксимон чуқурчаси бўлади.

Сувчечакда бутун баданда тошма ҳар қил даврларда (папула, везикула, пўстлоқ) бўлса, яъни полиморфизм кузатилса, чинчечакда маълум жойда (масалан, юз, қўлларда) у бир қил даврда бўлади яъни чинчечак тошмалари учун мономорфизм хосдир.

Сувчечакни скарлатина билан фарқлашда эса, ангинанинг бўлмаслиги, тилдаги скарлатинага хос ўзгаришлар, бурунлаб учбурчагида рангпарликнинг йўқлигига қараб рад этиш бўлади.

Сувчечак асосан хайрли кечишга мойил касаллик бўлиб, кичик ёшдаги болаларда оғирроқ ўтади. Айниқса сурункали касалликлари бўлган камқувват болаларда сувчечак оғир, гангреноз ёки геморрагик турда кечиш, уларнинг ҳаётига таҳдид солиши мумкин.

Д а в о л а ш . Сувчечакнинг асосий давоси катъий гигиеник тартиб бўлиб, иккиламчи инфекциянинг олдини олишга қаратилгандир. Боланинг тирноқлари қалта қилиб олинган қўллари доимо тоза бўлмоғи керак. Беморга (пуфакчаларни ёрмаслик учун авайлаб) кучсизгина калий перманганатли ванна тавсия этилади. Айни пайтда пуфакчаларга 4—10 % ли калий перманганат ёки 1—2 % ли бриллиант яшили суртиб турилади. Оғиз бўшлиғини ҳам кучсиз дезинфекцияловчи эритмалар билан чайиб туриш лозим. Йирингли асоратлар пайдо бўлса, антибиотик ва сульфаниламид дорилар ҳам қўлланади. Крупнинг белгилари кўринганда, чалғитувчи даво тадбирлари — оёққа иссиқ ванна, бўйин қисмига парафин ёки озокерит аппликацияси қилиш тавсия этилади.

Сувчечак профилактикаси учун санитария қоидаларига катъий амал қилиш: касалланган болани дастлабки кундан бошлаб, 9 кун давомида алоҳидалаб қўйиш керак. Касаллик кўзгатувчи вирус — *stronguloplasma varicelle* ташқи муҳитда чидамсиз бўлганлиги учун ҳам хасталик буюмлар ва учинчи шахс орқали тарқалмайди. Шунинг учун ҳам хонани шамоллатишнинг ўзи кифоя бўлиб дезинфекция талаб этилмайди. Беморлар билан мулоқотда бўлган болалар инкубация даврининг II-кунидан тортиб то 21 кунгача ажратиш қўйилади.

## ДИФТЕРИЯ (DYPHTHERIA)

Дифтерия (бўғма касаллиги) ўткир юқумли хасталик бўлиб, юқори нафас йўллари (бурун, ҳалқум, ҳиқилдоқ) шиллиқ пардаларининг яллиғланиши ва организмнинг умумий захарланиши билан кечади.

Бўғма касаллиги ўтмишда жуда оғир ўтган ва кўпгина асоратларга олиб келган ҳамда организмнинг умумий захарланиши туфайли фожиали тугаган. Мамлакатимизда 1940 йилдан бошлаб фаол эмлаш жорий қилингандан кейин, сўнгги йиллар ичида бўғма

касаллиги деярли якка-якка (спорадик) учрайдиган бўлиб қолди.

Этиологияси. Касалликни пайдо қилувчи сабаб — бўғма дифтерия таёқчаси — *coryne bacterium diphtheriae* бўлиб, у факультатив анаэроб микроблар гуруҳига киради ва уни 1883—1881 йилларда Клебс ва Леффлер аниқлашган. Бўғма таёқчасининг асосий хусусияти унинг экзотоксин ишлаб чиқариши бўлиб, бу хусусиятга қараб, улар токсиген ва токсиген бўлмаган гуруҳларга бўлинади.

Дифтерия таёқчаси паст ҳароратларга анча чидамли ( $20^{\circ}\text{C}$  да 7 кун давомида тирик сақланади), аммо юқори ҳароратга чидамсиздир ( $+58^{\circ}\text{C}$  да 30 дақиқа ичида ҳалок бўлади).

Бўғма таёқчаси бемор бола ўйнаган ўйинчоқларда ва у ишлаган буюмларда узоқ вақт сақланиши мумкин, лекин зарарсизлантирувчи моддалар (лизол, фенол, водород пероксида, хлорамин) таёсирида тезда ҳалок бўлади.

Эпидемиологияси. Кенг миқёсда фаол эмлаш натижасида бўғма касаллиги йўқ қилинди, якка-якка (спорадик) тарзда учраши ҳам кескин камайди. Касалликнинг манбаи бўлиб, бемор болалар ва касаллик бактериясини ташиб юривчилар хизмат қилади.

Бемор бутун касаллик мобайнида юкумли ҳисобланади. Баъзи ҳолларда эса касалликнинг асосий белгилари ўтгандан сўнг ҳам, улар ўзгалар учун хавfli бўлишади (бу касалликда бактерия ташиб юриш ҳолати 15—20 кунгача давом этади). Бўғма таёқчасини ташиб юришнинг токсиген ва токсиген бўлмаган турлари фарқланади. Токсиген деганда, касаллик пайдо қилувчи тури кўзда тутилади. Баъзи олимларнинг кузатишича, токсиген бактерияларни ташиб юриш ҳодисаси ўртача 1,7 ойни ташкил қилади ва токсиген бўлмаган бактерия ташиш ҳодисасига нисбатан қисқароқдир. Токсиген бўлмаган микроб ташиб юриш ҳодисаси 2, 5 ойгача давом этиши мумкин.

Бактерия, ташиб юришнинг узун ёки қисқа муддатда бўлиши беморнинг умумий аҳолига боғлиқ. Бўғма тез-тез шамоллаб турадиган, заиф ҳамда юқори нафас йўллари ва ҳалқумнинг сурункали касаллиги бор бўлган болаларда кўпроқ учрайди. Шунингдек, бундай болаларда бўғма касаллиги узоқ давом этиши мумкин.

Бўғма таёқчалари беморлар ва бактерия ташувчиларнинг организмидан улар гапирганда, аксирганда ва йўталганда ҳаво томчилари орқали соғлом болаларга юқади. Юқори нафас йўллари, бурун, томоқнинг шиллиқ пардалари бўғма таёқчаларининг кириш дарвозаси бўлиб хизмат қилади. Баъзи ҳолларда касаллик турли ўйинчоқлар ва буюмлар орқали ҳам соғлом болаларга юқиши мумкин (аксарият ҳолларда санитария-гигиена қоидаларига эътиборсизлик қилинганда шундай бўлади).

Болаларда дифтерияга мойиллик бошқа баъзи ҳаво-томчи йўли билан юқадиган касалликларга нисбатан пастдир. Дифтерияга мойиллик даражасини Шик синамаси орқали (тери орасига дифтерия токсинини юбориш йўли билан) аниқлаш мумкин.

Дифтерияга қарши фаол иммунитет эмлаш ёки касалликни

кечириш натижасида, баъзан эса бактерия ташиб юриш туфайли ҳам вужудга келади.

**Патогенези.** Бўғма таёкчаси томоқ, бурун ва хиқилдоқ шиллик пардасида ўрнашиб, кўпаяди ва кўпайиш жараёнида захарли моддалар — токсинларни ишлаб чиқаради. Дифтерия таёкчасининг токсини бевосита тўқималарга ва марказий асаб системасига таъсир этади. Токсиннинг маҳаллий таъсири натижасида шиллик парданинг эпителиал тўқимаси нобуд бўлади, кон томирлари кенгайиб, уларнинг ўтказувчанлиги ошади. Бунинг оқибатида кон зардоби ва оксиллари, асосан фибриноген тўқималарга ўтади ва кон зардобининг ивиши натижасида шиллик пардаларда ажратиб олиш қийин бўлган ўзига хос «парда» ҳосил бўлади (томоқда, хиқилдоқда ва ҳ. к.). Бундан ташқари, бўғма қанчалик оғир турда ўтса, лимфа безлари, тери ости ёғ тўқимасининг зарарланиши шунчалик кучли бўлади ва уларнинг шишиши кузатилади. Маҳаллий ўзгаришлардан ташқари, бўғмада организмнинг умумий зарарланиши содир бўлади. Бунда асосан юрак-томир системасида, марказий ва периферик системаларида ҳамда бошқа ички аъзоларда турли ўзгаришлар кузатилади.

Бўғманинг оғир ўтадиган токсик турида аксарият ҳолларда юракнинг зарарланиши аниқланади ва у юрак мушакларининг ўткир яллиғланиши (миокардит) тарзида намоён бўлади.

Бўғманинг токсик тури ривожланишида бола организми сезувчанлигининг ошганлиги (сенсibiliзация) катта аҳамиятга эга бўлиб, у асосан организмнинг дифтерия таёкчалари ажратиб чиқарган токсинларга нисбатан ўта сезувчанлик пайдо бўлиши асосида вужудга келади. Қасаллик давомида бола организмда химоя кучлари ривожланиб, улар касаллик ўтиб кетгандан кейин ҳам сақланади.

**Клиник манзараси.** Юқорида қайд қилинганидек, дифтерия касаллигида турли аъзолар зарарланиши мумкин, шунинг учун унинг клиник манзараси ҳам қайси аъзонинг кўпроқ зарарланганлигига қараб, турлича намоён бўлиши мумкин. Касалликнинг томоқ, бурун, ҳалқум, трахея, тери ва жинсий аъзолар зарарланадиган турлари фарқланади. Баъзан бир нечта аъзо бир маҳалда зарарланиши ҳам мумкин.

Касалликнинг яширин даври 2—10 кун давом этади. Еш болаларда кўпинча томоқ дифтерияси учрайди. Томоқ дифтерияси яллиғланиш жараёнининг тарқалишига ва захарланиш белгиларининг борлигига қараб — маҳаллий, тарқалган ва токсик турларда намоён бўлади.

Томоқнинг маҳаллий дифтерияси — анча енгил ўтадиган тур ҳисобланиб, бунда яллиғланиш жараёни маҳаллий хусусиятга эга бўлади ва захарланиш аломатлари деярли учрамайди. Бодомча безлари қизаради ва бироз шишади. Бўғмада ҳосил бўладиган фибрин «парда» бу турда асосан бодомча безларида нарига ўтмайди. Қасаллик ҳолсизланиш, иштаҳанинг пасайиши, ютиниш пайтида томоқда оғрик бўлиши ва тана ҳароратининг кўтарилиши билан бошланади.

Томоқнинг маҳаллий дифтерияси пардали, оролчали ва катарал турларга бўлинади. Бўғманинг пардали турида бодомча безлари қизариб шишади, унда оқимтир-тупрок ранг парда ҳосил бўлади. Пардани юлиб олиш анча кийин, чунки у фибринли хусусиятга эга бўлиб, остки тўқималар билан мустаҳкам бириккан ва унинг чегаралари аниқ бўлади.

Оролчали турида парда ноаниқ чегарага эга бўлиб, кичик-кичик оролчалар тарзида бодомча безларида жойлашган бўлади.

Томоқ бўғмаси катарал турининг клиник ташҳиси анча мураккаб, чунки бунда бодомча безлари фақат қизаради, уларда парда ҳосил бўлмайди, касалликнинг бу турида ташҳис асосан бактериологик текширишлар натижасига қараб аниқланади.

Кўриниб турибдики, бўғманинг бу турларида яллиғланиш жараёни маҳаллий бўлиб, организмнинг умумий зарарланиши кучли эмас.

Томоқнинг токсик дифтерияси бола организмнинг кучли захарланиши, ҳароратнинг баландлиги ва фибринли «парда» нинг томоқ чегараларидан чиқиб, бошқа аъзоларга тарқалиши билан кечади. Тана ҳарорати  $39-40^{\circ}\text{C}$  га кўтарилади, бодомча безлари ва улар атрофидаги тўқималар шишади, боланинг ранги оқариб, ўзи мадорсизланади, қайта-қайта қусади. Томир уриши тез ва заиф бўлиб, боланинг аҳволи тез орада оғирлашади. Шиш пастга — бўйин ва кўкрак қафасининг тери ости ёғ қатламига ҳамда юқорига — лунж ва ковоқларга тарқалади. Шиш устидаги терининг ранги одатда ўзгармайди. Боланинг товуши бўғиқ ва бурнидан гапиргандай чиқади. Касалликнинг бошланишида томоқда пайдо бўлган дифтерия пардаси аксарият ҳолларда, қисқа вақт ичида қалинлашади ва оқимтир-тупрок рангига киради. Парда томоқ чегараларидан чиқиб юмшоқ ва қаттиқ танглайгача тарқалади. Токсик дифтерияда кўпинча бошқа аъзоларнинг ҳам зарарланиши кузатилади. Юрак товушларининг жарангдорлиги пасаяди, систолик шовкин пайдо бўлади — бу ўзгаришлар асосан юрак мушакларининг зарарланиши туфайли келиб чиқади. Аксарият ҳолларда буйрак, асаб системаси фаолиятининг бузилиш аломатлари кузатилади.

Токсик дифтерия уч даражадаги оғирликда кечиши мумкин: I даражасида тери ости ёғ қаватининг шиши бўйингача, II даражасида шиш ўмров суягигача ва III даражали оғирликда эса шиш ўмров суягидан ҳам пастга тарқалади. Шишнинг тарқалиш даражаси кўпинча организмнинг захарланиш даражасига мос келади ва унинг оғирлигини ифодалайди.

Токсик дифтериянинг ўта оғир ўтадиган тури — гипертоксик ва геморрагик дифтериядир. Гипертоксик дифтерия маҳаллий ўзгаришлардан ташқари, марказий асаб системасининг ва юрак-томир аъзолари фаолиятининг ўта бузилиши билан кечади ва «яшин тезлигида» бир неча кун ичида беморнинг ўлими билан тугайди.

Геморрагик дифтерия ҳам оғир ҳолда кечади ва касалликнинг бу турида бошқаларидан фарқли, бурундан, милклардан, меъда-ичак системасидан қон кетиши ва бола баданида геморрагик

тошма пайдо бўлиши кузатилади. Бу турдаги дифтериянинг ҳам оқибати ханузгача жиддий бўлиб, кўпинча ўлим билан тугайди.

Ҳикилдок дифтерияси. Ҳикилдок дифтерияси кўпинча юқори нафас йўлларининг торайишига ва нафаснинг қийинлашишига олиб келади ҳамда унга бошқа омиллар пайдо қилган ларингитларда кузатиладиган сохта крупдан фаркли ўларок, чин ёки дифтерия крупидеялиди. Дифтерия крупидеялиги жарраёнининг тарқалишига қараб: 1) маҳаллий (фақатгина ҳикилдок зарарланади) ва 2) тарқалган; а) ҳикилдок ва трахеянинг зарарланиши, б) ҳикилдок, трахея ва бронхларнинг зарарланиши билан кечувчи турларга бўлинади.

Ҳикилдок дифтерияси клиник кечишига қараб бир неча босқичда ўтади. Одатда касаллик юқори ҳарорат, дағал йўтал ва товушнинг қисман хириллаши билан бошланади. Бу даврда нафас жарраёни одатдагидан унчалик қийинлашмайди. Бу ҳикилдок дифтериясининг I босқичи ёки катарал босқич дейилади. Бу босқич 2—3 кундан 7—8 кунгача давом этиши мумкин. Қичик болаларда бу давр қисқарок бўлади. Иккинчи босқич — стеноитик босқич бўлиб, бунда нафас йўллари анча тораяди. Бу даврда йўтал ит хургандиғига ўхшаган тус олади (чўзиқроқ, кўпол йўтал), боланинг товуши жарангсиланиб, бутунлай йўқолиши мумкин, лаб-бурун учбурчаги кўқаради, нафас жарраёни қийинлашади, аста-секин кислород етишмаслик аломатлари пайдо бўлади. Боланинг безовталаниши кучаяди, нафас жарраёнида кўкрак қафасининг кўшимча мушаклари ҳам иштирок эта бошлайди.

Агар болага ўз вақтида ёрдам кўрсатилмаса, бу аломатлар кучайиб, учинчи (асфиксия) босқичга ўтади. Бу даврда боланинг аҳволи жуда оғирлашиб, бемор ҳушидан кетиши, тутқанок тутиши мумкин. Ўзоқ давом этган кислород етишмовчилиги туфайли қонда моддалар алмашинувининг бузилиши ва ацидоз ривожланади, натижада беморнинг аҳволи янада оғирлашади.

Аксарият ҳолларда дифтерия крупидеяли майда ўчоқли пневмонияга олиб келади. Юқорида қайд қилиб ўтилган турларидан ташқари, дифтериянинг бурун, кўз, тери ва жинсий аъзоларнинг зарарланиши билан кечадиган турлари алоҳида ҳолда ҳам учраши мумкин.

Дифтериянинг асоратлари. Аксарият ҳолларда учрайдиган дифтериянинг асорати юрак-томир системасининг зарарланиши бўлиб, у миокардит тарзида кечади ва кўпинча токсик дифтерияда кузатилади. Юрак фаолиятининг бузилишида вегетатив асаб системаси ишининг бузилиши ҳам аҳамиятга эга. Бу асоратнинг диагностикасида касалликнинг клиник манзарасидан ташқари, ЭКГ натижалари ҳам ёрдам беради.

Дифтерияда учрайдиган асоратлардан яна бири полирадикулоневритдир. Бунда пай рефлексларининг пасайиши ёки бутунлай йўқолиши, тери сезувчанлигининг ўзгариши, мушакларнинг фалажланиши ва ҳаракатнинг сусайиши кузатилади.

Дифтерияда буйракнинг зарарланиши нефроз тарзида кечади. Бунда беморда буйрак касаллигининг асосий белгилари пайдо бўлади ва касаллик ўтиб кетгач, улар ҳам изсиз йўқолади.

Ташҳисн. Кейинги пайтларда дифтериянинг кам учраши ва унинг клиник манзарасида баъзи ўзгаришлар бўлиши туфайли, унинг ташҳиси бироз қийинлашди. Шунга қарамай, изчиллик билан тупланган касаллик тарихи, эпидемиологик вазият ва дифтериянинг асосий клиник белгилари унинг ташҳисини қўйишга имкон беради. Ҳар бир ташҳис бактериологик йўл билан асосланиши шарт.

Давоси. Дифтерияни даволашда кун тартиби, парҳез, парвариш, катта аҳамиятга эга. Лекин асосий даволаш усули дифтерияга қарши антитоксик зардобни қўллашдир. Қасалликни даволашда унинг турига, оғирлик даражасига ва қайси босқичда эканлигига катта эътибор бериш зарур.

Қасалликнинг дастлабки кунларида томоқ, ҳалқум ва ҳиқилдоқда ўткир яллиғланиш аломатлари борлиги туфайли беморга фақат суюқ овқат бериш керак. Кейинчалик боланинг ёшига қараб, овқат ўлчамини кенгайтириб бориш мумкин. Беморнинг аҳволи жуда оғир бўлиб, ютиш жараёни бузилган бўлса, уни зонд орқали овқатлантириш керак. Агар беморда миокардит аломатлари бўлса, уни кимирилатмай, ётқизиб қўйган маъқул.

Юқорида қайд қилинганидек, дифтериянинг асосий давоси дифтерияга қарши зардобни қўллашдир. Бу зардоб қанчалик барвақт, (яъни касалликнинг дастлабки кунларида) қўлланса, унинг фойдаси шунчалик яхши бўлади. Шунга қарамай, касалликнинг ўта оғир турларида (гипертоксик ва геморрагик тури) ҳаттоки, 1—2- кунларда ишлатиладиган зардоб ҳам етарли натижа бермаслиги ва қасаллик ўлим билан тугаши мумкин. Зардоб оксил модда бўлгани туфайли, бемор организмда аллергияга ёки анафилаксияга олиб келиши мумкин; шунинг учун ҳам уни юборишдан олдин, бемор организмнинг зардобга сезувчанлигини аниқлаш зарур. Бунинг учун зардоб 1:100 нисбатда суюлтирилади ва ундан 0,1 мл биланнинг қафт юзасига, тери орасига юборилади ва 20 дақиқа давомида кузатилади. Агар папула (терининг бўртиши) диаметри 0,9 см дан кам бўлмай, унинг атрофида терининг қизариши унчалик кўп бўлмаса, синама салбий ҳисобланади, шунда 0,1 мл суюлтирилмаган зардоб тери остига юборилади. Борди-ю бунинг ҳам натижаси салбий бўлса, 30—60 дақиқадан кейин зардобнинг керакли микдори юборилади. Беморларга зардоб Безредко усули бўйича, бўлиб-бўлиб юборилади. Қасалликнинг маҳаллий турларида зардобни бир кунда бир марта юбориш кифоя, лекин оғир турларида зардобни кун давомида қайта юбориш ва бир неча кун давомида қўллашга тўғри келади (31- жадвал).

Юқорида қайд қилинганидек, дифтерияда кўпинча аъзоларнинг фаолияти бузилади, шунинг учун ҳам уларнинг фаолиятини қўллаб туриш мақсадида дори-дармонлар ишлатилади. Агар юрак фаолияти бузилган бўлса, юрак гликозидлари (масалан, строфантиннинг 0,05 % ли эритмаси 0,1—0,3 мл микдорда 20 % ли глюкоза эритмаси билан вена томирига юборилади), витамин С ва В гуруҳи витаминлари қўлланади.



**Дифтериянинг хилма-хил турларида антитоксик  
зардобнинг ўртача миқдори (Б)**

Касаллик тури	Бирламчи дозаси	Даволаш курсининг ўртача дозаси
	Минг анти-токсик	бирликда
Томоқнинг маҳаллий дифтерияси	10—20	10—20
Томоқнинг тарқалган дифтерияси	15—20	30—40
Томоқнинг субтоксик дифтерияси	20—30	40—60
Томоқнинг токсик дифтерияси:		
I даражали оғирликда	30—50	50—60
II даражали оғирликда	40—60	100—150
III даражали оғирликда	50—60	150—250
Томоқнинг гипертоксик дифтерияси	50—60	200—250
Маҳаллий круп	10—20	10—40
Тарқалган круп	30—40	60—80
Бурун дифтерияси	10—20	10—20
Жинсий аъзолар дифтерияси	10—15	15—30
Тери дифтерияси	10	10—30

Беморда заҳарланиш аломатлари кучли бўлганда эса гемодез, реополиглюкин, қон зардоби ва бошқалар (5—10 мл миқдорда ҳар кг вазнга) тавсия этилади.

Болада нафаснинг қийинлашиши ва крупнинг белгилари бўлса, нафас йўллари кенгайтиришнинг умумий усуллари (кислород бериш, оёқларни иссиқ сувга солиш, буғли ингаляция қилиш, болани тинчлантирадиган дорилар — бром, белладона, люминал ва бошқаларни) қўллаш зарур. Бу усуллар фойда бермаганда трахеостомия қилинади. Беморларда полирадикулоневрит ривожланганда уларга стрихнин, витамин В гуруҳи, дибазол, прозерин каби дорилар (беморнинг ёшига қараб) тавсия этилади. Кейинчалик эса даволаш гимнастикаси, физиотерапия муолажаларини ўтказиш мумкин.

Бактериологик текширишнинг икки марта салбий жавоби келгандан сўнги беморларга касалхонадан кетишга рухсат берилади.

Дифтерия таёкчалари ташиб юривчиларни даволаш. Юқорида айтилганидек, бактерия ташиб юриш хусусияти кўпинча нимжон болаларда учрайди. Шунинг учун уни даволашда бола организмнинг чидамини ошириш катта аҳамиятга эга. Бу мақсадда уларни чиниктириш, тоза ҳаводан кўпроқ баҳраманд этиш тўғри оқатлантириш ва томоқ-бурун йўлларида сурункали касалликларини даволаш зарур.

Дифтерия таёкчасини токсиген турлари қайта текширишда яна аниқланса, бу бактерия ташувчиларни антибиотиклар билан даволаш керак. Бунинг учун боланинг ёшига қараб, 7 кун давомида тетрациклин берилади. Эритромицин кунига 3—4 маҳал берилади (унинг кунлик дозаси 2 ёшгача 200 000 Б, 2—3 ёшда — 300 000 Б, 4—7 ёшда — 400 000 Б, 8—12 ёшда — 600 000 Б ва 12 ёшдан ошганларда 800 000 Б).

**Профилактикаси.** Касалликнинг олдини олишда дифтерия ташҳисини ўз вақтида тўғри қўйиш, бемор болаларни соғломлардан ажратиш, эпидемияга қарши маҳаллий ва умумий тадбирларни кўриш катта аҳамиятга эга.

Лекин дифтериянинг асосий профилактикаси — аҳолини дифтерияга қарши фаол эмлашдир. Дифтерияга қарши эмлаш кўкйўтал ва қоқшол касаллигига қарши вакциналар билан биргаликда ўтказилади (АҚДС вакцинаси). Эмлаш бола 3 ойлик бўлганидан бошланади ва 3 маротаба 0,5 мл миқдорда мушак орасига юборилади, эмлашлар орасидаги вақт 40—45 кундан кам бўлмаслиги керак.

Биринчи марта қайта эмлаш (ревакцинация) вакцинациядан 1,1/2—2 йилдан сўнг, 0,5 мл миқдорда вакцина юбориш йўли билан бир марта қилинади. Иккинчи ва учинчи қайта эмлаш 6 ва 11 ёшда (0,5 мл дозада АДС-М-анатоксин билан) ўтказилади. АҚДС вакцинаси юборилгандан сўнг, баъзан ҳароратнинг бироз кўтарилиши, ҳолсизлик, вакцина юборилган жойнинг бироз қизариши ва шишиши кузатилади. Бу — вакцинанинг кўкйўтал қисми туфайли келиб чиқади.

### МЕНИНГОКОКК ИНФЕКЦИЯСИ

Менингококк инфекцияси ҳар хил (назофарингит, менингококкцемия, артрит, зотилжам) кўринишда намоён бўлиб, унинг кенг тарқалган ва оғир кечувчи турларидан бири менингококкли менингитдир. Барча йирингли менингитларнинг 60—70 % ини менингококкли менингит ташкил қилади.

Шу боисдан касаллик узоқ вақтлар «эпидемик цереброспинал менингит» номи билан аталиб келинган ва бутун жаҳон соғлиқни сақлаш ассамблеясининг 1965 йили бўлиб ўтган кенгашида «менингококк инфекцияси» деб қайта номланган.

**Этиологияси.** Менингококк инфекциясининг кўзгатувчиси Вексельбаум менингококки бўлиб, унинг хужайралари Грамм усули билан салбий бўялувчан диплококклардир. Менингококкнинг шакли ловияни ёки қаҳва дончаларини эслатади ва улар жуфт-жуфт жойлашган бўлади. Менингококкларнинг А, В, С, Д ва бошқа ҳиллари мавжуд бўлиб, А ва В навлари айниқса кенг тарқалган. Ташқи муҳитда менингококклар тез нобуд бўлади, 50°C ҳароратда эса улар 5 дақиқада йўқ бўлади. Микробиологик экиш усули билан (касаллик диагностикаси учун) менингококкларни кўпайтиришда асосан қон зардоби, сут, тухум сариғи (36—37°C ҳароратда) фойдаланилади.

**Эпидемиологияси.** Касаллик соғлом одамга менингококкли инфекцияга чалинганлардан ёки унинг кўзгатувчисини ташиб юрувчилардан ҳаво-томчи йўли билан юқади. Бемор йўталганда, аксирганда яқин туриб гаплашганда, менингококк атрофдаги одамларнинг нафас йўлларига ўтиши мумкин. Бу касаллик билан нимжон ва касалликларга берилувчан болалар кўпроқ оғрийдилар. Касалликка чалинганларнинг 80 % ини болалар ва уларнинг орасида 60 % ини 1 ёшдан 5 ёшгача бўлган болалар ташкил қилади.

Менингококк инфекциясининг тарқалиши йил фаслларига қараб ўзгариб туради, айниқса қиш-баҳор ойларида касаллик жуда кўп учрайди. Бунга қиш фаслида ташқи ҳароратнинг ўзгариб туриши, одамларнинг уйларда, тор жойларда тўпланиши сабаб бўлиши мумкин. Менингококкли менингитдан кейин узок муддатли барқарор иммунитет ҳосил бўлади, шунинг учун ҳам касалликнинг иккинчи марта қайталаниши жуда ҳам кам учрайди.

Патогенези. Менингококкларнинг организмга киришида томоқ-бурун шиллиқ пардалари кириш дарвозасини ўтайди. Менингококк микробларининг бурун-томоқ шиллиқ пардасида жойлашиши ҳамма вақт ҳам касалликнинг келиб чиқишига сабаб бўлавермайди: 10—15 % ҳоллардагина касаллик юзага чиқиши мумкин, қолган ҳолларда эса бемор билан мулоқотда бўлган одамлар «соғлом ташувчилар» бўлиб қолаверади. Касаллик қўзғатувчисининг организм бўйлаб тарқалиши гематоген (қон айланиш системаси орқали ёйилиш) йўл билан амалга ошади, бу эса токсемия (менингококклар ажратадиган захарли моддаларнинг қон билан тарқалиши) га олиб келади. Микробларнинг организм бўйлаб кенг тарқалиб кетишида беморлар организми инфекцияларга қаршилигининг сусайиб кетиши муҳим ўрин тутаяди. Касалликнинг дастлабки кунларида бола организмда касалликка қарши оксил таначалар — иммуноглобулинларнинг кескин камайиб кетиши кузатилади (асосан А ва С). Ҳасталикнинг ривожланишида бола бошидан кечирган вирусли ва бактериал касалликлар, эмлашлар, яшаш шароитининг кескин ўзгариши каби омиллар ҳам маълум аҳамият касб этади.

Клиник манзараси. Касалликнинг яширин (инкубацион) даври 2 кундан 10 кунгача давом этади. Менингококк пайдо қиладиган касалликларнинг клиник кўринишлари хилма-хил бўлиб, қуйида уларнинг болалар ўртасида энг кўп учрайдиганларини келтирамиз.

Менингококкли ўткир назофарингитнинг асосий белгилари бош оғриғи, томоқ қичишиши, бурун битиши ва нафаснинг қийинлашуви бўлиб, кўпинча менингококк инфекциясининг эпидемияси даврида аниқланади. Беморнинг томоғи қизариб, бодомча безлари бирмунча катталашади. Тана ҳарорати одатда 37—38°C гача кўтарилади, бош айланиши кузатилади, периферик қонда нейтрофилли лейкоцитоз аниқланади. Назофарингит одатда беморнинг соғайиши билан тугайди, баъзи ҳолларда эса менингит ва менингококкцемиа ривожланиши мумкин.

Менингококкли менингит кўпинча тўсатдан бошланади. Боланинг тана ҳарорати кескин кўтарилади, қуса бошлайди, боши жуда каттиқ оғрийди. Шунинг учун ҳам бемор ва унинг оила аъзоларидан касалликнинг қайси куни ва соатда бошланганлигини аниқ билиш мумкин. Кўпчилик беморларда касалликнинг дастлабки кунидек, баданларида эритематоз тошмалар пайдо бўлади ва бу тошмалар 2—3 соат ичида яна йўқолиб кетади. Баъзи болалар менингитга чалинишдан 3—4 кун олдин, нафас йўллариининг ўткир шамоллаши билан оғриб ўтганлиги маълум бўлади. Эмизикли

болаларда эса менингококкли менингит аста-секин ривожланиши мумкин.

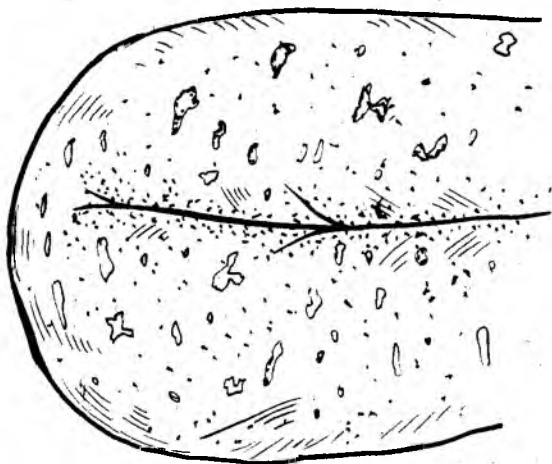
Касалликнинг дастлабки даврида беморнинг эс-ҳуши жойида бўлса-да, кейинчалик у чигаллашиб, бутунлай ҳушидан кетиши мумкин. Бемор безовталанади, асаб системаси зарарланишининг асосий белгилари — классик менингеал белгилар: энса мушакларининг таранглашиши, Керниг ва Брудзинский белгилари пайдо бўлади. Кичик ёшдаги болаларда Керниг ва Брудзинский белгилари бўлмаслиги мумкин, лекин уларда катта лиқилдоқнинг бўртиб чиқиши ва таранглиги аниқланади. Беморларда типик менингеал ҳолат юзага келади: бемор ёнбошлаб ётгани ҳолда калласи чалқанча кетган, оёқлари тизза ва чанок-сон бўғимларида букилган ва қоринга тортилган ҳолатда бўлади. Қасалликнинг 3—4 кунларига келиб, беморнинг юзлари ва терисининг ҳар хил қисмида учуқлар (герпетик тошмалар) пайдо бўлади. Аммо учуқ тошиши фақат менингококкли менингитга хос бўлиб қолмай, бошқа касалликларда ҳам учрайди. Менингит билан касалланган беморларнинг периферик кони текширилганда, лейкоцитоз, кизил қон таначалари чўкишининг кескин тезлашуви кузатилади. Орқа мия пункция қилинганда, суюқлик катта босим остида отилиб чиқа бошлайди. Қасалликнинг дастлабки кунларида орқа мия суюқлиги тиниқ бўлишига қарамай, тезда лойқаланадиган ва йирингли бўлади. Бунда нейтрофилли цитоз (бир неча юздан бир неча минггача), оксил микдорининг 10—30 г/л гача кўпайиши (Панди — Ноне — Апель синамалари) ва микроскопик усул билан суюқликда менингококкларни аниқлаш мумкин.

Шуни унутмаслик керакки, касаллик эпидемияси даврида унинг яширин турлари кўп учраши ва баъзан менингококкли менингит бошқа хасталиклар билан биргаликда кечиши мумкин. Хомиладор аёллар менингококкли менингит билан касалланса, касаллик гоҳо хомилага ҳам ўтади.

Менингококкли менингоэнцефалит. Қасалликнинг дастлабки кунларидаёқ, бемор ҳушидан кетади, талваса тутади. Хасталик эрта бошланган фалажликлар билан кечиши ва менингеал белгилар ёрқин бўлмаслиги мумкин. Менингококкли энцефалитда мияча фаолиятининг бузилиши кузатилади. Шу сабаб касалликнинг биринчи кунидаяқ мушаклар тонусининг пасайиши, статик ва локомотор атаксия аниқланади. Бемор бошини тута олмайди, ўтириш, тик туриш ва юриш қобилятини йўқотади. Оёқ ва қўл ҳаракатлари тартибсиз бўлиб, уларда титраш (тремор) пайдо бўлади. Юқорида айтиб ўтилган ҳолатлар кўпинча 1—3 ёшли болаларда кузатилади.

Менингококкцемия. Менингококк инфекцияси ёйилган турларининг 60—70 % ини ташкил қилувчи менингококкцемияда 93—95 % ҳолларда мия қобиғининг зарарланиши кузатилади. Қасаллик ўткир бошланиб, беморнинг тана ҳарорати 38—39°C гача кўтарилиб кетади. Менингококкцемиянинг хос белгиси терида пайдо бўлувчи ҳар хил катталиқда (майда қонталашдан тортиб, каттагина қон қуйилишгача) бўлган геморрагик тошмадир. Улар нотўғри юлдузчалар шаклида бўлиб, сийпалаб кўрилса, қўлга қаттиқ

тегади ва тери юзасидан бирмунча кўтарилиб туради. Тошмалар сон бир-икки донадан тортиб, бутун танани қоплаб олади. Баъзан геморрагик тошмалар қизил доғли (розеолёз ва розеолёз-буртикли) тошмалар билан биргаликда кузатилиши мумкин. Тошмалар асосан буюксаларда, оёқларнинг орқа қисми, ковок, склераларда, баъзан эса юзда пайдо бўлади. Тошмалар ўрнида ҳар хил доғлар, излар ва некротик ўринчалар қолиши мумкин. Тошмалар ичидан олинган суюқликларда менингококклар аниқланади (46-расм).



46-расм. Менингококкемия.

Менингококкцемиёда бўғимлар зарарланиши 3—5 % беморларда учрайди. Кўпинча панжалардаги кичик бўғимлар зарарланади. Тақим, тизза, тирсак ва ҳаттоки чаноқ-сон бўғимларининг зарарланиши ҳам кузатилади. Бўғимлардаги ўзгаришлар озроқ кизариш ва шишдан тортиб, бўғим бўшлиқларида суюқликлар (қон — йиринг аралаш) йиғилиши билан кечиши мумкин. Бунда бўғимларнинг иш фаолияти бузилади. Уларда оғриқ пайдо бўлади. Бемор соғайиши билан бўғимлар фаолияти яхшиланиб, ўз ҳолига қайтади.

Менингококкцемиёда кўз шиллик пардасининг зарарланиши, иридоциклит, кўз шох пардаси рангининг ўзгариши, конъюнктивит ҳам кузатилади.

Яшин тезлигида кечувчи менингококкцемиёда ёки ўта кескин кечувчи менингококкли сепсисда буйрак усти безининг ўткир етишмовчилиги (Уотерхаус — Фридериксон синдроми) келиб чиқади ва бу ҳолат тўсатдан бошланиб, тез авж олади. Буйрак усти безлари фаолиятининг оғир етишмовчилиги натижасида инфекция-токсик шок ривожланади. Тана ҳарорати қисқа вақт ичида 40—41°C гача кўтарилиб, бемор алаҳлайди, боши қаттиқ оғрийд, тинмай қусади. Бир неча соат ўтгач, боланинг баданида кўп миқдорда геморрагик тошмалар пайдо бўлади. Бемор қаттиқ безовталанади, ҳансирай

бошлайди ва кўкариб кетади. Дастлаб артериал кон босими кўтарилиб кетади ва кейин кескин пасайиб, 0 гача тушиб қолиши мумкин, томир уриши сусаяди. Беморнинг терисида мурданикига ўхшаш кўкимтир доғлар пайдо бўлади. Тез орада бемор ҳушидан кетади. Ўз вақтида ёрдам кўрсатилмаса, у 6—48 соат ичида ўлиб қолиши мумкин.

Да в о л а ш. Менингококкли касаллик билан оғриган беморлар албатта шифохонага ётқизилиши шарт. Ўткир назофарингитда эритромицин ва левомецетин каби таъсир доираси кенг бўлган антибиотиклар ичиш зарур. Томокни фурациллин, 3 % ли гидрокарбонат натрий эритмалари билан муттасил чайиш лозим.

Менингококк касаллигининг ёйилган турлари аниқланган пайдан бошлаб, кучли таъсир қилувчи антибиотиклар тавсия қилинади. Пенициллин ва левомецетин-сукцинат — менингококка яъши таъсир қилувчи асосий антибиотиклардан ҳисобланади (уч ёшгача бўлган болаларга ҳар бир кг вазни ҳисобига 300 000—400 000 ТБ (таъсир бирлиги) миқдорда ҳар уч соатда, каттарок ёшдаги болаларга эса 200000—300000 ТБ/кг миқдорда ҳар 4 соатда мушаклар орасига юборилиб турилади). Менингококкцемияда кунига 4 маҳал беморнинг ҳар кг вазни ҳисобига 100 мг дан левомецетин-сукцинат тавсия қилинади. Касалликнинг оғир турларида, бемор инфекция-токсик шокка тушган ҳолатларда антибиотиклар бевосита венага юборилади. Юқорида тилга олинган антибиотикларнинг таъсири биланмаса ёки беморнинг организмида уларга нисбатан сезувчанлик ошган бўлса, цефалоспоринлар гуруҳига кирувчи антибиотикларни (ҳар бир кг вазнга 100 мг миқдорда) қўллаш мумкин.

Антибиотиклардан ташқари, организмнинг захарланишига қарши кўп миқдорда суюқлик ичириш, венага Рингер эритмаси, глюкоза, альбумин, реополиглюкин, гемодез каби суюқликлар юбориш зарур. Глюкоза ва тузли эритмалар венага 1:1 ёки 2:1 га нисбатда юборилади. Бундан ташқари, 25-50 мг кокарбоксилаза, 2—3 мл аскорбин кислотасининг 5 % ли эритмаси ҳам тавсия қилинади.

Касалликнинг ўта ўткир турларида ва инфекция-токсик шок ривожланган ҳолларда реополиглюкин, гемодез, плазма, альбумин, глюкоза эритмаларини венага юбориш билан бир қаторда, беморнинг ҳар бир кг вазни ҳисобига венага 25—30 мг дан гидрокортизон ёки 8—10 мг дан преднизолон юбориш тавсия қилинади. Строфантин ёки коргликон, кокарбоксилаза, гепарин (200—300 таъсир бирлиги кг), витаминлар С, В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub> ҳам венага юборилади. Вена орқали юборилган дорилар юрак-томир фаолияти мўътадиллашганига қадар, гормонал дорилар эса ўртача 2—7 кун мобайнида бериб борилади.

Касалликнинг мия шиши каби хавфли асоратлари аниқлангудек бўлса, шишга қарши энг яхши дори маннитол (10—25 % ли эритмаси ҳар кг вазни ҳисобига 0,5—1,5 г ҳисобида, венага) тавсия этилади. Бундан ташқари, фуросемид (лазикс) ҳам шишга қарши фойда беради. Мия тўқималарида кислород етишмовчилигининг олдини олиш мақсадида церебрал гипотермия, оксигенотерапия қўлланади. Нафас тартиби кескин бузилган ҳолларда беморга сунъий нафас берилади.

**Профилактикаси.** Менингококкли инфекциянинг профилактикаси асосан касаллик тарқалган ўчоқдан бошланади. Бемор шифохонага жойлаштирилгач, у яшаган уйнинг хоналари зарарсизлантирилади, (дезинфекция). Бемор билан бир марта бўлса ҳам мулоқотда бўлган барча болалар 10 кун мобайнида кўрикдан ўтказилиб, ҳар куни бир неча бор тана ҳарорати, томоқ-бурун йўллари текширилиб турилади. Айти пайтда уларнинг томоқ-бурун йўлларида менингококкли аниқлаш учун суртма олинади ва текшириш натижаси аниқлангунга қадар, бемор болалар жамоасига юборилмайди. Менингококкли ташиб юрувчилар аниқланганда уларга 4 кун мобайнида левомецитин ва эритромицин каби антибиотиклар ичирилиб, санация қилинади ва қайта текширишдан ўтказилади. Болалар тарбияланадиган ёпиқ жамоаларда болалар ўзига хос (специфик) иммуноглобулин билан эмланади.

Беморларга шифохонадан жавоб беришдан олдин, томоқ-бурун шиллик қаватидан икки марта суртма олинади ва касаллик белгилари бутунлай йўқолгандан сўнггина уйга руҳсат берилади.

Ҳавфли эпидемиологик ҳолат мавжуд бўлганда А. В. С. Д вакциналари билан эмлаш ишлари амалга оширилади. Касаллик чиққан болалар жамоаларида эмлаш ишлари бир ойга орқага сурилади, касалликни бошидан кечирган бола эса соғайгандан кейин 6 ой ўтгач эмланади.

Касаллик тарқалишининг олдини олиш учун хоналарни ҳўл латта билан тез-тез артиш, ультрабинафша нурлар билан нурлатиш, хона ҳавосини доимо алмаштириб туриш зарур.

## СКАРЛАТИНА (SCARLATINA)

Скарлатина — ўткир юқумли касаллик бўлиб, асосан болалик даврида учрайди ва организмнинг кучли заҳарланиши ҳамда томоқда, бадан терисидида ўзига хос тошма тошиши билан кечади.

**Этиологияси.** Узоқ йиллик текширишлар туфайли касалликнинг кўзгатувчиси А гуруҳига кирувчи β-гемолитик стрептококк эканлиги аниқланган. Касалликнинг ривожланишида организмнинг иммунбиологик хусусиятлари катта аҳамиятга эга. Бола организмнинг скарлатинага мойиллигини аниқлашда Дик синамаси кўл келади: скарлатинанинг кўзгатувчиси бўлган стрептококк токсини тери орасига юборилади. Натижа куйидагича баҳоланади: скарлатина билан оғримаган болаларда ва касалликнинг дастлабки кунларида синаманинг жавоби ижобий бўлади, яъни бу болаларда антитоксик иммунитет бўлмайди. Касаллик давомида организмда антитоксик иммунитет ривожланиши туфайли, касалликдан кейин бу синама натижаси салбий бўлади. Скарлатина билан асосан Дик синамаси ижобий бўлган беморлар касалланади. Бу касалликда иммунитет антитоксик характерга эга бўлади ва иммунитетни кучли бўлган болаларда скарлатина эмас, бошқа стрептококкли касалликлар (ангина, трахеит ва бошқалар) учраши мумкин.

**Эпидемиологияси.** Кейинги 20—30 йиллар давомида мамла-

катимизда скарлатинанинг асосан енгил турлари (80 % гача ҳолларда) учрамоқда. Қасалликнинг юкиши ҳаво-томчи йўллари билан амалга ошади. Қасаллик тарқатувчилар — скарлатина билан оғриган ва соғлом, аммо касаллик микробини ташиб юрувчи болалар ҳисобланадилар. Бундан ташқари, касаллик манбаи бўлиб, стрептококкли ангина ва назорфарингит билан оғриган болалар ҳам хизмат қилади. Қасалликнинг юкиши асосан ҳаво-томчи йўли бўлса-да, бемор ўйнаган ўйинчоқлар, унинг буюмлари ва ҳатто боланинг кийимлари ҳам касаллик тарқалишига сабаб бўлиши мумкин. Скарлатинада юқумлилиқ кўрсаткичи 40 % га тенг. Қасаллик 1 ёшгача ва 15—16 ёшдан кейин кам учрайди. Бир ёшгача бўлган болаларнинг касалланмаслик сабаби, она организмидан ўтган ва эмизиш жараёнида сут билан олинadиган туғма иммунитетга боғлиқдир. Қасалликнинг энг кўп учрайдиган даври асосан 2—7 ёшларга тўғри келади. Скарлатинанинг дастлабки кунидан бошлаб, бемор эпидемиологик жиҳатдан юқумли ҳисобланади. Агар ўз вақтида пенициллин қўлланилса, беморнинг юқумлилиқ даври қисқаради ва 7—10 кунлардан сўнг, улар атрофдагилар учун хавфсиз бўлиб қолади. Қасалликнинг тарқалишида мавсумийлик ҳам кузатилади. Унинг энг кўп учрайдиган пайти куз ва киш ойларига тўғри келади. Скарлатинадан кейин барқарор иммунитет ривожланади, лекин кейинги пайтларда антибиотикларнинг кенг қўламда қўлланилиши туфайли иммунитетнинг барқарорлиги биров сусайиб, болаларнинг скарлатина билан қайта касалланиш ҳоллари ҳам кузатилмоқда.

**П а т о г е н е з и .** Скарлатина қўзғатувчиси асосан томоқ ва бурун-ҳалқум шилимишида, баъзан зарарланган бадан терисида, айрим ҳолларда эса ўпкада бўлади. Скарлатинанинг қўзғатувчиси томоқнинг шиллиқ пардасида маҳаллий яллиғланиш жараёнини юзага келтиради ва қон-томир ҳамда лимфа йўллари орқали яқин турган лимфа безларига ўтади, бу ерда кўпайиб, захарли моддалар ишлаб чиқара бошлайди. Гемолитик стрептококкнинг захари (токсини) қонга ўтиб, қон-томир ва вегетатив асаб системасига кучли таъсир этади, натижада организмнинг умумий захарланиши, юқори ҳарорат, тошма тошиши ва юрак-томир аъзолари фаолиятининг бузилиши каби аломатлар пайдо бўлади. Гемолитик стрептококк токсини асосан вегетатив асаб системасининг симпатик қисмига кўпроқ таъсир этиши сабабли организмда ривожланган токсикоз кўпинча симпатик асаб системаси фаолиятининг бузилиш белгилари билан кечади. Қасалликнинг иккинчи ҳафтасидан бошлаб, организмда иммунитет ҳосил бўлади ва Дик синамасининг натижаси салбийга айланади. Қасаллик 2- ҳафтасининг охири ва 3- ҳафтасининг бошларида бемор организмда микробга нисбатан ўта сезувчанлик (инфекцион аллергия) ҳолати ривожланади ва у қайталовчи ҳарорат, бўғимларнинг оғриши ва турли асоратларнинг авж олишига сабаб бўлади. Баъзан аллергия белгилари касалликнинг бошланғич давридаёқ пайдо бўлиши мумкин — бундай ҳолат кўпинча сезувчанлиги ошган болаларда кузатилади. Қасаллик токсик ва аллергик белгилардан ташқари, иммунбиологик кучлари заиф ривожланган болаларда ҳам



септик аломатлар билан кечади. Септик белгилар асосан стрептококкнинг тўқималарга бевосита таъсиридан келиб чиқади ва томоқда, бурун-ҳалқум шиллиқ пардасида буруннинг қўшимча бушликларида, баъзан ҳиқилдок шиллиқ пардасида некротик ҳамда йирингли яллиғланиш белгилари билан кечади. Айрим ҳолларда септик ўзгаришлар маҳаллий лимфа безларининг ўткир яллиғланиши (лимфоденит) ёки флегмона тарзида кечиши мумкин.

Кўриниб турибдики, касаллик патогенезида токсик, аллергик ва септик ўзгаришлар бир-бири билан боғлиқ бўлиб, хасталикнинг турли давларида уларнинг айримлари кўпроқ ифодаланган бўлади. Скарлатина патогенезининг дастлабки токсик даврида асосан симпатик вегетатив асаб системасининг фаолияти ошади, кейинчалик эса хасталик патогенезида парасимпатик асаб системасининг фаолияти ошганлиги кузатилади. Шунинг учун организмда бўладиган ўзгаришлар ҳам буларга мос равишда ифодаланади.

Клиник манзараси. Скарлатинанинг яширин (продромал) даври ўртача 2—7 кун бўлиб, айрим шароитларда қисқариши (1 кунгача) ёки узайиши (12 кунгача) мумкин. Касаллик кўпинча ўткир бошланади: тана ҳарорати тўсатдан кўтарилади (38—39°C), кўнгил айниш, қусиш кузатилади, айни пайтда кучли томоқ оғриғи пайдо бўлади. Кейинчалик скарлатинага хос бўлган тошма тошади. Тошма тез орада бир йўла гавда терисининг турли қисмларига тарқалади. Тошманинг ўзига хос хусусияти шундан иборатки, у майда донали бўлиб, қизарган тери устида пайдо бўлади ва қорин терисининг пастки ва ёнбош қисмларида, қўлларнинг қафт юзасида, оёқларнинг тизза қисмида ҳамда терининг табиий бурмалари соҳасида кўпроқ ва зичроқ жойлашган бўлади. Бетдаги тошма ёнок қисмларида кўпроқ бўлади, лаб-бурун учбурчагида эса тери ҳам қизармайди, тошма ҳам бўлмайди. Бу скарлатинага хос бўлган муҳим белги (47-расм) ҳисобланади.

Бу даврда дермографизм оқ бўлади (симпатик асаб системасининг фаолияти ошганлигидан). Айрим ҳолларда скарлатина тошмаси орасида сийрак геморрагик тошма ҳам пайдо бўлиши мумкин (томир деворларининг зарарланиши туфайли). Скарлатинада тошма теридан бироз кўтарилиб турганлиги сабабли (панулёз тошма) тери силаб қўрилса, унинг бироз дағаллашганлиги сезилади. Баъзан қафт терисида пуфақли тошма ҳосил бўлиб, кўпинча бир-бири билан қўшилади ва оқибатда терининг тарам-тарам ажралишига олиб келади.

Касаллик оғир турда ўтса, тошманинг ранги оч-қизил эмас, балки кўкимтир тус олади ва бу нарса майда қон томирларида қон айланиши кескин бузилганлигини билдиради.

Скарлатинада тошма 3 кундан бир ҳафтагача сақланиб туради, тошма ўтиб кетгандан сўнг унинг ўрнида ҳеч қандай доғ (пигментация) қолмайди. Аммо тошмадан сўнг (касалликнинг 2 ҳафтасига келиб) терининг қўчиши (пўст ташлаш), бошланади. Терининг қўчиши майда-майда, кепаксимон тарзда (нафас териси бор қисмларда) ёки тарам-тарам бўлиши мумкин (бармоқ ва қафт терисида).



47-расм. Скарлатина.

Қасаллик давомида бадан териси жуда қурук бўлиши ҳам ўзига хос белгидир. Скарлатинанинг асосий ва доимий белгиларидан бири — бу ангина бўлиб, у томоқнинг кучли қизариши (чўғ рангида бўлиши) ва томоқда оғрик бўлиши билан кечади. Томоқнинг қизариши бодомча безларига, уларнинг равоқларига ва юмшоқ танглай шиллик пардаларигача тарқалади, лекин қаттиқ танглай чегарасига ўтмайди. Шу нарса скарлатиноз ангинани дифтериядан фарқ қилишда аҳамият касб этади. Скарлатинада ангина катарал, фолликуляр, некротик ва сохта-фибриноз тарзда ўтади ва бодомча безларида, уларнинг равоқларида, бурун ва ҳалқумнинг шиллик пардасида некротик ўзгаришларга сабаб бўлади. Тўқиманинг некрози юзаки ёки чуқур, оролча шаклида ёки каттароқ ўлчамли бўлиши мумкин. Некрозга учраган тўқималарнинг ранги тупроксимон тусда, баъзан эса тупроксимон-яшил рангда бўлади. Катарал ангина 4—5 кунда ўтиб кетса, некротик ангинода ўзгаришлар 10 кунгача давом этади. Беморнинг тилида ҳам ўзига хос ўзгаришлар кузатилади: қасалликнинг бошланғич даврида тил сарғиш ёки тупроксимон тусли парда билан қопланади, кейин эса тилнинг аввал четлари, кейин юзаси тозланади, тил сўрғичлари яхши ифодаланади ва у қип-қизил малина рангига киради. Тилдаги ўзгаришлар икки ҳафтагача

сақланиб туриши мумкин. Маҳаллий лимфа безларидаги ўзгаришлар уларда шиш ва оғриқ пайдо бўлиши — лимфаденит тарзида ўтади. Қасалликнинг авжига чиққан даврида организмнинг умумий заҳарланиш аломатлари яққол намоён бўлади. Бу белгилар хасталикнинг оғир ёки енгил ўтишига боғлиқ. Скарлатинанинг енгил турида тана ҳарорати кўтарилмаслиги ва заҳарланиш белгилари бўлмаслиги мумкин. Аммо оғир ўтадиган скарлатинада тана ҳарорати доимо 39—40°С гача кўтарилади, кучли бош оғриғи, кўнгил айниши ва қусиш, ҳолсизлик, баъзан эса талваса тутиши ҳамда менингеал белгилар пайдо бўлади. Беморнинг умумий аҳволи оғирлашиб, эси кирарли-чиқарли бўлиб қолади. Скарлатинада кўпгина аъзолар фаолияти бузилади, айниқса кон-томир системасида бу яққол кўринади. Қасалликнинг бошланғич даврида томир уриши тезлашади (тахикардия), артериал кон босими ошади, юрак товушлари жарангдор бўлади. Бир неча кундан сўнг эса томир уриши секинлашади, кон босими бироз пасаяди, юрак фаолиятида аритмия кузатилиб, систолик шовқин пайдо бўлади. Бу ўзгаришлар вегетатив асаб системасидаги ўзгаришлардан келиб чиқади. Юрак фаолиятидаги ўзгаришлар 2—3 ҳафтагача давом этади.

Скарлатина давомида жигарнинг катталашishi ва фаолиятининг ўзгариши кузатилади, қонда лейкоцитлар сони кўпаяди, эритроцитлар чўкиш тезлиги кескин ошади, сийдикда оксил пайдо бўлади.

Қасаллик кечишига қараб скарлатина енгил, ўртача оғирликда ва оғир турда ўтиши мумкин.

Скарлатинанинг енгил турида тана ҳарорати субфебрил даражадан ошмайди, заҳарланиш аломатлари деярли бўлмайди, тошма сийрак бўлади ва тез орада ўтиб кетади.

Ўртача оғирликдаги скарлатинада ҳарорат 39—40°С гача кўтарилади, бемор ҳолсизланади, қайт қила бошлайди. Тошма кучли ифодаланган ангина некротик хусусиятга эга, аммо кўпинча бодомча безлари чегарасидан ташқарига чиқмайди. Маҳаллий лимфа безлари катталашган, уларда оғриқ пайдо бўлади, лекин бел атрофи тўқималарининг яллиғланиш (периаденит) белгилари бўлмайди.

Скарлатинанинг оғир тури токсик ёки септик белгиларнинг кучли ифодаланганлиги билан ажралиб туради. Скарлатинанинг токсик турида организмнинг заҳарланиш аломатлари жуда кучли ифодаланади: тана ҳароратининг 40—41°С гача кўтарилиши, тўхтовсиз, қайталанувчи қусиш, талваса тутиши кузатилади. Тошма 2—3 куни пайдо бўлади ва унинг ранги кўкимтир тусда бўлади, томоқ чўғ рангида бўлади, тил оқ парда билан қопланган ва қуруқ бўлади. Юрак товушлари бўғиқ, кон босими паст, томир уриши кучсиз ва тез бўлади. Токсик скарлатина беморнинг ҳаётига сезиларли хавф солади.

Септик скарлатина (септик тури) томоқда ва унинг чегарасидан ташқарида некротик ўзгаришлар билан кечади. Бунда маҳаллий лимфа безларида кучли ўзгаришлар кузатилади. Қасалликнинг бу турида кўпинча бемор организмда йирингли

асоратлар ривожланади, организмнинг заҳарланиш аломатлари кучли ифодаланган бўлади. Скарлатинанинг бу тури ҳозирги вақтда ниҳоятда кам учрайди.

Булардан ташқари, скарлатинанинг атипик тури мавжуд бўлиб, унда касаллик белгилари деярли сезиларсиз бўлади. Бу касалликнинг жуда енгил ўтадиган тури дейилса, хато бўлмайди.

Скарлатинанинг а с о р а т л а р и кўп ва хилма-хил бўлиб, лимфаденит, синусит, нефрит, отит, миокардит шулар жумласига киради.

Т а ш ҳ и с и . Скарлатина ташҳисини қўйишда касалликнинг ўзига хос клиник белгилари катта аҳамиятга эга: тошма, томоқдаги ва тилдаги ўзгаришлар, лаб-бурун учбурчагида тошманинг бўлмаслиги, тошманинг қизарган тери устида ҳосил бўлиши асосий белгилар ҳисобланади. Булардан ташқари, эпидемиологик вазият ҳам ҳисобга олиниши керак.

Д а в о л а ш . Скарлатинага даво қилишда касалликнинг даври, тури, оғирлик даражаси ҳисобга олиниши зарур. Скарлатинанинг енгил ўтадиган турида беморларни уй шароитида даволаса бўлади. Бунда бемор ўзи алоҳида хонада ётиши лозим. Скарлатинанинг оғирроқ турларида болани юкумли касалликлар шифохонасига жойлаштириш зарур. Касалликнинг дастлабки ҳафтасида бола ўридан турмай, ётиб туриши керак.

Беморлар овқати енгил ва тез ҳазм бўладиган, витаминларга бой ҳамда асосан сут маҳсулотларидан тайёрланган бўлиши лозим. Кейинчалик беморнинг аҳволи яхшиланган сайин, унинг овқат ўлчами кенгайтирилиб, умумий овқатлантириш тартибига ўтса бўлади. Скарлатинанинг енгил турида кун тартиби ва овқатлантириш тартиби чекланмаслиги ҳам мумкин. Бемор етарли даражада суюқлик ичиб туриши (кунига камида 1 литр) керак. Унинг тана ҳароратини муттасил, кунига 2 марта ўлчаб бориш, вақти-вақтида қон ва сийдигини текшириб туриш шарт.

Скарлатинанинг қандай турда ўтишидан катъий назар, ташҳис қўйилгандан сўнг, албатта антибиотик тайинланади — бу билан касалликнинг кўнгилсиз асоратларининг олдини олиш ва беморнинг соғайишини тезлаштириш мумкин. Бу мақсадда асосан пенициллин қўлланади, чунки стрептококклар унга жуда сезувчандир (500000—150000 ТБ/кг ҳисобида 7—10 кун мобайнида мушак орасига юборилади). Касалликнинг оғир турида антибиотикнинг дозаси оширилиши лозим.

Агар бемор қайт қилмаса ва унда касалликнинг енгил тури бўлса, феноксиметилпенициллин (ичишга) берилиши мумкин.

Скарлатинанинг септик турида пенициллин ҳар кг вазнига 50—100000 ТБ гача кунига 3—4 маҳал мушак орасига юборилади.

Антибиотиклардан ташқари, касалликнинг оғир турларида, организмнинг заҳарланишини камайтирувчи дори-дармонлар (гемодез, неокомпенсан, реополиглюкин ва витаминлар) ҳам қўлланади. Юрак фаолиятини яхшилаш учун строфантин тавсия этилади.

Томоқ ва ҳалқумда бўладиган ўзгаришларни ҳисобга олиб, оғиз бўшлиғи гигиенаси коидаларига риоя қилиш (оғиз бўшлиғи ва

томокни зарарсизлантирувчи эритмалар билан чайқаб туриш) зару. Касаллик асоратлари — скарлатиноз нефрит, ревматизм, скарлатиноз миокардит ва бошқаларга умумий қондалар асосида дав килинади.

Скарлатинанинг жуда оғир ўтадиган турида антитоксик даволаш усулидан фойдаланилади. Бу мақсадда скарлатинага қарши анти-токсик зардоб қўлланади. Унинг даволаш дозаси 20 000 дан то 50 000 антитоксик бирликкача етади ва Безредко усулида мушаклар орасига юборилади. Скарлатинага қарши зардоб касалликнинг биринчи — иккинчи кунларида юборилсагина, яхши натижа беради.

Профилактикаси. Скарлатинанинг ўзига хос профилактик чора-тадбирлари ишлаб чиқилган эмас. Шунга қарамай, мулоқотда бўлган болаларга 3—6 мл дозада гамма-глобулин юбориш мақсадга мувофиқдир. Умумий профилактик тадбирларга беморларни алохидалаб қўйиш, 10 кун давомида юкумли касалликлар шифохонасига жойлаштириш ва бошқалар қиради. Касалхонадан чиққандан сўнг яна 12 кун давомида, болалар мактабга ёки мактабгача тарбия ёшидаги болалар муассасаларига киритилмайди.

### ЭПИДЕМИК ПАРОТИТ (PAROTITIS EPIDEMICA)

Эпидемик паротит (тепки) — ўткир юкумли касаллик бўлиб, сўлак безлари, асосан кулок олди безлари ҳамда асаб системасининг зарарланиши билан кечади. Касаллик мактабгача тарбия ва мактаб ёшидаги болаларда кўп учраб туради. Болалар тарбияланадиган жамоаларда эпидемик паротитнинг кенг тарқалиши кўпроқ киш ойларига тўғри келади.

Этиологияси. Эпидемик паротитнинг қўзғатувчиси — парамиксовируслар гуруҳига кирувчи филтрланувчи вирусдир. Бу вирус одамлар ва ҳайвонлар кизил қон таначаларини агглютинацияловчи хусусиятга эга бўлиб, ташки муҳит шароитлари ва ультрабинафша нурларга жуда таъсирчан ва дезинфекцияловчи моддалар таъсирида осонлик билан нобуд бўлади.

Эпидемиологияси. Касаллик манбаи — бемор одам ҳисобланади. Бу вирус асосан ҳаво-томчи йўли билан юкади, айрим ҳоллардагина идиш-товоклар, ўйинчоқлар орқали ҳам ўтиши мумкин. Касалликка чалинувчанлик кўрсаткичи (индекси) паротитда 0,7 га тенг. Касалликни бошидан кечирган болаларда бир умрлик барқарор иммунитет ҳосил бўлади.

Патогенези тўла ўрганилган эмас. Эпидемик паротит вирусларининг оғиз бўшлиғига киришида оғиз бўшлиғи, томоқ-бурун йўллариининг шиллик пардалари кириш дарвозасини ўтайди. Касалликда бир-бирига алоқаси бўлмаган бир қатор безларининг зарарланиши эпидемик паротит вирусининг қон орқали тарқалишини тасдиқлайди.

Клиника манзараси. Касалликнинг яширин даври 11 кундан 23 кунгача давом этади. Одатда касаллик ўткир бошланиб, тана ҳароратининг 36—39°C гача кўтарилиши, кулок олди безларининг



48- расм. Эпидемик паротит.

бир томонлама ёки икки томонлама катталашуви билан давом этади. Безларнинг катталашуви остки жағ суюгининг шохи билан сўрғичсимон суюк ўртасидаги чуқурликни тўлдириб, қулоқ сирғасининг олдинги пастки ва орқа томонларигача ёйилиб кетади. Шишнинг усти ва атрофида терининг ранги ўзгармайди. Унинг чегараси ноаниқ бўлиб, ўрта қисми қаттиқ-эластик консистенцияда бўлгани ҳолда атрофлари қўлга юмшоқ тегади. Катталашган безлар пайпаслаб ва босиб кўрилганда енгил оғриқ беради. Қулоқ олди безлари найчаларининг оғиз бўшлиғидаги чиқиш жойлари кизаради ва бироз шишади. Қасалликнинг 2—3 кунига бориб, кўпинча соғлом томондаги қулоқ ости беzi ҳам катталашгандан сўнг, беморнинг юз тузилиши ўзига хос шаклга кириб қолади, шунинг учун ҳам бу қасаллик «тепки» деб аталади. Безларнинг катталашуви бемор оғзини очганда, овқат чайнаганда оғриққа сабаб бўлади. Дастлабки 3—5 кунда безнинг катталашуви авж олиб боради, кейинчалик унинг ҳажми камайиб, қасалликнинг 8—10- кунига бориб, шиш бутунлай йўқолади. Баъзан бу ҳолат бир неча ҳафтагача давом этади (48- расм).

Юқорида қайд этилган эпидемик паротитнинг оғир кўринишлари баъзан қулоқ олди безларининг унчалик катталашувисиз ва ҳаттоки безлар катталашмаган ҳолларда ҳам кузатилади.

Эпидемик паротитнинг енгил тури 6—7 кун, ўртача оғирликдаги тури 9—10 кун давом этиши, оғир турида эса қасаллик белгилари 2—3 ҳафта мобайнида сақланиб туриши мумкин.

Даволаш. Қасалликнинг кўзғатувчисига қарши ўзига хос кураш воситалари йўқ. Даволаш муолажалари асосан паротит белгиларига қараб ўтказилади. Қасалликнинг енгил турида беморга

уринда ётиш, кўп суюқлик ичиш, оғиз бушлиғини натрий гидрокарбонатнинг 2%ли эритмаси билан чайқаб туриш тавсия қилинади. Катталашган сўлак безларига озор бермаслик учун беморга фақат суюқ таомлар берилиши лозим. Катталашган без соҳасига қуруқ ёки ёғли илик компресс, соллюкс-чирок ёрдамида қиздириш, УВ муолажалари ва ультратрайнафаша нурлар тавсия қилинади.

Оғрикни қолдириш, иситмани тушириш мақсадларида амидопирин, ацетилсалицил кислотаси, аналгин тайинланади.

Менингитнинг белгилари кучайганида орқа мия канали пункция қилинади, бу эса орқа мия каналида босимни туширишга, бош оғриғи, қусишни камайтиришга ва бемор кайфиятининг яхшиланишига ёрдам беради. Менингит ва менингоэнцефалит ривожланган бўлса, уларни даволашда ишлатиладиган чора-тадбирлар қўлланади.

Панкреатит белгилари аниқланганда беморга 1—2 кун сув-чой парҳези буюрилиб, шу вақт мобайнида венага глюкоза эритмалари, Рингер эритмаси, альбумин, зардоб ўрнини босадиган суюқликларни томчилатиб қуйиш тавсия қилинади. Касаллик аломатларига қараб чора-тадбирлар белгиланади.

Орхитда бемор ётиб даволаниши, 1—2 ҳафта мобайнида унга малҳамли бойлам қўйилиши тавсия қилинади. Оғир ҳолларда 4—5 кун қиска муддатга кортикостероид гормонлар билан даво қилиш буюрилади. Эпидемик паротитнинг оғир тури билан касалланган барча беморлар шифохоналарда ётиб даволанишлари шарт.

Профилактикаси. Касалликка чалинган беморлар 9—10 кунгача уйда бошқалардан ажратиб қўйилади. Касалга яқин юрган болалар, мулоқотда бўлган кундан бошлаб, 21 кунгача, касаллик белгилари аниқлангунга қадар кузатиб турилади. Бундай болаларга 1—3 мл микдорда гамма-глобулин тайинланади.

Мамлакатимизда болаларни эпидемик паротитга қарши эмлаш йўлга қўйилган. Бу вакцина 15—18 ойлик болаларга 0,5 мл микдорда тери остига ёки 1:5 нисбатда суюлтирилгани 0,1 мл микдоридан тери орасига юборилади. Эмлаш учун эпидемик паротитга қарши тирик, лекин кучсизлантирилган вакцина қўлланади (бола бир марта эмланади).

### КУКЎЎТАЛ (PERTUSSIS)

Кўкўўтал — ҳаво-томчи йўли билан юкадиган касаллик бўлиб, асосан нафас йўллари ва аъзоларининг зарарланиши, хуружсимон йўтал ва асаб системаси фаолиятининг бузилиши билан кечади. Бу гуруҳга кирувчи касалликлардан фарқли ўлароқ, кўкўўтал билан болалар жуда эрта, яъни ҳаётининг биринчи кунларидан бошлаб касалланиши мумкин.

Кўкўўтални кўзғатувчи микроблар 1906 йилда Ж. Борде ва О. Жангу томонидан кашф этилган бўлиб, бу микроблар ташқи муҳитда ниҳоятда чидамсиз эканлиги аниқланган.

Эпидемиологияси. Кўкўўталнинг эпидемиологияси бола-

ларнинг мурғакликдан унга берилувчанлиги ва касаллик ўта юқумли бўлган катарал даврда унинг диагностикаси анча қийинляги билан ажралиб туради.

Касаллик манбаи бўлиб, бемор одам ҳисобланади. У касалликнинг дастлабки даври давомида ҳаммадан кўра кўпроқ юқумли бўлади. Кейинчалик у камроқ даражада хавфли бўлиб қолади, касаллик бошидан 6 ҳафта ўтгандан кейин эса юқумли бўлмай қолади. Касаллик тарқатиш манбаи бўлиб, кўкйўталнинг яширин (латент) тури билан оғриган беморлар ҳам хизмат қилади.

Болаларнинг кўкйўталга мойиллик даражаси қизамиққа нисбатан анча паст ва тахминан 75—70 % ни ташкил этади. Кўкйўтал микроблари бемор организмдан ҳаво-томчи йўли билан чиқиб, соф болаларнинг нафас йўлларида ўрнашиб, кўпая бошлайди.

Кўкйўтал микробларининг юқиши учун бемор билан солом болаларнинг мулоқотда бўлган вақти аҳамиятга эга. Бу вақт кам бўлса, кўкйўталнинг юқиш эҳтимоли паст бўлади. Кўкйўтал билан оғригандан сўнг бола организмда анча кучли иммунитет ҳосил бўлади.

Сўнгги йилларда 1 ёшгача бўлган болалар орасида касаллик кўп учрамоқда. Бунинг сабабларидан бири шуки, 1 ёшгача бўлган болаларнинг атиги 40 фоизи фаол эмланади, қолганлари эса турли сабаблар туфайли эмланмай қолади.

Патогенези. Кўкйўтал микроблари нафас йўлларининг цилиндрли эпителийсида ўрнашиб кўпая бошлайди. Бу даврда микробларнинг кўпи нобуд бўлади ва токсин ажратади. Ажралган токсин асаб системасига, қон томирларига, нафас аъзоларига таъсир этади. Бунинг натижасида бронхлар деворларининг мушаклари қисқариб, бронхоспазмга олиб келади, периферик қон томирлари ҳам тораяди, нафас мушаклари спастик қисқаради. Буларнинг ҳаммаси ўз навбатида хуружсимон йўталга ва нафас фаолиятининг кескин бузилишига сабаб бўлади. Кўкйўталнинг патогенезида аллергиянинг ҳам аҳамияти катта. Баъзан кўкйўтал пайтида илгаридан сезувчанлиги ошган болаларда астматик синдром учрайди, бу ҳам аллергиянинг касаллик ривожланишидаги аҳамиятини қайта тасдиқлайди.

Клиник манзараси. Кўкйўталнинг кечишида бир неча давр фарқ қилинади: 1) яширин (инкубацион); 2) катарал; 3) спастик, хуружсимон (йўтал даври) ва 4) соғайиш.

Яширин (инкубацион) давр 3—4 кундан то 10—14 кунгача давом этади, ўртача 5—8 кунни ташкил қилади. Касалликнинг яширин даврида клиник жиҳатдан деярли ҳеч қандай ўзгариш сезилмайди.

Катарал давр 12—15 кунгача чўзилади. Эмланган болаларда бу даврузайиши, гўдакларда эса аксинча, қисқариши мумкин. Касаллик бошқа йўталлардан фарқ қилмайдиган йўтал билан бошланади. Беморнинг умумий аҳволи кам ўзгаради, клиник текшириш натижасида эса унинг организмда юқори нафас йўлларининг яллиғланишидан бошқа ўзгариш аниқланмайди. Йўтал аста-секин хуружсимон тусга киради ва беморнинг умумий аҳволи йўтал пайтида ўзгара



учун 37°C ҳароратли термостатга қўйилади. Бундан ташқари, бурун-ҳалқум тампони билан Борде-Жангу муҳитида суртма ҳам тайёрланиб, бир неча кундан сўнг ўсган микробларнинг тури аниқланади. Бу усул катарал ва хуружсимон йўталнинг бошланғич даврида яхши натижа бериши мумкин.

Давоси. Кўкйўталга даво қилиш учун кун тартибини тўғри ташкил этиш зарур. Бемор етарли даражада ухлаши, йўтал хуружини пайдо қилувчи ҳар қандай таъсирлардан сақланмоғи керак. Унинг овқати ёшига ҳамда умумий аҳволига мос келадиган витаминли, кучли ва тўқ тутадиган бўлиши лозим. Беморнинг аҳволи оғир бўлмаганда ва кўкйўталнинг енгил ўтадиган турида уни уй шароитида даволаш мумкин. Гўдаклик давридаги ва оғир турда ўтадиган кўкйўтални албатта, юқумли касалликлар шифохонасида даволаш шарт. Агар бемор жуда безовта бўлса ва йўтал хуружи тез-тез қайталаниб турса, овқатлантиришдан олдин тинчлантирувчи (седатив) дори-дармонлар бериш тавсия этилади. Тоза ҳаводан кўпроқ баҳраманд бўлиш муҳим аҳамиятга эга: бунда йўтал хуружлари анча камаяди ва ҳаттоки енгил ҳолларда бутунлай йўқолиши ҳам кузатилади.

Касалликни даволаш пайтида беморларга витамин А, витамин К ва аскорбин кислотаси бериш тавсия этилади. Периферик қон айланишини яхшилаш мақсадида уларга 10—12 кун давомида витамин РР (никотин кислотаси) тайинланади.

Кўкйўталга даво қилиш учун айниқса, бирор асорат ривожланган пайтда антибиотиклар тавсия этилади. Бошқа ҳолларда антибиотиклар қанчалик эрта қўлланса (катарал даврнинг бошидан бошлаб), унинг натижаси шунчалик яхши бўлади. Кўкйўталда ампициллин ва эритромициндан ҳам фойдаланилади. Эритромицин 1 кг вазнга 5000—10 000 ТБ микдориде кунига 3—4 маҳал ичишга 10 кун давомида бериб турилади. Ампициллин эса кунига 25—50 мг/кг ҳисоб қилиниб, 4 мартага бўлиб, ичишга берилади ёки мушак орасига 10 кун давомида юборилади.

Серологик даволашда беморларга 3—6 мл микдорда кўкйўталга қарши иммуноглобулин қўлланади. Иммуноглобулин таркибида кўкйўтал микробига қарши таначаларнинг борлиги туфайли, кўп ҳолларда у яхши натижа беради. Кўкйўтал билан оғриган бола организмда кислород етишмовчилиги юзага келишини ҳисобга олиб, кислород билан даволаш — оксигенотерапия усули кенг қўлланади. Бунда ташқи нафас фаолияти анча яхшиланади, юрак ва марказий асаб системасининг фаолиятида ижобий ўзгаришлар содир бўлади.

Нейроплегик препаратлар (аминазин, пропазин ва бошқалар)ни қўллаш натижасида бемор тинчланади, уйқуси анча яхшиланади, йўтал хуружлари камаяди, қайт қилиши тўхтайдди. Нейроплегик препаратларни ишлатиш касалликнинг бошланишида ҳам, кейинги даврларда ҳам яхши наф беради. (Аминазин ва пропазин кунига 1—3 мг микдорда ҳар кг вазнга, 10—12 кун давомида қўлланади).

Кўкйўталнинг оғир ва асоратлар билан кечадиган турларида кортикостероид гормонлардан фойдаланилади. Бу мақсадда асосан

преднизолон (1 кг вазнга 1—2 мг ҳисобида 10—15 кун мобайнида) қўлланади. Бу препаратлардан фойдаланиш, гормонларни ишла-тишнинг умумий қоидалари асосида олиб борилиши зарур.

Қасалликка даво қилиш учун антигистамин препаратлар ди-медрол, супрастин, тавегил, дипразин ва бошқалар (одатдаги микдорда) ҳам тавсия этилади.

**Профилактикаси.** Беморларни иложи борича тезроқ, бошқа болалардан (30 кун давомида беморга яқин юрган 7 ёшгача бўлган соғлом болаларни эса 14 кун давомида) алоҳидалаб қўйиш зарур.

Ҳозирги даврда касалликнинг олдини олишнинг асосий услуби — фаол эмлаш ҳисобланади. Бу жараён АҚДС — вакцинаси орқали ўтказилади. Бу вакцина соғлом болаларга 3 ойлигидан бошлаб 45 кун оралиқ билан 3 мартаба, 0,5 мл микдорда мушак орасига юборилади. Бола 1,5—2 ва 3 ёш бўлганда унга 0,5 мл дозада АҚДС — вакцинаси юборилиб қайта эмланади (ревакцинация)

### ЮКУМЛИ ГЕПАТИТ

Юкумли гепатитнинг кўзғатувчиси вируслар бўлиб, улар ташки муҳитда анча чидамли. Бу вируслар 56°C ҳароратда 30 дақиқа ва ундан ҳам кўпроқ вақтгача ўз кучини йўқотмайди, қуруқ шароитга, паст даражали ҳароратга ва ультрабинафша нурлар таъсирига ҳам чидамли бўлиб, беморлардан олинган қонда ва қон зардобидида баъзан узок муддат сақланади.

Юкумли гепатит А (инфекцион гепатит) ва вирусли гепатит В зардоб гепатити клиник жиҳатдан бир-бирига ўхшайди. Кейинги пайтларда «А ҳам эмас, В ҳам эмас» деб аталувчи учинчи тур мавжудлиги ҳам маълум бўлди. Фақат зардобли гепатитга чалинган беморлар қонида учрайдиган махсус таначалар (антиген) ўзига хос омил сифатида тан олинган бўлиб, у 1965 йили Blumberg томонидан топилган. Бутун дунё соғлиқни сақлаш ташкилотининг тавсиясига биноан, ушбу антиген — зардобли гепатитнинг антигени деб (HBg Ag) қабул қилинган. Қасалликнинг иккала турига ҳам жигар тўқимасининг зарарланиши ва организмнинг умумий захарланиши хос хусусият бўлиб, унинг асосий белгилари — бадан териси ва кўз оқ пардасининг сарғайиши, сийдикнинг сариқ-қизғиш тус олиши, ахлатнинг рангсизланишидир. Бу касаллик тўғрисидаги аниқ фикрни биринчи бўлиб, 1888 йили С. П. Боткин таърифлагани учун у Боткин касаллиги деб ҳам аталади.

Вирусли гепатит билан касалланиш дунёнинг ҳамма мамлакатла-рида учрайди, лекин касалликнинг тарқалиши ижтимоий-иқтисодий ва табиий омилларга боғлиқдир.

**Эпидемиологияси.** Қасалликнинг тарқалиш манбаи бемор одам ва вирус ташувчи кишилар ҳисобланади. А гепатитга йўлиққан беморлар касаллик инкубацион (яширин) даврининг охири, сариқлик олди даврида ва сариқлик даврининг дастлабки 10 кунда атрофдаги одамлар учун юкумли ҳисобланади. Шунинг учун ҳам беморлар ўртача бир ой мобайнида (қасаллик бошлангандан бошлаб) ёки

сариклик пайдо бўлган кундан бошлаб, уч ҳафта давомида алоҳида ажратилиши шарт. Зардобли гепатитнинг юкумли даври анча уз бўлиб бемор соғайгандан сўнг ҳам вирус ташувчи бўлиб қолиши мумкин. Вируснинг юқиши ва тарқалиши бемордан ажратилиш чикадиган ҳар хил моддалар ва суюкликлар (сўлак, қон, сийдик, ахлат, кўкрак сути, вагинал ва сероз суюкликлар) орқали юз беради. Қасаллик ифлосланган сув, озик-овқат маҳсулотлари, қўллар, ўйинчоқлар, ҳар хил уй-рўзгор буюмлари, қон, қон зардобли эритроцитлар масса қуйиш ва жарроҳлик муолажалари жараёнида юқиши мумкин. Ҳаво-томчи йўли билан — аксиришда, йўталишда, гаплашишда юқиши ҳам эҳтимолдан ҳоли эмас. Бундан ташқари вирусли гепатит баъзан онадан йўлдош орқали ҳомилага ҳам юқади. Вирусли гепатит билан касалланиш кўпроқ куз ва қиш ойларида кузатилади.

**Патогенези.** Вирусли гепатитнинг ривожланиш жараёни мураккаб бўлиб, унинг ҳали ўрганилмаган ва аниқланмаган қирралари жуда кўп. Қасалликнинг патогенезида учта асосий таркибий қисмни ажратиш мумкин: вирусологик, макроорганизмнинг иммунокомпетент системасининг аҳволи, жигар, тўқима ва ҳужайраларининг зарарланиши натижасида келиб чикадиган клиник аломатлар мажмуаси.

Қасалликнинг ривожланиш жараёни даврий кечади, чунки касаллик қўзғатувчи организмда ўз жойини ҳамма вақт ўзгартириб туради: вируснинг организмга кириши ва организмнинг унга мослашуви, маҳаллий лимфа тугунларида вируснинг бирламчи оммавий кўпайиши, ретикуло-эндотелиал системада бирламчи морфологик ўзгаришларнинг пайдо бўлиши, дастлабки тарқалиш (вирусемия), организмдаги ретикуло-эндотелиал ҳужайраларнинг (айниқса, жигар, талок, бош мия) умумий зарарланиши, вирус таъсири оқибатида жигар ҳужайралари (гепатоцитлар)нинг шикастланиши, иккиламчи вирусемия ва резидуал давр — бу вақтга келиб организм соғаяди ёки касалликнинг асоратлари қайталаниши кузатилади.

**Клиник манзараси.** Юкумли гепатитнинг яширин (инкубацион) даври 15 кундан 50 кунгача, ўртача 15—30 кун давом этиши мумкин. Зардобли гепатитнинг яширин даври эса 60—180 кунгача давом этади.

Вирусли гепатитнинг сариклик ва сарикликсиз (атипик) кечадиган турлари мавжуд. Қасалликнинг узоқ давом этишини ҳисобга олган ҳолда ўткир (2—3 ойгача), узоқ чўзилган (3—6 ойгача) ва сурункали (олти ойдан ортиқ) турлари ажратилади.

Вирусли гепатитнинг сариклик билан кечадиган турида қўзғатувчисидан (А ёки В) қатъий назар, тўрт давр фарқланади: сариклик олди (продромал давр, 3—7 кунгача), сариклик (10—15 кун), сарғайишдан кейинги ва реконвалесценция (тузалиш даври).

Сариклик олди даврида бирламчи — юкумли омилнинг ўзи билан боғлиқ ва иккиламчи захарланиш (токсикоз) босқичлари кузатилади. Бирламчи босқич 2—3 кун давом этиб, беморларни

дармонсизлик, бош оғриғи, тахикардия, тана ҳароратининг кўтарилиши безовта қилади. Айрим ҳолларда бемор кучли қорин оғриғидан ҳам шикоят қилиши мумкин. Касалликнинг бу даври ўткир бошланишига қарамасдан, 2—3 кунда бемор ўзини яхши ҳис қилади. Касалликнинг иккиламчи токсикоз даври кўпинча тана ҳарорати мўътадил бўлгани ҳолда, тўсатдан бошланади. Беморларда уйқучанлик, бош оғриғи, бош айланиши, иштаҳанинг йўқолиши, ёғли овқатларни кўнгил тусамаслиги, кўнгил айниши, тез-тез қайт қилиш кузатилади. Кўпинча бу ҳолатлар устига диспептик ва астеновегетатив белгилар ҳам кўшилади, бемор қорин соҳасида пайдо бўлувчи оғриққа шикоят қилади. Шу давр учун хос ва ҳамма вақт учрайдиган касаллик белгиси — жигарнинг, айниқса, унинг ўнг бўлагининг катталашшидир. Бунда жигар бирмунча шишади, қаттиқлашади ва пайпаслаб кўрилганда, оғриқ беради. Баъзи ҳолларда талоқ ҳам катталашши мумкин. Бу даврнинг охири кунларига келиб, сийдик тўйинган ранга киради, ахлат эса рангсизланади. Лаборатория текширувида аланин трансaminaза (АлАТ), аспарагин трансaminaза (АсЛТ) ва альдолазанинг фаоллиги ошиши ва кейинчалик сийдикда ўт пигментларининг пайдо бўлиши кузатилади.

**С а р и қ л и к д а в р и** ўртача 10—15 кун давом этиб, касалликнинг сариқлик олди даврида кузатиладиган умумий захарланиш белгиларининг кучайиши билан бир қаторда кўз оқ пардасининг, тери ва шиллик пардаларнинг сариқ ранга кириши билан ажралиб туради. Жигар катталашиб, қаттиқлашади, талоқнинг катталашуви кузатилади. Юрак, қон-томир ва меъда-ичак системаси фаолиятида маълум даражада ўзгаришлар пайдо бўлади. Қондаги билирубин миқдори кескин кўтарилади ва бу ҳолат 1—2 кундан 6—8 кунгача давом этиб, кейин аста-секин мўътадиллаша боради. Пигмент алмашинувининг бузилиши билан бир қаторда оксил, углеводлар, ёғлар, витаминлар ва ферментлар алмашинуви ҳамда жигарнинг захарсизлантириш фаолияти бузилади. Қонда трансaminaзалар, альдолаза ва шунга ўхшаш бир қатор ферментлар фаоллиги ошади, бундан ташқари, гемоглобин миқдори бироз пасайиб, қизил қон таначаларининг чўкиш тезлиги секинлашади.

**С а р ғ а й и ш д а н к е й и н г и д а в р** 2—3 ҳафта, баъзан эса бир неча ойгача давом этиши мумкин. Бу даврга келиб, бемор ўзини яхши ҳис эта бошлайди, касаллик белгилари тобора йўқола боради ва шу даврнинг охирига келиб, ферментлар фаоллиги ва пигментлар алмашинуви мўтаъдиллашади, жигар ва талоқ кичрайиб, ўз холига қайтади.

**Р е к о н в а л е с ц е н ц и я** даври бир неча ҳафтадан бир неча ойгача чўзилиши мумкин ва у беморнинг бутунлай соғайиши билан тугайди. Лекин баъзида беморни парвариш қилиш ва овқатлантириш тартиби бузилганда касаллик сурункали турга ўтиб кетади.

**В и р у с л и г е п а т и т А** ва **В** турларининг ўзига хос хусусиятларини алоҳида кўриб чиқадиган бўлсак: **А** турининг яширин даври 14—15 кун, **В** туриники эса 40 кундан 180 кунгача давом этади. Вирусли **А** гепатитда касаллик кўп ҳолларда тўсатдан бошланади,

боланинг тана харорати кутарилади, кўнгли айнийди, қусадди, қорин соҳасида оғрик пайдо бўлади. Бу касаллик аломатлари 3—6 кўп давомида ўтиб кетади. Вирусли В гепатитда эса касаллик кўпинча аста-секинлик билан бошланади. Беморда ҳолсизланиш, тез чарчаш, бош айланиши, ўйқучанлик, иштаҳанинг йўқолиши каби аломатлар кузатилади. Қасалликнинг А турида сариқлик бошланиши билан организмнинг умумий заҳарланиш белгилари йўқолади. В турида эса бунинг акси бўлиб, кўп беморларда заҳарланиш белгилари кучаяди. Вирусли В гепатит кўп ҳолларда касалликнинг оғир кечиши ва сурункали гепатит ривожланишига мойиллиги билан ажралаб туради. Ўзгаришларга учраган биокимёвий кўрсаткичлар (ферментлар фаоллиги, билирубин миқдори ва б. к.) вирусли гепатитнинг В турида ўз ҳолига секинроқ қайтади.

Вирусли гепатит белгилари ривожланишининг даражасига қараб энгил, ўртача оғир ва оғир турлари тафовут қилинади. Қасалликнинг энгил турида умумий заҳарланиш белгилари бўлмайди, бўлган тақдирда ҳам кучсиз ривожланган бўлади. Беморнинг иштаҳаси яхши, ўйқуси маромида бўлиб, умумий аҳволи кам ўзгаради.

Қасалликнинг ўртача оғир турида умумий заҳарланиш аломатларининг кучлироқ кўринишдаги белгилари пайдо бўлади: беморнинг умумий аҳволи бирмунча оғирлашади, дармонсизлик, иштаҳанинг пасайиши, кўнгил айниш, қусиш, бош оғриғи кучаяди. Юрак товушлари сусайиб, айрим ҳолларда аритмия кузатилади. Беморнинг жигари катталашади, пайпаслаб кўрилганда, оғрик беради. Қонда касалликнинг биокимёвий кўрсаткичлари анча юқори бўлади.

Қасалликнинг оғир турида беморнинг аҳволи кўпинча тўсатдан оғирлашади. У кўп ухлайди, дармонсизлик, безовталаниш авжига чиқади. Иштаҳа бутунлай йўқолади, беморнинг қусиши кучаяди. Бемор кўнгил айнишдан, боши оғришидан ва ўнг коворға ости соҳасида оғрик пайдо бўлишидан шикоят қилади. Сариқлик авжига чиқади. Жигар ва талоқ катталашади, каттиқлашади. Қонда билирубин миқдори ва ферментлар фаоллиги ортиши кучаяди. Вирусли гепатитнинг оғир турида жигар фаолиятига алоқадор кома олди ва кома ҳолатлари ҳам кузатилиши мумкин.

С а р и қ л и к с и з ( а т и п и к ) кечадиган вирусли гепатит кўпроқ болаларда учрайди. Қасаллик тери, шиллик пардалар ва кўз оқ пардасининг сарғайишисиз кечади ва кўпинча тана хароратининг кутарилиши, дармонсизлик, иштаҳанинг йўқолиши билан бошланади. Гепатитнинг бу турида бошқалардагига нисбатан жигарнинг анча катталаниши, баъзан талоқнинг ҳам бирмунча катталашуви кузатилиб, жигардаги морфологик ўзгаришлар кучли бўлиши мумкин. Шу боисдан айрим ҳолларда касалликнинг бу тури жигарнинг ўткир дистрофияси, сурункали гепатит ва жигар циррозига сабаб бўлади. Вирусли гепатитнинг бу тури учун ҳам, сариқликдан ташқари, касалликнинг барча аломатлари хосдир. Ўткир бошланган касаллик 3—4 ҳафта ичида тугайди, баъзан эса сариқликсиз кечувчи гепатит сезиларсиз бошланиб, соғайиш жараёни узок вақт давом этади.

Касаллик оқибатлари. Касалликдан ўлиш ҳоллари кейинги пайтларда сезиларли даражада камайган бўлиб, ўртача 1 % дан ошмайди. Кўпчилик беморлар касалликдан бутунлай тузалиб кетишади, аммо 40—50 % ҳолларда касалликнинг қолдиқ аломатлари деб аталувчи белгилари сақланиб қолади. Бу қолдиқ аломатлар сафига гепатитдан кейинги синдром ёки яширин гепатопатия, қолдиқ гипербилирубинемия — узок вақт, баъзида йиллаб давом этувчи боғланмаган билирубиннинг меъеридан юқори бўлиши ва ўт йўллари-нинг зарарланишини кўшиш мумкин.

Ташҳиси. Вирусли гепатитнинг сариклик билан кечадиган турини аниқлаш унчалик қийин эмас. Бунда касалликнинг ўткир бошланиши, жигарнинг катталашуви, сийдикнинг тўйинган рангга кириши, ахлатнинг оқариши, кейинчалик эса сариклик белгилари пайдо бўлиши ва қондаги биокимёвий ўзгаришлар асос бўла олади. Касалликка узил-кесил аниқ ташҳис лаборатория текширувларидан кейин кўйилади. Бунда сийдикда ўт пигментлари, қонда ферментлардан — альдолаза, АлАТ, АсАТ фаоллигини ва билирубин микдорини аниқлаш, тимол ва сулема синамаларининг кўрсаткичлари асосий аҳамиятга эга. Вирусли гепатитнинг биринчи кунларидаёқ (сариклик олди давригача), ферментлар фаоллиги ошади. Касалликнинг энг авжига чиққан сариклик даврида эса ферментлар фаоллиги ошиши юқори нуқтага етади. Жигардаги касаллик жараёни камайиб (сўниб) бораверган сайин, ферментлар фаоллиги ҳам пасаяди. Агар касаллик қайталаса, ферментлар фаоллиги яна ортади. Булардан ташқари, вирусли В гепатитда беморлар қонидан австралия антигени топилади.

Даволаш. Вирусли гепатитни даволашда бемор болаларнинг кун тартибини тўғри ташкил этиш ва парҳезга риоя қилиш муҳим аҳамият касб этади. Касаллик бошланганда, беморларга ўриндан турмай ётиш буюрилади. Умумий заҳарланиш белгилари камайиб, йўқола борган сайин беморга ўтиришга, ферментлар фаоллиги мўътадиллашгач, оз-оздан хона ичида юришга рухсат берилади.

Овқат маҳсулотлари витаминларга бой, боланинг ёшига тўғри келадиган бўлиши керак. Касалликнинг бошланғич даврида беморга ёғсиз творог, қайнатилган мол гўшти, балиқ, жигар берилади. Касалликнинг дастлабки икки ҳафтасидан сўнг сариеғ, таркиби тўйинмаган ёғ кислоталарига бой бўлган ўсимлик ёғлари бериш мумкин. Гўштли шўрвалар, ҳар хил тузланган нарсалар, консерва-лар, зираворлар, қийин эрийдиган ёғлар, шоколад, торт, какао ва қовурилган таомларни бемор умуман истеъмом қилмаслиги керак. Бундай таомларни бола касалликдан бутунлай соғайгач, оз-оздан бериб бориш мумкин.

Беморларга кўп микдорда суюқлик ичиб туриш тавсия қилинади, (кўк чой, глюкозанинг 5 % ли эритмаси, регидрон, минерал сувлар боржоми, эссенуки № 17 ва б.). Баъзида мева-қанд кунлари (таркибида ҳар хил мевалардан тайёрланган шарбатлар, компот, кисель, мурабболар, асал ва бир литрга яқин суюқлик ичиш) ўтказиб турилади. Кейин эса 5-стол буюрилади. Бу стол касалликнинг кечишига қараб, 1—2 кундан бир ҳафтагача белгиланади. Кейин эса

5- А столига ўтилади ва бу стол бемор шифохонадан чиққандан сўнг 6 ой мобайнида тавсия қилинади.

Қасалликнинг умумий захарланиш белгилари билан кечувчи турларида захарли моддаларни нейтраллаш ва уларни организмдан тезда чиқариш мақсадида бемор венасига томчилатиш усулида глюкозанинг 5—10 % ли эритмаси, Рингер эритмаси, гемодез, альбумин, айрим ҳолларда қон зардоби юборилади. Ушбу суюқликлар билан биргаликда аскорбин кислотаси витамин В гуруҳи, никотин кислотаси ҳам яхши наф беради. Вирусли гепатитнинг оғир кечиши оқибатида келиб чиқувчи гепатодистрофиянинг бошланиш даврида беморнинг ҳар бир кг вазни ҳисобига 2—4 мг дан преднизолон бериш тавсия қилинади, бундан ташқари, кунига 15 000—50 000 таъсир бирлигида контрикал буюрилади. Гепатоцитлар ва марказий асаб системаси хужайраларида моддалар алмашинувини яхшилаш мақсадида кислород бериб даволаш усуллари ҳам қўлланади.

Гепатопротектор, яъни жигар хужайраларини ҳимоя қилувчи дорилар сифатида эссенциале, карсил, легалон каби препаратлар тавсия этилади.

Қасалликнинг клиник аломатлари камайиб, бемор ўзини бироз яхши сеза бошлагач, парафин, озокерит, электрофорез каби физиотерапевтик муолажаларни қўллаш мумкин.

Вирусли гепатитда антибиотиклар беморларда қўшимча бактериал касалликлар (пневмония, отит, тонзиллит ва б. к.) биргаликда учраган ҳоллардагина ишлатилади.

Профилактикаси. Қасаллик ўчоғини зарарлантиришнинг асосий йўли беморларни иложи борича касалликнинг дастлабки — бошланғич даврида аниқлаш ва ўз вақтида алоҳидалаб қўйишдир. Вирусли гепатитга чалинган бемор камида 3—4 ҳафта мобайнида юқумли касалликлар шифохонасида ётиб даволаниши шарт. Бемор билан бирга бўлган болалар ва оила аъзолари тиббий кўрикдан ўтиб туришлари керак. Бемор аниқланган хонадонда ва муассасаларда дезинфекция ишлари ўтказилади.

Қасалликнинг олдини олиш учун санитария ва гигиена қоидаларига қатъий амал қилиш зарур. Вирусли В гепатитнинг олдини олиш мақсадида донорларга махсус текширувдан ўтказилгандан сўнггина қон топширишига руҳсат бериш, тиббиёт муассасаларида фақатгина бир марта ишлатиладиган шприцлардан фойдаланиш тавсия этилади. Ҳозирги даврда В вирусга қарши вакцина ҳам топилган.

Вирусли гепатит билан оғриб ўтган болалар маҳалла педиатри ва ҳамширалари томонидан 6 ойгача кузатиб турилади. Улар ҳар 1,5—2 ойда тиббий кўрикдан ўтказилиши керак (бунда болаларнинг умумий аҳволи, жигар ва талокнинг ҳолати, сийдик ва ахлати текширилади). Қасалликни бошидан кечирган болалар 6 ойгача жисмоний тарбия машғулотларидан озод қилиб қўйилади.

## ДИЗЕНТЕРИЯ

Дизентерия (ичбуруғ) касаллиги азалдан маълум бўлиб, болаларда учрайдиган барча юқумли ичак касалликларининг 70 фоизини ташкил қилади.

Этиологияси. Касаллик қўзғатувчиси дизентерия бактериялари бўлиб, уларнинг турли олимлар номи билан аталадиган турлари мавжуд. Масалан: Григорьев-Шиг, Штутцер-Шмитц, Лардж-Сакс, Флекснер ва Зонне бактериялари. Булардан фақат Григорьев-Шиг тури ўзидан экзотоксин, қолганлари эса эндотоксинлар ишлаб чиқаради. Дизентерия бактериялари куёш нурига, юқори ҳароратга ва дезинфекцияловчи эритмалар таъсирига чидамсиз бўлади. Совуқ ҳарорат таъсирига эса анча чидамли бўлиб, озик-овқат маҳсулотларида 15—30 кун, сувда 9—10 кун, тупрокда 3 ойгача яшай олади. Дизентерия микроблари бемор одам ёки микроб ташувчининг ичагида яшайди, ахлатда эса 3 ойгача сақланади, ташки муҳитга узлуксиз чиқиб туради. Беморга дизентерия бактериялари ифлосланган озик-овқатлар, сабзавот, идиш-товоқ, кийим-кечак ва сув орқали юқади. Бундан ташқари, пашша бошқа юқумли ичак касалликларидаги каби дизентериянинг тарқалишида ҳам муҳим аҳамият касб этади. Дизентерияга кўпинча эмланмаган, нимжон, рахит ва гипотрофия билан касалланган болалар чалинади.

Патогенези: Дизентерия микроблари организмга оғиз орқали тушади. Меъдадан ингичка ичакка ўтгач, микробларнинг асосий қисми ҳалок бўлади, бунинг натижасида ажралган токсин эса ичак деворларидан қонга ўтади. Дизентерия микробларининг токсинлари йўғон ичак шиллик пардалари орқали организмдан чиқа туриб, унинг яллиғланиши ва сенсibiliзациясига сабаб бўлади. Оқибатда дизентерия бактериясининг ичак шиллик пардаларига ўтириши, шиллик парда ва шиллик парда ости фолликулаларига кириб олиши ҳамда кўпайиши учун қулай шароит яратилади. Организмда ҳосил бўлган токсинлар ичак деворларига тўғридан-тўғри таъсир қилиш билан бир каторда, қонда айланиб юриб бутун организмнинг захарланиши (intoxicatio) га олиб келади.

Ичак вегетатив асаб системасининг дисфункцияси туфайли унинг қисқариш, секретор, трофик ва сўриш фаолиятлари бузилади. Ичак фаолиятларининг бузилиши рефлектор тарзда меъда, меъда ости бези ва жигар фаолиятларига ҳам таъсир кўрсатади. Дизентерияда кузатиладиган интоксикация ва жигарнинг зарарланиши моддалар алмашинувининг бузилишига сабаб бўлади. Бу ҳолат айниқса кичик ёшдаги болаларда яққол кўзга ташланади. Бундай болаларда дизентерия патогенезининг хусусиятлари оралик (интермедияр) моддалар алмашинувининг беқарорлигига боғлиқдир. Интермедияр моддалар алмашинувининг бузилиши натижасида болаларда осонлик билан дистрофия авитаминоз, умумий ва маҳаллий иммунитетнинг бузилиши келиб чиқади. Шунингдек, ичак дисфункцияси ичак дисбактериозига олиб келади, иммунитетнинг пасайиши эса пневмония, отит, пиодермия каби хасталикларнинг ривожланиши учун шароит яратади.



Дизентерия аллергозли, гипотрофия, рахит, анемия каби касалликлар асосида айникса, осон ривожланади ва нисбатан оғиррок кечади.

**Клиник манзара си.** Касалликнинг яширин даври 2—3 кундан айрим ҳолларда 5 кунгача давом этиши мумкин. Тана ҳароратининг кўтарилиши ( $38—40^{\circ}\text{C}$ ), ичнинг сурункали кетиши, ахлатда қон аралаш йиринг бўлиши, ҳолсизланиш, иштаҳанинг пасайиши, оғизнинг куриб қолиши, қусиш каби белгилар касалликнинг асосий аломатлари ҳисобланади. Дизентерия қайси турда ўтишидан катъий назар, яъни энгил, ўрта, оғир ва ўта оғир турдами бола соғлиғи учун жуда хавфли ҳисобланади, чунки касаллик айрим ҳолларда сурункали тус олиб, беморнинг умумий аҳволини оғирлаштириб қўйиши мумкин.

Ҳозирги кунда дизентериянинг бир неча таснифи (классификацияси) бўлиб, шулардан клиникада қўлланадигани М. Г. Данилевич ва Н. Ф. Филатов таснифидир. Бунда энгил, ўртача оғир ва оғир турлари, касалликнинг кечишига қараб ўткир (1—1, 1/2 ойгача), чўзилувчан (1—1/2—2 ойгача) ва сурункали хиллари (3—4 дан зиёд) тафовут қилинади.

Дизентериянинг энгил турида беморнинг умумий аҳволи унчалик ўзгармайди, тана ҳарорати одатдагидек бўлиб, фақат айрим ҳоллардагина  $37—37,5^{\circ}\text{C}$  атрофида бир оз вақт кўтарилиши мумкин. Беморнинг ичи 5—8 мартагача (бир кун давомида) кетади (ахлат таркибида шиллиқ моддалар кам, қон эса бўлмайди).

Касалликнинг ўртача оғирликдаги турида организмнинг умумий захарланиш (интоксикация) аломатлари аниқ кўзга ташланади. Тана ҳарорати  $38—39^{\circ}\text{C}$  гача кўтарилади, бемор қайт қилади, иштаҳаси пасаяди, қорин соҳасида вақт-вақти билан оғрик пайдо бўлади (айникса, ҳожатдан олдин). Беморнинг ичи бир кун давомида 10—12 мартагача кетиши мумкин (ахлатда шиллиқ модда ва қон бўлади).

Дизентериянинг оғир турида эса бемор умумий аҳволининг ўта оғирлашиши, касаллик умумий белгиларининг кўзга яққол ташланиши кузатилади. Бемор бир неча бор қайт қилади, тана ҳарорати юқори ҳолда ( $39—40^{\circ}\text{C}$ ) бир неча кун сақланади, интоксикация аломатлари пайдо бўлади, кучли токсикоз белгилари, ҳаттоки тутқаноқ ҳолатлари юз бериши мумкин. Ичнинг кетиши тўхтовсиз тус олади, ахлатда шиллиқ модда ва қон бўлади, (беморнинг ичи бир кунда 30—50 мартагача кетиши мумкин).

**Ташҳис.** Касаллик белгилари, эпидемиологик вазият ва ҳар хил лаборатория текширишларига қараб, ташҳис қўйилади. Касалликка узил-кесил ташҳис қўйишнинг асосий омили ахлатни бактериологик усул билан текшириш ва Видал синамасини қўллашдир.

**Даволаш.** Дизентерия кўзғатувчисига махсус таъсир этадиган воситалар сифатида захарланишга қарши ишлатиладиган моддалар билан бир каторда (боланинг ёшига қараб) мономицин ёки полимиксин М сульфат ва фуразолидан каби дорилар ҳам қўлланади. Касаллик асоратлар билан кечган вақтда пенициллин препаратлари

(ампициллин, оксациллин, ампиокс), шунингдек цефалоспориинлар тайинланади. Антибиотикларни узок вақт ва тартибсиз қўллаганда, дисбактериоз келиб чиқишини ҳисобга олиб, бу дорилар билан биргаликда витаминлар ҳам тайинланади.

Қасалликни даволашда парҳезнинг аҳамияти каттадир. Дизентерияда худди бошқа юқумли ичак касалликларидагидек парҳез боланинг умумий аҳволини ва организмнинг захарланиш даражасини ҳисобга олган ҳолда ташкил этилади. Интоксикация жуда оғир бўлган ҳолларда болага фақат сув-чай, қотган нон берилади (гўдакларга соғилган она сути ёки кефир). Агар интоксикация қайталаниб турувчи қусиш билан биргаликда кечаяётган бўлса, соғилган она сути ҳар 2 соатда 10—20 мл дан берилади. Қасалликнинг 3—4 кунларига бориб она сути миқдори 30—40 мл га етказилади. Қайт қилиш тўхтагандан кейин 5 кун ўтгач, болани эмизиш мумкин. Овқат ҳазм қилиш жараёнларини яхшилаш мақсадида болага панкреатин ва абомин берилади.

Дизентериянинг енгил ва ўртача оғирликдаги турларида овқат миқдори 20—30 % га камайтирилади. Таомлар асосан енгил ҳазм бўладиган ёғсиз бўлиши шарт. Кейинчалик бериладиган овқатлар тўлақонли ҳамда улар таркибида етарли миқдорда оксиллар, витаминлар (ретинол, аскорбин кислотаси, тиамин, рибофлавин ва бошқалар) бўлиши лозим.

Дизентериянинг ўткир даврида йўқотилган суюқликнинг ўрнини тўлдириш, шунингдек тузлар ва овқат ҳажмининг организмдаги етишмовчилигини қоплаш мақсадида қора чай, Рингер-Локк, глюкоза эритмаси ёки сабзавотлар қайнатмаси тайинланади. Суюқликларнинг бир кунлик миқдори (овқат таркибидаги суюқликларни ҳам ҳисоблаганда) 1 ёшгача бўлган болалар учун 180 мл/кг; 1 ёшдан 2 ёшгача бўлган болалар учун 100—200 мл/кг; каттарок ёшдаги болалар учун эса 60—80 мл/кг ни ташкил этади. Бу миқдордан 30 % дан 80 % игача вена қон томирига юборилиши мумкин. Шунингдек гўдакларга плазма, гемодез, полиглюкин ва бошқалар ҳар кг вазнига 10 мл миқдорда тайинланади. Агар боланинг аҳволи оғир бўлса, кортикостероид гормонлар (гидрокортизон 3—5 мг/кг ёки преднизолон 1—2 мг/кг) қўлланади (5—8 кун давомида, кундалик миқдори шундан сўнг ҳар 1—3 кунда 30 % га камайтириб борилади).

Гипертермияга қарши 50 % ли аналгин эритмаси (боланинг ҳар бир ёшига 0,1—0,2 мл дан) тавсия этилади.

Дизентерияни даволашда витаминлар, ферментлардан ташқари биопрепаратлар, яъни бифидумбактерин, лактобактерин, бификол, колибактерин каби препаратлар ҳам тайинланади (дисбактериознинг олдини олиш мақсадида).

Профилактикаси. Дизентериянинг олдини олишда, худди бошқа юқумли ичак касалликларидаги каби санитария-гигиена қоидаларига риоя қилиш зарур. Қасалларни ўз вақтида аниқлаш ва уларни соғломлардан ажратиш, улар билан мулоқотда бўлган болалар устидан назорат ўрнатилиши лозим. Тиббиёт ҳамшираси бу

болаларнинг ахлатига эътибор бериши ва ўз кузатув натижаларини махсус дафтарга ёзиб бориши керак. Агар болалар жамоасида яна касалланиш ҳоллари кузатилса, барча болалар бир йўла бактериологик текширувдан ўтказилади. Енгил турдаги дизентерия билан оғриган болаларни уй шароитида даволаса ҳам бўлади. Ўртача оғирликдаги ва оғир турдаги дизентерия билан касалланганлар эса албатта шифохонага ётишлари шарт. Бемор касалхонадан чиқишидан олдин бактериологик текширувдан ўтказилади, агар бу текширувнинг натижаси салбий бўлсагина, уйга жавоб берилади. Дизентерияни бошидан кечирган, лекин бактериологик текширув натижаси салбий бўлган беморлар касаллик белгилари бутунлай йўқолгандан сўнг орадан 3 кун ўтгач, касалхонадан чиқарилади. Бу касалликни бошидан кечирган болалар бутунлай тузалиб кетганларидан сўнг, ҳеч қандай бактериологик текширувларсиз болалар жамоаларига қабул қилинади, лекин тиббиёт ҳамшираси уларни назорат қилиб туриши керак.

Ичак юқумли касалликларининг олдини олишда шахсий гигиена қоидаларига риоя қилиш, санитария-дезинфекция тартибларини жорий этиш, ота-оналар бутун, аҳоли орасида санитария-тарғибот ишларини узлуксиз олиб бориш зарур.

### САЛЬМОНЕЛЛЕЗ КАСАЛЛИГИ

Сальмонеллез касаллиги ўткир юқумли ичак касалликлари гуруҳига киради ва уларни сальмонелла деб аталадиган микроорганизмлар келтириб чиқаради. Сальмонелла таёкчасини биринчи марта 1885 йилда Сальмон деган олим кашф этган ва ҳозирги даврда унинг 2000 та тури учрайди.

Сальмонеллалар грамм салбий бактерия бўлиб, споралар ҳосил қилмайди, улар кучли эндотоксин ишлаб чиқариш хусусиятига эга. Сальмонеллалар ташқи муҳит шароитига анча чидамли бўлиб, улар сув ҳавзаларида, ахлатда, озик-овқат маҳсулотларида узок вақтгача сақланади ва касаллик пайдо қилиш қобилиятини йўқотмайди. Уларнинг тури кўп бўлишига қарамай, касаллик келтириб чиқариш қобилияти турличадир. Шу сабабли одамларда сальмонеллаларнинг айримларигина касаллик пайдо қилади. Лекин сальмонеллаларнинг одамларни ҳам, ҳайвонларни ҳам касаллантирадиган турлари мавжуд. Болаларда касаллик тарқатадиган тури В гуруҳига қирувчи сальмонеллалардир. Ундан кейинги ўринда эса С гуруҳига қирувчи сальмонеллалар туради. Сальмонеллаларнинг тарқалишида йил фаслининг аҳамияти ҳам катта. Бу касаллик айниқса ёз ва куз фаслларида кенг тарқалади.

Эпидемиологияси. Инфекция манбаи бўлиб, сальмонеллез билан оғриган кўпгина уй ҳайвонлари ва сальмонелла микробини ташиб юривчи ҳайвонлар хизмат қилади. Қасалликнинг тарқалишида сальмонеллезга йўликкан беморлар ва бактерия ташиб юривчиларнинг ҳам аҳамияти катта. Бемор организмдан сальмонеллалар ташқи муҳитга ахлат орқали чиқиб туради. Бу касаллик микробини

ташиб юриш ҳолати болаларда анча узоқ вақт давом этади. Сальмонеллалар бемор организмдан сийдик ва сўлак орқали ёки бемор қайт қилган пайтда ҳам ташқи муҳитга тарқалади. Лекин уларнинг асосий қисми организмдан ташқи муҳитга ахлат орқали чиқади.

Касалликнинг юқиш йўли асосан алиментар йўл бўлиб, микроб одам организмга турли озиқ-овқат маҳсулотлари билан бирга тушади. Бундан ташқари, касалликнинг йўлдош орқали ҳомилага юқиш йўли ҳам аниқланган.

Сальмонеллэз кўпинча гўшт ва бошқа ҳайвон маҳсулотлари орқали юқиши мумкин. Бунинг сабаби ҳайвонот оламида сальмонеллэзнинг кўп тарқалганлигидир. Агар сальмонеллалар билан ифлосланган маҳсулотни кўпчилик болалар бир вақтнинг ўзида истеъмол қилса, болалар жамоаларида гуруҳ бўлиб касалланиш ҳолатлари кузатилади. Гўдакларда салмонеллэзнинг тарқалиши асосан мулоқот усулида, яъни бола билан яқин муносабатда бўлаётган одамлар ёки ўйинчоқлар орқали юз бериши мумкин. Касалликнинг бу йўл билан тарқалишига бактерия ташиб юрувчилар ва касалликнинг клиник белгилари яширин кечаётган беморлар сабаб бўлади.

Патогенези. Касалликнинг ривожланишида бола организмининг иммун-биологик ҳолати, унинг ёши ва организмга тушадиган микробнинг миқдори ҳамда патогенлик хусусияти катта аҳамиятга эга. Сальмонеллалар озиқ-овқат маҳсулотларига тушгач, кўпая бошлайди. Бу маҳсулотлар билан бола организмга киргач, улар янада тезроқ кўпаяди ва эндотоксин ишлаб чиқаради. Эндотоксин организмнинг барча аъзоларига таъсир этади, айниқса маъда-ичак йўллари зарарлайди. Сальмонеллалар асосан ингичка ичакда кўпайиб, ичак лимфа безларини шикастлайди ва кейинчалик қонга ўтиб, турли аъзолар фаолиятини бузади. Сальмонеллэзда бактеремиянинг узоқ вақт давом этиши асосан, гўдакларда ва турли касалликлар туфайли заифлашиб қолган болаларда кузатилади.

Сальмонеллэзда маҳаллий ўзгаришлар асосан ингичка ичакда бўлиб, улар қатарал яллиғланишдан тортиб, то яра ҳосил бўлишигача боради. Бундан ташқари, унинг септик турида барча аъзоларда ўзига хос ўзгаришлар ҳам пайдо бўлади.

Клиник манзараси. Сальмонеллэзнинг юқиш услубига қараб, овқат токсико инфекциялари ва контакт турлари фарқланади. Унинг биринчи турида ифлосланган озиқ-овқат маҳсулотлари ейилганидан кейин орадан 8—36 соат вақт ўтгач, касалликнинг клиник аломатлари пайдо бўлади. Боланинг тана ҳарорати 39—40 °С гача кўтарилади, боши, қорни оғрийди, қайт қилади, ичи кетади, яъни касаллик ўткир гастроэнтерит ёки гастроэнтероколит тарзида ўтади. Тез орада баданнинг сувсизланиш ҳолати, яъни эксикоз ривожланади. Боланинг ичи суюқ-сувсимон шилимшиқ ва қон аралаш кетади. Гўдакларда тутқаноқ кузатилади. Сальмонеллэзнинг бу тури кўпинча каттароқ ёшдаги болаларда учрайди.

Касалликнинг контакт тури — турлича кечади. Унинг ичтерлама, септик, ичбурмасимон, диспептик ва клиник белгилари кучсиз

ифодаланган турлари фаркланади. Сальмонеллэзнинг кечишига қараб, енгил, ўртача оғирликда ўтадиган ва оғир турлари мавжуд.

Қасалликнинг енгил турида беморнинг аҳволи унчалик ўзгармайди, тана ҳарорати деярли кўтарилмайди. Уларда қорин оғриғи, кўнгил айниши ва ич кетиши каби белгилар кузатилади.

Сальмонеллэзнинг оғир турида тана ҳарорати 38—40 °С гача кўтарилади, қорин оғриғи кучли бўлади, бемор кўп қайт қилади, тез-тез ичи кетади, аъзойи бадани қақшаб оғрийди, бутун организмнинг заҳарланиш (токсикоз) ҳолати кузатилади.

Сальмонеллэзнинг тифсимон (ичтерламасимон) тури асосан катта ёшдаги болаларда (мактаб ёшидаги) учрайди. Беморнинг боши каттик оғрийди, тана ҳарорати 39—40°С — кўтарилади, қайт қилади, дармони қурийди, менингизм белгилари пайдо бўлади. Боланинг эс-хуши оғиб, у алаҳдай бошлайди, кўпгина беморларда жигар ва талокнинг катталаниши ҳам кузатилади.

Сальмонеллэзнинг септик тури асосан эмизикли болаларда учрайди. Қасаллик юқори ҳарорат билан ўткир бошланади ва тез орада мия пардаларининг яллиғланиш белгилари ва зотилжамга олиб келади. Сальмонеллэзнинг бу турига хос нарса шуки, бунда бола организмда септико-пиемик ўзгаришлар учрайди (йирингли менингит, пневмония, остеомиелит ва б.к.). Бутун касаллик давомида боланинг ичи шилимшиқли, баъзан эса қон аралаш кетади.

Ич бурмасимон сальмонеллэз деярли барча ёшдаги болаларда кузатилади. Қасалликнинг бошланиши ўткир бўлиб, беморнинг ҳарорати кўтарилади, қорин оғрийди, қайт қилади, қон ва йиринг аралаш ичи кетади ҳамда қолитга хос ҳамма белгилар пайдо бўлади. Кўпгина ҳолларда бемор организмнинг заҳарланиши билан ич кетиши ўртасидаги тўғри боғланиш учрамайди, яъни организмда кучли токсикоз пайтида ич кетиши унга мутаносиб бўлмаслиги мумкин ва аксинча. Айрим болаларда касаллик ўтиб кетгандан кейин ҳам, ич кетиб туриши кузатилади.

Диспептик турда ўтадиган сальмонеллэзда боланинг умумий аҳволи унчалик оғирлашмайди, ичи суюқлашиб, ахлатида ҳазм бўлмаган аралашмалар бўлади. Сальмонеллэзнинг бу тури асосан гўдакларда кузатилади.

Клиник манзараси яхши ифодаланмаган сальмонеллэз кўпинча катта ёшли болаларда учрайди. Бунда бемор ўзини деярли касал деб ҳисобламайди. Унда иштаҳанинг пасайиши, айрим ҳолларда беҳоллик 1—2 кун давомида қунига 3—4 марта ич кетиши кузатилади. Эпидемиологик жиҳатдан касалликнинг бу тури анча хавфли ҳисобланади. Чунки болада сальмонеллэз борлиги ҳамма вақт ҳам ўз вақтида аниқланмайди.

Чақалоқларда сальмонеллэз токсико-септик ҳолатлар тарзида ўтади. Беморнинг умумий аҳволи жуда қисқа вақт ичида оғирлашади, ҳарорати кўтарилади, овқат емай қўяди, териси кўкимтир-тупроксимон тусга киради, қорин дам бўлиб, ичи тез-тез кетади, қайт қилади ва тез орада токсикоз ва эксикоз ривожланади. Унинг ахлати суюқ ва кўкимтир-яшил ёки қизғиш рангга киради. Ўз

вақтида ёрдам кўрсатилмаса, бола нобуд бўлиши мумкин. Беморларнинг тузалиш жараёни анча узоқ давом этади. Бу касаллик айниқса чала туғилган чақалоқларда ўта оғир турда кечади.

**Т а ш х и с.** Сальмонеллэзнинг диагностикасида эпидемиологик вазиятни, касалликнинг асосий клиник белгиларини, ахлатнинг ўзига хос ўзгаришларини ва лаборатория кўрсаткичларини ҳисобга олиш зарур.

Лаборатория диагностикасида бактериологик текшириш асосий ўрин тутади. Касалликнинг бошланишидан то ҳарорат мўътадиллашганга қадар бўлган даврда қонни бактериологик жиҳатдан текшириш зарур. Қонда сальмонелланинг аниқланиши, шубҳасиз сальмонеллэз ташҳисини қўйишга ёрдам беради. Бундан ташқари, ахлатни бактериологик текшириш ҳам катта аҳамиятга эга. Бу усул касалликнинг дастлабки ҳафтасида яхши натижа беради. Ташҳис қўйишда, сийдикни, ўт суюқлигини, қусуқни бактериологик текшириш ҳам қўлланади.

Диагностикада серологик усул, яъни қон зардобиди ўзига хос агглютининларни аниқлаш (Видалъ синамаси) ҳам кенг тарқалган.

Дифференциал диагностикада сальмонеллэзни дизентерия (ичбурғ), гастроэнтерит, колиэнтерит каби меъда-ичак касалликларидан фарқлаш лозим. Бунда ўзига хос клиник белгилардан ташқари бактериологик текшириш натижаларининг аҳамияти каттадир.

**Д а в о л а ш.** Сальмонеллэз билан оғриган беморларни албатта юкумли касалликлар шифохонасида даволаш зарур. Беморлар касалликнинг енгил турида 1—2 ҳафта, оғир турида эса 2—3 ҳафтагача ўринда ётиб даволанишлари керак. Касалликнинг дастлабки кунларида бемор организмнинг заҳарланишига қараб, парҳез тутилади, бу даврда беморларга Рингер суюқлиги, 5% ли глюкоза эритмаси, регидрон эритмаси кабилар ичириб турилади. Беморларга кунига (1 кг вазнига) 100—150 мл суюқлик берилади. Суюқликни кам-кам, аммо тез-тез бериб турган маъқул. Суюқлик парҳезидан сўнг эмизикли болаларга оз-оздан (10 мл дан бошлаб) кунига 9—10 мартагача соғилган она сuti берилади. Катта ёшдаги болаларга эса суюқлик парҳезидан сўнг суюқ гуручли таомлар, кисель, кефир ва турли витаминлар тавсия этилади. Беморнинг умумий аҳволи яхшилангани сари, овқатнинг миқдори ва қуввати тобора кенгайтириб борилади.

Касалликнинг авжида, бола организмида кучли заҳарланиш аломатлари бўлганда (тўхтовсиз қайт қилиш, тез-тез ич кетиши) беморнинг венасига томчилатиш усулида гемодез, реополиглюкин, 5—10% ли глюкоза эритмаси, физиологик эритма, керак бўлса қон зардобини юбориш зарур. Агар беморнинг юрак фаолияти бузилган бўлса, юрак гликозидлари — строфантин, корглюкон, дигоксин (боланинг ёшига қараб) қўлланади. Юқори ҳароратда, тутқанок пайтида, амидопирин, седуксен, реланиум ва бошқа шу каби дорилар тавсия этилади.

Касалликни пайдо қилган сабабга, яъни сальмонеллаларга қарши курашиш мақсадида антибактериал воситалар қўлланади. Сальмо-

лар; гентамицин, левомоцитин — сукцинат, линкомицин, ампициллин, ва бошқалар тавсия этилади.

Стафилококкли энтероколитларни даволашда хлорофиллиптнинг 1% ли спиртли ёки 2% ли мойдаги эритмаси 10—25 томчидан 3 маҳал ичишга буюрилади. Махсус даволаш муолажаси сифатида стафилококк анатоксини, антифаги, бактериофаги, стафилококка қарши гипериммун гамма-глобулин боланинг ҳар кг вазни ҳисобига 5—6 АТБ (антитоксик бирлик) дан ҳар куни ёки кунора, ҳаммаси бўлиб 5—7 марта юборилади, қон зардоби эса беморнинг ҳар бир кг вазни ҳисобига 5—8 мл дан 5—6 марта қилинади. Булардан ташқари, ҳозирги пайтда касалликни даволашда лактобактерин, бифидумбак-терин, колибактерин ва бификол каби биологик препарат кенг қўлланмоқда.

**Профилактикаси.** Профилактик чора-тадбирлар барча тиб-биёт даволаш-профилактика муассасаларида амалга оширилади. Дастлабки бўғин — аёллар консултацияси ҳисобланади, бу ерда ҳомиладор аёллар муттасил равишда кузатилиб, текширилиб турилади. Кейинчалик бу иш туғруқхоналарда давом эттирилади.

Чақалоқларни овқатлантиришда санитария-гигиена қоидаларига қатъий амал қилиш, болалар боғчаларида, уйларида стафило-коккни ташиб юрувчиларни ва беморларни ўз вақтида аниқлаб, уларни алоҳидалаб қўйиш ҳамда ўз вақтида даволаш ҳал қилувчи чора-тадбирлар бўлиб ҳисобланади.

#### **ИЧАК КОЛИ-ИНФЕКЦИЯСИ**

Ичак коли-инфекциялари ўткир юқумли ичак касалликлари гуруҳига кириб, уларни ичак энтеропатоген таёқчалари келтириб чиқаради. Бу касаллик қўзғатувчиларининг белгилари 1885 йилда Эшерих томонидан аниқланган ва ёзиб қолдирилган. Ичак коли-инфекцияси деган ном болалар врачларининг VIII съездида қабул қилинган.

Этиологияси. Касаллик қўзғатувчиси — энтеропатоген ичак таёқчаларининг бир неча серологик хиллари мавжуд. Қўзғатувчи-нинг антиген таркибига қараб, ҳар хил аталади. Масалан, 0111, 026, 044, 0119, 0142, 0128, 055 ва бошқалар. Патоген ичак таёқчалари сапрофитларидан фарқ қилиб, 3 гуруҳга бўлинади: энтеропатоген, энтероинвазив ва энтеротоксиген.

Ичак коли-инфекциясининг қўзғатувчиси ташқи муҳит шароитла-рига чидамли бўлиб, у паст ҳароратда, хона ҳароратида ўйинчок, ўрин-кўрпа ва идиш-товокларда узоқ вақт ўзининг яшаш қобиляти-ни саклай олади. Озиқ-овқат маҳсулотларига тушган эшерихийлар жуда тез кўпаяди (масалан, сут, творог, қаймоқ ва бошқаларда).

Касалликнинг асосий манбаи бемор одам ёки бацилла ташувчи-дир. Ичак коли-инфекцияси ифлосланган қўллар, буюмлар, сўрғич-лар, овқат аралашмалари, сув, сут маҳсулотлари орқали болага юқиши мумкин. Бу юқумли касалликка асосан гўдаклар берилувчан бўлишиб, касаллик уларда анчагина оғир кечиши ва асоратларга олиб келиши мумкин.

Клиник манзараси. Қасалликнинг яширин даври 1 кундан 5 кунгача давом этиши мумкин. Хасталик клиник белгиларининг қай даражада ривожланганлигига қараб, унинг енгил, ўртача оғир ва оғир турлари тафовут қилинади. Ичак коли-инфекциясининг енгил турида касаллик аломатлари камроқ кўзга ташланади. Тана ҳарорати кўп ҳолларда одатдагидек бўлиб, боланинг умумий аҳволи ва иштаҳаси ўзгармаган бўлади. Касаллик клиник кўриниши бўйича оддий диспепсияга ўхшаб кетади.

Касалликнинг ўртача оғир турида эса организмнинг умумий заҳарланиш белгилари (интоксикация) яққол кўзга ташланади. Беморнинг тана ҳарорати 37,5—38°C гача, айрим ҳолларда эса бундан ҳам юқори бўлади. Қайт қилади, безовталанади, иштаҳаси пасаяди ва тез-тез (бир кунда 8—10 мартагача) ичи кетади, ахлати шиллик аралаш бўлади.

Касалликнинг оғир турида бемор аҳволининг ниҳоятда ёмонлашуви, кучли интоксикация белгиларининг пайдо бўлиши кузатилади. Беморнинг тана ҳарорати юқори (39—40°C) бўлади, тез-тез қайт қилиб туради ва ҳолдан кетиб, иштаҳаси бутунлай йўқолади. Ич кетиши узлуксиз бўлиб, ахлатда кўп миқдорда шиллик, айрим ҳолларда эса қон ҳам пайдо бўлади. Организм кўп сув йўқотганлиги туфайли тери ва оғиз бўшлиғининг шиллик пардалари қуриydi, терида бурмалар пайдо бўлади, боланинг вазни камайд.

Ичак коли-инфекцияси заифлашиб қолган, шунингдек, гипотрофия, рахит ва экссудатив диатези бўлган болаларда жуда оғир ва асоратлар билан кечади.

Ташҳис. Касаллик ташҳисини тўғри қўйиш учун дастлаб анамнез йиғиш ва хасталик белгиларини синчковлик билан аниқлаш зарур. Ичак коли-инфекциясининг ўзига хос белгиларидан бири — бу бемор ахлатининг сувсимон бўлиши ва тана ҳароратининг номўъатадиллигидир. Касалликнинг узил-кесил ташҳиси хасталик кўзгатувчиси бактериологик усул билан аниқлангандан сўнггина қўйилади.

Даволаш. Ичак коли-инфекцияси касаллигини даволаш боланинг умумий аҳволини ва ёшини ҳисобга олган ҳолда олиб борилади. Бу борада айниқса, аминокликозидлар кенг қўламда ишлатилади. Бу препаратлар (неомицин, гентамицин, бруломицин, канамицин ва бошқалар) 6—7 кун давомида тайинланиб, асосан ичишга тавсия қилинади. Шунингдек, мономицин ва полимиксин М лар ҳам (айниқса уларни нитрофуран гуруҳи — фуразолидон, фурагин препаратлар билан қўшиб берилганда), яхши натижа беради. Полимиксиннинг бир кунлик миқдори 100 000 ТБ/кг га тенг бўлиб, бу доза 4 га бўлиб берилади. Антибиотиклар билан даволаш курси тугагандан сўнг биопрепаратлар (бифидумбактерин, лактобактерин, колибактерин, бификол ва б.к.) буюрилади. Витаминлардан аскорбин кислотаси, витамин В гуруҳи тавсия этилади. Организмни қўллаб-қувватлаш мақсадида қон зардоби, қон, ҳамда — гамма-глобулинлар ишлатилади.

Ичак коли-инфекциясининг оғир турлари худди дизентериянинг оғир турини даволашдек даволанади. Гипотрофия касаллиги



бўлган беморларнинг организмини кўллаб-қувватлаш мақсадида метионин, андрогенлар ва уларнинг аналоглари қўлланади.

**Профилактикаси.** Касалликнинг олдини олиш учун болаларни тўғри овқатлантиришдан ташқари, гипотрофия, рахит каби касалликлар билан курашиш, санитария-гигиена қоидаларига қатъий риоя қилиш зарур. Ичак фаолияти бузилган болалар аниқланганда, улар тезда бошқа болалардан ажратилиши лозим. Агар беморда ичак коли-инфекцияси аниқланса, у билан мулоқотда бўлган барча болалар бактериологик текширувдан ўтказилади. Чакалоқлар орасида бу касаллик тарқалишининг олдини олишда тиббиёт ходимларининг шахсий гигиенаси катта аҳамиятга эга.

### ПОЛИОМИЕЛИТ — ГЕЙНЕ-МЕДИН КАСАЛЛИГИ (POLIOMIELITIS EPIDEMICA)

Полиомиелит (polio — кул-ранг, myelon орқа мия)нинг клиник кўринишини дастлаб 1840 йили Гейн, унинг биринчи эмпиемиясини эса 1887 йили Медин ёзиб қолдирган. Шунинг учун ҳам ушбу олимлар шарафига полиомиелит — Гейне-Медин касаллиги деб юритилади.

Полиомиелитнинг кўзгатувчиси poliovirus hominis ни биринчи бўлиб Landsteiner ва Popper 1909 йили полиомиелитдан ўлган беморнинг орқа миясидан ажратиб олишган. Вирус ташки муҳит шароитига жуда чидамли бўлиб, хона ҳароратида уч ойдан кейин ўз кучини йўқотади. 56°C ҳароратда эса 50 дақиқа мобайнида қиздирилгандагина нобуд бўлиши мумкин. Дезинфекция қилувчи моддалар ва ультрабинафша нурлар таъсирига чидамсиздир.

**Эпидемиологияси.** Полиомиелитга чалинган беморлар ва унинг вирусини ташиб юрувчилар касалликнинг асосий ўчоғи ҳисобланади. Полиомиелит вирусининг ташиб юрилиши «транзитор», яъни қисқа муддатли бўлиши, баъзан эса бир неча ойларгача чўзилиши мумкин. Бемор вирусни нафас йўллари ва нажас орқали ажратиб чиқаради. Полиомиелитнинг кишиларга юқиши асосан меъда-ичак системаси орқали амалга ошади. Вирус ифлос қўллар, ўйинчоқлар орқали ҳам юқиши мумкин. Вирус сут ва бошқа хил овқат маҳсулотлари билан ҳам юқади. Булардан ташқари, полиомиелит хаво-томчи йўли билан юқиши мумкин. Полиомиелитга 1 ойликкача бўлган гўдақлар камдан-кам ҳолларда чалинади. Бу касаллик кўпроқ 4 ёшгача бўлган болаларда учрайди (60—80%). Полиомиелитни бошидан кечирган беморларда турғун иммунитет ҳосил бўлади, касаллик айрим ҳоллардагина қайталаниши мумкин. Мамлакатимизда 1958 йилдан бери қўлланиб келинаётган полиомиелит вирусининг тирик вакцинаси билан эмлаш натижасида касалликка чалиниш болалар орасида анча камайди.

**Патогенези.** Томоқ лимфа тугунлари ҳалқаси ва ичак системаси полиомиелит вирусининг асосий кириш дарвозаси вазифасини ўтайди. Лимфа тугунларининг хужайраларида вируслар кўпаяди ва лимфа томирлари орқали қонга ўтади ва асаб хужайраларига бориб тўхтади. Полиомиелит вирусини кўпроқ асаб системасини

ва ретикулоэндотелиал системани зарарлайди. Полиомиелит вирусини таъсирида нафас йўллари зарарланиб, трахеит, бронхит ва ўпкада зотилжам юзага келиши мумкин. Томоқда, лимфа тугунларида, Пейер тугунчаларида патологик ўзгаришлар пайдо бўлади. Асаб хужайраларининг полиомиелит вирусини билан оғир зарарланиши натижасида ҳаракатлантирувчи нейронлар (асаб хужайралари) нобуд бўлиб, скелет мушакларининг фалажи юзага келади.

**Клиник манзара с и.** Полиомиелитнинг яширин даври 5 кундан 35 кунгача, ўртача 9—12 кун давом этади.

Касалликнинг куйидаги турлари тафовут қилинади:

1. Инаппарант, яъни клиник кўринишларсиз кечувчи тури.
2. Висцерал — асаб системаси зарарланмаган ҳолда ички аъзолар фаолиятининг ўзгариши билан кечувчи тури.

3. Асаб системасининг зарарланиши билан кечувчи тури.

Полиомиелитнинг **клиник кўринишларсиз** кечувчи тури фақат лаборатор-вирусологик усуллар ёрдамида аниқланади.

Касалликнинг **висцерал тури** 25—80 % ни ташкил қилади. Клиник кўринишларига қараб, касалликнинг бу турини аниқлаш қийин. Бу ишда асосан серологик, вирусологик усуллар ёрдамида касалликни аниқлаш мумкин. Беморларда тана ҳароратининг ошиши, бош оғриғи, дармонсизлик каби ҳолатлар кузатилиб, юқори нафас йўллариининг яллиғланиши — ринит, фарингит, бронхит, катарал тонзиллит аниқланиши, айрим беморларда қусиш, қорин бўшлиғида оғрик, гастроэнтерит ва энтероколит кузатилиши мумкин. Касалликнинг бу турида неврологик белгилар аниқланмайди, орқа мия суюқлиги ўзгармайди. Касаллик 3—7 кун давом этиб, одатда асоратларсиз кечади.

**Полиомиелитнинг асаб системаси зарарланиши билан кечувчи тури.** А. *Фалажсиз полиомиелит* — касалликнинг менингеал тури ҳисобланади. Касаллик белгилари асосан висцерал тур белгиларининг кучлироқ ривожланган ҳолда бўлиши, касалликнинг 2—3 кунига келиб менингеал белгилар (энса мушакларининг таранглиги, Керниг ва Брудзинский белгилари)нинг пайдо бўлиши билан кузатилади. Бунда беморнинг тана ҳарорати кўтарилиб, умумий аҳволи ёмонлашади. Орқа мия суюқлиги тиник ва ўртача босим, баъзида бир мунча юқори босим остида чиқади. Дастлабки кунларда орқа мия суюқлиги таркибида нейтрофиллар, кейинчалик лимфоцитлар ҳисобига бўладиган қон хужайраларининг кўпайиши (цитоз) кузатилади. Суюқлик таркибида оксил ва қанд микдорининг ошиши аниқланади. Касалликнинг бу турида мушаклар фалажи кузатилмайди. Касаллик 2—4 ҳафта давом этиб, асоратларсиз кечади.

Б. *Полиомиелитнинг фалажли тури* висцерал ва менингеал кўринишдаги белгиларнинг гўёки кучайган ва кенг ёйилган ҳолатда кечиши ва мушаклар фалажи кузатилиши билан ажралиб туради. Касалликнинг 4 та даври тафовут қилинади: а) фалаж олди, б) фалажлик, в) қайта тикланиш, г) резидуал ёки қолдиқ ўзгаришлар даври.

Фалаж олди даврида юқорида айтиб ўтилган полиомиелитнинг

## СИЛ (TUBERCULOSIS)

Сил — юкумли касаллик бўлиб, унинг кўзгатувчиси 1882 йилда Роберт Кох томонидан топилган ва ҳозир Кох бактериялари (ёки сил таёқчалари, сил микобактериялари) деб аташ расм бўлган.

Сил таёқчалари қуёш нурунинг таъсирига чидамсиз, аммо нам, қоронғу биноларда қўплаб — ойлар мобайнида сақланади, чунки улар 269—262°C совуқликка ва 20 минутгача +80°C иссиққа чидай олади. Шунинг учун ҳам бу касаллик эпидемия ҳолида учрамаса ҳам, лекин аҳоли орасида анчагина кенг тарқалган. Сил касаллиги ва унинг кўзгатувчисига хос хусусият яна шундаки, қарийб барча одамлар организмга ҳаётларининг маълум даврида сил таёқчалари тушади, яъни юқади, лекин ҳамма ҳам сил билан касалланавермайди; болалар соғлом, парвариши яхши, ҳаёт тарзи тўғри ташкил этилган бўлса, касаллик ривожланмаслиги ҳам мумкин. Шунинг учун сил билан зарарланганлик (юққанлик) ва касалланганлик ҳақидаги тушунчалар бир-биридан қатъий фарқ қилинмоғи лозим. Аммо эмизикли ва 3 ёшгача бўлган болаларга сил таёқчаларининг юкиши кўпчилик ҳолларда касаллик ривожланиш хавфини туғдиради. Сил таёқчаларининг, сил микобактерияларининг одам, мол ва қушларда сил касаллигини пайдо қилувчи хиллари мавжуд.

Касаллик юқадиган манбалар ва юкиш йўллари хилма-хилдир.

Сил таёқчалари организмга тушмасдан, сил касаллиги ривожланиши мумкин эмас.

Сил касаллигининг манбаи сил билан оғриган, яъни организмда сил жараёни фаол кечаётган одамлар ва ҳайвонлар ҳисобланади. Бемор йўталганда, аксирганда бактериялар ҳавога тарқалади. Шунинг учун ҳам одамлар зич яшайдиган ҳолларда касалликнинг юкиши осонлашади. Сил билан касалланган сигирларнинг сутини қайнатмасдан ичиш ҳам шундай хавф туғдиради. Сил бактериялари организмга асосан ҳаво-томчи йўли билан нафас йўллари, баъзан эса ҳалқум, бодомча безлари, меъда-ичак орқали тушади. Бемор ишлатадиган идиш-товок, сочик, ўйинчоқлар орқали ўтиши ҳам мумкин. Ҳомиладор аёл сил билан оғриганда камдан-кам ҳолларда касаллик ҳомилага (трансплацентар йўл билан) ўтиб қолади. Силнинг ривожланишида оиланинг ижтимоий-моддий аҳволи, боланинг ёши, сил бактериялари юққанига қадар бўлган саломатлиги, ўтказилган касалликлари каби омиллар катта аҳамият касб этади. Сил микобактериялари организмга тушиб, (кириш дарвозалари) лимфа ва қон йўллари орқали тарқалади. Сил бактериялари ўпка тўқимаси ва бошқа аъзоларда ўтириб қолади ва энди касалликнинг ривожланиш-ривожланмаслиги тушган бактерияларнинг микдори, макроорганизмнинг иммунологик ҳолати кабиларга боғлиқ бўлади.

Агар бола кичик ёшда, овқати сифатсиз, қамқонлик, гипотрофия билан оғриган ёки бирон сурункали касаллик туфайли узок муддат глюкокортикоид гормонлар олган ҳамда кизамик, кўкйўтал каби ўпка тўқимасида маҳаллий барқарорликни пасайтирувчи касалликларни

яқин орада ўтказган бўлса, бу нарсалар сил касаллигининг ривожланишига имкон яратади.

Сил микобактериялари организмдаги ҳаёт фаолияти жараёнида унинг иммунологик ҳолатига таъсир этади. Энг асосийси бир неча ҳафта мобайнида организмда бактерияларнинг маҳсулотларига нисбатан ўта сезувчанлик — сенсбилизация пайдо бўлади. Шунинг учун ҳам организмнинг тўқималари шу бактериялар маҳсулотларининг қайта таъсирига гиперергик яллиғланиш реакцияси билан жавоб беради. Айнан шу нарса 1907 йилдан бошлаб, фтизиатрия амалиётида силнинг диагностикаси мақсадида туберкулин юбориб, силга сезувчанликни аниқлаш усули асосида ётади.

**Кох феномени** (туберкулин синамаси). Фақатгина касалликни барвақт аниқлашгина ўз вақтида даво қилиш ва касаллик оқибатини яхшилаш имконини беради. Бир ёшгача бўлган болалар 1—3%, каттароқ ёшдаги болалар 10% ва ундан зиёдроқ ҳолларда сил бактериясини юктиради ва буни ўз вақтида аниқлаш муҳим профилактик аҳамиятга эга. Сил касаллиги кўпинча бронхлар атрофида жойлашган лимфа тугунлари ва ўпка тўқимасида ривожланади, аммо бу жараён исталган организмнинг исталган аъзосида учраши мумкин. Сил унинг жойлашган ўрни, тарқалганлиги, беморнинг сил микобактерияларини ажратиб чиқариши ёки чиқармаслиги, касалликнинг кечиш даврига қараб таърифланади. Мамлакатимиз фтизиатрларининг VIII съездида силнинг қуйидаги клиник таснифи қабул қилинган:

#### А. Асосий клиник турлари:

I. Гуруҳ. Болалар ва ўсмирларда сил интоксикацияси.

II. Гуруҳ. Нафас аъзоларининг сили.

Бирламчи сил комплекси.

Кўкрак лимфа тугунларининг сили.

Тарқалган (диссеминациялашган) ўпка сили.

Ўпканинг ўчоқли сили.

Ўпканинг инфилтратли сили.

Ўпка туберкуломаси.

Ўпканинг бўшлиқ (кавернали) сили.

Ўпканинг фиброзли бўшлиқ (фиброз кавернали) сили.

Сил плеврити.

Юқори нафас йўллари, трахея, бронхларнинг сили.

Нафас аъзоларининг чангли профессионал касалликлар билан омухта кечувчи сили.

III. Гуруҳ. Бошқа аъзолар ва системаларнинг сили.

Ичак қорин пардаси ва қорин лимфа тугунларининг сили.

Суяк ва бўғимлар сили.

Сийдик ва жинсий аъзоларининг сили.

Тери ва тери ости тўқимасининг сили.

Периферик лимфа тугунларининг сили.

Кўз сили.

Бошқа аъзолар сили.

## **Б. Сил жараёнининг таърифи:**

Силнинг ўрни ва таранглиги: ўпкада унинг бўлак ва сигментларига нисбатан; бошқа аъзоларда эса жойлашган ўрнига нисбатан аниқланади.

Даври:

- а) инфилтратив, емирилиш, тарқалиш даври;
- б) қайта сўрилиш, қотиш, чандиқ ҳосил бўлиши, оҳактош билан бойиш даврилари.

## **Бацилла тарқатиши бўйича:**

- а) Сил микобактерияларини чиқарувчи (БК+)
- б) Сил микобактерияларини чиқармайдиган (БК—)

## **Асоратлари.**

Ўпкадан қон кетиши, пневмоторакс, ўпка-юрак етишмовчилиги ва бошқалар.

## **Г. Даволанилган силдан кейинги асоратлар**

- а) Нафас аъзоларининг фиброз, ўчоқли фиброз ўзгаришлари, пневмосклероз цирроз, бронхоэктаз ва бошқа ўзгаришлар;
- б) бошқа аъзоларда; чандиқли ўзгаришлар ва уларнинг оқибатлари, оҳактош билан бойиш, жарроҳлик аралашишлардан кейинги ҳолатлар.

Болаларда сил касаллигининг клиник турлари ва уларни аниқлаш: Умуман сил жойлашган ўридан қатъий назар маҳаллий эмас, балки бутун организмнинг касаллигидир. Болаларда сил касаллигининг ўзига хос асосий хусусиятлари ҳам унинг тарқалган ҳолда кечишга мойиллиги бўлиб, бунга болалар организмнинг юқумли омилларга етарли барқарор эмаслигидир. Ҳасталикнинг кечиши болага юққан сил микобактерияларининг миқдори, қайта юқишлар сони, унинг вирулентлигидан ташқари, боланинг яшаш шароити, овқатланиши каби омилларига ҳам боғлиқ бўлиб, шу сабаб бу касаллик — ижтимоий касалликлар сафига киритилган. Сил микобактериялари организмга тушган дастлабки пайтларида уни аниқлаш анча қийин.

Дастлабки сил интоксикацияси. Қандайдир ўзига хос белгиларга эга эмас. Микобактериялар организмга тушгач, дастлабки 20—30 кун мобайнида боланинг сил таёқчалари билан зарарланганлигини аниқлаш жуда қийин. Шу даврда боланинг биринчи марта туберкулин синамаларининг ижобий бўлганлигини (вираж, бўйин, қўлтиқ, тирсак, лимфа тугунларининг гуруч донасидан нўхат ҳажмидек (0,8—1,2 см) катталашганини кўриш мумкин. Боланинг тана ҳарорати субфебрил (36,1—37,5°C) даражада кўтарилиб, инжиқ бўлиб қолади, иштаҳаси пасаяди, кўп терлайди, вақт-бевақт ҳолсизланиб ётишни ҳоҳлайди. Бундай болалар вазнининг ортиши ҳам тўхтаб қолади. Онда-сонда кучсиз йўтал бўлиши, мактабгача тарбия ва мактаб ёшидаги болалар бош оғриғидан

шикоят қилишлари мумкин, уларнинг ўқишдаги давоматлари тушиб кетади. Диагностика учун ижобий Манту синамаси, қонда эозинофилли лейкоцитоз, қизил қон таначалари чўкиш тезлигининг 15—20 мм соатгача ошганлиги эътиборга олинади. Шу билан бирга ана шундай интоксикация белгилари билан кечиши мумкин бўлган бошқа касалликлар бўлиш имконияти (сурункали тонзиллит, пиелонефрит ва бошқалар) рад этилиши шарт. Дастлабки сил интоксикацияси 1—4 ой давом этиш мумкин. Ўз вақтида аниқланиб 3 ой мобайнида изониазид (тубазид) билан химиопрофилактика ўтказилса, дастлабки сил интоксикацияси 3—12 ой мобайнида асоратсиз, бутунлай ўтиб кетади ва сил касаллиги ривожланмайди. Бу муолажалар ўз вақтида ва сифатли бажарилмаганда, болаларда туберкулин синамалари 1 йилдан зиёд вақт мобайнида ижобий бўлган ҳолларда, уларда сурункали сил интоксикацияси ташҳиси аниқланади. Одатда бундай болаларда ривожланишдан орқада қолиш, иштаҳа пастлиги, инжиклик, субфебрил температура кузатилади. Бундан ташқари уларда периферик лимфа тугунларининг катталашиб кетиши ва буларнинг кўп сонли бўлиб, оғриқсиз, қаттиқ эканлигини кўриш мумкин. Кичик ёшдаги болаларда бундай ҳолларда меъда-ичак фаолияти бузилиши, каттароқ ёшдаги болаларда салга асабийлашиш, тез чарчаб қолиш, тана ҳароратининг номутаносиблиги, бош оғриғи ва ҳар иккала ҳолда нафас аъзоларининг яллиғланишига мойиллик кузатилади. Бошқа аъзолар текшириб кўрилганда жигарнинг катталашганини, юрак товуши эшитиб кўрилганда унда қисқа систолик шовқин борлиги аниқланади. Рентгенологик йўл билан текшириб кўрилганда эса бронхлар атрофидаги лимфа тугунларида оҳактош ўтириб қолган (петрификат) безларни топиш мумкин. Юқорида қайд этилган интоксикация билан боғлиқ белгилар сурункали тонзиллит, яширин кечувчи пиелонефрит, ревматизм каби касалликларда кузатилиши мумкин бўлганлиги учун бу борада ҳам махсус текширишлар ўтказилиб, беморда сурункали сил интоксикацияси деб топилса, бундай ҳолларда камида 6 ой мобайнида махсус силга қарши дорилар (изониазид, пара-аминосалицилат-ПАСК), витаминлар билан муолажа ўтказилиб, сил жараёнининг маҳаллий сил турларига айланишининг олдини олиш мумкин. Сил интоксикациясидан фарқли ўлароқ аниқ-тиник маҳаллий турга эга бўлган бирламчи сил инфекциясининг кўриниши — бу бирламчи сил комплекси бўлиб, у учта патологик-анатомик тузилмадан ташкил топади: 1) регионал лимфа тугунининг зарарланиши; 2) лимфангоит; 3) кўпинча юзада, плевра тагига яқин жойлашувчи ўпкадаги яллиғланиш ўчоғи. Аэроген йўл билан бронхларга тушган сил микобактериялари экссудатив яллиғланиш жараёнини ва кейинчалик лимфоцитар инфильтрацияни пайдо қилади. Бирламчи ўчоқ атрофидаги (перифокал) яллиғланиш регионал лимфа тугунларига ва ундан лимфа йўлларига ўтиб, лимфангоит чақиради ҳамда шу йўл билан ўпка тўқимасида яллиғланиш ўчоғи пайдо бўлиб, тўлиқ бирламчи сил комплекси ташкил топади. Ўпка тўқимасидаги сил ўчоғи одатда кичкина —

диаметри 1—2 см атрофида бўлиб, унинг марказида пайдо бўладиган казеоз моддага кальцийлик (тузлар ўтириб қолади — Кох ўчоғи). Бирламчи сил комплексининг ривожланиш оқибати уч хил тугалланиши мумкин: асоратларсиз сўрилиб кетиши, чандиқ ҳосил бўлиб ёки туз ўтириб қотиб қолиб тузалиши ёки касаллик кучайиб, тарқалишга мойил кечиши мумкин. Биринчи ҳолда касаллик яширин кечади, унинг белгилари ҳам кўз илғамас бўлиб, бир неча ҳафталик енгил ҳарорат ҳам кейинчалик ўтиб кетади. Бундай беморларда сил ўчоқлари жуда кичик бўлиб одатдаги клиник текшириш усуллари орқали уларни билиш қийин, фақатгина томографик текширишлар йўли билан аниқлаш мумкин. Иккинчи ҳолда эса интоксикация белгилари яққол бўлади: тана ҳарорати дастлабки кунлари 38—39°С гача кўтарилади ва кейинчалик ҳам субфебрил кўрсаткичда ушланиб туради. Беморларда тез чарчаб қолиш, кўп терлаш, иштаҳа йўқолиши, йўтал кузатилади. Туберкулин синамаси яққол ўзгариб, ижобий бўлади, баданда тошмалар пайдо бўлиши конъюнктивит кузатилиши мумкин. Беморда сил микобактерияларининг қон ва лимфа билан тарқалиб, кенг тарқалган сил турлари (сил зотилжами, менингит ва бошқалар) келиб чиқиш хавфи туғилади. Бундан ташқари ўпкадаги сил ўчоғининг яллиғланишдан парчаланиб, бўшлиқ (каверна) ҳосил қилиши, плеврага тарқалиб плевритни юзага келтириши, қарши томондаги ўпкага тарқалиши, казеоз пневмонияга айланиши ҳам мумкин. Шунинг учун ҳам бирламчи сил комплексини барвақт аниқлаш, жуда муҳим. Бундай беморларда қонда ҳам ўзгариш бўлади — периферик қонда лейкоцитоз, лейкоцитар формуланинг чапга силжиши, кизил қон таначалари чўкишининг тезлашиши кузатилади. Манту синамаси ҳар доим ижобий бўлади.

Бирламчи сил комплексини аниқлашда беморни рентгенологик текшириш аниқ тасаввур беради: ўпка тўқимасида; кўпинча юқори қисмида яллиғланиш ўчоғи ва унинг атрофидаги инфильтрация натижасида тўқима қаттиқлашишини яққол бир зайлдаги (гамоген) қоронғилашиш сифатида топилади. Бундан ташқари рентгенограммада яллиғланиш натижасида ўпка илдиз қисмининг ҳам кенгайиб, қаттиқлашганини, бу иккала ўчоқнинг бир-бири билан боғланганлигини (лимфонгоит) кўриш мумкин. Вақт ўтиб (2—1½ йил) яллиғланган лимфа тугуни ва ўпкадаги сил ўчоғига кальций тузлари ўтириб қолганда (петрификатлар пайдо бўлганда) яққол икки қутблилик кўзга ташланади. Аммо ўз вақтида аниқланиб, тўғри даволанилса кўпинча яллиғланиш ўчоқлари фибриносиз ва кальциносиз тўлиқ, қайта сўрилиб кетади. Болалар силнинг энг кўп учрайдиган турларидан бири, айниқса, кичик ёшдаги болаларда бронхиал лимфа тугунларининг сил микобактериялари билан зарарланиши, сил бронхоаденитидир. Болалар силнинг бу тури кўпинча фаол кечишга мойил бўлиб, аксарият ҳолларда силнинг бошқа (плевра, ўпка) тарқалиш манбаи бўлиб хизмат қилади. Бронхоаденит организмда иммунологик ўзгаришларга, сезувчанликнинг ошишига олиб келади — шу сабаб ҳамма вақт туберкулин синамаси ижобий натижа беради: беморларда узоқ муддат тана

харорати ошган, кизил қон таначаларининг чўкиши тезлашган бўлади. Бемор болаларда катталашган лимфа тугунларининг нафас йўллари босиши туфайли, нафас оғирлашиб, шовқинли, кўкйўтални эслатувчи (а м м о р е п р и з л а р с и з) каттик йўтал яайдо бўлиши мумкин. Бундай болалар қайталовчи бронхитларга мойил бўлади. Баъзан бусиз ҳам, умуртқанинг атрофларида майда пуфакли, нам хириллашлар билиниши мумкин.

Бронхоаденит кўпинча зарарланган лимфа тугунлари атрофида (перифокал) яллиғланиш билан кечади, баъзан бу жараён ўпка илдизи қисмида ўпка тўқимасига ҳам тарқалиши мумкин. Бундай ҳолда бронхоаденитнинг инфильтратив тури деб аталади. Баъзан эса лимфа тугуни кескин катталашиб кетиб, атрофидаги тўқима ва томирларни босиши мумкин. Бу ҳолларда бронхоаденитнинг ўсмасимон тури дейилади. Сил бронхоаденитнинг клиник манзараси организмнинг умумий интоксикацияси белгиларидан иборат бўлиб, узоқ давом этувчи субфебрил иситма, беҳоллик, иштаҳа ёмонлиги, кўп терлаш, айникса уйкуда, битонал ёки кўкйўталсимон, йўтал, эспиратор энтикиш кабилардан иборат бўлади. Эшитиб кўрилганда нафас чиқишининг давомлироқ ва жарангдорроқ эканлигини (бронхиал нафас) топиш мумкин. Бронхофония ҳам III — V кўкрак умуртқалари устида кучаяди: бемор «Р» ҳарфи билан келувчи («трактор», «тўрт» ва ҳ.к.) сўзларни гапиртириб текширилади. Бронхоаденитни аниқлаш учун перкуссия қилинади: жумладан, Қорани симптомининг ижобий бўлиши, одатда соғлом болаларда I — II кўкрак умуртқаси устида перкутор товуш бўғрикрок товуш эшитилади. Агар бўғик товуш IV — V кўкрак умуртқасидан паства ва умуртқа поғонасининг ён атрофларига тарқалса — бу кўкрак лимфа тугунларининг катталашганлигидан далолат беради. Кўкракнинг олд қисмида, ўнг тарафдаги биринчи қовурғалар оралиғида перкутор товушнинг бўғик бўлиши ҳам ана шундай белги бўлиб, Де ла Камп симптоми дейилади. Иккала курак суяклари орасидаги терининг қон томирлари (капиллярлари) кенгайиши ҳам ўзига хос белги бўлиб, Франк симптоми деб аталади, юқорида қайд қилинган бронхофониянинг кучайиши — яъни шивирлаб, секингини айтилган овознинг яққол кучайиши (д Эспин симптоми) ҳам инфильтрациянинг, тўқималарнинг каттиклашганини кўрсатди. Бундай беморлар рентгенологик текширилганда (рентгенография, томография) бир ёки икки томонлама катталашган лимфа тугунларидан пайдо бўлган қоронғилашиш кузатилади (катталашган лимфа тугунлари одатда соя бермайди). Шубҳасиз ташҳис учун туберкулин синамаларининг натижаси жуда муҳимдир. Бронхлар лимфа тугунларининг сили ўз вақтида аниқланиб, барвақт даволанмаганида ўпкада ва ундан ташқарида бир қатор сил жараёнларига, яъни силнинг плеврага тарқалиши ва (интерлобар, медиастинал, костал) плевритларнинг келиб чиқишига, бронхларнинг босилиши ёки уларнинг сил билан бевосита касалланиши натижасида гиповентиляция ва ателектаз юзага келишига сабаб бўлиши мумкин. Баъзан эса лимфа тугунларидан сил бактерияларининг лимфоген ёки гематоген йўл



билан ўпка тўқимасига ўтиб, ўпка сили ва бошқа аъзолар касалликлари (суяк сили, менингит ва бошқалар) ривожланиш эҳтимоли ҳам мавжуд. Бронхоаденит хайрли кечган ҳолларда эса яллиғланиш жараёни 6—12 ой мобайнида қайта сўрилиши, ёки лимфа тугунларидан кальцинат ҳосил бўлиши кўрилади. Бу безларда сил бактериялари сақланиб қолади ва уларнинг ривожланиши учун қулай шароит туғилганда (бола мадорсизланганда), организмга қаттиқ совуқ таъсир этганда сил бронхоаденити қайталаниши мумкин. Лимфа тугунларидан сил микобактерияларининг тарқалиши сил плевритига олиб келади, аммо баъзан плеврит силнинг бирламчи кўриниши сифатида ривожланиши ҳам маълум. Болаларда сероз плеврит 60—80 % ҳолда сил билан боғлиқ бўлиб, қолган ҳолларда ревматизм, нефроз каби касалликларда кузатилади. Одатда касаллик ўткир бошланиб, беморнинг тана ҳарорати кўтарилади, кўкрак қафасининг ён томонларида оғриқ ҳосил қилувчи йўтал пайдо бўлади, бемор энтиқиб нафас олади. Қасаллик бошланган томондаги биқинда санчик туради. Кўкрак қафасининг суюқлик тўпланган соҳасида нафас шовқинининг, бронхофониянинг сусайиши, перкуссия қилинганда ўша жойнинг бўғиқ товуш бериши ўзига хос белги ҳисобланади. Суюқлик ўпка бўлаклари оралиғида, плевра пардалари орасида ва медиастенал бўшлиқларда тўпланиши мумкин.

Рентгенологик текшириб кўрилганда юқори чегараси қиялашиб борадиган (Дамуазо чизиги) бир хил даражадаги яхлит қоронғилашиш, юракнинг соғлом томонига суюқлик итариши натижасида силжиганлиги кўрилади. Периферик қонда эса лейкоцитоз, қизил қон таначалари, чўкишининг кескии тезлашуви кузатилади. Болаларда сил плевритининг кечиши асосан хайрли бўлиб, яхшилаб даволанса, 1—1½ ой давомида тўлиқ қайта сўрилиб кетади. Аммо бундай болаларни муттасил диспансер кузатувиغا олиш шарт, чунки баъзан, лимфа безларидаги силнинг ўткирлашуви, ҳаттоки силнинг ўпка тўқимасидаги ўчоқли турлари ривожланиши юз беради. Ўпканинг ўткир миляр (ўчоқли) сили ҳозирги пайтда болаларда камроқ учрайди, аммо бўлиши мумкин. Милиар сил менингеал, ўпка ва тифсимон турларда кечиши мумкин. Ташҳис асосан ўпкада кўплаб миляр ўчоқларни аниқловчи рентгенологик ва клиник усулда қўйилади, чунки ўчоқли силнинг ўткир даврида туберкулин синамаси ижобий бўлиб чиқавермайди.

Болаларда ўпка силининг инфильтратив тури кўпроқ учрайди ва баъзан ўткир, баъзан аста-секин ривожланиши секин кечувчи пневмонияни эслатиши ҳам мумкин. Йўтал эса кучсиз бўлади. Бундай болаларни махсус текшириш жоиздир. Булардан ташқари болаларда силнинг бошқа турлари: тери, кўз, суяклар сили, сил менингити, периферик лимфа тугунларининг сили кабилар ҳам учраши мумкин. Болалар силининг ўзига хос турларидан бири скрофулёз бўлиб, у асосан экссудатив-диатезли болаларда кузатилади. Болаларнинг терисида қизил рангли тугунчалар (туберкулин) пайдо бўлади. Шу билан бир қаторда уларда бронхоаденитнинг клиник ва рентгенологик манзарасини аниқлаш мумкин. Бундай болаларнинг кўриниши

ўзига хос: бурун сурунжали равишда битади, бурун, кўз, оғиз атрофларида экзема пайдо бўлади, бўйин лимфа тугунлари катталашади, лабларда шиш юзага келади ва қалинлашади. Бу нарсалар болага ўзига хос кўриниш беради (scrofa — чўчка). Туберкулин синамалари кескин ижобий бўлади. Кўпинча ташқи лимфа тугунлари юмшаб, устида тешикча очилади ва ташқарига йирингли модда ажралиб чиқади. Бу тешикчаларнинг ёпилиш жараёнида кўплаб чандикчалар пайдо бўлади. Скрофулёзнинг оқибати нисбатан хайрли бўлиб, кўпинча, ундан тузалган болалар силнинг оғир турларига чалинишмайди.

Т а ш х и с и. Сил касаллиги ҳамон аҳоли орасида нисбатан кенг тарқалганлиги сабабли, уни барвақт аниқлаш муҳим аҳамият касб этади.

Касалликни аниқлашгина эмас, иложи борича касалликнинг тарқалиш манбаи бўлган одамни ҳам топиш, боланинг силга қарши эмланган-эмланмаганини, яқин орада туберкулин синамалари ўтказилганми ва уларнинг натижаси қандай бўлганлигини аниқлаш ҳам муҳимдир (агар яқин 2—3 ой мобайнида шу синама натижасиз бўлиб, кўшимча эмлашсиз натижа ижобий бўлиб қолса, бу касалликнинг яқинда юққанлигидан далолат беради). Тиббиётнинг кундалик амалиётида силни аниқлаш учун куйидаги усуллар қўлланади: туберкулин синамаларининг ижобий натижалари, сил микобактерияларини топиш, касалланиш ўчоғидаги гистологик ўзгаришларнинг силга хос эканлигини исботлаш ва тегишли рентгенологик текширишлар.

Туберкулин синамаси кенг қўлланадиган ва силга хос белги бўлиб, организмга сил микобактериялари тушиши туфайли унда юз берадиган иммунологик ўзгаришларни акс эттиради. Бундай ўзгаришни касаллик юққандан сўнг 4—6 ҳафта ўтгандаёқ, илгари натижасиз синаманинг ижобий бўлиб қолганидан билиб олинади, чунки бундай натижани организмга сил микобактериялари тушмасдан пайдо қилиш иложи йўқ — сил синамаларининг ўрта махсус сезувчанлиги 1901 йилдаёқ, австриялик педиатр К. Пиркенинг текширишларида асослаб берилган эди. Пирке ўшандаёқ тиббиётга махсус «аллергия» деган тушунчани киритган ва скарификациян тери синамасини таклиф этган. Бир йил ўтгач, Ш. Манту шу мақсадда туберкулинни тери орасига юборишни тавсия қилган.

Ҳозирги пайтда силнинг диагностикаси мақсадида 0,1 мл 2 ТБ (ҳалқаро туберкулин бирлиги) (Фаолликка эга бўлган тозаланган курук туберкулиннинг эритмаси ишлатилади. Туберкулин эритмасини (0,1 мл микдорда махсус шприцда) шахсан ҳақим ёки махсус ихтисосга эга тиббий ҳамшира тери орасига юборади ва унинг натижаси ҳам уларнинг ўзига маълум бўлади. Синама натижаси 48—72 соат ўтгандан сўнг инфилтрат (папуланинг) диаметрининг биллакнинг ўқига нисбатан, кўндаланг, рангсиз (тиник) миллиметрли чизғич ёрдамида ўлчаб баҳоланади: инфилтрат диаметри 5 мм ва ундан ортиқ бўлганда синама натижаси ижобий саналади. Силни барвақт аниқлаб олиш мақсадида 12 ойликдан бошлаб барча

болалар ва ўсмирларга йилига бир марта Манту (туберкулин синамаси (одатда куз пайтида) ўтказилади. Шунинг ҳисобга олиниши керакки, оммавий эмлашлар шароитида Манту синамаси эмлашдан кейинги ва сил микобактерияларининг юқиши оқибатида келиб чиқувчи аллергияни кўрсатиши мумкин. Инфекция юқиши натижада келиб чиққан аллергия, эмлаш аллергиясидан анча кучли реакция беради. Синама қўйилган жойнинг ўзида инфилтрат мутлақ бўлмаса ёки 1 мм дан ошмаса, натижа манфий; 2—4 мм келадиган инфилтрат бўлганда шубҳали деб ҳисобга олинади.

**Давоси.** Силга қарши ишлатиладиган бир қатор кучли таъсир кўрсатувчи дорилар мавжуд. Аммо энг муҳими, беморнинг кун тартибини тўғри ташкил этиш, бекаму-қўст овқатланиш, қуёш, ҳаво сув каби табиий омиллардан етарлича баҳраманд бўлиш ҳисобланади. Сил билан оғриган беморлар махсус шифохоналарда даволашни зарур. Киш ва кузда дарчаларни, баҳор ва ёзда эса деразаларни очиб қўйиб, хонани тез-тез шамоллатиб туриш керак. Хона ҳавоси доимо тоза ва янги бўлиши зарур. Сил касаллигига мубтало бўлган беморлар ўзлари ўрганган иқлим шароитини ўзгартиришларига зарурат йўқ, муҳими иқлимий омиллардан тўғри фойдалана билишдир.

Қуёш нуридан фойдаланиш, боланинг баданини намлаб артиш ва бошқа сувли муолажалар унинг умумий аҳволидан келиб чиқиб, аммо фақат аста-секинлик билан киритилади. Сил касаллиги билан оғриган болалар шифохоналарда даволаниб чиққанларидан сўнг махсус оромгоҳлар (санаторийлар)га боришлари, у ерда эса муолажа ва айни пайтда ўқишни давом эттиришлари мумкин.

Беморнинг овқати хилма-хил, витаминларга бой бўлиши лозим. Овқатнинг қуввати боланинг шу ёшдаги физиологик эҳтиёжига нисбатан 15—20 % га оширилиши, шундан 15—20 % ини оксиллар, 25—35 % ни ёғлар, қолганини углеводлар ташкил этиши лозим.

Силнинг антибактериал давоси сифатида ҳозирги пайтда 2 қатор дорилар қўлланади: I қатор — 0,005—0,01 мг/кг (бир кеча-кундузга 0,5 граммдан оширмасдан) қўлланувчи изониазид (тубазид), 30—40 мк/кг бир кеча-кундуз микдордаги фтивазид, 0,015—0,02 гр/кг микдордаги стрептомицин (бир кеча-кундузга 1,0 граммдан оширмасдан) ва 0,15 мг/кг (бир кеча-кундузга 10 граммдан оширмасдан) ишлатувчи пара-аминосалицилат натрий (ПАСК) дан иборат. Барвақт сил интоксикациясида 4—6 ой муддатга, бронхоаденитда эса 6—9 ой гача изониазид ёки фтивазид ва Паск тайинланади. Силнинг бошқа фаол кечадиган турларида эса стрептомицин ҳам қўшилиб, учта препарат тайинлаш шарт. Одатда стрептомицин 2—3 ойдан 5—6 ойгача тайинланиб, кейинчалик 12—18 ой мобайнида қолган иккали дори билан даволаш давом эттирилади. Қўпинча стрептомицин буюрилганда кунига 1 марта, изониазид ва Паск эса 2—3 марта, овқатдан сўнг сут билан ичиш тавсия этилади. Касаллик сурункали кечаётган ёки I қатор дорилари етарли ёрдам бермаган ҳолларда II қатор дорилар қўлланади. Улар изониазид билан биргаликда қўлланилиши ҳам мумкин.

II қатор препаратлари бир кеча-кундузга (этионамид 0,01—0,02 мг/кг, протионамид—0,01—0,2 мг/кг, циклосерин—0,01—0,02 мг/кг, пиразинамид—0,02—0,03 мг/кг, тиациетазон (тибон)—0,0015 мг/кг, канамицин—0,015—0,02 мг/кг, этамбутол—0,015—0,25 мг/кг микдорда овқатдан сўнг ва рифампицин—0,08—0,01 мг/кг овқатдан 30 минут олдин) ичиш учун тайинланади ва бундай даво 4—6 ойдан тортиб то 1½ йилгача давом эттирилади. Силнинг оғир ва асоратлар билан кечадиган турларида баъзан кунига 0,15 мг/кг дан 1—2 ой давомида преднизолон тайинланади, шунда даво самарали бўлади. Бу препарат билан бир қаторда беморни кувватга киритувчи дори-дармонлар, витаминлар ҳам тавсия этилади.

**Профилактикаси.** Энг аввало касалликни иложи борича болага юқтирмаслик чорасини кўриш, касаллик бактерияларининг юққанини эса барвақт аниқлаб, касаллик ривожланмаслигига йўл қўймаслик зарур. Силнинг олдини олишнинг асосий усули БЦЖ вакцинаси билан эмлашдан иборат. 5—7 кунлик чақалоқлар туғруқхоналарда эмланади (Туғилишдан жароҳат олган, пиодермия, ўткир вирусли касалликларга чалинган, чала туғилган ва вазни 2 кг дан кам чақалоқлар бундан мустасно). Силга қарши профилактик қайта эмлаш эса силни юқтирмаган, Манту синамаси манфий натижалли бўлган 7 ва 10-синф ўқувчиларига (6½—7,12 ва 16—17 ёшда) қилинади. Бунинг учун ана шу ёшдаги барча болаларга режали равишда 2 ТБ РРД-Л билан Манту синамаси қўйиб кўрилади. Синма қўйиш, эмлаш ва қайта эмлаш ишлари фақатгина махсус ихтисосга эга бўлган тиббиёт ходимлари томонидан бажарилиши шарт.

Бундан ташқари сил касаллигига чалинган беморлар билан мулоқотда бўлган ва уни юқтирган болаларга химио профилактика ҳам ўтказилади. Химиофилактиканинг ўз вақтида қўлланилиши, касаллик ривожланишининг олдини олишга ёрдам беради. Бундай ҳолларда болага ҳар йили 2—3 ой давомида 0,005—0,008 мг/кг дан изониазид (тубазид) тайинланади. Агар бола бактерия ажратувчи бемор билан мунтазам учрашиб турса, ҳар йили 3 ойдан 2 марта (бахор ва кузда) муолажа ўтказган маъқул. Бундан ташқари касалликнинг бошқа аломатлари бўлмаганда, туберкулин «виражи» бор болаларга химио профилактика 3 ой давомида бир йўла ўтказилади.

Бу чора-тадбирлар боланинг кун тартиби ва овқатланишини туғри ташкил этиш, уни чиниктира бориш, қўшимча витаминлар тайинлаш билан биргаликда олиб борилиши лозим.

## ГЕЛЬМИНТОЗЛАР

Гельминтоз юнонча *helmius* — қурт сўзидан олинган бўлиб, бу касалликларнинг келиб чиқишига одам организмда ўрнашиб олган, текинхўр (паразит) сифатида яшайдиган чувалчанглар — гижжалар сабаб бўлади. Бу гельминтозлар билан кўпроқ болалар касалланади. Гельминтозларнинг турли мамлакатлар аҳолиси ўртасида ҳар хил,

бирида кўпрок, бирида камрок тарқалишининг сабаблари — жойларда шахсий гигиена; санитария маданиятининг аҳволи, ижтимоий ва тиббий омилларга боғлиқдир.

Гельминтозлар билан асосан катта ёшдаги болалар касалланади, чунки улар ташқи муҳит билан кўпрок мулоқотда бўлишади. Касалликнинг юқиши ҳамма вақт ташқи муҳит орқали юз беради. Маълум бўлган 250 хил гельминтларнинг энг кўп учрайдигани 33 хилдир. Бу гельминтлар асосан ичакларда текинхўрлик қилиб яшайди. Аммо улар мушаклар, суяк, ўпка ва бошқа тана аъзоларида ҳам бўлиши мумкин. Кўпинча бир вақтнинг ўзида икки ва ундан кўп гельминт хиллари билан касалланиш ҳоллари ҳам кузатилади. Улар одам танасининг ширалари, тўқималар билан озиқланиб, моддалар алмашинувининг бузилишига, натижада организмнинг витаминлар, минерал моддалар билан таъминланишида етишмовчиликларга ва касаллик юзага келишига сабаб бўлади. Моддалар алмашинуви бузилишидан ҳосил бўладиган маҳсулотлар, гижжаларнинг механик равишдаги таъсири, бундан ташқари, улар ҳалок бўлганида пайдо бўладиган парчаланиш маҳсулотларининг зарарли таъсирдан болалар бошқа юқумли касалликларга берилувчан бўлиб қолишади. Аскарисдалар, острицалар, пакана ва қилбош гижжалар болалар ўртасида гельминтозлар келиб чиқишга сабаб бўлади.

Ҳамма гельминтлар уч синфга бўлинади: nematoda (нематода) — думалок чувалчанглар; 2) trematoda (трематода) — сўрувчилар; 3) cestoda (цестода) — лентасимон чувалчанглар.

Гельминтознинг барча турларида ҳам беморнинг иштаҳаси ёмонлашуви, ҳолсизланиши, ҳар хил зарарли омилларга барқарорлик қобилиятининг пасайишини кўриш мумкин. Бундан ташқари, беморнинг уйқуси бузилади, кўнгли айнийди, қорнида ноаниқ, баъзан хуружсимон оғриқ туради, айрим ҳолларда терига эшакем тошади. Клиник манзарасида ўхшашлик кўп бўлгани учун гельминтознинг турини аниқлаш мақсадида беморнинг нажасида уларнинг тухуми ёки ўзини топиш муҳимдир.

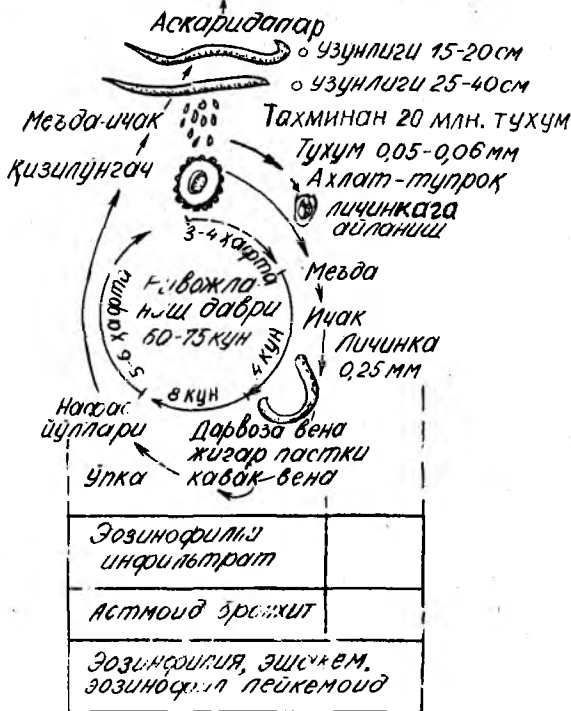
### АСКАРИДОЗ

Аскарисдоз гельминтозларнинг энг кўп тарқалган хили бўлиб, одам организмда думалок чувалчанглар — аскарисдаларнинг текинхўрлик қилиб яшашидан пайдо бўладиган касалликдир.

Аскарисдалар анча йирик бўлиб, дуксимон танали: урғочисининг узунлиги 25—40 см, эркагиники эса 15—25 см га боради. Улғайиб вояга етган аскарисдалар ингичка ичакда паразитлик қилади. Аскарисданинг тухумлари одам ичагидан ахлат билан ташқи муҳитга чиқиб туради ва етарли намлик, кислородли муҳитда, 22—28°C ли ҳароратда 12—15 кун ичида ўсиб, инвазияловчи ҳаракатчан личинка даврига етади.

Гижжа юқиши асосан ёз ва куз фаслларида тўғри келади. Санитария қоидаларига риоя қилинмаган ҳолларда гижжа тухумлари мева ва сабзавотлар, сув, ва бошқа озиқ-овқат маҳсулотлари

Химиявий ва  
механик шикастлар



49- расм. Аскариданинг ривожланиш жараёни.

билан бирга одам организмга тушади. Очик қолган мевалар уларга чивинлар ўтириши натижасида ҳам гижжалар уруғи билан зарарланиши мумкин.

Ичакда гижжа тухумининг сирт пардаси эриб, личинка чиқади ва ичакнинг шиллик пардасини, кейин майда вена томирларини тешиб ўтади, сўнгра кон айланиш системаси орқали ўпкага, нафас йўлларига тушади ва улар бўйлаб оғизга келади. Бу — аскарিদалар личинкасининг миграция даври деб аталади ва одатда 10—12 кун давом этади. Оғиз бўшлиғига тушган личинка сўлак билан бирга яна қайтадан ютилиб юборилиши мумкин ва личинка меъда орқали ичакка тушиб, шу ерда вояга етган аскарیداга айланади, ўз навбатида тухум қўядиган даражага етади. Бу аскарিদаларнинг иккинчи (ичакдаги) давридир (49- расм).

Аскарিদалар 75—90 кун мобайнида тўла ривожланиб бўлади. Аскарিদаларнинг одам ичагида бир йилгача текинхўрлик қилиб яшаши аниқланган. Ўзбекистон шароитида аскарідоз кўпроқ тоғли ва тоғ олди жойларида учрайди.

Клиник манзараси. Аскарیدознинг клиник аломатлари кўпроқ меъда-ичак йўллари, нафас, асаб системаси ва периферик қонда кузатилади.

Аскарідознинг биринчи — миграция даврида касаллик умумий белгилар билан кечади: дармонсизлик, йўтал, ҳарорат кўтарилиши, енгил бронхит, пневмония аломатлари ва айрим ҳолларда бадан териси қичишиб турадиган эшакем тошиши. Айрим пайтларда балғамда аскаріданинг личинкалари топилади. Периферик қонда оқ қон таначалари сонининг кўпайиши (лейкоцитоз) ва эозинофилия кузатилади.

Аскарідознинг иккинчи — ичак даврида ўта толиқувчанлик, бош оғриши, меъда-ичак фаолиятининг бузилиши, иштаҳа пасайиши кўнгил айниш, сўлак оқиши, қайт қилиш, ич бузилиши ва асаб системасида ўзгаришлар — беморнинг инжиқ бўлиб қолиши, уйқусизлик, уйқуда кўрқиш, бола ақлий қобилиятининг пасайиши кузатилади. Аскарідаларнинг ичакда тўплаиши, ўт йўлларига қириши натижасида: ичак тикилиши, энтерит, энтероколит, аскарідозли перитонит, холецистит, холангит, панкреатит каби асоратлар келиб чиқиши мумкин. Бу даврга келиб беморда камқонлик ривожланади, оқ қон таначалари, лимфоцитлар миқдори камаяди (нейтро- ва лимфопения), эозинофилия кузатилади. Бола ахлатида аскарیدا тухумлари топилиши, аскарідоз ичак даврининг ташҳисини узил-кесил аниқлаш имконини беради.

Д а в о с и. Аскарідоз барвақт аниқланиб тез ва тўғри даволанса, асоратсиз ўтиб кетади. Аскарідозга врач назорати остида даво қилинади. Ўткир ва шўр таомлар истеъмол қилиш ман қилинади. Аскарідознинг миграцион даври учун ўзига хос хусусиятли даво ишлаб чиқилган эмас. Ичак даврида аскарідозга даво қилиш учун пиперазин-адипинат, комбантрин, левамизол (декарис) ва кислород билан даволаш қўлланади.

Пиперазин-адипинат таблетка ёки 5% ли эритма ҳолида 2 маҳалдан 2 кун давомида, овқатдан бир соат кейин ичилади (32-жадвал).

Пиперазин-адипинат яхши натижа беради. У аскарідаларнинг асаб системасиг таъсир қилиб, уларни фалажлайди. Бу дори кам

32-жадвал

#### Пиперазиннинг дозаси

Боланинг ёши (йилларда)	Бир галги миқдори (г)	Бир кунда қабул қилиш сони
1	0,2	2
2—3	0,2	3
4—6	0,5	2
7—9	0,5	3
10—14	1,0	2
16 ва катталар	1,0	3—4

захарли, лекин айрим ҳолларда енгил кўнгил айниши, қорин ва бош оғришига сабаб бўлиши мумкин.

Комбантрин ҳам организм учун безарар дори бўлиб, касал болаларга 5—10 мг/кг ҳисобида, фақат бир марта овқатдан ярим соат кейин берилади. Даволаш вақтида овқатланиш тартиби одатдагидай бўлиб, даволаб бўлгандан кейин сурги дорилар буюрилиши шарт эмас. Бу дорини қўллаганда, айрим беморларда кўнгил айниш, қайт қилиш ва ич кетиши мумкин.

✓ Левамизол (декарис) кенг таъсирли, айниқса аскаридаларга қарши кучли таъсирга эга дори бўлиб, у вояга етган паразитларни ва уларнинг личинкаларини фалажлайди. Левамизол 2,5 мг/кг миқдорда бир марта кечки овқатдан кейин, ухлаш олдидан ичилади. Вермокснинг бир таблеткаси 100 мг бўлиб, 2,5—5 мг/кг ҳисобидан бир марта ичилади. Комбантрин, вермокснинг даволаш таъсири 80—90 %, левамизолники эса 100 % атрофидадир.

Аскаридозни кислород билан даволаш ҳам ўз аҳамиятини йўқотган эмас. Бунинг учун болалар меъдасига кислород ёстиғидан ингичка — 10—14-резина катетер орқали эрталаб, наҳорга (боланинг ҳар бир ёшига 100 мл ҳисобидан) оҳисталик билан кислород юборилади. Кислород ҳар куни ёки кунора 2—3 марта 10—20 дақиқа давомида аста-секин, бўлиб-бўлиб юборилади. Бу муолажадан кейин бемор 1—2 соат давомида ётиб дам олиши керак. Бу кислород билан даволаш қорин бўшлиғи яллиғланганда яра касаллиги зўрайганда қатъиян ман этилади.

## ЭНТЕРОБИОЗ

Энтеробиоз (юнонча ehtera — ичак, bios — ҳаёт) — болаларда кўп учрайдиган, острицалар пайдо қиладиган гижжа касаллигидир. Острицалар юмалок гижжалар бўлиб, ингичка ичакнинг пастки қисмида, йўгон ичакда, кўр ичакда ва юқорига кўтарилувчи чамбар ичақнинг бошланғич қисмида яшайди. Острицалар анча майда гижжалар бўлиб, эркагининг узунлиги 2,5 мм, урғочисиники эса 9—12 мм атрофидадир. Острицанинг биологик хусусиятларидан бири, унинг тухумлари ташқи муҳитда, яъни одам организмидан ташқарида вояга етишидир. Урғочи гижжалар тўғри ичакка ўтиб, уйку вақтида орқа чиқарув тешигидан ўрмалаб чиқади ва шу тешик атрофидаги тери бўртмаларига кўп миқдорда (5000 дан 15000 тагача) тухум кўяди. Тухумлардан 4—6 соат давомида личинкалар етилади.

Мана шу вақтда орқа чиқарув тешиги атрофи каттиқ кичишади, бола кашиганда инвазияловчи тухумларни қўлига, тирноқларига илаштиради, улар кийим-кечак, ўрин-кўрпага ҳам тушади. Острицанинг тухуми ифлосланган қўлдан яна боланинг оғзига тушади (аутоинвазия) ва шу тариқа унинг юқиши доимий равишда такрорланиб боради. Бундан ташқари, ўрин-кўрпа йиғилганда, бу тухумлар ҳавога ҳам кўтарилади ва оғиз, бурун шиллик пардаларига ўтириб қолади. Пашшалар ҳам гижжа тухумларини ташқи му-



хитга — рўзгор буюмлари, ўйинчоқлар, озиқ-овқатлар, сувга тарқатиб, уларнинг организмга тушиш хавфини яратади. Мана шу сабабдан энтеробиоз жуда кенг тарқалган бўлиб, у билан бутун аҳолининг 30 % и зарарланган (П. М. Лернер, В. Р. Лемелев, 1989).

Клиник манзараси. Энтеробиознинг энгил турида орқа чиқарув тешиги соҳаси 2—3 кун давомида кечаси қичишади. Гижжа қайта-қайта юққанида орқа чиқарув тешиги атрофи доимо қичишадиган бўлиб қолади. Беморларда тез-тез ич келиб туриш, қорин оғриши ва ҳожат вақтида оғриқли кучанишлар келиб чиқади. Беморнинг иштаҳаси йўқолади, уйқуси бузилади, боши оғрийди, асабийлашади. Бундан ташқари, бола тез толикади, уйкуда тишларини ғижирлатади, кечаси ухлаётганида баъзан сийиб чиқади (энурез).

Энтеробиознинг узил-кесил ташҳиси ахлат ёки орқа чиқарув тешиги соҳасида острицаларнинг тухуми ёки гижжанинг ўзи топилишига қараб қўйилади.

Даво с и . Энтеробиозни даволаш учун шахсий гигиена қоидаларига қатъий риоя қилиш зарур. Қўл, оёқни ҳар куни эрталаб ва кечаси совунлаб ювиш, тирноқларни калта қилиб олиш, тез-тез чўмилиб туриш лозим.

Орқа чиқарув тешиги орқали чиқиб турадиган острицалар ва уларнинг тухумларини йўқотиш учун ҳар куни боланинг ич кийимлари ва чойшабларини яхшилаб дазмоллаш ва уларни тез-тез алмаштириб туриш керак. Агар даволаш мобайнида шахсий гигиена қоидаларига риоя қилинмаса, бемор соғайиш ўрнига касалликни қайта юктириши мумкин. Даволашда махсус парҳез тутишнинг ҳожати йўқ. Бундай беморларни даволаш учун бир қатор таъсирчан дориворлар ҳам мавжуд. Комбантрин таблеткаси (бола вазнининг ҳар бир кг оғирлигига 10 мг дан) кунига бир марта яхшилаб чайнаб, ютиб юборилади. Агар дорини иккинчи марта тайинлаш эҳтиёжи бўлса, орадаги танаффус 2 ҳафтадан кам бўлмаслиги лозим. Беморларда дори ичилгач, баъзан ич кетиш, кўнгил айниш, қусиш ҳоллари кузатилади. Пиперазин тузлари билан даволаганда, ич сурувчи дорилар беморда кабзият бўлгандагина тайинланади, махсус парҳез эса талаб қилинмайди. Пиперазин сульфат, пиперазин фосфат, пиперазин адипинат бир хил тарзда ишлатилади, яъни беш кунлик даволаш цикллари 7 кунлик танаффус билан, вазиятга қараб, 3 мартагача такрорланиши мумкин. Бир ёшгача бўлган болаларга 0,2 г дан кунига 2 маҳал; 2—3 ёшда 0,3 г; 4—6 ёшда 0,5 г; 7—9 ёшда 0,75 г; 10—14 ёшда 1,0 г дан 2—3 маҳал тайинланади.

Энтеробиозда пиривиний памоат (ванкин, поквил) яхши натижа беради (бемор вазнининг ҳар бир кг оғирлигига 5 мг дан).

Аскаридозни даволашда қўлланадиган мебендазол (вермокс) энтеробиозда (9 ёшгача бўлган болаларга 2,5—3 мг/кг, 9 ёшдан сўнг 100 мг дан) бир марта қабул қилишдаёқ шифобахш таъсир кўрсатади.

Агар беморни орқа чиқарув тешигидаги кучли қичишиш безовта

килса, ҳар стаканига 1/2 чой қошиғи ҳисобида ичимлик сода кўшилган сув билан тозаловчи хукна қилинади, бунда ичакнинг пастки қисмлари ювилиб, бемор тинч ухлайди. Саримсоқли сув билан хукна қилиш эса бефойда бўлиб, у ичакнинг шиллик пардасига зарарли таъсир кўрсатиши мумкин.

### ТРИХОЦЕФАЛЛЕЗ

Трихоцефаллэз (юнонча tricho — қил, соч ва cefal — бош) — юмалок гельминт — қилбош гижжалар кўзғатадиган юкумли касалликдир. Бу касаллик кўпинча болаларда кузатилади. Касаллик кўпроқ мамлакатимизнинг жанубий ва ғарбий ноҳияларида, Ўзбекистонда кўпроқ Бухоро, Қашқадарё, Самарқанд вилоятларида учрайди. Қилбош гижжа эркагининг узунлиги 3—3,5 см, урғочисиники эса 3,5—5,5 см. Гижжалар бутун йўғон ичакда, кўпинча эса кўричакда, чувалчангсимон ўсимтада текинхўрлик қилади. Қилбош гижжа одам ичагида йиллаб (5 йилгача) яшаши мумкин. У ўзининг олдинги учи билан ичаклар шиллик пардасига ёпишиб олади. Трихоцефаллэзнинг тарқалиш манбаи бемор кишидир.

Урғочи гижжанинг тухумлари ташки муҳитга одам нажаси (ахлати) орқали тарқалади. Гижжа тухуми ташки муҳитда 1—3 ой мобайнида (15—40°С ҳароратда), ҳарорат юқорирок бўлса, яна ҳам тезроқ етилиб, личинкага айланади. Масалан, тухумдан личинка етилиши учун 15°С да 120 кун талаб қилинса, 35°С да эса атиги 11 кун етарли бўлади. Етилмаган тухумлар ва личинкалар соғлом киши организмга инфлослиб қолган сабзавот, мева ва сув орқали ўтади. Тухумларнинг етилмаганлари ичакнинг шиллик қаватига жойлашиб, шу ерда 20 кунгача яшаб, сўнгра ичак йўлига тушади ва 25—30 кунда жинсий жиҳатдан вояга етган гижжаларга айланади.

Клиник маънараси. Кўп ҳолларда бемор касаллик бошлалишида ҳеч қандай аломатларни сезмаслиги мумкин. Кейинчалик иштаҳа пасайиши, оғзидан сўлак оқиб туриши, қайт қилиш, бош оғриши, бош айланиши, ич кетиши, корин оғриши, айрим ҳолларда кўричакнинг яллиғланишидаги оғриққа ўхшаш ўнг биқин соҳасида санчиб оғрик туриши, ҳолсизлик, уйқунинг бузилиши кузатилади.

Қилбош гижжа тухумларининг одам ахлатидан топйлиши трихоцефаллез ташҳисини узил-кесил тасдиқлайди. Бемор кони текшириб кўрилганда камқонлик, эозинофилли лейкоцитоз ва қизил қон таначалари чўкишининг тезлашуви кузатилади.

Даво си. Трихоцефаллезни даволаш анча мушкул. Бемор болага ички тозаловчи хукна қилингандан кейин (ҳар бир ёшига 100 мл ҳисобидан) 5—7 кун давомида кислород юборилади ва тана оғирлигининг ҳар бир кг га 5 мг дан, 5—10 кун давомида 3 марта овқатдан кейин 2 соат ўтказиб, дитиазанин ичириб даволанади. Бундан ташқари 3—5 кун давомида нонуштадан 30 дақиқа олдин, наҳорга 50 мл иликрок қанд шарбатига эритиб нафтомон ёки дифозил (кетма-кет 5 кун давомида 2—5 ёшли болаларга 2—3 г кунлик

Лямблиозни даволашда метронидазол ҳам буюрилади. Метронидазол (таблеткалари 0,25 ва 0,5 г ли) кунига куйидаги дозаларда 5 кун давомида қўлланади: 2 ёшдан 5 ёшгача — 0,25 г, 5 ёшдан 10 ёшгача 0,375 г, 10 ёшдан 15 ёшгача — 0,5 г. Препарат овқатланган вақтда кунига 1—2 маҳал ичилади. Метронидазолнинг даволаш курси қисқа ва у яхши натижа беради.

Фуразолидон (0,05 г ли таблетка) эса лямблияларни туширишда муҳим аҳамиятга эга: 5—6 кун давомида боланинг ҳар кг оғирлигига 10 мг дан 3 маҳал ичишга буюрилади.

Нистатин таблеткалари 3 ёшгача бўлган болаларга 75 000—100 000 ТБ дан, 3 ёшдан ошган болаларга 500 000—700 000 ТБ дан қўлланади. Препарат шу дозаларда ҳар кун ичга бўлиб, бир-икки ҳафта давомида ичилади.

Айни пайтда беморларга витамин ва ферментлар (панкреатин, фестал ва бошқалар) ҳам берилиши лозим.

### ЭХИНОКОККОЗ

Эхинококкоз — майда, узунлиги 2—6 мм келадиган тасмасимон чувалчанглар пайдо қиладиган касаллик. Етук эхинококкнинг узунлиги 0,5 см гача етади. Эхинококк бош, бўйин ва 3—4 та бўғимлардан тузилган. Етук даврида бўри, ит, баъзан мушукнинг ичагида, личинка ҳолида эса одам ва уй ҳайвонлари ичагида текинхўрлик қилади. Болаларга эхинококк асосан уй ҳайвонлари кўпроқ итлардан юқади. Итлар эхинококкни касалланган моллар, сўйилган ҳайвон аъзоларини еганда юктиради.

Ҳайвонлар организидаги эхинококк 68—133 кунда етилиб, ташки муҳитга уларнинг ахлати билан эхинококкнинг алоҳида бўғимлари тушади (ҳар бир бўғимда 800 тага яқин етилган тухум бор) ва атроф муҳитни ифлослантиради. Бу тушган тухумлар итларнинг жунига ҳам илашади. Итнинг жунидан эса боланинг қўли, буюмларига тегиб, унинг оғиз орқали юкиш хавфи кўпаяди. Демак, эхинококк одамдан одамга бевосита юкмайди. Ташки муҳитга тушган эхинококк тухуми бир неча ой сақланади. Ифлосланган озиқ-овқат ва сув билан у одамга ҳам ўтиши мумкин. Одам меъдасига тушган эхинококк тухумининг қобиғи эриб, ичидаги личинка ингичка ичак деворларини тешиб, қонга тушади ва у орқали жигар, ўпка, чарви, бош мия ҳамда бошқа аъзоларга тарқалади ва эхинококк пуфакчаларига айланади. Бу пуфакчалар ўсиб, анча катта ҳажмга эга бўлади, тана аъзоларининг тўқималарини сиқиб қўйиб, улар фаолиятини бузади. Пуфакчалар ёрилиб кетиб, касалликнинг қўшни аъзоларга тарқалиши ёки пуфакча ичидаги суюқликнинг йиринглаш хавфи ҳам мавжуд. Бундан ташқари, пуфакчалар суюқлигининг қонга сўрилиши натижасида организм захарланади, беморда аллергия пайдо бўлади. Шу сабабли қонда эозинофиллар сони жуда кўпаяди. Эхинококк пуфакчаларининг мия ёки юракда ривожланиши бемор ҳаёти учун ўта хавфлидир. Бу пуфакчалар бир вақтнинг ўзида бир неча тана аъзоларида ривожланиши мумкин.

Эхинококкнинг клиник маъзараси кўпроқ қайси аъзо зарарланганлигига боғлиқ. Жигар эхинококкозида бемор ҳолсизланиб, ўнг коворға остида оғирлик ҳис этади, жигари катталашади, баъзан сариклик кузатилади. Агар эхинококк ўпкада ривожланса, беморни йўтал ва нафас қисиши безовта қилади. Бошқа белгилар пуфакчаларнинг ҳажми ва сонига боғлиқдир.

Кўриниб турибдики, эхинококкнинг айнан ўзига хос клиник белгиси йўқ ва шунинг учун ҳам уни аниқлаш мураккаб. Эхинококк бормикин, деган хавф туғилса, рентгенологик текширишлар, аллергия ҳолатини аниқлаш учун эса эхинококк пуфаги суюқлигидан тери ичига юбориб, синамани текшириш (Кацони синамаси) қўлланади. Ҳозирда эхинококк пуфакчаларини топиш учун ультратовуш усулидан кенг фойдаланилмоқда.

Эхинококккозни даволашнинг ягона усули, бу жарроҳликдир. Эхинококк билан зарарланишнинг олдини олиш учун болаларга ит билан ўйнашга рухсат бермаслик, шахсий гигиенага қатъий риоя қилиш, итни ушласа, албатта қўлини яхшилаб совунда ювишни ўргатиш лозим. Уй ҳайвонларини зарарланишдан сақлаш, дайди итлардан эҳтиёт бўлиш зарур.

### ГЕЛЬМИНТОЗЛАРНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ ЧОРАЛАРИ

Гельминтозларнинг олдини олишда бир қатор чора-тадбирларни амалга ошириш зарур. Бу чора-тадбирлар бемор бола организмидаги ва ташқи муҳитдаги гельминтларни йўқотишга қаратилган бўлиши керак. Фақат бемор бола организмидаги ёки ташқи муҳитдаги гельминтларни йўқ қилиш билан касалликдан халос бўлиш кийин. Чунки одам ҳамиша ташқи муҳит билан алоқада бўлади.

Гельминтозларга қарши курашда энг муҳим омиллардан бири болаларни боғчаларга, мактабларга қабул қилишда медицина кўригидан ўтказиб, лаборатория текшируви орқали гельминт ташувчиларни ва бемор болаларни аниқлаб, даволашдир. Бундан ташқари, даволаш муассасаларига мурожаат қилиб келган беморларнинг ўзини, уларнинг оила аъзоларини, ўша бола қатнайдиغان муассасалардаги болалаларни текшириш ва гижжа топилганларини даволаш зарур.

Бадантарбия, санитария-гигиена қоидаларига ҳамиша риоя қилиш, қўллар, озиқ-овқат маҳсулотлари (мева ва сабзавотлар, сут, сув ва бошқалар), кийим-кечак, ўрин-кўрпа ва ўйинчоқларнинг умуман бола ташқи муҳитда нима билан алоқада бўлса, ўша нарсаларнинг тозаллигига эътибор бериш керак.

Гельминтозларни ташувчи ёки гельминтозлар билан касалланган болалар бўлган уйларда ҳовли-жойга ахлат туширмаслик чораларини кўриш ва пашшаларга қарши ўз вақтида курашиш зарур.

## ФАВҚУЛОДДА ҲОЛАТЛАР ВА ТЕЗ ТИББИЙ ЁРДАМ КЎРСАТИШ ТАДБИРЛАРИ

Болаларга шошилиш тиббий ёрдам кўрсатиш мақсадида мамлакатимизда тез ва фавқулодда ёрдам кўрсатиш системаси яратилган. Аммо ҳар бир тиббий ходим эҳтиёж туғилса, тез ёрдам кўрсата билмоғи лозим. Юракни кўкрак қафаси орқали билвосита уқалаш, сунъий нафас олдириш, қон оқишини тўхтатиш, зарарли, патологик омиллар таъсирини йўқотиш, беморни даволаш муассасасига жойлаштириш — тиббиёт аҳлининг инсоний бурчидир.

Қон-томир фаолиятининг ўткир етишмовчилиги — ҳушдан кетиш, коллапс ва шок сифатида намоён бўлади. Бундай ҳолатларнинг келиб чиқишига оғир жисмоний ва руҳий таъсиротлар, токсикоз, юқумли касалликлар, қон йўқотиш кабилар сабаб бўлиб, бунда қон-томир системасидаги қоннинг ҳажми кескин камайиб, қоннинг асосий ҳажми жигар қорин бўшлиғи ичидаги қон томирларда йиғилиб қолади. Натижада қон босими пасайиб, юрак фаолияти бузилади.

### ҲУШДАН КЕТИШ

Қон-томирлар системаси фаолияти етишмовчилигининг энг енгил кўриниши қисқа муддатли ҳушдан кетиш сифатида намоён бўлиб, бу нарса бош миё қон-томирларининг қисқа муддатга сиқилиши (спазм) натижасида юз берадиган миёнинг қонсизланиши оқибатида ривожланади. Бу нарса кўпроқ вегетатив асаб системасининг фаолияти турғунлашмаган болаларда, асосан қиз болаларда балоғатга етиш даврида кузатилади. Ҳушдан кетиш қаттиқ жисмоний чарчок, кўрқувдан, қаттиқ оғриқдан, ётган жойдан кескин туриб кетилганда (айниқса, иссиқ жойда), тўсатдан содир бўлади.

Клиника манзари. Боланинг юзи кескин оқариб, баданини совуқ тер босади ва кўз олди қоронғилашиб, беҳаловат бўлади, баъзан эса қайт қилади. Айни пайтда унинг мадори қуриб, оёқ-қўлларида кучсизлик сезади ва дарҳол ўзи ётиб олмаса ёки суяб ётқизилмаса, йиқилиб тушиши мумкин. Бу пайтда унинг кўз қорачиқлари торайиб, томир уриши жуда тезлашади, нафаси юзаки бўлади, скелет мушаклари бўшашади (гипотония), артериал қон босими пасайиб кетади. Бу ҳолат 2—3 минутдан то 10—15 дақиқагача давом этиши мумкин.

Даволаш. Ҳушидан кетган болани дарҳол бошини пастрок, оёқларини бироз кўтариб ётқизиш, қисиб турган кийим тугмаларини ечиб юбориш ва у ётган хонани эса шамоллатиш лозим. Унинг юз ва кўкракларига бироз сув сепиб бетларини енгилгина шапатилаб кўйиш, новшадил ёки сирка кислотасидан пахтага қўллаб оз-оздан ҳидлатиш ҳам мумкин. Беморнинг ҳушидан кетиши узоқ давом этганда эса тери остига кофеин ёки кордиамин препаратлари юборилади.

Коллапс — қон-томир системаси фаолияти бузилишининг

оғирроқ тури бўлиб, организмда айланиб турувчи қон ҳажмининг кескин камайиб кетганини билдиради. Коллапс кучли токсикоз — захарланиш билан кечадиган ўткир юқумли касалликларда (грипп, дизентерия, дифтерия, зотилжам ва бошқалар), қон йўқотиш, оғир жароҳатларда кузатилади.

**Клиник манзараси.** Беморда тўсатдан беҳоллик пайдо бўлиб, ранги оқаради, лаблари қўқариб кетади. Оёқ-қўллари совийди, тана ҳарорати пасайиб, кўзлари анча чўқади. Бутун танасидан совуқ тер чиқади. Қон томирларининг уриши тезлашади (аммо пайпаслаб кўрилганда, зўрға илғаб оладиган даражада сустлиги билинади), артериал қон босими пасайиб кетади. Боланинг нафаси ҳам юзаки, тез-тез бўлади. Дастлаб бемор жуда безовта, кейин эса бўшашиб, атрофга бефарқ бўлиб қолади. Кўз қорачиғи кенгайган бўлади. Сийдик ажралиши кескин камаёди.

**Д а в о л а ш .** Беморнинг бош томонини пастроқ қилиб ётқизиш, тоза ҳаводан баҳраманд этиш, қўл-оёқларига иситгичлар қўйиш лозим. Тери остига дарҳол 1—2 мл дан 10 % ли бензоат-натрийли кофеин (ҳар 30 дақиқада) ва 2—3 соатдан сўнг тери остига 1—2 мл камфора юбориш тавсия этилади. Қон босимини кўтариш мақсадида 150—250 мл 5 % ли глюкоза эритмасига 1 мл 0,1 % ли норадреналин эритмасидан қўшиб томчилатиб юбориш ва қон босимини кузатиб туриш шарт.

**Ш о к** — бу марказий асаб системаси, моддалар алмашинуви ва ички аъзолар фаолиятининг ўткир даврий ўзгаришлари натижасида организм ҳаёт фаолиятининг тез оғирлашиб боровчи бузилишидир. Шокка олиб келувчи асосий сабаблар: 1) кардиоген шок (миокард инфарктида, жароҳатларда, юрак тампонадасида); 2) тез ва катта микдорда қон йўқотиш, меъда-ичак токсикозларида кузатиладиган ўткир сув йўқотиш — дегидратация (олигодинамик шок); 3) оғир жароҳатлар, қуйиш ҳам шок пайдо қилиши мумкин (рефлектор шок); 4) айрим дорилар, зардобларга ўта сезувчанлик (анафилактик шок).

Шокнинг клиник манзараси уни келтириб чиқарган омилларга боғлиқдир. Аммо у ҳамма ҳолларда ҳам жуда тез оғирлашиб боради. Бемор кўп терлайди, кўз қорачиқлари кенгайди, ранги оқаради, қон босими эса пасайиб кетади. Томир уриши тезлашган, сусайган (ипсимон) бўлади.

Шокка даво қилиш учун венага 5 % ли глюкоза эритмаси томчилатиб юборилади. Бундан ташқари, 100—200 мг кортизон ёки гидрокортизон, 20—100 мг преднизолон юбориш ҳам тавсия этилади. Шокки юзага келтирган омилларнинг таъсирини тўхтатиш, улар ҳар хил жароҳатлар билан боғлиқ бўлса, оғриқ қолдирадиган моддалар — анальгин, морфин ва унинг унумларини қўллаш лозим. Ҳар қандай ҳолда ҳам беморни етарли микдордаги суюқлик билан (физиологик эритма — 0,89 % ли ош тузи, 5 % ли глюкоза 250—500—1000 мл) таъминлаш керак. Нафас фаолияти бузилган ҳолларда кислород бериш лозим.

**А н а ф и л а к т и к ш о к** — ўта сезувчан бўлган болаларда баъзи дорилар таъсиридан (пенициллин, стрептомицин ва бошқалар)

аллерген овқат маҳсулотлари (тухум, сут, асал, апельсин ва б. к. дан) келиб чиқиши мумкин. Баъзан, айрим ҳашаротлар чаққанда ҳам шундай ҳол юз беради.

**К л и н и к м а н з а р а с и .** Аллерген модда организмга юборилган заҳотиёқ, беморнинг юзи ва бадани кескин оқариб ёки қизариб, териси қичиша бошлайди, баданини совуқ тер босади. Бемор бесаранжом, ҳолсиз бўлиб қолади, уни йўтал безовта қилади, нафаси қийинлашиб, юз-кўзларида кўркув аломати сезилади. Унинг ахволи оғирлашиб боради, юрак уришининг товуши аускультацияда аранг эшитилади, томир уриши тез-тез бўлиб, жуда кучсиз, артериал кон босими эса кескин тушиб кетади. Жуда тез орада нафас, юрак кон-томир ва буйрак усти безлари фаолиятининг етишмовчилиги ривожланиши ва дастлабки бир неча соатнинг ўзидаёқ, бемор ҳаётдан кўз юмиши мумкин.

Даволаш қанчалик тез бошланса, шунчалик яхши, чунки 10—15 дақиқа ҳам беморнинг тақдирини ҳал қилиши мумкин. Шунинг учун дарҳол аллергиянинг организмга тушмаслик чорасини кўриш (масалан, иложи бўлса, дори юборилган жойдан юкорирокдан сиқиб боғлаб, ўша жой атрофига 2—5 мл физиологик эритмада суюлтирилган адреналин юбориш, агар шокнинг келиб чиқиш сабаби пенициллин бўлса, уни җарчалаб юбориш мақсадида пенициллиназа ферменти юбориш ва х. к) керак. Бемор шок ҳолатидан чиқарилгунга қадар, ҳар 30—60 дақиқада тери остига 0,25—0,5 мл 1% ли адреналин ёки 1% ли мезатон юбориб туриш шарт. Айни пайтда 15—20% ли глюкоза эритмасида секин, узлуксиз равишда (ҳар кг вазнига 2—3 мг микдорда) преднизолон ёки 3—5 мг/кг микдорда гидрокортизон томчилатиб юбориш, кейинчалик эса алоҳида шприцларда 5% ли глюкоза эритмасида эуфиллин (2,4% ли эритмасидан 2—3 мг/кг ҳисобида строфантин (0,05% ли) ёки корглюкон (0,06% ли 0,1—0,3 мл дан) юборилади. Булардан ташқари, бош мия, юрак кон-томир, буйрак фаолиятини ҳисобга олган ҳолда қўшимча даво тадбирлари қўлланилиши мумкин.

Ҳашаротларнинг чақишига аллергия реакция — зомбир, асалари ва ҳашаротлар чаққанда чаққан жойнинг ўзида қичишиш, қизариш ва маҳаллий шиш пайдо бўлишидан тортиб, ҳатто анафилактик шок ҳам юз бериши мумкин. Баъзан боланинг нафаси оғирлашиб, кўнгли айниб қусади, қорнида оғрик туради. Ҳашарот чаққан жойда қичишиш, шиш, эшакем пайдо бўлиб, тезда бутун танага тарқалиши мумкин. Ҳашарот чақиши организмнинг ҳимояла-ниш реакцияси билан чегараланган ҳолларда ҳашаротларнинг нишини суғириб олиб ташлаб, ўша жойга сувда (1:5 нисбатда) эритилган новшадил спирти ёки одеколондан малҳам қўйиш, беморга антигистамин дорилар (димедрол, супрастин) бериб ёткизиш ва иссиқ чой ичириш кифоя. Оғир ҳолларда эса анафилактик шокдаги каби чоралар кўриш, адреналин, преднизолон ва юрак фаолиятини яхшиловчи муолажалар қўллаш тавсия этилади.

## СУВДА ЧҶКИШ

Сувда чўкиш — нафас йўлларига сув кетиши (аспирация) натижасида бўғилиш (асфиксия) пайдо қилади. Упка альвеолаларига кирган сув тезда организмга сўрилиб, қон томирларида суюқликнинг кўпайишига (гиперволемия), оқибатида қизил қон таначаларининг парчаланишига олиб келади. Сув тагида 5—10 дақиқа қолиб кетган одамнинг дастлаб нафаси, 10—15 дақиқадан сўнг эса юраги уришдан тўхтайти. Шунинг учун зудлик билан сувдан олиб чиқилган боланинг оғзи, бурни, халқумларини қум ва хоказолардан тозалаш, кийим-бошларини ечиб ташлаш лозим.

Ёрдам кўрсатувчи чўкка тушиб, болани қорни билан оёқлари устига олади ва унинг елкаларини босиб нафас йўлларидаги сувни чиқариб юборишга ҳаракат қилади. Агар боланинг юраги, қон томирлари уриб турсаю, нафас олмаётган бўлса, уни орқасига ётқизиб, бошини орқароққа ташлаб, дарҳол ҳар дақиқада 20—25 мартадан «оғиздан-оғизга» усули билан сунъий нафас олдириш зарур. Айни пайтда минутига 80—100 марта тезлик билан юрак соҳасини босиб-бўшатиб юракни ёпиқ усулда (билвосита) массаж қилиш ҳам шарт. Тери остига 1—2 мл 1% ли кофеин эритмаси юбориш, боланинг нафаси, юрак уриши тикланиб, ҳушига келгач, унга иссиқ чой ичириб ётқизиб қўйиш ва зотилжамнинг олдини олиш мақсадида антибиотиклар тайинлаш тавсия этилади. Биринчи ёрдам кўрсатилгандан сўнг, чўккан бола дарҳол шифохонага олиб борилади.

## КУЙИШ

Куйиш деб, тўқималарнинг юкори ҳарорат (термик куйиш), кимёвий моддалар (кимёвий куйиш), электр токи (электрдан куйиш) ва нурлар энергияси (нурдан куйиш) таъсиридан шикастланишига айтилади. Енгил куйишлар арзимаган маҳаллий жараён сифатида ўтиб кетади. Аммо каттик куйишлар бутун организмнинг касалланиши бўлиб, куйиш хасталиги деб аталади ва унинг кечишида куйиш шок, ўткир куйиш токсемияси, куйиш септикотоксемияси ва тузалиш деб аталадиган кетма-кет келувчи бир неча даврлар бўлади. Куйишни келтириб чиқарган омилнинг хусусияти ва ҳароратнинг юкорилигига қараб, куйишнинг IV даражаси фарқ қилинади: I даража — терининг қизариши ва шиши (эритематоз тури); II даража — куйган жойда суюқлик тутувчи пуфақчалар пайдо бўлиши (буллез тури); III даража — чуқур куйиш бўлиб, терининг барча қаватлари куйганлиги сабабли куйган жойда тўқ қўнғир рангли пўстлоқ бўлиши ва кейинчалик тузалганда, дағал (келоид) чандиқ қолиши; IV даража — терининг барча қаватлари ва чуқур жойлашган тўқималар (тери ости тўқимаси, мушаклар ва х.к.) шикастланиши.

Куйишда биринчи ёрдам кўрсатилгач, даволаш ишлари ихтисослашган махсус шифохоналарда ўтказилади.



Биринчи ёрдам сифатида шикастловчи омилларнинг (буғ, иссиқ сув, ўт-олов) таъсирини тўхтатиш учун куйган болани кўрпа ёки бошка нарсага ўраш зарур, бунда ҳаво ўтмасдан куйиш тўхтайтиди. Куйишда кийим-бош ечилмайди, балки қирқилади. Куйган жойларга асептик боғламлар қўйилиб, беморда шок ривожланмаслиги учун анальгетик дорилар (морфин ва унинг унумлари) юборилади, гавданинг шикастланган қисми ҳаракатсизлантирилади (иммобилизация).

**Кимёвий куйиш** — кислота, ишқорлар таъсирида рўй беради. Иложи борича, тезроқ кимёвий моддани кучли сув оқими билан ювиб ташлаш, қолдиқларини эса нейтраллаш керак. Қислоталарни нейтраллаш учун 2 % ли ичимлик сода эритмаси, ишқорларни эса 2 % ли сирка ёки лимон кислота эритмаси билан зарарсизлантирилади.

**Электр токидан** зарарланишда тез ёрдам кўрсатиш учун зудлик билан электр токининг таъсирини тўхтатиш зарур. Бунинг учун хонада бўлса, электр қувватини (электр қўшгич асбоб ёки ҳисоблагич орқали) узиш, кўчада эса электр ёчимини, электр токини ўтказмайдиган бирорта буюм (масалан, ёғоч сопли болта) билан қирқиш керак. Электр токини тўхтатишнинг иложи бўлмаса, шикастланган кишига ажратиб олиш учун электр токини ёмон ўтказадиган нарсалар (резина этик, қўлқоп, қуруқ ёғоч, жун адёл) дан фойдаланиш зарур. Агар лозим бўлса, сунъий нафас олдирилиб, юрак фаолиятини кучайтирувчи дорилар юборилади. Электрдан куйишнинг маҳаллий даволаш қоидалари эса терининг куйишини даволаш сингари ўтказилади.

Офтоб уриши ва иссиқ элитиши одатда боланинг бўшашиб кетиши, кўнгил айниб, қайт қилиши, тана ҳароратининг кўтарилиши билан кечади. Оғирроқ ҳолларда бола ҳолсизланиб йиқилиши ва ҳушдан кетиши мумкин. Бурундан қон кетади, юрак фаолияти сусаяди.

Бундай ҳолда жабрланган болани дарҳол салқин-соя жойга ётқизиб ечинтириш, бошига ва кўкрагига совуқ сув сепиш керак. Бола ҳушидан кетмаган бўлса, совуқ сув ичириш фойдали. Оғир ҳолларда айни пайтда сунъий нафас олдириш, тери остига кофеин, камфора ёки лобелин юбориш, кислород билан нафас бериш лозим.

Совуқ олдириш кишига паст ҳарорат таъсир этганда рўй бериб, ҳароратнинг пастлиги ва таъсирининг давомийлигига қараб, ҳар хил (I — IV) даражада бўлади. Совуқ олдиришнинг энгил даражасида жабрланган болани иссиқ хонага ётқизиб, унга иссиқ чой, оғрик қолдирувчи юрак фаолиятини яхшиловчи дорилар берилади ва беморни ваннага тушириб, сувнинг ҳарорати 18—20° дан 37°С гача оширилади. Айни вақтда унинг баданида қон юришиб, сезувчанлиги тиклангунга қадар эҳтиётлик билан силаб-укаланади, қўл-оёқ териси спиртда артилади. Совуқ олдиришнинг энгил турида шу тадбирлар етарли бўлади, оғирроқ ҳолларда эса бемор шифохонада даволангани маъқул.

## ТИРИШИШ (ТАЛВАСА) СИНДРОМИ

Тиришиш (талваса) — мушакларнинг қисқа муддатли беихтиёр қисқариш натижаси бўлиб, айрим мушак гуруҳлари (клоник), бутун скелет мушаклари қисқариши (тоник) ёки аралаш (клоникотоник) бўлиши мумкин.

Тиришиш синдромининг хавфли томони шундаки, бу пайтда нафас, юрак, марказий асаб системаси ва аъзоларининг фаолияти бузилади, демак, оғир ҳолларда бўғилиш, юрак уришининг тўхташи ёки мияга қон қуйилиши натижасида ўлим содир бўлиши мумкин. Талваса синдроми болаларда катталарга нисбатан 5—10 баробар кўпроқ учрайди. Болаларда талваса билан кечадиган барча ҳолларнинг 2/3 қисмини 3 ёшгача бўлган болалар ташкил этади. Бунга сабаб кичик ёшдаги болалар, айниқса чакалоқлар бош миясининг анатомио-физиологик жиҳатдан тугалланмаганлигидир. Тиришиш пайдо қилувчи сабаблар хилма-хил бўлиши мумкин. Тиришиш тасодифан бўлиши, асаб системасининг айрим касалликларида (тутқанок, қоқшол, неврозлар), бир қатор юқумли ва моддалар алмашинувининг бузилиши ҳасталикларида кузатилиши мумкин. Тиришиш махсус сабаб бўлмаган ҳолларда ҳам ўзига хос бўлмаган (энцефалитик) реакция сифатида бир қатор юқумли касалликлар (ўткир респиратор касалликлар, пневмония, ўткир меъда-ичак касалликлари) да ёки асаб системаси ҳасталикларининг кўриниши сифатида (менингит, менингоэнцефалит, мия ўсмаси, миянинг травматик жароҳатланишида) юзага келиши мумкин. Ниҳоят тиришиш синдроми тутқанок (эпилепсия) нинг асосий белгисидир.

Фебрил (гипертермик) тиришиш ҳар хил юқумли касалликларда тана ҳарорати  $39^{\circ}\text{C}$  дан юқори бўлган ҳолларда кузатилади. Бундай ҳолат айниқса туғилиш жараёнида бош мия жароҳати олган, бўғилиш аломати билан туғилган болаларда осонлик билан келиб чиқади. Акс ҳолда беморнинг ҳарорати баланд бўлса, то талваса бошлангунга қадар, унинг белгилари — боланинг ўта безовталигининг юзидаги айрим мушак гуруҳларининг «учиб» турганини, унинг қўллари, пастки жағи титраётганини кўриш мумкин. Айнан шу даврда ҳароратни тушириш, болани тинчлантириш чоралари кўрилса, тиришишнинг олдини олиш мумкин. Боланинг безовталаниб, одатда юз, қўл-оёқ тортишиб-бўшашиб туриши юзидаги мушакларнинг «учиб» туришидан бошланиб, кейин бутун гавдага тарқалади. Бундай ҳолат бир неча дақиқадан 15—20 дақиқагача давом этиши мумкин. Тиришиш асосан касаллик авж олган даврда бир мартагина кузатилиши ёки такрорланиши мумкин. Талваса узокроқ давом этган тоник хусусиятга ўтиб, тана мушаклари тортишиб қолиши натижасида бемор бошини орқага ташлаб, камалакка ўхшаб эгилиб, қотиб қолади. Бу зарарланиш бош миянинг ўрта ва соп қисмига тарқалганлигидан далолат беради. Мия соп соҳасининг шишиб қисила боргани сари, мушаклар бўшашиб қолади, кўз қорачиқлари ёруғдан таъсирланмай қўяди, бемор ҳушидан кетади. Шу сабаб нафас ва қон томирларининг тонусини бошқарувчи

марказлар фалажланиб, нафас олиш ва юрак уриши тўхтаб қолиши мумкин.

Гипокальциемик тиришиш (спазмофилия, шайтонлаш) — юнонча *spasmos* — тиришиш ва *philia* — мойиллик сўзларида олинган бўлиб, бу касалликда қонда кальцийнинг микдори камайиб кетганлиги сабабли, мушаклар кўзгалувчанлиги ошиб кетиб, бола вақт-вақтида, айниқса баҳорда шайтонлаб туради. Бу ҳол кўпроқ рахит билан касалланган 2 ёшгача бўлган болаларда учрайди. Гипокальциемик шайтонлаш уч хил кўринишда ўтади: 1) карпопедаль спазма — оёқ ва қўл панжаларининг тоник тиришиши (бир неча минутдан бир соат, ҳаттоки бир неча кунгача чўзилиши мумкин); 2) ларингоспазм бола дабдурустан қичқириб йиғлаганда, қўрққанда овоз боғламлари тортишиб, овоз ёриғини бекитиб қўяди ва натижада бола хўроз қичқириғига ўхшаган овоз чиқаради-ю, нафас олмасдан, юзи оқариб, лаблари кўқариб, хушсиз қотиб қолади); 3) экламптик тури (умумий талваса билан кечади — боланинг юзидаги мушаклар уча бошлайди, боши орқага тортиб кетади, оғзидан сўлак оқади, лаблари кўқаради. Бутун аъзойи-бадани титраб туради).

Тутқаноқ (эпилепсия), қуёнчик — хуружли касаллик бўлиб, вақт-вақти билан беморнинг қўл-оёқлари тортишиб, хушидан кетиши билан кечади, барча скелет мушаклари беихтиёр, тартибсиз ҳаракатлана бошлайди. Бу пайтда бемор турган жойидан йикилиб тушиб, оғзидан кўпик чиқади, баъзан эса беихтиёр сийиб юборади. Бир неча секунд ёки 1—2 минутдан кейин талваса аста-секин тўхтаб, бемор нафас ола бошлайди.

Даволаш. Тиришишнинг асл моҳиятини аниқлаш учун беморнинг касаллик тарихи, шунгача бўлган кузатишларнинг, клиник ва неврологик текширишларнинг натижасини инобатга олиш лозим. Талвасага тушган беморни тоза ҳаводан баҳраманд этиш, кийим тугмаларини ечиб қўйиш ва дарҳол оғиз ва нафас йўлларидаги шиллик моддаларни олиб ташлаш зарур. Бола тилини тишлаб олмаслиги учун тезда бирон қошиқнинг дастасини доқага қадин ўраб, уни бола оғзининг бир чеккасидан, жағ тишларининг орасида ушлаб туриш, нафас йўлларига туфук ва қусуқ тушмаслиги учун талваса тўхтагач, болани ён томони билан ётқизиб қўйиш керак. Талвасани тўхтатиш учун болага дарҳол тозаловчи ҳукна қилиниб, кейин эса 20—30 мл 2 % ли хлоралгидрат эритмасидан (25 мг/кг) юборилади. Хлоралгидрат 15—20 минутда таъсир кўрсатади. Шу мақсадда магний сульфатнинг 25 % ли эритмасини (бир ёшгача бўлган болаларга 0,2 мл/кг, бир ёшдан сўнг эса ҳар ёшига 1 мл, аммо 5 мл дан оширмасдан) мушак орасига юбориш ҳам яхши натижа беради.

Кейинги йилларда талвасани тўхтатиш мақсадида 20 % ли ГОМК эритмаси (30—50 мл 10 % ли глюкоза эритмасида боланинг ҳар кг вазнига 70—100 мг дан) тавсия этилган. Гипокальциемик шайтонлаш (спазмофилия) да айни пайтда кальцийнинг препаратларини қўллаш зарур.

Гипертермия — тана ҳароратининг 38—39°C ва ундан юқори

(40—42°C) кўтарилиши асосан ўткир юкумли касалликлар (ўткир респиратор вирусли ва ичакнинг юкумли касалликлари, менингит, скарлатина ва бошқалар) да кузатилиб, бола ҳаётини бевосита ҳаёт остига қўяди. Бемор ҳароратининг қиска вақт ичида кўтарилиши каттароқ болаларда алаҳсираш, кичик ёшдагиларда эса фебрил шайтонлаш кузатилиши мумкин. Тана ҳарорати 39°C бўлганда болани тезда ечинтириб баданини сув қўшилган спирт билан тоқизигунча ишқалаб артиш зарур. Аини пайтда йирик қон томирлари, энг юзаки жойлар (бўйиннинг икки ёни, чов соҳаси) га совук сув ёки муз солинган шишачалар қўйиш тез ва яхши натижа беради. Агар сезиларли натижа бўлмаса, мушаклар орасига амидопириннинг 1% ли эритмасини (бола вазнининг ҳар кг ига 0,5 мл ҳисобида) юбориш тавсия этилади. Амидопирин билан бир қаторда кўпинча (боланинг ёшига қараб) 0,1 мл микдорда 50% ли аналгин эритмаси, шу билан бирга венага (+4°C гача совутилган) 20—30 мл дан 20% ли глюкоза эритмаси ҳам юборилади. Майда қон томирларининг спазмини йўқотиш, қон айланишини яхшилаш мақсадида (венага) папаверин, 2,4% ли эуфиллинни қўллаш мумкин. Аминазин нейролептик модда бўлгани туфайли беморни тинчлантиради иситмасини туширади ва аини пайтда талвасанинг олдини олади (2,5% ли аминазин тери остига 1 мг кг дан юборилади). Аминазин 2,5% ли дипразин, 2% ли супрастин ёки 1% ли димедрол билан биргаликда қўлланади. Оғир ҳолларда 1—2 мг/кг ҳисобидан преднизолон ёки 3—5 мг/кг гидрокортизон тавсия этилади.

Нафас йўлларига ёт таначалар тушганда дабдурустдан қаттиқ йўтал хуружи бошланади, бола энтиқиб лаблари ва юзи кўкариб кетади. Агар нафас йўлига тушган нарса ўткир қиррали эмас, юмалоқ бўлса, у ҳолда боланинг оёғини юқорига қилиб, елкасига оҳиста уриб кўриш керак. Шундай қилинса, бу нарса тушиб кетиши ҳам мумкин. Боланинг аҳволи ёт таначанинг ҳамда, қанчалик чуқурроқ кетиб қолганлигига қараб ҳар хил бўлади. Бундай ҳолда бола дарҳол маҳсус шифохонага олиб борилиши ва ёт танача бронхоскопия ёрдамида олиб ташланиши лозим. Нафас йўлига суюқ нарсалар (бўтқа, пюре, сут маҳсулотлари) ўтиб кетганида эса электр сўрғичдан фойдаланилади.

Ёт таначаларнинг нафас йўлида узок қолиб кетиши ателектаз, бронхоэктазия ва сурункали пневмонияга сабаб бўлади ва беморнинг аҳволини тобора оғирлаштиради.

#### НАФАС ФАОЛИЯТИ ВА ЮРАК УРИШИ ТЎХТАГАНДА ТЕЗ ЕРДАМ КЎРСАТИШ

Нафас олиш ва юрак уришнинг тўхташи турли сабабларга кўра ҳар хил вазиятлар (оғир касалликларнинг кечиш жараёнида, захарланиш, электр токи урганда ва ҳ.к) да юз бериши мумкин. Кўпинча нафас тўхтаб, кейин юрак фаолияти сўнади, аммо юрак уриши дабдурустдан тўхташи ҳам мумкин. Юрак фаолияти сўнганини нафаснинг тўхташи, беморнинг кўкариб кетиши, йирик қон томирла-

ри (уйқу, сон артериялари) да пульснинг йўқолиши ва кўз қорачиғининг кенгайиб кетишидан билса бўлади. Бундай пайтда 4 минут ичида ёрдам кўрсатилмаса, бемор клиник ўлим ҳолатига тушади.

Тез ёрдам кўрсатиш учун бемор чалқанча ётқизилади, тагига бирор ёстикқа ўхшаш нарса қўйилиб, боши орқароққа ташланади. Тезда нафас йўллари тозаланади ва беморнинг пастки жағини яхшилаб пастга ҳамда олдинга тортиб турган ҳолда, оғзига бир неча қават қилиб тахланган дока қўйиб, сунъий нафас олдирилади. Айни пайтда юракни билвосита массаж қилиш ва тезда реанимация хизматини чакиртирган ҳолда ёрдам кўрсатишни давом эттириш шарт. Венага ёки юрак ичига 0,1—0,3 мл 0,1 % ли атропин сульфат, 0,1—0,3 мл 0,1 % ли адреналин, 1—5 мл 10 % ли кальций глюконат юбориш фойдали. «Оғиздан-оғизга» усулида сунъий нафас олдириш учун ёрдам кўрсатувчи киши олдин чуқур нафас олади ва беморнинг оғзига қўйилган докага лаблари билан маҳкам ёпишиб, унинг бурнини бармоқлари билан қисиб олгач, ҳавони кескин пуфлаб беморнинг ўпкасига киритади. Нафас юбориш уни чиқаришга нисбатан 2 баробар узоқроқ бўлиши керак. Айни пайтда юракни массаж қилиш ҳар гал сунъий нафас олдиргач, нафас чиқариш пайтида 4—5 марта сунъий юрак қисқаришини ҳам пайдо қилиш лозим. Ҳаммаси бўлиб, ҳар бир минутда 20—22 та сунъий нафас ва 80—100 та сунъий система бўлиши зарур.

Юракни ёпик усулда массаж қилиш эмизикли чақалоқларга бир ёки икки бармоқ, мактабгача тарбия ёшидаги болаларга бир қўл кафти, мактаб ёшидаги болаларга эса устма-уст қўйилган иккала кафт билан босиб бажарилади. Бунинг учун тўш суягининг оралиғига шундай куч билан босиш керакки, у 0,3 секунд мобайнида 3 см гача эгилиши зарур, шундагина ушбу муолажа фойдали бўлади.

### ЮРАК ФАОЛИЯТИНИНГ ЎТҚИР ЕТИШМОВЧИЛИГИ

Кўпинча юрак фаолиятининг ўтқир етишмовчилиги диффуз (тарқалган) ўтқир миокардитда ва сурункали юрак касалликлари бор беморлар қўшимча юқумли хасталикларга ҳам мубтало бўлганда, оғир жисмоний иш бажарганда тўсатдан келиб чиқадиган юрак мушаклари фаолиятининг етишмовчилигидан келиб чиқади.

Юрак чап қоринчаси фаолиятининг ўтқир етишмовчилиги юрак бўғмаси (юрак астмаси) ва ўпка истискоси (шиши) кўринишида бола ҳаёти жараёнида пайдо бўлган ва туғма юрак нуқсонлари мавжуд беморлар қўшимча касалликларга дучор бўлганда, жисмонан зўриққанда юз беради. Бола безовталаниб хансирайди, лаб, юзлари кўкаради, юрак уриши тезлашади, нафаси қийинлашиб, шовқинли бўлади. Қон босими пасаяди, қон томирларининг уриши тез ва суст бўлиб қолади. Ўпкада кўпроқ нам хириллаш эшитилади.

Юрак ўнг қоринчаси қисқаришининг етишмовчилигидан қўл, оёқ панжалари, лаб ва юз кўкаради. Барча юзада жойлашган

вена қон томирлари бўртиб чиқади, беморнинг жигари катталашади, қон босими пасаяди. Беморнинг дастлаб оёқларида, кейин қорини шиш пайдо бўлади.

**Даволаш.** Юрак фаолиятининг етишмовчилиги бўлган беморлар махсус шифохоналарда даволаниши лозим. Биринчи ёрдам кўрсатганда тинчроқ жой топиб, беморнинг бош томонини баланд қилиб ётқизиб қўйиш ва тоза ҳаводан баҳраманд этиш зарур. Юрак мушакларининг фаолиятини кучайтириш мақсадида (2—3 мартагача бўлиб ишлатиш учун кунига) венага 0,05 мл/кг микдорда 0,05 % ли строфантин, 0,03—0,035 мл/кг микдорда корглюконнинг 0,06 % ли эритмасидан юбориш лозим. Аини пайтда юрак мушакларида моддалар алмашинувини яхшиловчи дорилар — 0,5—1,0 мл АТФ, 25—100 мг кокарбоксилаза, витамин С тайинлаш ҳам мақсадга мувофиқ. Ўткир юрак етишмовчилигида бемор аҳволини яхшилаш учун баъзан болалардан 200—250 мл, катта ёшдаги кишилардан 400—600 мл гача қон олиш ҳам қўлланади. Шу мақсадда, яъни вена қон томирларидан юракка оқиб келадиган қон микдорини камайтириш учун қўл ва оёқларни вақтинча сиқиб боғлаб қўйиш ҳам мумкин (бунда артериядан қон оқиши бузилмаслиги, яъни қон томирлари уриб туриши — пульс сақланиши шарт). Бундан ташқари, сийдик ҳайдовчи дорилар — 2—4 мг/кг лазикс ёки 2 мг/кг микдорда урегит тайинланади. Ўпка шишини камайтириш, беморнинг нафасини енгиллатиш учун Бобров аппарати ёрдамида 70 % ли спирт орқали кислород ҳидлатилади. Бу мақсадда 10 % ли антифамсилан ингаляцияси ҳам тавсия этилади. Кичик қон айланиш доирасида қон босимини пасайтириш, коронар қон айланишини яхшилаш мақсадида 10—20 % ли глюкоза эритмасида венага (бир ёшгача бўлган болаларга 0,1—0,15 мл/кг, бир ёшдан каттароқ болаларга 0,5—1,0 мг/кг микдорда) эҳтиётлик билан 2,4 % ли зуфиллин эритмаси юборилади.

Бу йрак санчиғи хуружида тез ёрдам сифатида энг аввало оғрикни бартараф этиш зарур. Бунда бемор бел соҳасидаги қаттик оғриқдан шикоят қилади ва шу сабаб жуда безовталаниб, ўзини қуярга жой топаолмайди. Бу ҳолат асосан сийдик-тош касаллигида кўзатилади. Беморга но-шпа, 0,1 % ли атропин, 50 % ли анальгин ёки 2% ли промедол тайинлаш мумкин. Беморнинг ҳарорати юқори бўлмаса, уни 37—38 °С ли суви иссиқ ваннага солиш ҳам фойдали. Санчик хуружи ўтгач, унинг сабабини аниқлаш ва даволаш лозим.

Бурун қонаганда ёрдам кўрсатиш учун болани ётқизиб эмас, ўтқизиб қўйиш, уни тинчлантириб, оғзи билан нафас олишига ундаш лозим. Боланинг қўллари совуқ сувли идишга солиб турилса, баъзан рефлектор йўл билан қон томирлари торайиб, қон оқиши тўхтади. Буруннинг устига совуқ сувда ҳўлланган рўмолча ёки сочик қўйиш, қон оқаётган томондаги бурун паррагини бурун суяқларига босиб туриш керак. Шифохона ёки поликлиника шароитида викасол, аминокaproн кислотаси ёки тромбин билан ҳўлланган тампонни бурун бўшлиғига юбориб, 8—10 минут давомида бурун паррагини босиб туриш ҳам яхши ёрдам беради.

Агар кон кетиши тўхтамаса, беморни кулок-бурун-томоқ шифохонасига ётқизиш лозим, чунки бундай ҳолларда буруннинг олдинги ёки кейинги томонидан тампонада қилишга тўғри келади. Айниқса, кон кетиши қайталанганда бундай болаларни шифохонада махсус текширтириш лозим, чунки бурундан кон оқиши Верльгоф хасталиги, гемофилия ва бошқа бир қатор жиддий касалликларнинг белгисиз сифатида юзага келиши мумкин.

### ЭКСИКОЗЛИ ТОКСИКОЗ

Эксикозли токсикоз кичик ёшдаги болаларда асосан меъда-ичак касалликлари оқибатида (гастроэнтерит, энтероколит ва бошқалар) организмнинг сувсизланиши (эксикоз) билан кечувчи захарланиш (токсикоз) бўлиб, кўпинча шошилиш ёрдам кўрсатишни талаб қилади. Бундай ҳолат айниқса, иссиқ иқлим шароитида, ёз пайтида жуда кўп учрайди. Ишлатилиши лозим бўлган суюқлик таржиби ва микдорини аниқлашнинг хилма-хил усуллари мавжуд. Организм йўқотган суюқликнинг ўрнини тўлдириш (регидратация) бундай болаларни қутқаришнинг ягона йўлидир. Сўнгги йилларда бутун Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг тавсиясига мувофиқ бундай ҳолларда болаларга суюқликни даволаш (перорал регидратация) яхши наф бермоқда. Боланинг сувсизланиш даражаси ҳар хил бўлади: агар вазнининг 5 фоизи микдоридида йўқотса I даража, 10% гача II даража, 10% дан ошса, III даража деб баҳоланади (33-жадвал).

33-жадвал

**Юқумли ичак касалликлари билан оғриган болаларда сувсизланиш даражасини баҳолаш (И. В. Воротинцева ва ҳаммуаллифлари, 1987)**

Белгилар	Сувсизланиш даражаси		
	I—5% вазни	II—7—10% вазни	III—10—15% вазни
Нажас (ич кетиши)	3—5 марта	10 мартага кадар	жу́да кўп марта, сувсимон
Қусиш	1—2 марта	қайталанувчи	жу́да кўп марта
Умумий ҳолати	Ўртача	ўртачадан — оғиргача	жу́да оғир
Вазнининг ўткир камайиши	5% гача	Ўртача 7—8%	10% дан зиёд
Чанқаш	Ўртача	Қаттиқ чанқоқ	Кузатилмаслиги мумкин
Тўқималарнинг тургори	Сақланган	сусайган	тери бурмалари текисланмайди
Шиллик пардалар	нам	куруқлашган, кизарган	бироз куп-курук, яккол кизарган
Қатта ликилдоқ	Одатдагидек	Озрок пучайган	Ичкарига тортилган
Кўз олмаси	Одатдагидек	юмшоқроқ	Ичкарига чўккан
Юрак товушлари	Одатдагидек	бўғиқроқ	бўғиқ

Белгилар	Сувсизланиш даражаси		
	I—5% вазни	II—7—10% вазни	III—10—15% вазни
Тахикардия	йўқ	ўртача	кескин
Артериал кон босими	Одатдагидек ёки сал кўтарилган	систолик босим ўзгармаган, диастолик — паст	Пасайган
Цианоз	йўқ	енгилроқ	кескин
Марказий асаб системаси	Одатдагидек	Безовталиқ ёки инжиклик, уйқу босиши	бузилган
Эс-хуши, атроф муҳитга муносабати оғриқ сезиши	Сақланган	сусайган	йўқолган
Товуш	Одатдагидек	Пастлашган	Кўпинча афония
Диурез	Одатдагидек	Камайган	Кескин камайган (10 мл/кг дан кам)
Нафас олиш	Одатдагидек	Бироз сусайган	Токсик ҳансираш
Тана ҳарорати	Ҳар хил	Кўпинча кўтарилган	Кўпинча паст
Кислота-ишқорли мувозанат рН	Одатдагидек	пасайган (7,3 гача)	
BE	Одатдагидек	—10 гача	Кескин пасайган —20 дан паст
$P_{CO_2}$	Одатдагидек	пасайган	Кескин пасайган.

Перорал регидратация эскикознинг II — III ва III даражасида етарли эмас ва уларга парентерал регидратация ўтказилиши ҳамда бу перорал регидратация билан биргаликда олиб борилиши лозим.

Регидратация мақсадида глюкозо-тузли эритма — глюкосолан (оралит) қўлланади. Бизнинг мамлакатимизда глюкосоландаги натрий бикарбонат ўрнига натрий цитрат қўшилган эритма — регидрон тавсия этилади. Перорал регидратация сифатида аралашмалар ҳатто иссиқ иқлим шароитида ҳам, махсус халтачаларда қуруқ ҳолда узоқ вақт сақланиши ва лозим бўлганда ичимлик сувда эритиб ишлатилиши мумкин (34-жадвал).

34-жадвал

Регидратация мақсадида ичириш учун фойдаланадиган эритмалар таркиби

Курсаткич	Глюкосолан	Регидрон
Таркиби: NaCl	г 3,5	3,5
NaHCO <sub>3</sub>	г 2,5	—
KCl	г 1,5	2,9
Глюкоза	г 20,0	2,5
Ичимлик сув,	л 1,0	10,0
		1,0
Осмолярлиги, ммоль/л	331	260
Na	90	33,9
K	20,1	33,5
Cl	62,85	93,5
цитрат	—	11,7
бикарбонат	11,9	—



**Соғлом болалар хонаси (СБХ)нинг ҳамшираси учун бир ёшгача бўлган болаларнинг тарбиялаш тўғрисида қўлланма**

№№	Сухбатнинг бош мавзун	Мавзунинг муҳим лаҳзалари	Тахминий тавсияномалар
1.	Қун тартиби	1.1. Болани тўғри, изчиллик билан (9-10 ойлик бўлиши) меъёрида овқатлантириш, ухлатиш қун тартибини боланинг ёшига мос равишда ташкил этиш 1.2. Қун тартибига риоя қилиш	1.1. Қун тартибини бузмаслик, бузилган бўлса, дарҳол уни тартибга солиш 1.2. Бола овқатлангандан кейин уни дарҳол ухлатмаслик
2.	Ухлатиш	2.1. Болани кундузи очиқ ҳавода ухлатиш 2.2. Болани аравачага ётқизиб, уни тебратмай, сўргичсиз ухлатишга ўргатиш.	2.1. Мутассил равишда тебратиб ухлатиш, сўргич бериш, боланинг чала ухлаши (бу унинг асаб системасининг толиқишига сабаб бўлиши мумкин) га йўл қўймаслик.
3.	Уйғоқлик пайти	3.1. Болани манежга кўниктириш 3.2. Болани вақти-вақти билан қўлга олиш, ўйнатиш ва у билан мулоқотда бўлиш.	3.1. Катталарнинг бола билан тез-тез мулоқотда бўлиши, унинг ҳар тарафлама ривожланишига ёрдам беришини оналарга тушунтириш.
4.	Овқатлантириш	4.1. Овқатлантириш жойи боланинг ёши ва унинг қандай овқатланишига боғлиқлиги	4.1. Гипогалактиянинг олдини олиш учун ҳар сафар болани эмизгандан кейин ортиб қолган сутни соғиб олиш. 4.2. Болани мажбурий овқатлантириш ва у овқатланаётганда эътиборини чалғитишнинг зарарли эканлигини оналарга тушунтириш.
5.	Феъл-атвори	5.1. Боланинг мўмин-қобил бўлиши учун уни соғлом ва тўғри тарбиялаш. 5.2. Бола безовта ва инжик бўлмаслиги учун уни оч, чала ухлатмаслик ҳамда қўлга ўргатмаслик. 5.3. Болаларнинг бармоғини, қуруқ сўргични муттасил сўришга, тебратишга ўрганишига йўл қўймаслик (бу ёмон одатлар боланинг асаб системасини холдан тойдиради).	5.1. Зарарли одатларнинг бола ривожланишига акс таъсирини оналарга тушунтириш. Масалан: қуруқ сўргични кўп сўрган болада гапириш қобилиятининг ривожланиши сусаяди, тишларнинг нотўғри чиқиши ва нотўғри тишлаш йкки қатор тишларнинг бир-бирига тегмай қолиши юзага келади.

- |                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| 6. Асаб ва рухий ривожланш        | 6.1. Боланинг асаб ва рухий жihatдан ривожланиши-ни яхшилаш тадбирларини онага ўргатиш ва бу борада унга ёрдам бериш   | 6.1. Боланинг асаб ва рухий вожланиш соҳасидаги тадбирларини билимини оналарга учун уларга таълим бериш   |
| 7. Чиниктириш                     | 7.1. Чиниктириш тадбирларини (ҳавода сайр қилиш, ухлаш, нам сочик билан баданини артиш, болани ювинтириш) ўз вақтида (ҳар куни овқатлангилгандан 30-40 дақиқа ўтгач) ўтказиш   | 7.1. Онани чиниктириш тадбирларини ўтказишга ўргатиш<br>7.2. Қасалликларнинг олдини олишда ва боланинг соғлом ўсишида чиниктиришнинг аҳамиятини оналарга яхшилаб тушунтириш |
| 8. Массаж ва гимнастика           | 8.1. Массаж қилиш учун махсус қўлланмалардан фойдаланиш ва оналарнинг бу борадаги маҳоратларини текшириб кўриш<br>8.2. Массаж билан ҳар куни ёки икки кунда бир марта муттасил шуғулланиш (акс ҳолда ундан наф бўлмайди).<br>8.3. Боланинг машқларга хотиржам муносабатда бўлиши (акс ҳолда машқ тўхтатилмади) | 8.1. Белгиланган гимнастика машқларининг тўғри бажарилишига аҳамият бериш   |
| 9. Махсус профилактика тадбирлари | 9.1. Рахитга қарши махсус чораларни уй шароитида, бошқа касалликларга қарши эмлаш тадбирларини эса болалар поликлиникасининг махсус эмлаш хоналарида ўтказиш   | 9.1. Оналарга эмлашнинг аҳамиятини тушунтириш<br>9.2. Эмлашдан кейин болани кузатиб бориш ва зарур бўлса, СБХ сига мурожаат қилиш   |

**Патронаж ҳамшираси учун бир ёшгача бўлган болалар билан ишлаш борасида  
эсдатмалар**

Тадбирлар	Бажариладиган ишлар	Тавсиялар
Кун тартиби	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Овқатлантириш, уйғоқлик даври ва уйқуни ўз вақтида ташкил қилиш</li> <li>2. Овқатланиш тартиби ва унинг ўртасидаги танаффусга амал қилиш. Боланинг ухлаши, уйғоқлик даври ва кундузги уйқунинг канча вақт давом этиши</li> <li>3. Болани куннинг қайси вақтида ва неча марта чўмилтириш</li> </ol>	<p>Кун тартибидаги камчиликларни аниқланган ҳолда уларни ўз вақтида тузатиш</p>
Ухлатиш	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Боланинг кундузги ухлаш жойи (очик ҳавода, уйда, арава-чада)</li> <li>2. Онанинг болани қандай ухлатиши (сўргич бериб, тебратиб, қўлига олиб ва ҳ. к.).</li> <li>3. Бола қандай ухлаши (тинч, жуда безовта, уйқуси чуқур, узок вақт давом этувчи, уйқусида тез-тез уйғонувчан).</li> <li>4. Боланинг тунги уйқуси</li> </ol>	<p>Болани ухлатиш олдида ортикча таъсирлантирмаслик ва бола тўйиб ухла-маса, бу ҳолат унинг аса-бига салбий таъсир этиши-ни онага тушунтириш.</p>
Овқатлантириш	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Боланинг иштаҳаси (яхши, камайган, овқатни танлаб ейди, овқат егиси келмайди)</li> <li>2. Болани овқатлантириш мобайнида уни бирор нарсага овутиш ёки овутилмаслиги</li> <li>3. Болани овқатлантириш усули (кўкрак бериб, шишача билан, қошиқда ва ҳ. к.)</li> <li>4. Боланинг қандай ҳолатда овқатлантирилиши (қўлга олиб, ёт-қизиб, стулга ўтказиб).</li> <li>5. Боланинг янги таомга муноса-бати</li> </ol>	<p>Болани мажбурлаб ва бирор нарсага овутиб овқат-лантиришнинг зарар экан-лигини тушунтириш ва бо-лага ўз вақтида қўшимча овқат бериш зарурлигини уқтириш.</p>
Уйғоқлик	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Боланинг уйғоқлик даврини қаерда ўтказиши</li> <li>2. Боланинг уйғоқ пайтида уни ўз ҳолига қўйилиши</li> <li>3. Катталар бир кун мобайнида бола билан неча марта ва қандай мулоқотда бўлишлари (бо-ла билан гаплашади, қўлига олади, бирга ўйнайди).</li> <li>4. Уйғоқлик даврида боланинг қандай кийинтирилиши</li> <li>5. Боланинг қандай ўйинчоқлар ўйнаши ва уларнинг сони</li> </ol>	<p>Уйғоқлик даврини фаол ўт-казиш ва ўйинчоқларнинг бола ривожланишида тут-ган ўрни ҳақида суҳбат</p>

Тадбирлар	Бажариладиган ишлар	Тавсиялар
Боланинг ўзига хос хусусиятлари	1. Хотиржам, шўх, инжик, йиғ-локи 2. Боладаги ёмон одатлар: сўри-ғич сўриш, тебратишга ўрганиш ва бошқалар	Ушбу ёмон одатларнинг зарарини тушунтириш ва улар келиб чиқишининг олдини олиш
Боланинг асаб-руҳий жиҳатдан ривожланиши	Боланинг асаб-руҳий жиҳатдан ривожланиши унинг қобилиятига ва у бажараётган амалларнинг ёшига муносиблигига қараб баҳолаш	Боланинг ёшига мос ривожланиш даражасининг кўрсатувчи белгиларини онасига эслатиб ўтиш ва болани тарбиялаш бўйича маслаҳатлар бериш
Болани чиниктириш	1. Чиниктириш усуллари: ҳаво ванналаридан фойдаланиш, очиқ ҳавода ухлатиш, ҳўл сочиқ билан баданини артиш, устидан сув куйиш. 2. Муолажалар қайси пайт ва кунига неча марта ўтказилиши, 3. Ушбу чиниктириш муолажаларига боланинг муносабати	Чиниктиришнинг бола меъёрида ривожланишидаги ва касалликларга чидамлилигини оширишдаги аҳамиятини онага тушунтириш.
Массаж ва гимнастика	1. Онада массаж килиш бўйича эслатма бўлиши 2. Бу тадбирлар қачон ва неча марта ўтказилиши 3. Массажнинг (ўкалаш) тўғри қилиниши 4. Боланинг муолажаларга бўлган муносабати	Чиниктириш усуллари-нинг амалда қандай бажарилишини кўрсатиб бериш.  Онага массаж ва уни тўғри қилишнинг бола ривожланишидаги аҳамиятини тушунтириш ва уни амалга оширишда йўл қўйилган нуқсонларни аниқлаш, керакли ҳолларда онага массаж усуллари-ни ўргатиш учун соғлом болалар хонасига йўлланма бериш

4 б- илова

## Бир ёшдан етти ёшгача бўлган болаларни диспансер кузатиш

Боланинг ёши	Мутахассислар кўриги							Қўшимча текшириш усуллари						
	Невропатолог	ортопед	ЛОР	стоматолог	психиатр	логопед	кон таклиди	сўндик тахлили	қонда қанди аниқлаш	плантография	ахлатни гижжа туҳумларига текшириш	кўриш қобилиятини текшириш	эшитиш қобилиятини текшириш	
2	4	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	
3	2	+	+	+	+	+	—	—	+	+	—	—	—	
4	1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	
5	1	+	+	+	+	+	+	+	—	+	—	—	+	
6	1	—	—	—	—	+	+	—	+	+	—	—	+	
7	1	+	+	+	+	+	+	—	+	+	—	—	+	

## Ҳаётининг 1- йилида болалар тана вази ва бўйининг ўсиб бориши

Воланинг ёши	Ой сари тана вази нинг ортиши, г.	Ўтган давр ичида тана вазининг ортиши	Ой сари бўй ўсиши, см	Ўтган давр ичида бўй ўсиши, см
1	600	600	3	3
2	800	1400	3	6
3	800	2200	2,5	8,5
4	750	2950	2,5	11
5	700	3650	2	13
6	650	4300	2	15
7	600	4900	2	17
8	550	540	2	19
9	500	5950	1,5	20,5
10	450	6400	1,5	22
11	400	6800	1,5	23,5
12	350	7100	1,5	25

Табний овқатлангиримлаётган бир ёшгача бўлган болаларга айрим ёзиқ-овқатларни бериш ва қўшимча овқатлангирим муддатлари ва микдори

Боланинг ёши, ойларда	Меъа шарбаати, мл	Олма тоғреси, г	Меъа ва сабзавот қайнатмачи, мл	Сабзавот тоғре си, г	творот, г	Озиқ-овқат махсулотлари ва қўшимча овқатлар номи										Неча марта овқатлангирим		
						Тухум сариеи, г	Сариеи, г	Ўтқа (гречка, гурч, арпа уни дан)	Қайнатма шўрва, мл	Нон, г	Сухарни, г	Гўшт, г	Печенье, г	Жигер, г	Сут, мл		Кефир, мл	
1	5-30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7-6
2	30	30	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
3	30	30	—	—	30	1/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
4	40-50	40	40	10-40	40	1/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	—	6-5
5	50	50	50	100-	40	1/2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	200	—	5
6	50	50	60	130	40	1/2	3	130	—	—	—	—	—	—	—	200	—	5
7	50	50	70	150	40	1/2	4	160	150	—	—	—	—	—	—	250	200	5
8	50	50	70	150	40	1/2	5	180	160	3	3-5	5-20	10	10	20	300	200	5
9	50	50	70	160	40	1/2	5	180	180	5	5	5	20	10	20	300	200	5
10-12	50	50	70	160	40	1/2	5	180	180	10	5	5	20	20	300	400	—	5

Эслатма: Аралаш ва сунғий овқатлангиримда ҳамма қўшимча овқат турлари бир ой

### Сутли аралашмаларни тайёрлаш технологияси. Қайнатиладиган таомлар

Қайнатмани ун, гуруч, қора буғдой уни ёки «Геркулес» ёрмасидан тайёрлаш мумкин. Оддий қайнатмалар тайёрлаш учун 1 л қайнатма 15—20 г ҳисобидан гуруч ёки қора буғдой уни олинади. Унга бир микдорда сув қўшиб, тинмай аралаштириб турган ҳолда кучас оловда қайнагунча қиздирилади, қайнаб чиққанидан сўнг 10—20 дақиқа давомида маромига етказиб пиширилади, кейин қайнатмани доқадан сузиб олиниб, совитилади. Қайнатма тайёрлаш учун «Геркулес» 4—5 % микдорида олинади ва 20—25 дақиқа қайнатилди.

Ёрма қайнатмаларини гуручдан, қора буғдой, сули, арпа ёрмалари ва бошқалардан тайёрлаш мумкин. Ёрма 4—5 % микдорида олинади. Ишлатишдан олдин ёрма тозаланади, совук сувда ивйтиб қўйилади ва кейин кучсиз оловда қайнатилади. Ёрма тезроқ қайнаб очилиши учун уни қайнатишдан олдин совук сувга солиб 4—5 соат ивйтиб қўйиш мумкин. Ёрмани етарли микдорда шилимшиқ пайда бўлгунча аста-секин қайнатиш керак. Гуруч ёрмаси ивйтиб қўйилганидан кейин 2—2 1/2 соат, арпа ва сули ёрмаси 2 1/2—3 соат, қора буғдой ёрмаси эса 1 1/2 соат қайнатилади. Қайнатиб бўлгандан кейин ёрма элак ёки доқадан ўтказиб сузиб олинади, ҳосил бўлган қайнатмага дастлабки ҳажмига қадар қайнатилган сув қўшилади.

**Куюк (концентрланган) қайнатмалар** — гуруч, арпа, сули, қора буғдой қайнатмалари — амалда яхши эзилтириб пиширилган, доқа ёки элакдан ўтказиб, бир неча марта сузиб олинган суюк бўтқалардир; улар 10 % ли қилиб тайёрланади, 10—15 дақиқа қайнатилди, қайнаб чиққан уни элак ёки ғалвирдан ўтказилади ва совитилади.

### Оддий аралашмалар

Оддий аралашмалар қаторига ёрма қайнатмаларидан тайёрланган 2 ва 3-аралашмалар ҳамда «Малютка» билан «Малиш» киради.

Гуруч қайнатмасида тайёрланадиган аралашма (Б-рис). Шу аралашмадан 100 г тайёрлаш учун 50 мл соғилган сигир сутига 45 мл гуруч қайнатмаси аралаштирилиб 5 мл қанд шарбати қўшилади. Яхшилаб аралаштирилганидан кейин уни ҳар сафар болага бериш учун мўлжалланган микдорда даражаларга бўлинган шишачаларга солинади. Шишачаларнинг оғзини бекитиб, 65—70° С ли сув ҳаммомига қўйилади. Сув шишачалардаги сут дамигача борадиган бўлиши керак. Сув қайнагунча қиздирилади ва шишачалар 5 дақиқа давомида шу сувда тутилади. Кейин улар олиниб, мумкин қадар паст ҳароратгача совитилади ва кўпи билан бир кун совуқда сақланади. Болага бериш олдиан аралашмали шишача илиқ сувга солиб иситилади. Бу аралашмадан фақат 1 ҳафтагина фойдаланиш мумкин.

Гуруч қайнатмасида тайёрланадиган 3-аралашма (В-рис). Шу аралашмадан 100 г тайёрлаш учун 65 мл сутга гуруч қайнатмаси ва 5 мл қанд шарбати қўшилади. Кейин уни 2-аралашма каби қилиб тайёрланади.

2- ва 3- аралашмалар фақат гуруч қайнатмасидаги эмас, балки қора буғдой, сули ва арпа қайнатмаларида ҳам тайёрланиши мумкин. «Малютка» ва «Малиш» аралашмалари. Бу аралашмалардан 100 г тайёрлаш учун 30 г (2 ош қошиқ) кукуни олиниб, 200 мл сувда қориштирилиб, 2—3 дақиқа қайнатилади, сўнгра сузиб олиниб, 37°C гача совитилади.

## Кефир

Кефир тайёрлаш учун кефир замбуруғлари деб аталадиган кефир доначаларидан фойдаланилади.

Кефир замбуруғлари 20—30°C ҳароратдаги қайнаган сувга солиб, ивитиб қўйилади. Сувни ҳар 5—6 соатда алмаштириб туриш зарур. Ивитиб қўйилган замбуруғлар аста-секин бўртиб ҳажми 3—5 баравар катталашади ва сариқ рангини йўқотади. Сувга ивитиб қўйиш 1—2 кун давом эттирилади, шундан кейин замбуруғлар қайнатилган сутга солинади. Муассасада ёғи олинган сут бўлса, кефир ачитқиси тайёрлаш учун шундан фойдаланилган маъкул. Сутнинг ҳарорати 23—25°C бўлиши лозим; ачитки етилтирилаётганида 20—22°C ҳароратда сақланади. Сут ивиб тушганидан кейин, ачитки тайёр бўлган ҳисобланади; уни ишлатишдан олдин (ивиб тушганидан кейин) 10—14°C ҳароратда сақлаш лозим.

Кефир тайёрлашда ачитки 4—5% миқдорда олинади. У сирланган тоза идишга солинади. Сўнгра устига қайнатилган ёки пастерланган 22—25°C ҳароратдаги сут қўйилади.

Ачитки билан сутни обдон аралаштириб шиша идишчаларга ёки бошқа идишларга қуйиб олинади. Сут ивиб бўлган захоти, кефирни бирмунча салқин хонага олиб кириб (музхона, ертўла, холодильник); ишлатилгунга қадар ўша ерда сақланади. Бир кунлик янги кефирдаги кислоталар миқдори 65—69°C, икки кунлик кефирдаги кислоталар миқдори эса кўпи билан 100—110° бўлиши керак.

Эмадиган болалар учун кефирга қандни, худди бошқа аралашмаларга ишлатилганидек, қанд шарбати кўринишида қўшилади, буни сутга уни қайнатиб олинганидан кейин (ивитиш олдида) солинади. Курук ачиткилардан фойдаланиб ацидофилин ва қатик тайёрлаш мумкин, буларни ишлатиш йўли препаратларга қўшиб бериладиган қўлланмаларда яхши баён этилган.

## Қатик

Қайнатилган ва тахминан 60°C ҳароратгача совитилган ярим литр сут тоза шиша идишга қуйилади. Сутга бир таблетка томизғи солиб, идишнинг оғзи бекилади ва у илик жойга қўйилади. Орадан 1 1/2 — 2 соат ўтгач, сутни аралаштириб ўша ҳароратнинг ўзида 16—18 соат қолдирилади. Қатик 8—10°C гача совутилиб, кўпи билан бир кун сақланади.



Дорихоналарда қатик тайёрлаш учун ишлатиладиган томиз таблеткалар холида сотилади.

Томизғи ўрнида қатикнинг ўзидан ҳам фойдаланса бўлади (200 мл сутга 1 чой қошиқ қатик). Уй ҳароратида ушбу 10—12 соат давомида ивиган қатикқа айланади. Бирок томиз ўрнида қатикни кўпи билан 1 ҳафта ишлатиш мумкин, кейин эса таблеткалардан фойдаланилади.

### Творог

Творог тайёрлаш учун кальций лактат ёки кальций хлориддан фойдаланиш мумкин, кальций лактат 1 л сутга 4 г ҳисобидан, кальций хлорид эса 1 л сутга 2 г кристаллик препарат ҳисобидан олинади, б-гегишлича 0,4 ва 0,2 % ни ташкил этади. Кристаллик кальций хлорид намни тортиб оладиган, яъни гигроскопик хоссали бўлганидан амалий мақсадлар учун кальций хлоридни 20 % ли эритма кўринишида ёздириб олиш тавсия этилади, бу эритма 1 л сутга 10 мл ҳисобидан ишлатилади.

Совуқ ёки сал илитилган хом сутга кальцийнинг у ёки бу препарати кўшиб аралаштирилади, сўнгра оловга қўйиб қайнатилади; сут қайнаб чиққан захоти, уни оловдан олиб, зардобдан ажралгунча бир неча дақиқа тиндириб қўйилади, шундан кейин творог массаси элак ёки докага солинади. Зардоби оқиб тушиб бўлганидан кейин, творог тайёр бўлади. Творог тайёрлаш учун сут беш барабар кўп миқдорда олинади.

Сутни ивйтиш усули билан творог тайёрлаш учун ёғи олинмаган пастерланган ёки қайнатилган сутга қатик тайёрлашда ишлатиладиган томизғи солинади. Сутли идиш илиқ жойга қўйилади. Орадан 6—8 соат ўтиб, сут ивиганидан кейин уни идиши билан қайноқ сувли идишга солиб аста-секин қиздирилади. Ҳарорати тахминан 80°C ли сувда 30-40 дақиқа қиздирилганидан кейин зардоби ажрала бошлайди. Идиш сувдан олиниб совутилади, творог элакка солинади.

8-илова

Кўшимча қилиб бериладиган асосий таомларнинг рецеплари ва уларни тайёрлаш технологияси

Суюлтирилган (1:1 нисбатда) сутда тайёрланган 8 % ли манний бўтқаси

Манний	8 г	Ош тузи эритмаси	1,5 мл
Ёғи олинмаган сут	50 мл	Қанд шарбати	5 мл
Сув	60 мл	Сариёғ	3 г

Манний ёрмасини кичик кўзли элакда элаб, қайнаб турган сувга оз-оздан солинади ва аралаштириб турган ҳолда 15—20 дақиқа қайнатилади. Сўнгра сутни буғи пайдо бўлгунча иситиб (аммо қайнагунча эмас), тайёрланган бўтқага қуйиб аралаштирилади ва

кайнатилади, сариёғ, қанд шарбати қўшилади ва стерилланган шишачаларга қуйиб чиқилади.

Су юлтирилган (2:1 нисбатда) сутда тайёрланган 8 % манний бўтқаси

Манний ёрмаси	8 г	Ош тузи эритмаси	1,5 мл
Ёғи олинмаган сут	87 мл	Қанд шарбати	5 мл
Сув	43 мл	Сариёғ	30 г

Бу ҳам худди юкоридагидек тайёрланади.

Сабзи суви қўшиладиган 8 % ли манний бўтқаси

Манний ёрмаси	8 г	Ош тузи эритмаси	1,5 мл
Ёғи олинмаган сут	50 мл	Қанд шарбати	5 мл
Сув	50 мл	Сариёғ	3 г
		Сабзи	30 г

Юкорида кўрсатилганидек қилиб манний бўтқаси пиширилади. Сабзининг суви олинади. Бунинг учун сабзини илиқ сувда ювиб, пўсти ўткир пичоқ билан кириб ташланади ва илиқ сувда яна бир марта ювилиб устидан қайноқ сув қуйилади, қирғичда кирилиб суви олинади. Сал совиган тайёр манний бўтқасига сабзи сувини қўшиб аралаштирилади ва стерилланган шишачаларга солинади.

Манний бўтқасига бошқа сабзавот ва мева шарбатларини ҳам худди шундай усулда қўшиш мумкин.

Ёғи олинмаган сутда тайёрланган 10 % ли манний бўтқаси

Манний ёрмаси	10 г	Ош тузи эритмаси	1,5 мл
Сут	100 мл	Қанд шарбати	5 мл
Сув	10 мл	Сариёғ	3 г

Олдин ёрманинг ярмига сув қўшилиб сутда қайнатилади, етилтирилади, сўнгра устидан иссик (аммо, қайноқ эмас) сут қуйиб, яхшилаб аралаштирилади ва қайнатилади, сариёғ, қанд шарбати солинади.

Сабзавот қайнатмасида тайёрланадиган 10 % ли манний бўтқаси

Картошка	30 г	Манний ёрмаси	10 г
Янги карам	30 г	Ош тузи эритмаси	2 мл
Сабзи	20 г	Сариёғ	5 г
Кўкат	3 г	Сув	200 мл

Янги сабзавот — картошка, карам, кўкат ювилиб, яхшилаб артилади, тўғралади, устига совук сув қуйиб, картошка пишгунча идишнинг копкағини ёпиб қуйиб қайнатилади. Сўнгра элакдан ўтказиб, суви, яъни қайнатмаси олинади, ўлчов идиши билан ўлчанади (зарур бўлса керакли ҳажмгача қайнатилган сув қўшилади), ош тузи солиб қайнагунча киздирилади, устига эланган манний

ёрмаси солиб 20—25 дақиқа қайнатилади. Тайёр бўлган манний бўтқасига сариёғ, қанд шарбати қўшилади ва аралаштирилади.

Гушт қайнатмасида тайёрланган 10 % ли манний бўтқаси

Парранда ёки мол гушти	40 г	Сариёғ	3 г
Манний ёрмаси	10 г	Кўкат	3 г
Ош тузи эритмаси	2 мл	Сув	200

Гушт ювилиб майда қилиб тўғралади, кўкат тозаланади тўғралади, сўнгра уларнинг устига совуқ сув солиб, шўрва, яъни қайнатма пиширилади. Кейин элакдан ўтказилиб суви олинади, ўлчов идиши билан ўлчаниб ҳажми белгиланади ва зарур бўлса қўшилади. Манний бўтқага қайнатилган ош тузи эритмасини ҳисобга олган ҳолда устига қайнаган сув қўйилади, қайнаб чиққунича қиздирилиб, шу қайнатмада манний бўтқаси тайёрланади. Тайёр бўтқага сариёғ аралаштирилади.

Сутда тайёрланадиган 10 % ли бўтқа

Гуруч	10 г	Қанд шарбати	5 мл
Сут	150 мл	Сариёғ	3 г
Ош тузи эритмаси	1,5 мл		

Гуручни тозалаб, икки қайта совуқ сув билан ювилади, устига кайноқ сув солиб идиш қопқоғини бекитиб қўйган ҳолда, гуруч етилгунча 45—60 дақиқа давомида қайнатилади. Пишган гуручни элакдан ўтказиб, ўлчов идиши билан ўлчанади ва зарур бўлса қайнаган сув билан керакли ҳажмгача етказилади, туз эритмаси қўшиб қайнатилади, қанд шарбати ва сариёғ аралаштирилади ва тоза шишачаларга солинади.

Суюлтирилган (1:1 нисбатда) сутда тайёрла  
сабзи суви кўшиладиган 10 % ли ширгуруч

Гуруч	10 г	Қанд шарбати	5 г
Еғи олинмаган сут	50 мл	Сариёғ	3 г
Сув	90 мл	Сабзи	30 г
Ош тузи эритмаси	1,5 мл		

Юқорида айтилганидек қилиб ширгуруч тайёрланади. Сабзи суви олинади. Сал совиган ширгуручга сабзи суви кўшилиб, яхши аралаштирилади.

Ширгуручга худди шундай усулда ҳар қандай сабзавот ва сувларини кўшиб берса бўлади.

Суюлтирилган (2:1 нисбатда) сутда пишириладиган 10 % ли ширгуруч

Гуруч	10 мл	Ош тузи эритмаси	1,5 мл
Еғи олинмаган сут	67 мл	Қанд шарбати	5 мл
Сув	100 мл	Сариёғ	3 г

Боягидек қилиб пиширилади.

Суюлтирилган (1:1 нисбатда) сутда тайёрланадиган 10 % ли қора буғдой бўтқаси

Қора буғдой ёрмаси	15 г	Ош тузи эритмаси	1,5 мл
Сут	50 мл	Қанд шарбати	5 мл
Сув	100 мл	Сариёғ	3 г

Қора буғдой (дони) тозаланиб, курук товада оч жигарранг тусга киргунча ковурилади, кофе майдалагичдан ўтказилади ёки жува билан эзиб майдаланади, биров туз кўшилган қайнаб турган сувга солиб, идишнинг қопқоғини ёпиб қўйиб, етилгунга қадар қайнатилади. Бўтқани иссиқ ҳолида элакдан ўтказиб, устига иссиқ (аммо қайноқ эмас) сут қуйилади ва қайнатилади, қанд шарбати, сариёғ кўшиб аралаштирилади.

Суюлтирилган (2:1 нисбатда) сутда тайёрланадиган 15 % ли қора буғдой бўтқаси

Қора буғдой ёрмаси	15 г	Ош тузи эритмаси	1,5 мл
Сут	67 мл	Қанд шарбати	5 мл
Сув	83 мл	Сариёғ	3 мл

Керакли микдорда сув, сут ва ош тузи ўлчаб идишга солинади, қайнагунча қиздирилади, устига тайёрлаб қўйилган ёрмани солиб, бўтқа етилгунча аралаштириб турган ҳолда қайнатилади. Тайёр бўтқага қанд шарбати, сариёғ кўшиб аралаштирилади.

Суюлтирилган (1:1 нисбатда) сутда тайёрланадиган  
20 % ли сули бўтқаси

Сули ёрмаси	20 г	Ош тузи эритмаси	1,5
Ёғи олинмаган сут	50 мл	Қанд шарбати	5 мл
Сув	150 мл	Сариёғ	3 г

Сули ёрмаси тозаланиб, совук сув билан бир неча марта ювилади, устига қайноқ сув солиб, ёрма батамом етилмагунча  $1\frac{1}{2}$  соат давомида қайнатилади. Ерманинг шилимшикли қисмини иссиқлигида, жун ёки ипак элакдан ўтказиб устига ош тузи эритмаси ва қанд шарбати қўйиб аралаштирилади, ўлчов идишида ўлчаб, керакли ҳажмгача қайнаган сув қўшилади ва қайнатилади. Тайёр бўлган бўтқага сариёғ қўшиб, яхшилаб аралаштирилади. Сули бўтқасини тайёрлаш учун сули ёрмаси ўрнига сулидан тайёрланган «Геркулес» бодронини ишлатган маъкул.

Ёғи олинмаган сутда тайёрланадиган 10 % ли аралаш (хар хил ёрмалардан пишириладиган) бўтқа.

Гуруч ёки манний ёр-4 г маси		10 % ли қаймоқ	10	мл
Қора буғдой ёрмаси	4 г	Ош тузи эритмаси	1,5	мл
Сули ёрмаси	4 г	Қанд шарбати	3	мл
Ёғи олинмаган сут	100 мл	Асал	2	г
Сув	40 мл	Сариёғ	3	г

Аралаш бўтқа хар хил ёрмалардан, ёғи олинмаган ёки суюлтирилган сутдан тайёрланиши мумкин. Хар бир турдаги ёрма сувда ёки ярмига сув қўшилган сутда қайнаб етилтирилади, қайноқлигида элакдан ўтказилиб устига қайноқ (аммо қайнаган эмас) сут, ош тузи эритмаси, қанд шарбати, асал ва қаймоқ қўшиб аралаштирилади, яна қайнатилиб, сариёғ қўшиб аралаштирилади ҳамда идишларга солинади.

#### Картошка пюреси

Картошка	90 г	Ош тузи эритмаси	2	мл
Сут	25 мл	Сариёғ	5	г

Картошкани илик сувда ювилади, пўсти мумкин қадар юпқа қилиб картошка қирғич билан артилади, совук сувда ювиб етилгунча буғга қўйиб пиширилади. Пишган картошка иссиқлигида қиймаланидан ўтказилади ёки ёғоч қошиқ билан яхшилаб эзилиб, элакдан ўтказилади, ош тузи эритмаси қўшиб, устидан пиширилган қайноқ сут қўйилади, сариёғ солинади ва аралаштирилади.

#### Сабзи пюреси (биринчи хили)

Сабзи	100 г	Қанд шарбати	
Сут	10 мл	Сариёғ	
Ош тузи эритмаси	1 мл		

3 мл  
5 мл

Сабзини тозалаб, илик сувда ювилади, пусти арчилиб суви бир марта чайилади ва етилгунча буғга қўйилади. Етилган исиклигида қиймалагичдан ўтказилади, устига пиширилган қанд сут, ош тузи эритмаси, қанд шарбати, сариёғ қўшилади аралаштирилади.

#### Сабзи пюреси (иккинчи хили)

Сабзи	100 г	Сут	20 г
Манний ёрмаси	2 г	10 % ли қаймоқ	10 г
Олма пюреси	5 г	Ош тузи эритмаси	3 г
Сариёғ	3 г	Қанд шарбати	3 г

Сабзи юкорида айтилганидек қилиб пиширилади. Эзилган сабзи қайноқ (аммо қайнаб турган эмас) сут, ош тузи эритмаси, қанд шарбати, илитилган қаймоқ, олма пюреси қўшилади ва тўхтовсиз аралаштириб туриб устига манний ёрмаси сепилади. Пюре қайнатилади, сариёғ қўшиб аралаштирилади.

#### Лавлаги (қизилча) пюреси

Лавлаги (қизилча)	100 г	10 % ли қаймоқ	10 мл
Сариёғ	3 г	Қанд шарбати	2 мл
Помидор суви	15 мл	Ош тузи эритмаси	2 мл

Тозаланган ва ювилган лавлаги буғга қўйиб етилтирилади, қиймалагичдан ўтказилиб ош тузи эритмаси, помидор ва сабзи суви, қаймоқ, қанд шарбати қўшилади, яхшилаб аралаштирилиб қайнагунича қиздирилади, устига сариёғ қўйиб аралаштирилади.

#### Оқ карам пюреси

Янги карам	100 г	Помидор суви	8 мл
Кўк нўхат	10 г	Қаймоқ	10 мл
Манний ёрмаси	1,5 г	Қанд шарбати	1 мл
Сариёғ	3 г	Ош тузи эритмаси	2 мл

Бир бош карам тозаланиб ўзаги олиб ташланади, юиб тўғралади, идишга солиниб озгина сув қуйилади ва қопқоғини бекитиб туриб қайнатилади. Пишган карамга кўк нўхат қўшиб, гўшт эзадиган усканадан ўтказилади, устига ош тузи эритмаси, помидор суви, қанд шарбати, қаймоқ қуйилиб тўхтовсиз аралаштириб турган ҳолда манний ёрмаси сепилади ва қайнатилади. Тайёр пюрега сариёғ солиб, сўнг аралаштирилади.

#### Сабзавотлардан тайёрланган бўтқа

Картошка	30 г	Кўкатлар	2 г
Карам	12 г	Манний ёрмаси	5 г
Сабзи	26 г	Сариёғ	5 г
Лавлаги (қизилча)	13 г	Ош тузи эритмаси	2 мл
Пиёз	2 г	Сув	80 мл

Тозалаб яхшилаб ювилган сабзавотларни (картошка, карам сабзи, пиёз ва ош кўкларни) тўғраб, қайнаб турган сувга солинади ва идиш қопқоғини ёпиб қўйиб етилтирилади. Лавлагини бугга қўйиб алоҳида пиширилади. Сабзавотлар иссиқлигида эзилади ва қайнатмаси ёки сут қўйиб туриб, керакли даражада қўйилтирилади, ош тузи эритмаси қўшиб тўхтовсиз аралаштириб турган ҳолда устидан манний ёрмаси сепилади, 2—3 дақиқа қайнатиб, сариёғ солинади ва аралаштирилади.

Хар хил сабзавотлардан тайёрланадиган пюре

Картошка	40 г	Канд шарбати	2 мл
Янги карам	30 г	Ош тузи эритмаси	2 мл
Сабзи	30 г	Сариёғ	5 г
Сут	10 мл		

Сабзавотларни тозалаб ювиб, бугга қўйиб етилтирилади. Етилган сабзавотларни иссиқлигича эзилади, пюрега сариёғ солиб, канд шарбати, қайноқ (пиширилган) сут, ош тузи эритмаси қўшиб аралаштирилади.

#### Гўшт қайнатмаси

Гўшт	25 г	Ош кўклар	1 г
Сабзи	5 г	Ош тузи эритмаси	2 мл
Бош пиёз	2 г	Сув	150 мл

Бир бўлак гўшни (мол гўшти) ювиб, пардаси, ёғи ва ифлос теккан жойлари олиб ташланади, майда қилиб тўғралади, суяклари эса чопилади, идишга солиб устидан совуқ сув қўйилади ва қайнаб чикқандан кейин, паст оловда 1 соат давомида қайнатилади. Сўнгра шўрвасига тозалаб ювилган, йирик-йирик қилиб тўғралган сабзавотлар ва ош кўклар солиб, яна бир соат мобайнида қайнатилади. Тайёр бўлган шўрвани элакдан сузиб олиб, унга ош тузи эритмаси қўшилади, қайнатиб олиб шишачаларга солинади.

Сабзавотлардан тайёрланадиган пюре-шўрва  
(биринчи хили)

Картошка	20 г	Бош пиёз	5 г
Карам	10 г	Кўк нўхат	4 г
Сабзи	10 г	Сариёғ	2 г
Кўкат	5 г	Гуруч	3 г
Ош тузи эритмаси	2 мл	10 % ли қаймоқ	10 г
Сув ёки гўшт шўрваси	60 мл	Тухум сариғи	1/8

Пиёз артиб тўғралади ва сариёғнинг ярмига пиёздоғ қилинади. Сабзавотлар тозалаб тўғралади ковурилган пиёзга қўшиб, устидан озгина шўрва қўйилади ва идишнинг қопқоғини ёпиб, димлаб пиширилади. Гуручни озроқ шўрвада пишириб олиб сабзавотларга қўшилади, ҳаммасини элакдан ўтказиб, бульон билан қориштирилади (керакли ҳажмгача етказиб), ош тузи эритмаси қўшиб қайнатилади. Тухум сариғини илиқ қаймоқ (ёки сут) ҳамда

сариеғнинг қолган қисми билан кориштириб шўрвага солинади. Шўрва шишачаларга қуйиб олинади.

Сабзавотлардан тайёрланидиган пюре-шўрва  
(иккинчи хили)

Картошка	25 г	Бош пиёз	2 г
Сабзи	20 г	Манний ёрмаси	3 г
Янги карам	10 г	Сариеғ	3 г
Лавлаги (кизилча)	10 г	Ош тузи эритмаси	2 г
Кўкат	1 г		
Шивит	1 г		

Тайёрлаб олинган сабзавотлар юқоридагидек димлаб пиширилади. Манний ёрмасини қайнаб турган шўрвага солиб, 15 дақиқа давомида қайнатилади ва сузгичдан ўтказилади. Пишган сабзи вотларни элакдан ўтказиб, устига сузиб олинган шўрва солинади. Қайнаб турган сув қўшиб шўрва микдори керакли ҳажмга етказилади, сариеғнинг қолган қисми ва ош тузи эритмаси қўшилади. Оловга қўйиб қайнатиб олинади ва стерилланган шишачаларга қуйиб чиқилади.

Сабзидан тайёрланидиган пюре-шўрва

Сабзи	40 г	Тухум сариғи	1/8
Кўкат	5 г	Ош тузи эритмаси	1 мл
Бош пиёз	5 г	Қанд шарбати	3 мл
Гуруч	3 г	Сариеғ	3 г
Сут	15 мл		

(Тайёрлаш усули юқорида кўрсатилгани каби)

Қайнатиб майин қиймаланган гўшт  
(мол, бузук, товук, куён гўшти)

Гўшни ювиб, нимтатир қилиб туз солинган ва кўкатлар қўшилган сувда қайнатиб пиширилади ва қайноқ сувда парт қилинган гўшт, қиймалагичдан ўтказилади.

Болага 11—12 ойлигидан бошлаб, гўшtdан дўлма ва котлетлар тайёрлаб бериш мумкин.

Гўшт пюреси

Гўшт	80 г	Сариеғ	2 г
Ун	2 г	Ош тузи эритмаси	1-1,5 мл
Сут	10 мл		

Қайнатиб пиширилган гўшт 3—4 марта қиймалагичдан ўтказилади. Унни пушти рангга киргунча қиздириб олинади, устига қайноқ сут қуйилиб, яхшилаб аралаштирилади. Ҳосил бўлган массага қиймани аралаштириб, сариеғ, туз эритмаси қўшилади ва яхшилаб аралаштирилади. Пюрели идишни суви қайнаб турган товоқчага қуйиб стериллаб олинади.



## Кайнатиб, майин киймаланган жигар

Янги товук, бузоқ ёки мол жигарини ювиб, пардалари, йир-  
томирлари ва зич тўқималари олиб ташланади, нимтатир қилиб ту-  
соллинган ва кўкатлар ҳамда пиёз қўшилган сувда қайнатилади.  
майда кўзли киймалагичдан икки қайта ўтказилади.

Думалокланган балик қийма (кифта балик)

Янги балик филеси	40 г
Бўлка нон	10 г
Сут	10 г

Музламаган янги балиқнинг суяқлардан тозаланган гўшти  
(филеси) сутга бўктириб қўйилган бўлка нон билан бирга  
киймалагичдан ўтказилади. Ҳосил бўлган қийма думалокланиб,  
кўкатлар қўшилган нимтатир тузли сувда 20 дақиқа қайнатилади.

Балиқ киймадан бугга қўйиб пишириладиган ёки оддий котлетлар  
ҳам тайёрлаш мумкин.

Янги мевалардан тайёрланадиган кисель

Янги мева (олма)	50 г	Картошка уни	4 г
Қанд шарбати	15 мл	Сув	65 мл

Янги олма тозалаб ювилади, паррак-паррак кесиб ўртаси ва уруғ-  
лари олиб ташланади, идишга солиб, устидан ўлчаб олинган сув  
қуйилади, идиш қопқоғини бекитиб қўйиб, олма қайнагунча  
қайнатилади. Қайнатмаси олмасидан сузиб ажратиб олинади,  
олмасини эса элакдан ўтказиб қанд шарбати қўшилади, қайнатилади  
ва аралаштириб туриб, олдиндан совитиб қўйилган қайнатма билан  
қориштириб, тайёрлаб қўйилган картошка уни қўшилади, кейин яна  
бир марта қайнатиб олинади. Тайёр кисель стерилланган тоза  
шишачаларга солинади.

Мева қоқиларидан тайёрланадиган кисель

Мева қоқилари	15 г	Аскорбин кислотаси	20 мг
Картошка уни	4 г	Сув	95 мл
Қанд шарбати	15 мл		

Қоқи тозалаб ювилади, устига совуқ сув солиб ивиши учун бир  
неча соат қўйиб қўйилади (кечқурун қўйиб қўйиш ҳам мумкин).  
Сўнгра қоқини худди ўша сувнинг ўзида қайнатиб, суви сузиб оли-  
нади, қоқининг юмшоқ қисмини эса элакдан ўтказиб, устига қанд  
шарбати ва аскорбин кислотаси қўшилади, қайнатилади, картошка  
уни қўшиб, шисачаларга солинади.

Наъматак меваларидан тайёрланадиган кисель

Наъматак қоқисини тозалаб, совуқ сувда ювилади, ёғоч қошиқ  
билан эзиб, устидан қайноқ сув солинади ва кечасига қолдирилади.  
Сўнгра уч-тўрт қават қилиб тахланган докадан ўтказиб, суви сузиб

олинади, докада қолган қокиси ташлаб юборилади, сув шарбати қўшиб қайнатилади, устига картошка уни солиб, я қайнатилади ва шишачаларга қуйилади.

Кисель болага асосий овқат (каша, сут ва бешкалар) ўрнига олмайди, чунки унинг таркибида оқсил ва ёғлар бўлмайди. Қўш углеводлар ва витамин С кўп бўлади.

#### Олма суви

Янги олма 170 г

Янги олманинг захасизларини танлаб олиб, устидан қайнатилган сув қуйилади, қирғичда қирилади ва икки қават қилиб тахланган стерилланган докага қуйиб, суви сиқиб олинади.

#### Узум суви

Узум 200 г

Узумни тозалаб сувда ювилади, устидан қайноқ сув қуйилади сув шарбати сиқиб чиқарилади.

**Мева ва сабзавотлардан тайёрланидиган дамлама ва шарбатлар**  
Наъматак мевасидан қанд қўшиб тайёрланидиган дамлама

Наъматак меваларининг қокиси 100 г

Қанд шарбати 10 мл

Сув 105 мл

Наъматак мевалари тозалаб ювилади, ёғоч қошиқда эзилади, устига қайноқ сув солинади ва идиш копоқоғини ёпиб қўйиб, даст оловда 8—10 дақиқа давомида қайнатилиб, дам ёдириш учун кечасига қолдирилади. Сўнгра дамлама сувини бир неча қават дока орқали сузиб олиб, қанд шарбати қўшиб аралаштирилади ва шишачаларга қуйиб олинади.

#### Помидор суви

Яхши пишган помидор 160 г

Яхши пишган, захасиз помидорни илиқ сув билан ювиб, устидан қайноқ сув қуйилади (парт қилинади), бир неча бўлакка бўлиб, ёғоч қошиқда эзилади ва икки қават қилиб тахланган стерил докага солиб, суви сиқиб олинади.

#### Сабзи суви

Қизил сабзи 200 г

Сабзини илиқ сувда ювиб, пўсти артилади, яна бир марта ювилади, устидан қайноқ сув қуйиб, зангламайдиган пўлатдан ишланган қирғич билан қирилади ва суви сиқиб олинади.

#### Карам суви

Оқ карам 200 г

Бир бош оқ карамни тозалаб, қайнаган сув билан ювилади, майда қилиб тўғраб, ёғоч қошиқда эзилади ва суви сиқиб олинади.

## РЕЦЕПЛАР

- Rp.: Sol. Acidi ascorbinici 5%—1,0  
D. t. d. N. 10 in amp.  
S. Кунига бир маҳал 1,0 микдорда глюкозанинг 20 % ли эрит-  
масида венага (чакалоқларга) юборилади.
- Rp. Sol. Acidi hydrochloridi diluti  
1% — 100 ml  
D. S. 5 томчидан кунига 3 маҳал овқат вақтида 1/4 стакан  
сув билан ичилади (5 ёшли болага).
- Rp.: Sol. Acidi aminocaproici 5 % — 10 ml pro injectionis  
D. S. Боланинг ҳар кг тана вазнига 1 мл тайинланиб, физиологик  
эритмага қўшилган ҳолда венага томчилатиб юборилади.
- Rp.: Tab. Acidi acetylsalicylici 0,1  
D. t. d. N. 30  
S. Овқатдан кейин кунига уч маҳал 0,5 таблеткадан майдаланган  
ҳолда 1/2 стакан сув билан ичилади (3 ёшли болага).
- Rp.: Tab. Acidi glutaminici 0,25  
D. t. d. N. 40  
S. 0,1 граммдан кунига 3 маҳал овқатдан 15—20 дақиқа олдин  
ичилади (1 ёшгача бўлган болага).
- Rp.: Sol. Adrenalini hydrochloridi 0,1 % — 1 ml  
D. t. d. N. 6 in ampullis  
S. Бронхиал астма хуружида 0,5 мл дан тери остига юборилади.  
(5 ёшли болага)
- Rp.: Inf. herbae Adonidis Vernalis 4,0—200 ml  
S. Десерт қошиқда кунига 4 маҳал ичилади (7 ёшли болага)
- Rp.: Tab. Aetaminali-natrii 0,1  
N. 10  
S. 1 таблеткадан уйқудан 15—20 дақиқа олдин ичилади (10 ёшли  
болага)
- Rp.: Tab. Aethaperazini 0,04 №, 100  
D. S. 1/2 таблеткадан кунига 2 маҳал ичилади (5 ёшли болага)
- Rp.: Sol. Aethimizoli 1,5 % — 3,0 ml  
D. t. b. N. 3 in amp.  
S. Ампула ичидаги дорини 12 мл физиологик эритмада эритиб, шу  
ҳосил бўлган эритмадан киндик венасига 3,0 юборилади  
(чакалоқларга).
- Rp.: Tab. Aethazoli 0,5 N. 30  
D. S. 1/2 таблеткадан кунига 4 маҳал овқатдан олдин, ишқорли  
минерал сув билан ичилади (3 ёшли болага).
- Rp.: Tab. Allocholum obductae  
D. S. 1 таблеткадан кунига уч маҳал овқатдан кейин ичилади  
(5 ёшли болага)
- Rp.: Almageli 'A' 170 ml  
D. S. Овқатдан 30 дақиқа олдин ва 1 маҳал уйқудан олдин 1 чой  
қошиқдан ичилади.

- Rp.: **Sol. Lidocaini** (Lidum pro injectionis 1 ml  
 10 in amp.  
 Кунига 1 маҳал тери остига юборилади (5 ёшли
- Rp.: **Sol. Lidocaini** 0,25 N. 100  
 Таблеткадан кунига 3 маҳал ичилади (10 ёшли болага)
- Rp.: **Sol. Atropini** 0,025  
 N. 30  
 Кунига 3 маҳал 1/2 таблеткадан ичилади (чакалоқларга)
- Rp.: **Sol. Atropini** 0,2 (200000 ED)  
 N. 30  
 Флакондаги дорини 2 мл инъекция учун ишлатиладиган сувда  
 эритиб, 2 мл дан кунига 3 маҳал, мушаклар орасига юборилади  
 (билки болаларга)

### B

- Sol. Diplohexoni** 2,5—1 ml  
 d. N. 6 in amp.  
 Кунига 2 маҳал 0,5 мл мушаклар орасига юборилади (12 ёш-  
 ли болага)
- Sol. Succinellini natrii** 500000 Ed  
 d. t. d. N. 20 in flac.  
 Флакондаги дорини 5 мл 0,5 % ли новокаин эритмасида  
 эритиб, 2,5 мл (250 000 Б) кунига 4 маҳал мушаклар орасига  
 юборилади (1 ёшли болага)
- Rp.: **Tab. Biceptol** — 120 N. 60  
 D. S. 2 таблеткадан кунига 2 маҳал, овқатдан олдин ишқорли  
 сув билан ичилади (7, ёшли болага)

### C

- Rp.: **Supp. 'Cafeconi'** 2,5 % N 4  
 D. S. Тўри ичакка 1 та шамчадан қўйилади (5 ёшли болага)
- Rp.: **Sol. Cerebrolisini** 5 % — 1 ml  
 D. t. d. N. 20 in amp.  
 S. Кунора 1 мл дан мушаклар орасига юборилади (10 ёшли болага)
- Rp.: **Tab. Chloridini** 0,005  
 D. t. d. N. 20  
 S. Хар кг тана вазнига 1 мг ҳисобидан кунига 1 маҳал ичилади
- Rp.: **Sol. Coffeini natrio-benzoici** 10 % — 1,0 ml  
 D. t. d. N. 10 in amp.  
 S. 0,25 мл дан кунига 2 маҳал тери остига юборилади (7 ёшли  
 болага)
- Rp.: **Cordiamini** 1 ml  
 D. t. d. N. 10 in amp.  
 Кунига 0,5 мл дан 2 маҳал тери остига юборилади (10  
 болага)
- Sol. Glucosini** 0,06% — 1 ml  
 D. t. d. N. 10 in amp.  
 Дорининг 0,5 мл сини 10 мл физиологик  
 кунига 1 маҳал венага (жуда секин) ю