

ТИББИЁТ
ИНСТИТУТЛАРИ
ТАЛАБАЛАРИ УЧУН



ЎҚУВ
АДАБИЁТИ

Э. Й. ҚОСИМОВ
Ш. Ғ. МУҚМИНОВА Б. Н. НУРИТДИНОВ

ИЧКИ ЖАСАЛЛИКЛАР ПРОПЕДЕВТИКАСИ

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус
таълим вазирлиги тиббиёт институтларининг
талабалари учун дарслик сифатида тасдиқлаган

Тошкент
Абу Али ибн Сино номидаги
тиббиёт нашриёти
1996

54.1.

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги қошидаги
Ректорлар Кенгашининг терапия бўйича монотематик комиссияси муҳокама-
сидан ўтган.

Тақризчилар: тиббиёт фанлари доктори, профессор **Б. Х. Маҳму-
дов**, тиббиёт фанлари доктори, профессор **Н. С. Мамасолиев**

Қосимов Э. Й. ва бошқ.

К 72 Ички касалликлар пропедевтикаси: Олий ва ўрта
махсус таълим вазирлиги тиббиёт ин-тларининг талаба-
лари учун дарслик/ Э. Й. Қосимов, Ш. Г. Муқминова,
Б. Н. Нуритдинов,— Т.: Абу Али ибн Сино номидаги
тиббиёт нашриёти, 1996.— 368 б.— (Тиббиёт ин-тлари
талабалари учун. Ўқув адабиёти

1.1.2 Автордош.

Дарслик янги ўқув дастурига мувофиқлаштириб ёзилган бўлиб, унда ички касал-
ликларни аниқлаш бўйича янги тахисий усуллар баён этилган.
Дарслик тиббиёт институтларининг даволаш факультети талабаларига мўлжал-
ланган.

ББК 54.1я73

4108040000—013

К $\frac{\text{4108040000—013}}{\text{М 354 (04) 95}}$ 2—95

М 354 (04) 95

ISBN 5-638-01077-7

© Абу Али ибн Сино номидаги
тиббиёт нашриёти, 1996.

ҚИРИШ

«Ички касалликлар» (терапия) — деганда биз тиббиёт фанининг, яъни клиник тиббиётнинг катта бир соҳасини тушунамиз.

Терапия фани одам ички аъзоларида турли касалликларнинг пайдо бўлиш сабаблари (этиологияси), касалликнинг ривожланиши (патогенези), унинг намоен бўлиши ва кўриниши (симптомлари ва синдроми), кечиши (клиникаси), ташҳиси (диагностикаси), натижаси (прогнози), даволаш (жарроҳликдан ташқари) ҳамда унинг олдини олиш усуллари (профилактикаси)ни ўрганеди.

Шарқ табобатининг улуғ алломаси, буюк мутафаккир Абу Али ибн Сино (X аср), буюк рус олими, терапевт С. П. Боткинларнинг айтишича, амалий тиббиётнинг асосий вазифаси «касалликнинг олдини олиш, пайдо бўлганда эса уни даволаш ва беморнинг аҳволини енгиллаштиш» дан иборат экан.

Ички касалликлар фани ўз ичига нафас аъзолари касалликлари (пульмонология), юрак-қон томир системаси касалликлари (кардиология), ошқозон-ичак касалликлари (гастроэнтерология), жигар ва ўт йўллари касалликлари (гепатология), буйрак ва сийдик ажратиш системаси касалликлари (нефрология), ички секреция безлари касалликлари (эндокринология), қон системаси касалликлари (гематология), бўғим ва кўшувчи тўқима касалликлари (ревматология, артрология)ни қамраб олган. Шу сабабли ҳам терапиянинг турли соҳаларида ишлайдиган врачлар ихтисослашган мутахассислар ҳисобланадилар. Масалан, терапевт-врач, кардиолог-врач, гастроэнтеролог-врач, гематолог-врач, эндокринолог-врач ва бошқалар.

Ички касалликлар фани тиббиёт институтларининг асосан учта терапевтик кафедраси (ички касалликлар пропедевтикаси, ички касалликлар факультети ва госпитал терапия (бўлими)да ўқитилади. Терапия кафедралари жойлашган касалхоналарнинг терапия бўлимлари бошқача сўз билан «терапевтик клиника» деб ҳам аталади ва шу кафедранинг мудури айни вақтда «клиника раҳбари» бўлиб

ҳисобланади. Клиникада ишлайдиган врачлар «клиницист» деб аталади.

Пропедевтика (лотинча «кириш» маъносини билдиради) — ички аъзо касалликларига ташхис кўйиш (диагностика) асосларини ўргатадиган фан бўлиб, буни бўлғуси врач келажакда табобатнинг қайси соҳасида ишламасин (хоҳ жарроҳ, хоҳ акушер-гинеколог, хоҳ дерматовенеролог бўлсин) мукамал билмоғи керак. Акс ҳолда у ўз касбининг моҳир устаси, врачлик санъатининг соҳиби бўла олмайди. Латин мақолида: «*Qui Bene diagnostic, bene curat*» дейилган. Маъноси: «Кимки касалликни яхши аниқлай олса, уни тўғри даволайди», демакдир.

Талаба беморнинг касаллигини аниқлашда унинг белгиларига (симптомлари), қайси аъзо ёки система шикастланишга мойил эканлигига аҳамият бериши, унинг пайдо бўлиш сабаблари ва омилларини (механизмларини) билиши керак. Бундан ташқари, аниқланган белгилар қайси аъзо касалликларига хос эканлигини (патогномоник симптом) клиник тафаккурлаш йўли билан аниқлаш имконига эга бўлишлари керак. Масалан, ўпканинг зотилжам (крупоз пневмония) касаллигида беморнинг тана ҳарорати кўтарилиши, эт жунжикиши, кўкрак қафасининг бир тарафида қаттиқ санчик тураётгани, ҳансираш, лоҳаслик, бош оғриши, бош айланиши, йўтал, қон аралаш зангсимон балғам туфлаш, иштаҳанинг йўқлиги, камқувватлик кабилардан шикоят қилади. Шикоятларнинг ўзини таҳлил қиладиган бўлсак, фақат кўкрак санчиши, йўтал, зангсимон балғам ажралиши, ўпка касалланганлигидан дарак беради. Бемордаги қолган белгилар эса одам ички аъзоларининг бошқа яллиғланиш касалликларида (буйракнинг йирингли яллиғланиши) ҳам учраши мумкин.

Пропедевтика дарси беморда турли тиббий текширув усуллари орқали (сўраш, кўриш, пайпаслаш, тукиллантиш, эшитиш, лабораторияда ва асбоблар ёрдамида текшириш орқали) аниқланган касаллик белгиларини таҳлил қилиш (семиотика ёки синдромология) ёки маълум бир аъзонинг касаллигини («частная патология») аниқлаш (диагноз кўйиш) билан чекланмайди. Балки пропедевтика беморларга бирламчи даволаш чораларини кўриш, уларнинг аҳволини ҳисобга олган ҳолда парвариш қилишни ва врачлик бурчи, одобини (деонтология) клиникада татбиқ қилиш сирларини ҳам ўргатади.

СУЗ БОШИ

Ўзбекистон республикаси 1991 йилдан бошлаб мустақилликка эришиб янги жамият қуришга киришди. Бу оламшумул воқеа ёш авлоддан турли соҳалар бўйича етук мутахассислар етишиб чиқишини, замонавий таълим-тарбия тизими яратишни талаб қилади.

Республика соғлиқни сақлаш вазирлиги олий ўқув юртрларида юқори малакали врачлар тайёрлашни икки йўналишда олиб боришни кўзда тутмоқда.

Биринчи довон тиббиёт институтларида 7 йил тахсил олишни кўзда тутиб ўз ичига 3 босқични қамраб олади.

Биринчи босқичдаги талабалар 2 йил давомида (1- ва 2- курсда) умумбиология фанларини ўзлаштириб давлат имтиҳонидан ўтадилар. Имтиҳон тест-синов ва рейтинг (баллар) тизими бўйича ўтказилади. Энг юқори кўрсаткичга эга бўлган ўқувчилар иккинчи босқичга ўтади. Имтиҳондан ўтолмаганлар эса институтда ўқишдан четлатилади. Улар орасидан юқори рейтингга эришганлар эса тиббий колледжларга таклиф этилади.

Иккинчи босқичдаги талабалар умумтиббий (асосан клиник) фанлардан сабоқ оладилар ва 5- курсни битирганда рейтинг тизими асосида имтиҳон топширадилар. Ундан муваффақиятли ўтган талабалар 6—7- курсда ўқишни давом эттирадилар. Имтиҳондан ўта олмаганлар эса врач-бакалавр (врач ёрдамчиси) лавозимида амалий тиббиёт муассасаларида ишлайдилар.

Учинчи босқичда (6—7- курсда) талабалар умумамалий врач («врач общей практики» ёки «доктор медицины») дастури бўйича клиник кафедраларда ва шаҳар поликлиникаларида («кундузги шифохона», амбулатория, кичик жарроҳлик хоналарида) тиббиёт амалиётидан сабоқ оладилар, давлат имтиҳонларидан ўтиб врачлик дипломига эга бўладилар ва мустақил равишда ишлаш ҳуқуқига эга бўладилар.

Мутахассис шифокор (магистр) — терапевт, жарроҳ, акушер-гинеколог, кардиолог, невропатолог ва ҳоказо бўлишни истаганлар **иккинчи довон** тайёргарлигидан ўтишлари керак. Магистратурада ўқиш танланган мутахассисликка

караб 2 йилдан 5 йилгача давом этади. Бетараф ихтисослашган комиссия олдида муваффақиятли имтиҳон топширганларга мутахассислик гувоҳномаси (сертификати) берилади. Шундай қилиб, «даволаш иши» бўйича тиббиёт институтларида тахсил кўрганлар 7 йилдан сўнг умумамалий врач, 9—12 йилдан кейин эса мутахассис-врач унвонига эга бўладилар.

Тиббиёт институтларида ички касалликлар (терапия) фанининг янги дастур асосида ўқитилиши аввалгидек ички касалликлар пропедевтикаси (ташҳис асослари) кафедрасида амалга оширилади.

Мазкур дарслик ички касалликларни аниқлаш бўйича ўзбек тилида ёзилган биринчи кўлланма бўлиб, тиббиёт институтларининг даволаш факультети талабаларига мўлжалланган.

Ички касалликка учраган беморларга ташҳис қўйишни янада мустаҳкамрок ўзлаштиришни истаган талабалар А. Л. Мясников, С. А. Гиляревский, Б. С. Шкляр, М. С. Шелагуров, В. Х. Василенко, А. Л. Гребенев, Н. Камолов ва К. Баҳодировларнинг рус ва ўзбек тилида чоп этилган дарсликларидан фойдаланишлари мумкин. Бу дарсликларда ички касалликлар фанининг ривожланиш тарихи янада яхшироқ баён этилгани учун биз факат ундаги жадвал ва расмлардан фойдаландик.

Иккинчи Тошкент Давлат тиббиёт институти даволаш факультети ички касалликлар пропедевтикаси кафедраси домлалари томонидан ёзилган ушбу дарслик камчиликлардан ҳоли эмас, албатта. Биз ўқувчиларнинг китоб юзасидан билдирган фикр-мулоҳазаларини бажону дил қабул қиламиз ва уларга ўз миннатдорчилигимизни билдирамиз.

ТИББИЁТ ДЕОНТОЛОГИЯСИ

Деонтология шифокорларнинг бурчи ва одоби ҳақидаги фан бўлиб, врачлар, ҳамширалар ва кичик тиббиёт ходимларининг хатти-ҳаракатини белгилайдиган мафкуравий дастурул амалдир.

Табобат аҳли орасида ҳозирги кунгача ечилмай келаётган бир жумбоқ бор: «тиббиёт бу илмми ёки санъатми?»

Узоқ ва яқин ўтмишдаги алломалар ва бугунги олимларнинг эътироф этишича, тиббиётга аввало фундаментал фан сифатида қараш кераклиги ҳеч кимда эътироз ёки шубҳа туғдирмайди. Лекин унинг амалий жорийси, ижроси, табобатчилик сирларининг ҳаётдаги татбиқи катта бир санъат эканлигини ҳам тан олишга тўғри келади. Табобатнинг мана шу қирралари тиббиёт деонтологияси қонун-қоидаларини ўз ичига олади ва унга амал қилади.

Тиббиёт деонтологияси кенг философик тушунча бўлиб, бир қанча йўналишлардан иборат:

1. Врач билан бемор ўртасидаги муносабат.
2. Врач билан беморнинг қариндошлари, дўстлари, ҳамкасблари орасидаги муносабат.
3. Врачларнинг ҳамкасблари, ўрта ва кичик тиббиёт ходимлари билан муносабати.
4. Шифокор ва беморнинг даволаш жараёни пайтидаги ҳуқуқлари.
5. Врачлик (шифокорлик) сирларини сақлаш.
6. Устоз ва шогирд муносабатлари.
7. Шифокорнинг ўз фаолиятидаги хатолари ва бошқалар.

Деонтология қонун-қоидаларининг тиббиёт амалиётида тўғри жорий қилиниши — шифокорнинг онги, савияси, дунёқараши, билим мезони ва қайси жамиятда яшаётганлиги билан чамбарчас боғлангандир.

Қишилик жамияти тараққиётининг турли босқичларида шифокорларнинг беморлар билан деонтологик муносабатлари турлича бўлган. У ҳукмрон замон талабига қараб ўзгариб турган. Масалан, яқин ўтган «советлар» даврида халққа бепул тиббий ёрдам кўрсатиш шиори остида яшаган ва ишлаган бўлсак, энди республикамиз мустақилликни кўлга

киритиб, бозор иктисодиётига асосланган янги жамият бошланган даврда шифокорлик деонтологияси усткурма сифатида миллий истиқлол мафқураси билан боғлиқ бўлиши ва ундан таркибан келиб чиқиши табиийдир.

Ҳозирги кунда Ўзбекистон зиёлилари олдида турган энг муҳим масала бу миллий истиқлол мафқурасини яратиш ва ҳаётга татбиқ этишдир.

Президентимиз Ислом Каримов айтганидек, «миллий истиқлол мафқураси халқимизнинг азалий анъаналарига, удумларига, тилига, дилига, руҳиятига асосланиб, келажакка ишонч, меҳр-оқибат, инсоф, сабр-тоқат, адолат, маърифат туйғуларини онгимизга сингдириши керак. Шу билан бирга бу мафқура халқимизда ўзининг қудрати ва ҳимоясига суянган ҳолда умуминсоний қадриятларга асосланиб, жаҳон ҳамжамиятидаги тараққий этган давлатлар орасидан муносиб ўрин эгаллашига доимий интилиш ҳиссини тарбияламоғи керак. Ва ниҳоят, мафқурамыз «Ўзбекистоннинг битта йўли бор. У ҳам бўлса мустақилликни сақлаб, истиқлолни мустаҳкамлаб олға бориш» ва «Буюк давлат қуриш» деган энг улуғ мақсад сари интилишдир. Ана шу кўламяю миқёси кенг улуғвор вазифани амалга оширишга ҳар бир зиёли — ёзувчию олим, ўқитувчию шифокор, давлат арбобию санъаткор, ишчию деҳқон, тадбирқору хизматчи ўз ҳиссасини қўшмоғи керак.

Биз шифокорлар — соғлиқни сақлаш ходимлари, домлар зиёлиларнинг салмоқли бўлаги сифатида Ўзбекистонимизнинг миллий истиқлол мафқурасини бойитишга юқори малакали врачларни бакалавр, амалий ва участка врач, магистр тайёрлаш ва уларни деонтология жиҳатидан чиниктириш борасидаги ўз дастурларимиз билан қатнашишимиз лозим. Бу дастурнинг негизида талабалар онгига ҳозирги замон дунёқарашини шакллантириш ғоясини сингдириш ётади. Бунинг учун тиббий олий ўқув юртларида философия, маданиятшунослик, тиб тарихи, диншунослик, одобнома — деонтология, иктисодиёт назарияси каби курсларни ўқитиш ва энг муҳими уларни она Ватан ва халқимиз манфаатларини ҳар нарсадан устун қўювчи чинакам ватанпарвар, Ўзбекистон республикасини барпо этиш ишига чексиз содиқ инсонлар қилиб етиштириш лозим.

Бўлажак шифокорларни деонтологик жиҳатдан тарбиялаш дастури тиббиёт олий ўқув юртларида чуқур ва мазмунан бой равишда ишлаб чиқиши керак. Бу борада Тошкентдаги тиббиёт институтларида, хусусан 2-ТошТИ да олиб борилаётган деонтология борасидаги ишларнинг айрим йўналишлари диққатга сазовор. Буларга кириш имтиҳонларидан муваффақиятли ўтган ёшларни «талабаликка қабул

қилиш», «синов дафтарчасини топшириш», биринчи бор клиникага кадам қўйган *III босқич* талабалари учун «Клиникага йўл», талабалар илмий жамиятининг йиллик анжуманларида врачлик деонтологиясига бағишланган маърузалар қилиш, деонтологларнинг суратлари галереясини яратиш, клиник текширишнинг деонтологик руҳда ўтказилиши, касаллик тарихини график асосда тузиш, Ўзбекистон республикаси врачлари касаллик битирувчилар томонидан яқка-яқка тарзда қабул қилиш, улар билан ҳайрлашув анжуманини, ундан ташқари, турли оммавий-тарбиявий байрамлар «Хотин-қизлар байрами», «Наврўз» ва «Тил байрамларини» ўтказиш маросимларини киритиш мумкин.

Врачлик деонтологияси фан сифатида кенг тармоққа ва жабҳаларга эга. Уни бир кафедранинг кучи ёки деонтологик курс очиш билан ўргатиб ёки ўрганиб бўлмайди. Чунки юзаки караганда деонтология умумий фанга яқин тушунча бўлса ҳам аммо ҳар бир врачлик касбининг ўзига хос деонтологияси мавжуд. Масалан, терапевт, жарроҳ, стоматолог, психиатр, онколог, амалий ёки участка врачлари деонтологияси бири-биридан фарқ қилади. Деонтологиянинг бу жузъий жабҳалари клиник фанларга қўшиб ўқитилади.

Врачлик деонтологияси шифокор билан бемор муносабатидан иборат. Врачнинг бутун билими, бурчи, одоби, хатти-ҳаракати беморда унга нисбатан ишонч уйғотишига қаратилган бўлиши керак, яъни беморда дардимга фақат шу врачгина малҳам бўла олади, деган умид ва туйғу пайдо қила олиши керак. Бунинг учун аввало врач бемор билан мулоқотда бўлиш санъатига эга бўлиши керак. Афсуски, биз талабаларга беморлар билан гаплашиш санъатини (беморнинг анамнезини тўплаш) чуқур ўргатмаймиз, бунга ўқув дастурларимизда етарли соатлар ажратилган эмас. Лекин бу деонтологик тарбиянинг энг муҳим ва долзарб муаммоларидан бири ҳисобланиши керак. Бошқача айтганда, врач беморга энг аввало сўзи, гапи орқали таъсир қилиш санъатига эга бўлиши шарт.

Кези келганда улуг рус олими Бехтеревнинг «Агар врачнинг биринчи суҳбатидан сўнг бемор ўзини енгил ҳис этмаса, у врач эмас» деган иборасини эсланг. Айрим чет элдаги тиббий олий ўқув юртлирида бу масалага жиддий ёндашишади. Масалан, Англиянинг Глазго шаҳридаги тиббиёт институтида профессор Хамшир Барбер раҳбарлигида 3—5-курс талабаларига мўлжалланган «Беморлар билан мулоқот санъати» кафедраси мавжуд.

Бемор билан суҳбатлашиш беморнинг исми-шарифи, насл-насаби, касби-кори, лавозимини ҳисобга олган ҳолда олиб борилиши кераклигини биламиз, аммо суҳбат мазмуни-

да беморнинг дарди асосий мавзу эканлигини чуқур таҳлил этмаймиз. Бошқача сўз билан айтганда, мулоқот деонтологияси беморнинг асосий клиник ташхиси атрофида бўлиши шарт. Айтайлик, врач ва бемор суҳбатининг негизида беморнинг дардига малҳам бўлиш, касалликнинг кечиши, оқибатлари ҳақида ишонарли, тўғри, объектив маълумотларга асосланиб, лекин уларни дардини бошқаларга ошкор қилмасдан даволаниб кетишига ишонтириш туйғуси ётади. Мулоқот санъатини эгаллаган врач турли касалликка, масалан, миокард инфарктига, мия инсультига, рак, бронхиал астма, пес, сил, шизофрения, захм, ОИТС (СПИД) га учраган беморлар ва уларнинг яқинлари билан бир хилда суҳбатлашмаслиги керак. Мураккаб жаррохлик операциясидан олдин бемор ва унинг яқинлари билан олиб бориладиган суҳбат методологияси ҳам ўқитилмайди.

Кези келганда шифокор деонтологияси муаммоларидан бири бўлган «Ятрогения» ҳақида сўз юритишни лозим топдик. Маълумки, «ятрогения» бу врачнинг ёки тиббиёт ҳамширасининг ношуд суҳбати, ножўя кўрсатмалари, қўпол хатти-ҳаракатлари, билимсизлиги ва лоқайдлиги ёки бир сўз билан айтганда, шифокорнинг айби билан беморда пайдо бўлган янги касалликдир. Бу буюк тиб алломаси Букротнинг «Primum non nocere» яъни «беморга энг аввало зарар келтирма», деган деонтологик нақлини жинояткорона бузилиши оқибатидир. Бундай касаллик бугунги кунда тахминан 10 фоизни ташкил қилади. Бу врачлар, ҳамширалар орасида ҳали ҳам ўз деонтологик бурчини тўла тушуниб етмайдиганлар борлигидан дарак беради. Бундайлар врачлар шаънига доғ тушириб, беморларнинг ўз дардларига давони бошқалардан, яъни тиббиётдан беҳабар кишилардан ахтаришларига сабабчи бўлаяпти.

Икки оғиз сўз ҳозирги кунда Оврупо врачлари орасида шов-шувга ва мунозарага сабаб бўлаётган «эвтаназия» ҳақида. Эвтаназия — бу оғир, давосиз касалликка (масалан, раkning охириги босқичи) мубтало бўлган беморнинг ўлимини тезлаштириш ва уни қийнок азобларидан қутқариш ва табиий ўлимни турли дори-дармонлар ёрдамида енгиллатишдир («Гуманная смерть»).

Бу қалтис ва нозик масалага врачлик деонтологияси нуқтаи назаридан рад жавобини бериш керак, бу борада Букротнинг китобларидан бирига «сўз қоши» (эпиграф) сифатида ишлатган «Ўлдирма» деган нақлни ва «мен врачлик фаолиятимда беморнинг ўлимига сабаб бўладиган бирон-бир дорини ишлатмасликка қасам ичаман» деган иборани ҳамда ҳазрат Алишер Навоий «табиб — жаллод эмас» деган нақлини эслашгина кифоя.

Энди деонтологиянинг баҳсга молик айрим масалалари устида тўхталиб ўтамиз. Аввало шифокор ва бемор ҳамда унинг қариндошлари билан моддий муносабат ҳақида сўз юритмоқчимиз. Бу деонтологиянинг энг нозик муаммоларидан ҳисобланади.

Ҳозирги бозор иктисодиётига кириб борилаётган, халқимизга таббий ёрдам ҳам бепул, ҳам пулли бўлаётган, деволаш муассасаларининг ва шифокорларнинг моддий аҳволи қийин кечаётган бир пайтда бу масалани четлаб ўтсак ҳам бўлар эди. Биз азиз шифокорларга ҳозирги ўткинчи даврни сабрматонат билан енгиб, оқ халатига доғ туширмаган ҳолда беморларга сидқидилдан беғараз ёрдам кўрсатишларини истаб қоламиз.

Халқимиз жуда танти, яхшилик қилганга албатта яхшилик қайтишини биладиган халқ.

Букрот, Абу Али ибн Сино, Закариё ар-Розий, Маймонид каби алломаларнинг ўғит, насиҳатлари, қасамёдлари врачлик фаолиятининг кўрки бўлиб келган. Номи юқорида зикр этилган алломаларнинг шоҳона ҳаёт кечирмаганликлари, кундалик моддий шароитга кўникиб камтарин ва камсукум яшаганликлари тарихдан маълум. Юлғинчилик, порахўрлик, тамагирлик каби хислатлар шифокор деонтологиясига зиддир.

Соғлиғи тикланиб, касаллик азобидан бутунлай фориғ бўлган беморнинг чеҳрасидаги қувонч шифокорнинг меҳнатига берилган баҳо ҳисобланади.

Тиббиёт фани, шифокорлар ҳаётида бўлаётган туб ўзгаришлар, ўз тилимиз, мустақиллигимизни ҳисобга олиб Ўзбекистон республикаси врачларининг қасамёди матнини профессор В. И. Исҳоқов билан биргаликда қуйидагича ишлаб чиқдик.

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ВРАЧИНИНГ ҚАСАМЁДИ

«Мен врач деган улуғ номни зиммамга олиб тиббий фаолиятимни бошлар эканман, ҳақ олдида ва халқ олдида қасамёд қиламан:

— ўзимнинг бор билимим ва маҳоратимни инсон саломатлигига, табиат муҳофазасига, касалликларнинг олдини олишга бахшида қиламан;

— ҳар бир жони азобда бўлган беморга ирки, миллати, дини, ёшидан қатъи назар қўлимдан келган тиббий ёрдамни бераман ва бунинг учун вақтимни, куч-қувватимни аямайман;

— ўз билим ва маҳоратимни тинмай ошириб боришга, қандай мартабага эришмай, камтар ва камсукум бўлишга

астойдил ҳаракат қиламан, зарур бўлганда мендан тажриба-лироқ ҳамкасбларимга мурожаат этишга тайёрман;

— беморларнинг энг нозик ҳис-туйғулари ва аҳволи-руҳиятларидан доимо воқиф бўлиб турган ҳолда, шифокорга бўлган ишончларини оклаган ҳолда, уларнинг шахсига ва дардига оид нарсаларнинг барчасини сир сақлайман;

— ўзимнинг маслагим, сўзим ва бажараётган ишим орқали одамларга фақат яхшилик қилишга ҳаракат қиламан, тиббиёт илми намояндалари анъаналарини давом эттираман;

— Букрот, Абу Али ибн Сино каби буюк устоз ҳақимлар руҳи менга раҳнамо бўлсин!»

Бу матн Ўзбекистон Соғлиқни сақлаш вазирлиги қо-шидаги тиббиёт институти Ректорлар кенгашида муҳокама қилинди ва тасдиқланди, «Сиҳат-саломатлик» журналида босилиб, кенг жамоатчилик кўригидан ўтди.

Врачлик деонтологияси врачдан инсоний фазилатларга эга бўлишни тақозо этади. Бундай фазилатлар билимдонлик, одамийлик, жасорат, меҳр-шафқат, хушмуомалалик, оқил-лик, ҳалоллик, инсофлилик, покизалик, софдиллик, зий-раклик, ҳозиржавоблик, босиқлик, камтарлик, изланувчан-лик кабилардир.

Маълумки, шифокорлик деонтологияси врачдан аввало билимдонликни талаб қилади. Бунинг умумий билим кўлами, тиббиёт институтида олган билими, олийгоҳни битиргандан сўнг ўз устида тинмай ишлаб, билим қосасини тўлдириб боришига боғлиқ. Халқаро соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотига кўра, одамлар орасида учрайдиган касаллик-ларнинг сони ўн мингдан, хасталик белгилари эса юз мингдан ортик. Ҳар йили дунёда касалликларга қарши минглаб янги дорилар ишлаб чиқарилади. Уларнинг ҳаммасини институтда ўқиб юрган даврда талабаларга ўргатиб улгуриб бўлмайди. Ҳаётий ва врачлик фаолияти даврида у турли тиббий китоблар, журналлар ва айрим манбаълардан фойдаланган ҳолда ўз билимини бойитиб боради.

Халқаро Соғлиқни сақлаш ташкилоти статистика бўйича йилига 6000 га яқин ойлик журнал (уларда 20 000 га яқин илмий мақолалар босилади) ва 8000 га яқин турли китоб, дарслик, монографиялар чоп қилинади.

Врачлик деонтологияси тиббиёт тарихини яхши билишни тақозо этади. Айниқса ҳозирги, ўзлигимизни англаётган, шарқ табобатини ўрганишга кенг йўл очилган кунда аждодларимизнинг араб имлосида ёзилган нодир тиббий асарларини ўқиёлмаслик бизда бирмунча қийинчилик туғдирмоқда. Шундай бўлсада, Ўзбекистон Халқ Академияси қошида ишлаётган шарқшунос олимларнинг таржималарини ўқиш орқали улуғ табибларимизнинг табобатчиликдаги

билим ва санъатларидан бирмунча баҳраманд бўлмоқдамиз.

Биз шу кунгача талабаларимизга шифохоналарда беморнинг касаллик тарихи ёзилишини буюк рус олими, терапевт М. Я. Мудров (XIX аср боши) амалиётга жорий қилган, деб ўқитиб келганмиз. Ҳолбуки, бу ишни М. Я. Мудровдан қарийб 1000 йил илгари яшаган Шарқнинг улуғ олими Ар-Розий ва унинг шогирди амалга оширган экан. Уларнинг ўзбек тилига таржима қилинган «Касалликлар тарихи» деган рисоласида 799 та беморнинг касаллик тарихи чуқур илмий таҳлил қилинган.

Ўтмишимиз тарихини билишга интилиш билимнинг янги-янги қирраларини очаётганлиги қувонарли ҳолдир. Шунинг таъкидлаш керакки, врачлик деонтологияси ҳақида таълим бераётган пайтимизда, талабаларга врачларнинг касбий фаолияти ва шахсий фазилатлари қандай бўлиши кераклиги борасида сўз юритганимизда биз мисолларни рус адабиёти намояндлари Чехов, Вересаев, Булгаков ва ҳоказолардан қидирав эдик. Ҳолбуки, улуғ шоирларимиз Алишер Навоий, Абдурахмон Жомийлар таъбабат ва табибларга доир қимматли фикр ва мулоҳазалар билдирган эканлар. Масалан, Алишер Навоий ўзининг «Маҳбубул қулуб» асарида табиблар ҳақида қуйидаги ноёб фикрларни айтади.

АЛИШЕР НАВОИЙ ТАБИБЛАР ТЎҒРИСИДА

Табиб ўз фанининг моҳир билимдони бўлиши, беморларга раҳм-шафқат билан муомала қилиши, асли тиб илмига табиати келишмоғи, донишмандлар сўзига риоя қилиб, уларга эргашмоғи;

мулоим сўз ва бемор кўнглини кўтарувчи андишали, хушфел бўлмоғи керак. Ўткир ва шафқатли табиб Исога ўхшайди.

Исонинг иши жонни дуо билан танга киритиш бўлса, табибнинг иши эса тандан чиқмоқчи бўлган жонни даво билан чиқармасликдир.

Бундай табибнинг юзи хасталар кўнглида севимлидир, сўзи эса, беморлар жонига ёқимлидир.

Унинг ҳар нафаси беморларга даво, ҳар қадами эса хасталарга шифодир. Унинг юзи нажот келтирувчи.

Хизрни берадиган шарбати эса тириклик сувини эслатади.

Табиб агар ўз касбида моҳир бўлса-ю, аммо ўзи бадфел, бепарво ва кўпол сўз бўлса, беморни ҳар қанча муолажа қилганда ҳам барибир унинг мизожида ўзгариш пайдо қилолмайди. Таъбабат фанидан саводсиз табиб худди жаллод кабилдир. У тиг билан ўлдирса, бу заҳар билан азоблайди. Шубҳасиз, жаллод бундай табибдан яхшироқдир.

Зеро, у гуноҳкорларни ўлдиради, бу эса бегуноҳларни ҳалок қилади. Ҳеч бир гуноҳкор жаллод кўлида хор бўлмасин, ҳеч бир бегуноҳ касалманд бундай табибга зор бўлмасин.

Байт:

Ширин сўзли моҳир табиб тан хасталигига шифодир,
Бадфеъл, сержаҳл ва саводсиз табиб эса эл жонита ба-
лодир.

Яна бир мисол: маълумки, қадимдан тиббиётни ва табобатни акс эттирадиган турли рамзий тимсоллар мавжуд. Шулардан бири ёниб атрофга нур тарқатаётган шамдир. Унга XVII асрда яшаган машҳур голланд врачлари Ван Тюльп «Ёниб ўзгаларга нур тарқатаман» деган иборани айтган. Лекин Ван Тюльпдан тахминан 300 йил бурун яшаган Абдурахмон Жомийнинг шу борада зиёли табибга қарата айтган шеърини нақлини келтирамиз!

Шамдек бўл, шамни кўр,
Куйиб қалбу тан,
Ўзгалар дилини қилади равшан.

Шамдек куйса ҳам ўзгалар дилини равшан қилиш бахтига муяссар бўлмоқ ҳақиқий шифокор қисмати экан, бу масъулиятни шифокорликка давогар талабалар қалбан англаб етмоқлари даркор.

БЕМОРНИ БЕВОСИТА КЎЗДАН КЕЧИРИШ

Беморни текшириш икки усулда амалга оширилади.

1. Физикавий усул. Бу ҳеч қандай асбоб ишлатмасдан текшириш усули ҳисобланади.

2. Лаборатория — асбоблар билан текшириш усули. Бу усул фан ва техника ривожланган кейинги 10 йил ичида жуда кенг тарқалди. Лаборатория ва асбоблар ёрдамида текшириш муваффақиятли бўлишига қарамасдан касалликни ўрганишда илгаригидек бевосита физикавий текшириш усули асосий усул бўлиб қолмоғи керак. Лаборатория ва асбоблар билан текшириш усули фақат ёрдамчи аҳамиятга эга бўлиши керак. Биринчи — кўздан кечириш усули одатда сўрашдан сўнг ўтказилади. Лекин кўриш одатда сўраш билан бир вақтда, ҳаттоки ундан олдинроқ бошланади. Амбулатория шароитида эса бемор врач қабулхонасига киришидан бошлаб кўздан кечириш бошланади. Қасалхонада врач палатага ёки касал ётган хонага кирган вақтдан кўриш бошланади. Врачнинг беморга биринчи қарашининг ўзиёқ текширишнинг элементи ҳисобланади. Кўздан кечириш

анамнез йиғиш даврида ҳам давом этади. Шунини айтиш керакки, баъзан беморни бир бор кўришнинг ўзиёқ касалликни аниқлаш имконини беради. Масалан, айрим касалликларда беморнинг кадам ташлаши ўзига хос бўлиши мумкин. Асаб системаси касалликларида гавданнинг ҳолати, беморнинг ўзини тутиши, мимикаси, имо-ишораси ва бошқалар ўзига хос бўлади.

Кўздан кечириш энг қадимги текшириш усулларидан бири бўлиб, у Букрот давридан бошлаб маълум бўлган. Кўз билан кўриш жуда оддий ва табиий усул ҳисобланади, у катта аниқликка эгаллиги билан ажралиб туради. Фақат, кўра-билиш ва кўздан кечиришни машқ қилиб туриш керак. Қадимги замонда касалликни аниқлашда кўздан кечириш асосий усул ҳисобланган. Ҳозирги замон врачлари замонавий асбоб-ускуналарга эга бўлишларига қарамай, илгариги клиницистларнинг бой тажрибасини тўла-тўқис ўрганиб чиқилари лозим.

Врач зийрак бўлиши, бемордаги бир оз ўзгаришни ҳам сезиши керак. Тиббиёт ходимининг тўғри ташхис қўйишдаги тажрибаси, зийраклиги ҳақида профессор М. В. Яновский шундай дейди: профессор фельдшер иштирокида беморни жимгина текшира бошлади, илгари у беморни кўрмаган ва у ҳақда ҳеч нарса эшитмаган эди, бу вақтда фельдшер даволанишга йўлланма ёзади ва унга ташхис чизигига «ўпканинг крупоз яллиғланиши» деб ташхис қўяди. Профессорнинг буни қандай аниқлаганлиги ҳақидаги саволига у: шундай юзидан кўриниб турибди-ку, — деб жавоб беради.

Кўриш жуда оддий текшириш усули бўлишига қарамадан, кўздан кечиришда тўғри маълумот олиш учун маълум шарт-шароитга риоя қилиш зарур:

1. Кўриш иложи борича кундузи — табиий ёруғликда ўтказилиши керак, чунки сунъий, жумладан электр нури баъзи белгиларни хиралаштириб қўяди. Кўпинча у тери рангини, баъзи бир тошмаларни аниқлай олмай қолишимизга сабаб бўлади. Табиий ёруғликда тананинг шакли, терининг ранги, тошмалар, ёндан ёритилганда аъзоларнинг ҳаракати, тебраниши кўринади.

2. Кўздан кечиришда дастлаб бемор белигача текширилади, сўнгра унинг орқаси, қўл-оёқлари, қорни ва ҳоказолар кўздан кечирилади.

3. Кўриш ўтказилаётган хона ҳарорати ўртача бўлиши керак, чунки паст ёки юқори ҳароратда беморнинг терисида маълум ўзгаришлар пайдо бўлиши (оқариши, кўкариб кетиши, мармарсимон рангга кириши ёки аксинча қизариши, терлаш ва ҳоказолар) кузатилиши мумкин.

4. Кўриш тартиб билан беморни бошидан-оёқ тўла-тўқис кўздан кечириш орқали амалга оширилади.

Кўришда биринчи навбатда беморнинг умумий аҳволи, эс-хуши, вазияти, юз қиёфаси, терисининг ранги, Бўй-басти, гавда тузилишига аҳамият берилади. Беморнинг умумий аҳволи кониқарли, ўртача оғир, ниҳоятда оғир, ағонал (ўлим талвасасида) бўлиши мумкин. Эс-хуш аниқлиги бузилишининг бир неча тури фарқ қилинади.

1. **Эс-хушнинг қоронғилашиши** — бунда бемор қандайдир ўз ҳолатига бефарқ бўлиб қолади, саволларга кечикиб, лекин тўғри, ақл-идрок билан жавоб беради.

2. **Ступор ҳолат**да бемор серрайиб котиб қолади, у чуқур уйқуга кетгандек бўлади, лекин уни бу ҳолатдан қийинчилик билан бўлса ҳам чиқариш мумкин, бу вақтда унинг саволларга нотўғри, идроксиз жавоб бериши кузатилади. Масалан, «сизни фамилиянгиз нима?» — деб сўрасангиз, у «бошим оғрияпти» — деб жавоб қайтариши ва яна уйқуга кетиши мумкин.

3. **Сопор ҳолат** — бунда бемор атрофидагиларга бутунлай бефарқ бўлиб қолади, саволларга жавоб бермайди, лекин сезувчанлик ва рефлекс сақланиб қолади, нима санчганда жавоб қайтариши, қўлини тортиб олиши мумкин (бунда нинани синдириб қўйиш хавфи бор).

4. **Кома** — эс-хушнинг бутунлай йўқолиши. Бу вақтда сезиш, ҳаракат рефлекслари йўқолади. Кома ҳар хил сабабларга кўра келиб чиқади. Айниқса, команинг тез-тез учрайдиган тури спиртли ичимликлар, камқонлик, қандли диабет, гипогликемия, уремия, жигар касалликлари, апоплексия, эпилептик касалликлар натижасида рўй беради. Кома врачдан кечиктириб бўлмайдиган ёрдамни талаб қилади. Беморда эс-хушнинг пасайишига қарама-қарши ҳолат, кўзгалувчанликнинг ошиши ҳам кузатилади. Алаҳсираш, галлюцинация (йўқ нарсаларнинг кўзга бор бўлиб кўриниши) руҳий кўзгалувчанликнинг ортиши ва ҳоказо.

Кўриш маълум даражада беморнинг руҳий қиёфасини аниқлашга имкон беради. Врач беморда бефарқлик (апатия), тушкунликка тушиш, кўркиш, ҳаяжонланиш, таъсирланиш ҳолатларини кузатиши мумкин. Баъзида кўздан кечиришда аниқланган биттагина руҳий вазияти билан бемор ўз касаллигининг табиатини врачга билдириши мумкин. Ҳаддан ташқари ҳаракатчанлик ва хавотирлик диффуз захарли бўқоқда (Базедов касаллиги), ҳаддан ташқари бўшлашиш эса (бемор суҳбатлашаётганда ухлаётгандек бўлади) микседемада кузатилади. Беморнинг вазияти фаол, суст (пассив) ва ноиллож бўлиши мумкин. Соғлом одамнинг вазияти *фаол* бўлади, у оғриқ ва нохушлик сезишига қарамасдан вазиятини ўзгартира олади. Беморнинг фаол вазиятда бўлиши унинг касаллигига нисбатан бирор-бир нарсани



1-расм. Мажбурий ноилложлик вазиятидаги бемор.

билдирмайди, аммо бу унинг эс-хуши сақланганлигидан ҳамда мускулларини рухий назорат қила олишлигидан далолат беради. Баъзан узоқ вақт тўшакда ётиб қолган бемор умрининг охиригача эс-хушини сақлаган ҳолда ва фаол вазиятда бўлиши (масалан, хавфли ўсма ёки рақда) ва аксинча баъзида унчалик оғир бўлмаган функционал касалликларда (хушдан кетиш, истерияда) беморнинг вазияти вақтинча суст бўлиши мумкин. *Суст вазият* бемор учун кўпинча ноқулайлик туғдиради: бош пастга осилтириб қўйилганда ёки оёқлар тагига букилганда (бу кўпинча умумий дармонсизликда, тўсатдан кўп қон йўқотганда ёки хушдан кетганда) кузатилади ва у беморнинг ахволи оғирлигини кўрсатади, лекин қисқа муддатли хушдан кетишда ҳам вақтинча суст вазият кузатилади. Суст вазият оғир ўткир юқумли касалликлар (тошмали, қайталама, ич терламаларда, миллиар ўпка сили, безгак ва бошқалар) да кузатилади.

Ноилложлик вазияти — касалликнинг бирон-бир хусусия-

ти мажбур қилганда бемор оладиган ҳолат ҳисобланади. Бунда бемор ўз хоҳишига кўра ўз вазиятини ўзгартириши мумкин (1-расм), лекин оғриқнинг кучайиши натижасида дастлабки ҳолатга қайтиши унинг аҳволини яхшилайти, оғриқ азоблари камайти. Бундай вазиятга турли сабаблар олиб келиши мумкин, лекин биринчи ўринда оғриқ ва хансираш туради (2-расм).

Ноиложлик вазиятининг турлари кўп, шулардан энг кўп учрайдигани қотиб туриш ҳолатидир. Бу ҳолат юрак санчиги хуруж қилганда кузатилади. Бунда тўсатдан юрак соҳасида кучли оғриқ бўлиб, улар ўлим ваҳимасида хуруж муддатини оёқда ўтказадилар. Худди оёқ томирлари тортишишида бўлганидек, алмашинувчи оқсоқликда юриб кетаётган бемор тўсатдан тўхтайти ва томир тортишиши тугагунча қимирламасдан туради. Ноилож ўтириш (ортопноэ) (3-расм) вазияти кучли хансирашга учраган беморларда учрайти. Бемор оёқларини туширган ҳолда ўтиради ва кўллари билан каравот ёки кресло (курси) четига таянади, елка камарини мустаҳкамлайти. Бу вақтда нафас олишда ёрдамчи нафас мускуллари иштирок этади, натижада хансираш камайти. Ноилож ёнбошлаб ётиш ҳолати нафас аъзолари плевра билан биргаликда шикастланганда (зотилжам, плеврит, коворғалар синиши), юрак қасаллиги билан оғриган беморларда кузатилади. Ноилож орқа билан ётиш ҳолати қоринда кучли оғриқ бўлганда (перитонит; ўткир кўричак, ошқозон ва 12 бармоқ ичак яраси тешилганда) кузатилади. Бунда кўпинча қасалнинг оёқлари тиззасидан букилган бўлади.

Орқа билан деярли қимирламай ётиш вазияти боднинг бўғинли фаол турида кузатилади. «Сўроқ белгиси», «милтик тепкиси», «акиллаётган ит» вазиятлари — бошни орқага ташлаб, оёқларини тизза бўғинидан букиб қоринга келтириш ва ёнбошлаб ётиш цереброспинал менингитга ҳос.

Опистотонус вазиятига орқадаги узун мускулларнинг узок вақт тетаник қисқариши сабаб бўлади, бунинг оқибатида беморнинг танаси ёйга ўхшаб эгилади, натижада бемор каравотга икки ёки уч нуктаси билан тегиб ётади — энсаси ва товони ёки энсаси, чаноғи ва товони билан. Қорин билан ётиш вазияти (4-расм) меъда ости безининг ўсмаси оқибатида келиб чиққан кучли оғриқ вақтида, меъда ва 12 бармоқ ичакнинг орқа деворида яра бўлганда ва баъзи бошқа ҳолатларда (қуймичдаги ётоқ яраларда) кузатилади. Тизза-тирсак вазияти экссудатив перикардитда, баъзан қоринда оғриқ бўлганда — «Муҳаммад Қавмининг номоз ўқиётгандаги ҳолати» кузатилади. Ноиложлик вазиятининг турлари кинофильмлар, слайдалар ва жадваллар орқали

2- расм. Меъда ва
12 6 армоқ ичак яра-
сида мажбурий но-
иложлик вазияти.



3- расм. Бошини ба-
ланд килиб ётган
беморнинг вазияти
(ортопноэ).



4- расм. Панкреатит касаллигида мажбурий ноиложлик ва зияти.

намойиш қилинади. Беморнинг бўй-басти тўғри ва нотўғри (қийшиқ) бўлиши мумкин (умуртка поғонасининг, тўш суягининг, қовурғаларнинг қийшиқлиги, қўл-оёқларнинг қийшиқлиги, калталиги ва ҳоказолар, 5- расм).

Гавда тузилиши (конституцияси) — функционал ва морфологик белгилар йиғиндиси бўлиб, туғма ва орттирилган табиатга эга. Одам конституциясини таърифлаш учун жуда кўп таснифлар таклиф қилинган. Улардан энг кўп тарқалгани ва манзур бўлгани таниқли олим, кўзга кўринган терапевт М. В. Черноруцкий томонидан таклиф қилинган тасниф бўлиб ҳисобланади. Бу таснифга кўра нормостеник, астеник, гиперстеник конституциялар фарқ қилинади.

Тана тузилиши ҳар томонлама етук бўлган одам нормостеник конституцияга киради. Бўй узунлигини нг устунлиги, хушбичимлиги, ихчамлиги, енгиллиги, лекин умумий ривожланишнинг нимжонлиги астеник конституцияга хосдир. Астеник конституциядаги кишиларнинг бўйи кўпинча ўртачадан баланд, қўл-оёқлари гавдага нисбатан узун, кўкрак қафаси қориндан устун бўлади.

Гиперстеник конституциянинг морфологик белгилари: энига ривожланган, улкан, оғир, тўла ва тузилиши пишиқ бўлади. Одатда гиперстеник конституциядаги одамларнинг бўйи ўртача ёки ундан пастрок, гавдаси нисбатан устун, оёқ-қўллари калта, қорин кўкрак қафасидан, эни бўйидан устун бўлади. Тананинг ташқи тузилиши унинг ички тузилишига маълум маънода, яъни аъзоларнинг катталиги, жо йлашиши ва ҳоказоларга мос келади. Демак, тананинг ташқи

тузилишига қараб ички тузилиши ўзига хослигини олдиндан кўриш мумкин. Ички аъзолар ичида ўпка астеникларда нисбатан катта бўлади, қолган ҳамма аъзолар — юрак, жигар, ичак, меъда ости бези, буйрак, қораталок гиперстеникларда катта бўлади. Ички касалликлар клиникасида конституционал тузилишни билиш касалликларни тўғри аниқлашга бирмунча ёрдам беради.

Бир хил шароитда ҳар хил тузилишдаги одамлар, агар улар касал бўлсалар кўпинча ҳар хил касаллик билан касалланадилар. Масалан, гиперстеникларда кўпинча астеникларга нисбатан алмашиниш жараёни пасайган бўлиб, уларда модда алмашиниш касалликлари ривожланади. Жумладан, семириш, ўт-тош касаллиги, буйрак-тош касаллиги, атеросклероз, гипертония касаллиги.

Астеникларда алмашиниш жараёни тезлашган бўлиб, уларда кўпинча ўпка касаллиги, бойлам ва қорин пардасининг кучсизлиги натижасида ички органларнинг осилиб пастга силжиши (спланхноптоз) кузатилади. Аммо шуни таъкидлаш керакки, касаллик маълум ноқулай ташқи шароитда ривожланади. Шундай экан, режа асосида соғломлаштириш — профилактика чора-тадбирларини кўриш катта аҳамиятга эга.

Меҳнатни тўғри ташкил қилиш, вақтида дам олиш, меъёрида овқатланиш, бадантарбия, спорт билан шуғулланиш шулар жумласидандир. Бундан ташқари, касалликнинг кечишига организмнинг конституция билан боғлиқ реактивлиги ҳам таъсир қилади. Турли одамларда битта касалликнинг ўзи хилма-хил табиатга эга бўлиб, ҳар хил кечади. Шундай қилиб, касалликни аниқлашда, даволашда ва унинг олдини олишда беморнинг конституцияси катта аҳамиятга эга.



5-расм. Нотўғри (қийшик) тана тузилиши.

Бемор юрадиган бўлса, кўриш врач қабулига киришдан бошланади. Беморнинг кадам ташлашига, унинг бўй-бастига, ўзини тутишига диққат жалб қилинади. Шуни эсда тутиш керакки, касб кад-коматга маълум даражада таъсир қилиши мумкин. Кекса ҳарбийларнинг тик, тўғри кад-комати, этикдўзнинг ҳамда касби бир жойда ўтириб ишлашни талаб қиладиган одамларнинг букчайганлиги ҳаммага маълум. Чарчаган, дармонсиз одамларда сўлгин кад-комат кузатилади. Соғлом одамнинг кадам ташлаши бардам, ишончли бўлади ва унинг юриши алоҳида куч сарфлашни талаб қилмайди.

Асаб касалликларини аниқлашда кад-коматнинг ва кадам ташлашнинг ўзгариши катта аҳамиятга эга, лекин бир қатор бўғим ва суяк касалликларида ҳам уларнинг ўзгариши кузатилади. Нерв системасининг баъзи бир органик касалликларида юришнинг ўзгариши шу қадар патогномоник бўладики, фақат шу битта белгига қараб касаликни аниқлаш мумкин. Масалан, бир қанча нервларнинг яллиғланишида ҳаракат мувофиқлиги бузилиши кузатилади, орқа мия сўхтаси шундай таърифланадики, бемор товонларини баланд кўтариб, оёқларини чаноқ-сон ва тизза бўғимларида ҳаддан ташқари букиб, ҳамда уни «муҳрлаётгандек» полга шовқин билан туширади.

Спастик қисқариш гемиплегияда, тананинг ярми фалажланганда мияга қон қуйилиши натижасида рўй беради ва у оёқ мускулларининг таранглиги ошиши билан таърифланади, бу эса секин, чегараланган ва шу билан бирга зўр бериб ҳаракатланишга олиб келади.

Паретик қисқариш шу билан таърифланадики, бунда бемор жароҳатланган оёғини судраб юради. Кичик болдир нерви фалажланганда бемор осилиб ётган товонларини кўтаришга ҳаракат қилиб ўзига хос «хўроз юриши» қилади. «Ўрдакка» ўхшаб кадам ташлаш сон сўяги туғма чиққанда, суяклар юмшаб қолганда (остеомалаяция), елка камари мускуллари кичрайиб қолганда (атрофия) кузатилади. Болдир мускулларининг увишиши ва тиришиш ҳамда унда тўсатдан пайдо бўладиган кучли оғриқ «алмашинувчи» оқсоқликка олиб келади ва бунда ўзига хос кадам ташлаш кузатилади. Кадам ташлашнинг бузилишини намойиш қилиш учун терапия ва асаб касалликлари бўлимларидан беморлар танлаб олинади. Беморнинг овқатланиши ва озғин-семизлиги кўздан кечириш ва пайпаслаш йўли билан аниқланади: елка, кўкрак қафаси, сон, қорин, яхшиси қовурға ости соҳасини аниқлаш тўғрироқ бўлади. Бу ерда тери ости ёғ қавати одатда тахминан 2 см га тенг. Тери ости ёғ қаватининг қалинлигига қараб семизликни (6-расм), озғинликни, озиб



6- расм. Ортикча семириб кетиш.

кетишни, ҳаддан ташқари озиб кетишлик (кахексия)ни аниқлаймиз (7- расм).

Овқатланиш ҳолатини бирмунча тўғрироқ аниқлаш учун оғирлик ўлчанади ва олинган рақам бўйи, жинси, ёши ҳамда конституцияси билан таққосланади. Терини текшириш катта ташхисий аҳамиятга эга. Ранги, тошмалар бўлиши, шиш, соч қопламнинг бузилиши, тирноқлар патологияси аниқланади.

Кўришдан ташқари, пайпаслаш орқали терининг қуруқлиги, намлиги, чўзилувчанлик даражаси аниқланади. Терининг ранги ундаги пигмент миқдорига, калинлигига, тиниклигига ва қон билан тўлишига боғлиқ. Тери рангининг қуйидаги ўзгаришлари фарқ қилинади: бўзариш, кизариш, кўқариш, сарғайиш, буғдой ранг тус.

Бўзариш вақтинчалик (кучли эмоция, кўркиш, ҳаяжон-



7- расм. Хаддан ташкари озиб кетиш (кахексия).

ланиш, кучли оғрик) ва доимий (камқонликда, буйрак касалликларида, аорта қопқоғининг нуқсониди) бўлиши мумкин.

Қизариш ҳам вақтинчалик ёки доимий, тарқалган ёки чегараланган бўлади. Вақтинчалик қизариш физиологик ҳодиса бўлиб, асабнинг кўзғалиши, ғазабланиш, уялиш, иссиқлаб кетиш натижасида рўй беради. Ҳарорат кўтарилганда рўй берадиган қизариш патологик ҳодиса ҳисобланади. Баъзан ҳарорат кўтарилганда ранг ўчиши ҳам мумкин (бод, сепсис, йирингли жараёнлар вақтида). Гипертония касаллигида қизариш юзда бўлмай кўпроқ бўйинда бўлади.

Кўкариш доимо патологик ҳолат бўлиб, у қуйидаги ҳолларда пайдо бўлади: 1) газ алмашинуви бузилиши билан кечадиган нафас аъзолари касалликларида; 2) қоннинг

томирларда оқиши бузилиши билан кечадиган юрак-томир системаси касалликларида; 3) қон заҳарланганда.

Кўкариш одатда кўпинча дўнг жойларда, лабда, бурун учида, қулок супрасида, тиззада кузатилади, баъзан юракдан анча узокда — бармоқларда, тирноқларда (акроцианоз) учрайди.

Сарғайиш (icterus) турлича бўлиши мумкин: билинар-билинемас кечадиган, тўқ сариқ ёки яшил-сарик бўлади. Кўздан кечирганда баъзан сарғайиш табиатини ва унинг қачон пайдо бўлганлигини аниқлаш мумкин. Сариклик узок вақт кечганда яшил тус олади, механик сариклик кичишиш билан давом этади ва терида тирноқ излари қолади. Сариклик юшоқ танглайда ва кўз оқида яққол кўринади. Қонда каротин пигменти кўпайиб кетганда қўл кафти ва оёқ панжаларида рўй берадиган сарғайишни ва дори ичгандаги сарғайишни ҳақиқий сарикликдан фарқ қилиш керак. Бу вақтда кўз оқи сарғаймайди.

Бугдой ранг тус фақат бронза ёки Аддисон касаллигида кузатилади (буйрак усти безининг функцияси пасайганда юз қора доғга ўхшаш тусга киради ёки лунж шиллик пардасида, милқда сиёхранг доғлар пайдо бўлади). Терида яна сепкил ва ҳолларни кўриш мумкин, улар ташхисий аҳамиятга эга эмас. Юз, пешона ва лунждаги қорамтир ва жигарранг доғлар (хлоазма) кўпроқ ҳомиладор аёлларда учрайди, улар жигар ва ичакнинг сурункали касалликларида ҳам кузатилади. Қориннинг ўрта чизиги, эмчак сўргичи атрофининг қорайиши кўпинча ҳомиладорликда кузатилади.

Пигмент йўқолиши билан боғлиқ ўзгаришлар ҳам учрайди. Бу вақтда терида пигментсиз соҳалар пайдо бўлиб, улар катталиги ва шакли жиҳатидан ҳар хил бўлади. Атрофи пигментли соҳа билан чегараланади. Улар кўпинча симметрик жойлашади. Бу доғлар барқарор, ҳеч қандай субъектив таъсирланиш ва функционал бузилишга олиб келмайди.

Ўрта Осиёда ишловчи врачлар бундай касалларнинг атрофидаги кишилар билан учрашганда *пес* (8-расм) касаллигининг юқмаслиги, зарарсизлиги ҳақида тушунтириш ишлари олиб боришлари керак, чунки баъзи бир одамлар бу касалликни оғир, даволаб бўлмайдиган мохов касаллиги билан алмаштирадилар ва улар бундай беморлар билан мулоқот қилмасликка ҳаракат қиладилар. Терининг бутунлай пигментсизланиши (албинизм) жуда кам учрайди. Теридаги тошмалар, уларнинг жойлашиш табиати, пайдо бўлиш вақти ва ҳоказолар катта ташхисий аҳамиятга эга. Тошманинг асосий элементлари сарик доғ (*macula*), тугунча (*papula*), пуфакча (*vesicula*), каварик (*urtica*) (9-расм), эритема (*erythem*), қон куйилиши (*petechia*) ва ҳоказо бўлиб



8- расм. Терининг оқариши, пёс.



9- расм. Аллергик дерматит, терининг яналок пўст ташлаши.

ҳисобланади. Қатор юқумли касалликлар тошма тошиши билан кечади: қизамиқ, қизилча, скарлатинна, сувчечак, чинчечак, ич терлама, тошмали терлама, паратифлар. Баъзан тошмалар ички аъзо касалликларида ҳам кузатилади.

Кўриш ва пайпаслаш орқали терининг эгилувчанлиги аниқланади. Патологик ҳолатларда терининг таранглиги бирмунча ўзгаради. Лимфолейкозда, лимфогранулематозда, лимфосаркомада ва иккиламчи захмда лимфа тугунларининг

катталашиши кузатилади. Даражасига, оғрик борлигига, кичрайишига, тиришишига диққатни жалб қиламиз.

Суяк скелетлари: умуртка погонаси, кўкрак қафаси, бош суяги, кўл-оёқлардаги нуқсонлар кўриш орқали аниқланади. Бундай ўзгаришлар кўпинча эндокрин касалликларда, акромегалия, хондродистрофия, инфантилизм, ахта, рахит, сил касаллиги бор беморларда кузатилади.

Юз — дил ойнаси дейди халқимиз. Юзнинг кўриниши беморнинг ички кечинмаларини акс эттириб туради.

Масалан, ички касалликларда куйидаги ўзгаришлар кузатилади: иситмалаш, лаб куриши, терининг кизариши ва ҳоказо. Улар ранг-баранг кўринишда бўлиши мумкин. Ўпканинг крупоз яллиғланишида кўпинча юзнинг бир томони кизаради, бурун ва лаб атрофларига учук тошади, бурун қанотлари нафас олишда катнашади ва бемор ғамгин кўринади.

Буйрак касалликларида беморнинг юзи тушуниб бўлмайдиган даражада ўзгаради, у хунуклашиб, юқори ва пастки ковоклари салкиб кетади.

Аорта қопқоқларида нуқсон бўлганда юз оқаради.

Тикланиш қобилияти йўқолган юракнинг икки тавақали қопқоғи етишмовчилигида «митрал» юз кузатилади, бунда кулоқ ва бурун учлари, лаб кўкимтир-бинафша рангида бўлиб, лунжларда кўкимтир-қизил доғ пайдо бўлади.

Корвизор юзи — сурункали юрак етишмовчилигига хос бўлиб, бемор оғзини ярим очиб худди ҳавони тутаетгандек ҳаракат қилади. Юзлари сарғиш, бўзрайган, кўкимтир тўсда бўлади, ёшли кўзлари нурсиз кўринади.

Неврастеникларда «ҳорғин» юз кузатилади.

Базедов касаллигида юз ҳаракатларга бой бўлади, беморнинг кўзлари ялтираб, чакчайиб туради, унда ғазабланиш ёки кўркиш ифодасини кузатиш мумкин.

Микседема касаллигида юз эси пастларники каби сўлгин, кўзлар қисилган, кўпинча маъносиз нигоҳли бўлади. Юз оқариб лунжлар бўялган каби қизил бўлади.

Акромегалия касаллигида юз, бурун, лаблар, қош усти равоқлари ҳаддан ташқари катталашади (10- расм) ва тиш оралиғи кенгайиб, пастки жағ олдинга бўртиб чиқади. Иценко — Кушинг синдромида юз ойсимон бўлиб, аёлларда кўпинча соқол-мўйлов ўсиб чиқади.

Ахта одамнинг юзида соқол-мўйлов бўлмасдан майда сепкиллар бўлади (бурушган олмани эслатади).

Гиппократ юзида кўзлар ичига ботган, бурун ўткирлашган, тери кўкимтир, пешонани совуқ тер босиб туради. Бу ҳолат кўпинча қорин пардасининг ўткир тарқалган яллиғланишида, ўлим талвасасидаги беморда кузатилади.



10- расм. Акромегалия касаллиги бор беморнинг кифаси.

Паркинсонизмдан азоб чеккан беморда юз ҳаракатсиз (мимикасиз) бўлади.

Шерсимон юз мохов касалида учрайди. Бунда бурун катаклари кенгайиб, кош устидаги ва кўз остидаги терилар тугунсимон қалинлашади, кошнинг чекка қисмлари тўкилиб кетади.

Инсульт касаллигида ва периферик нервлар шикастланганда носимметрик юз кузатилади.

Беморни кўзини кўрган вақтимизда бир қанча кўз синамаларини аниқлашимиз мумкин. Масалан, кўзларнинг чакчайиб туриши (exophthalmus) — тиреотоксик буқокда, кўзнинг ичга ботиши (enophthalmus) — гипотиреозда ҳамда ушбу касалликларда Грефе, Штелваг, Мебиус, Горнер синамаларини кўришимиз мумкин.

Аорта деворининг бўртиб чиқиши, кўкс оралиғининг ўсмаси натижасида симпатик нервнинг эзилиши ҳамда бош мия пардасининг яллиғланиши ва ботулизм (кўзга нарсаларнинг иккита бўлиб кўриниши) гилайликни келтириб чиқаради.

Ички қулоқ ва миянинг ҳар хил касалликларида кўз олмасининг ўз-ўзидан ритмик тебраниши — нистагм келиб чиқади.

Қовоқларни кўрганда уларнинг шишишини, осилиб тушишини (птоз), уларга холестерин йиғилишини (ксантома) кузатишимиз мумкин.

Қорачиқ одатда бир хил бўлади. Уларни кўрганда ёруғлик реакцияси ва конвергенцияси аниқланади.

Қорачиқларнинг бир хилда бўлмаслиги (анизокория) —

нерв системаси шикастланганлигининг муҳим белгиси бўлиб хисобланади.

Қорачикнинг кенгайиши (midriatus) гижжа касаллигида, камқонликда, атропин билан захарланганда, унинг торайиши эса (miozis) — мия яллиғланишида ва шишида, афюн билан захарланганда кузатилади.

Кўзнинг хиралашиши буйрак касалликларида, гипертонияда содир бўлади.

Буруннинг катталашиши ва шаклининг ўзгариши (акромегалия, захм) диққатни жалб қилиши мумкин.

Лабни кўрганда унинг оқариши, кўкариши, куруклиги, ёрилиши, бичилиши аниқланади. Бу витамин етишмаганда рўй беради.

Оғиз шиллик қаватини кўздан кечирганда милкнинг ҳолатига, тишларнинг ўзгаришига, тил ва муртақларга диққатни қаратиш керак.

Баъзан оғиз бўшлиғидаги ўзгаришлар ички аъзо касалланганлигидан далолат беради. Масалан, милкнинг қайта-қайта тўхтовсиз яллиғланиши қандли диабет, некротик ангина, ўткир лейкоз касаллигида кузатилади.

Бўйинни кўрганда ундаги қон томирларга аҳамият бериш керак. Бўйиндаги уйқу артериясининг қаттиқ тебраниши «қаротид ўйини» — аорта қопқоғининг етишмовчилигига ва ти реотоксикозга хос бўлса, бўйинтуруқ венасининг тебраниши ва бўртиб чиқиши уч тавақали қопқоқнинг етишмовчилигидан далолат беради.

Бемор танасидан ва нафасидан келаётган ҳидлар маълум диагн остик аҳамиятга эга. Алкогол, сирка, наша ҳидлари захарланишни аниқлашга ёрдам бериши мумкин.

Ўпка абсцессиди ва гангренашида нафасдан қўланса ҳид келади. Меъданинг чиқиш йўли тўсилиб қолганда палағда бўлиб қолган тухум ҳиди келади.

Баъзи беморларда товушнинг ўзгариши ёки йўқолиши (афония) кузатилиши мумкин.

Шундай қилиб, беморларни кўздан кечириш ҳар хил клиникалардан таклиф қилинган беморларда намоён қилинади.

І БОБ

НАФАС СИСТЕМАСИ АЪЗОЛАРИНИ ТЕҚШИРИШ

Нафас аъзолари қуйидаги қисмлардан иборат: ҳаво ўтказувчи йўл, ўпка, плевра бўшлиғи, кўкрак қафаси ва нафас мускуллари.

Ҳаво ўтказувчи йўллар юқори ва пастки қисмларга бўлинади. Биз ўрганадиган қисм пастки қисмдир.

Кекирдак (трахея) — ҳикилдоқнинг давом и бўлиб, VII бўйин умуртқасидан IV кўкрак умуртқасигача давом этади. Кекирдак ўз навбатида иккита бронхга бўлинади (бифуркация). Кекирдакдан бўлинган чап ва ўнг бронхлар — биринчи тартиб бронхлар деб аталади. Улар ўз навбатида биринчи тартиб бронхлардан шохланиб, иккинчи, учинчи ва ҳоказо тартиб бронхларни ҳосил қилади.

Ўпка паренхимаси майда пуфакчалар — альвеолалардан иборат. Ўнг ўпка — 3, чап ўпка — 2 бўлакдан ташкил топган. Ўпка бўлаклари уларнинг ичига кирган бронх шохчалари ва қон томирлар орқали боғланиб худди уларга осиб қўйилгандек кўринади.

Плевра икки қаватли герметик (ёпик) халта ш аклига эга. У ички ва ташқи варақдан иборат. Ички варақ — висцерал варақ ўпкани ўраб туради. Плевранинг ташқи варағи — париетал варақ кўкрак қафасининг ички қисмини, диафрагманинг устки қисмини, умуртқа билан кўкрак қафаси оралиғини ўраб туради.

Ўпка кўкрак бўшлиғининг ярмини қоплайди, плевранинг ташқи қавати ичкарасига нисбатан катта бўлиб, у қўшимча плеврал бўшлиқлар — плеврал синусларни ҳосил қилади. Бу синуслар диафрагманинг кўкрак қафаси билан бириккан қисмида жойлашади. Синуслар фақат нафас олгандагина тўлади.

Плевранинг ҳар хил икки варағи ўртасидаги капилляр оралик плевра бўшлиғи дейилади.

Нафас мускуллари аппарати қовурғалар ўртасидаги мускул, шотисимон мускул (*m. m. intercostales*) ва диафрагмадан ташкил топган. Бронхлар ва уларнинг шохчалари бўйлаб вена қон томир системаси тарқалган. Ўпка катта ва кичик қон айланиш доираси орқали қон билан таъминланади. Кўкрак қафаси, ўпка, ҳаво ўтказиш йўллари мускул аппаратлари билан бирга мураккаб нафас олиш функциясини бажаради. Нафас ташқи муҳит билан организм ўртасида доимо газ, жумладан, кислород, карбонат ангидрид алмашинувини таъминлайдиган ҳаётий жараёндир.

Нафас олиш қуйидагича амалга оширилади:

1. Ташқи нафас олиш — ташқи муҳит билан организм ўртасида ёки альвеоляр ҳаво билан атмосфера ўртасидаги ҳаво алмашиши.

2. Ўпка нафас олиши — ўпка ва қон ўртасидаги газ алмашиш.

3. Тўқима нафас олиш — қон ва тўқималар ўртасидаги газ алмашишуви.

Нафас аъзоларининг вазифаси биринчи иккигаси: ўпка вентиляцияси ва ўпка нафас олишидир. Ўпка вентиляцияси ритмик равишда кўкрак қафасининг ҳаракати — нафас олиш ва нафас чиқариш орқали амалга ошади. Нафас олишда нафас мускуллари қисқаради ва кўкрак қафаси кенгаяди. Натижада альвеолалардаги ҳаво босими камаяди ва ташқи ҳаво ўпкага киради (сўрилади). Бундай нафас олиш фаол нафас ҳисобланади. Нафас олиш тугагандан сўнг эластик ўпка тўқималарининг қисқариши ва нафас мускулларининг бўшашиши билан нафас чиқариш бошланади. Шунинг учун нафас чиқариш — сустр акт ҳисобланади.

Бемордан сўраб билиш: ўпка касалликлари билан оғриган беморлар асосан қуйидагилардан шикоят қиладилар: нафас қисиши, йўтал, балғам ташлаш, қон туфлаш, ўпкадан қон оқиши ва оғриқлар.

Нафас қисиш қийналиб, бўғилиб нафас олиш билан белгиланади. Бунга сабаб:

- а) ҳаво ўтказиш йўлларида тўсиқ пайдо бўлиши;
- б) ўпка ҳаво олиш сатҳининг камайиши ёки ўпка эластиклигининг камайиши;
- в) плевра бўшлиғида суюқлик ёки ҳаво тўпланиши, плевра варақларининг ёпишиб қолиши;
- г) кўкрак қафаси эластиклигининг камайиши ва бошқалардир.

Ўз хусусиятига кўра нафас қисиши инспиратор, экспиратор ва аралаш турларга бўлинади.

Инспиратор нафас қисиш турида нафас олиш қийин бўлиб, бу юқори нафас олиш йўлларидаги тўсиқ туфайли пайдо бўлади (бурун бўшлиғида, ҳалқум, хиқилдок, кекирдак ичлари торайганда). Бунда нафас олиш секинлашади, нафас йўллари кучли даражада торайганда нафас олиш кучли, ҳуштак чалаётган каби бўлади.

Экспиратор нафас қисишда эса нафас чиқариш қийинлашади, бу ўпка эластиклиги камайганда, майда бронхлар қисқариб-торайганда (бронхиал астма) кузатилади.

Аралаш турдаги нафас қисишда нафас олишнинг ҳар икки босқичи оғирлашади. Бу ўпканинг нафас олиш сатҳи камайганда (ўпка яллиғланиши, плеврит) кузатилади.

Кучли даражада нафас қисиши бўғилиш деб аталади. Ҳуруж билан нафас қисиши, бўғилиш эса астма дейилади.

Йўтал механизми чуқур нафас олиш ва тўсатдан нафас чиқариш билан боғлиқ. Шунини айтиш керакки, нафас чиқариш овоз пардаларининг ёпиқ вақтига тўғри келади. Йўтални баҳолаш учун унинг хусусияти, пайдо бўлиш вақти, шароити ва кўзғатувчисига эътибор бериш керак. Бундан ташқари, йўталнинг тезлиги ва кучига ҳам аҳамият бериш зарур.

Йўтал ўз хусусиятига кўра курук, нам ёки балғамли бўлиши мумкин.

Юқори нафас йўллариининг сурункали яллиғланишида, айниқса тамаки чекувчиларда йўтал эрталаб безовта қилади. Бунга сабаб кечаси балғам тўпланиб қолишидир.

Бронх-ўпка лимфа тугунлари катталашганда, адашган нерв тонуси кучайганда йўтал кўпинча кечаси безовта қилади. Баъзан йўтал тана ҳолати ўзгарганда пайдо бўлиши мумкин. Масалан, ўпкада бўшлиқ (абсцесс, бронхоэктаз, каверна) пайдо бўлганда, тана ҳолати ўзгартирилганда бўшлиқлардаги балғам бронхларга қуйилиши натижасида йўтал кўзғалади. Агар қачон йўтал кўзғалиши аниқлаб олинса, бўшлиқ жойлашган ўчоқни аниқлаш осон бўлади. Кўп балғам ажралиши билан кечадиган йўтал кўпинча ўпкадаги йирингли жараёнлар билан (бронхоэктазлар, абсцесс, гангрена) боғлиқ. Баъзи касалликларда: кўкйўтал, сил касаллигида (адашган нерв тонуси ошиши натижасида), сурункали фарингитда томоқ шиллиқ пардасининг китикланиши натижасида йўтал қусиш билан ўтади.

Йўтал келиб чиқишига кўра ҳам турлича бўлади: якка-якка йўтал (ларингит касаллигида, чекувчиларда учрайдиган трахеобронхит касаллигида, сил касаллигининг бошланиш даврида, асаби тезрок одамларда); ўқтин-ўқтин, кетма-кет келадиган йўтал бронх-ўпка йўтали. Бронх йўлига ёт нарсалар тушиб қолса, кўкйўталда, бронхиал астмада йўтал хуруж кўринишида ўтади.

Баъзан, масалан, курук плевритда ўпка яллиғланишининг бошларида йўтал қисқа-қисқа, эҳтиёткорлик билан бошланиб, оғриқ кучаяётганини англатувчи ҳолат юзага келади. Кекирдак яллиғланганда, ёлғон овоз пардалари шишганда, ўсмалар билан кекирдакнинг сиқилиши оқибатида ёки истерия касаллигида йўтал чўзилиб-чўзилиб давом этади. Овоз пардалари яллиғланганда йўтал бўғиқ тус олади. Овоз пардалари яллиғланиб, яраланиб қолса йўталиш жуда пасайиб кетади, ҳатто эшитилмай қолади.

Балғам ажралганда унинг миқдорига, қуюқ-суюқлигига, ранги, ҳиди ва бошқа аралашмалар бор-йўқлигига аҳамият берилади.

Қон туфлаш ва қон оқиши доимо жиддий белги ҳисобланади, у чуқур текширишни талаб қилади. Чунончи: қон милқдан келаяптими, томоқданми, томоқ-бурун бўшлиғидан, юқори нафас йўлларида ёки ўпкадан келаяптими, айниқса қон йўталганда пайдо бўлгани ёки қусгандами эканлигини аниқлаш катта аҳамиятга эга.

Агар йўтал вақтида кўпик аралаш тиниқ қизил қон пайдо бўлса, бу қоннинг ўпкадан келаяётганини кўрсатади. Агар



11- расм. Ногора чўнига ўхшаш бармоқлар, ўртада меъёрдаги бармоқлар.

ранги ўзгарган, жигар ранг тусдаги, овқат қолдиқлари аралаш, ивиган қон бўлса ошқозондан эканлигини билдиради.

Нафас аъзолари касаллигида оғрик одатда кўкрак қафасида, айниқса унинг ёнбош қисмида бўлади. Оғрик нафас олиш билан боғлиқ бўлиб, у чуқур нафас олганда, йўталганда, акса урганда кучаяди. Оғрикни баҳолашда шуни эсда тутиш керакки, у юрак касаллиги, нерв, қовурғаларнинг шикастланиши ёки кўкракдаги оғрик билан боғлиқ бўлиши мумкин.

КЎРИШ

Нафас аъзолари касаллиги бор беморларни текширишда уни кўздан кечиришга алоҳида эътибор бериш лозим. Умумий кўздан кечиришда беморнинг вазиятига (ярим ётган ҳолатда), жўқарган, учуқ тошган-тошмаганлигига, лимфа тугунлари қатталашишига, бармоқларининг ҳолатига аҳамият берилади. (11-расм). Кўкрак қафасининг шакли ва нафас олишдаги фаоллиги аниқланади.

Кўкрак қафаси нормада бўлса унинг ҳамма чизиклари гомоник ва симметрик жойлашади, айниқса, бу нормостеник конституцияда яққол кўзга ташланади. Астеник ва гиперстеникларнинг кўкрак қафаси қатор қарама-қарши хусусиятлари билан ифодаланади.

Патологик шароитда қисқарган, кенгайган, бочкасимон (эмфизематоз) кўкрак қафаси кузатилади, худди максимал нафас олган ҳолатдагидек гиперстеникка ўхшаш кўкрак қафасининг ҳамма қирралари бўртиб чиқади. Бу ҳолат бронхиал бўғилиш хуружида, сурункали эмфиземада кузатилади, бунда нафас чиқариш қийинлашади, ўпканинг элас-

тиклиги камаяди. Қарама-қарши шакли — фалажланган кўкрак қафаси (худди чуқур нафас чиқаргандагидек чўзилган, яссиланган шакли) ҳаддан ташқари озиб кетган астеник конституциядаги касалликларда учрайди. Айниқса ўпка силида нафас олиш қийинлашади, скелетнинг туғма ёки орттирилган ўзгариши кўрак қафаси шаклига таъсири қилиши мумкин.

Воронкасмон (чуқурчали) кўкрак қафаси (туғма аномалия) — этикдўз кўкрак қафаси дейилади.

Болаликда рахит касаллигини бошдан кечириш натижа-сида кўкрак қафасининг шакли ўзгариб «товуқ кўкрак қафаси» шаклига киради. Бу рахитик шакл дейилади. Умурт-қанинг қийшайиши ҳам (кифоз, сколиоз, лордоз) кўкрак қафаси шаклини ўзгаришга олиб келади. (12, 13, 14, 15-расмлар).

Диққатни кўкрак қафасининг шаклига — япал оклигига, бўртиб чиққанга ўхшаш асимметрик ўзгаришларига қарата-миз. Нафас ҳаракатини кузата туриб нафас турини, унинг фаоллигини, тезлиги, чуқурлигини, меъеридан четга чиқ-қанлигини белгилаш мумкин. Одатда 1 дақиқада 16—18 мар-та нафас олинади, нафас олиш нафас чиқаришдан қисқа бўлади. Нафас олиш аёлларда ва ёшларда кўпроқ кўкрак ёки қовурғалар орқали, катта ёшдаги эркакларда эса қорин ёки диафрагма орқали амалга оширилади. Патологик ҳолатлар-да нафас олиш тез ёки секин бўлиши мумкин (Чейн-Стокс, Биота, Қусмаулча нафас олишлар).

ПАЙПАСЛАШ

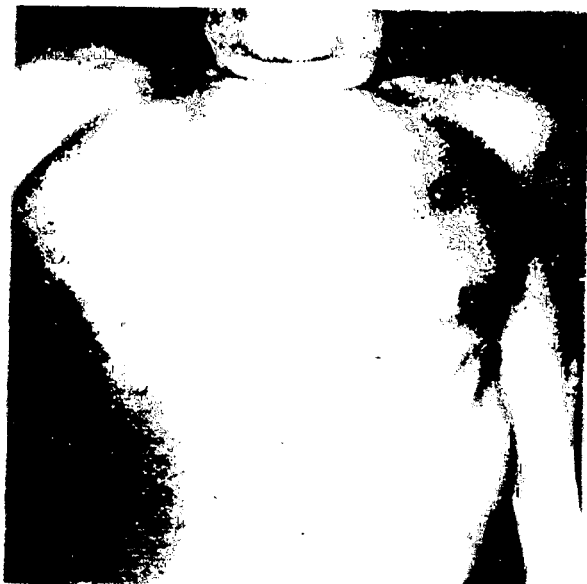
Кўкрак қафасини текширишда ундаги ташки ўзгаришлар-га аҳамият берилади. Кўкрак қафаси ичидаги аъзолар эса уларнинг ташки юза проекциясига нисбатан ўрганилади. Шунинг учун албатта ташки клиник топографияни билиши-миз зарур. Бундай топография катор табиий нуқталар ва сунъий чизиклар орқали ҳосил қилинади.

Табиий белги пунктлари. Суяк белгилари:

1. Ўмров суяги (clavicula).
2. Қовурғалар (costae), айниқса I, II, III охириги чин қовурға, XI эркин қовурға ва қовурға ёйлари.
3. Тўш суяги (sternum), унинг дастаси (manubrium), та-наси (corpus) ва ханжарсимон ўсиғи (processus xiph oideus).
4. Дастаси-танаси бириккан жойи — Людовик бурчаги (angulus Ludowici) бу қовурғаларни санашда бошланғич жой ҳисобланиб, у II қовурғанинг тўш суягига бириккан жойига тўғри келади.



12- расм. Қўқрак қафаси деформацияси (кифоз). Ен
томондан кўриниши.



13- расм. Қўқрак қафасининг деформацияси (лордоз).



14- расм. Кўкрак кафаси деформацияси (кифосколиоз).

5. Умуртқанинг суяк ўсимталари, айниқса VII бўйин ўсимтаси тез пайпасланади.

6. Курак (scapula) айниқса унинг кирраси (spina scapulae) ва бурчаги (angulus scapulae).

Чуқурча ва бошқа белгилаш соҳалари:

1. Ўмровнинг юқори чуқурчаси (fossae supraclavicularis).
2. Ўмровнинг пастки чуқурчаси (fossae intraclavicularis).
3. Бўйинтурук ости чуқурчаси, тўш суяги дастасининг юқори қисми (fossae suljugularis).
4. Қўлтиқ ости чуқурчаси (fossae axillaris).



15- расм. Кўрак қифасининг асимметрияси.

5. Қуракнинг юкори соҳаси (regio suprascapularis).
6. Қуракнинг пастки соҳаси (regio intrascapularis).
7. Қураклараро бўшлиқ (spatium intrascapularis).

Табиий белгилаш соҳаларидан, нукта ва чизиқлардан ташқари, яхши мўлжал қилиш мақсадида тана юзаси сунъий тик тушган чизиқлар билан бўлинади.

Қуйидаги тик чизиқлар тафовут қилинади:

1. Олдинги ўрта чизиқ, тўш суюгининг ўртасидан ўтади (linea sternalis media).

2. Тўш суяги чизиклари чап ва ўнг — тўш суягининг икки қирғоғидан ўтади (l. sternalis dextra et sinistra).

3. Тўш суяги яқинидаги чизик — тўш суяги билан ўрта ўмров суяги чизиғи ўртасидан ўтади (l. parasternalis dextra et sinistra).

4. Ўрта ўмров чизиғи — ўмров суяқларининг ўртасидан бошланади (l. medioclavicularis).

5. Олдинги қўлтик ости чизиғи — қўлтик ости чуқурчасининг олдинги четидан ўтади (l. axillaris anterior).

6. Ўрта қўлтик ости чизиғи — қўлтик ости чуқурчасининг ўртасидан ўтади (l. axillaris media).

7. Орқа қўлтик ости чизиғи — қўлтик ости чуқурчасининг орқа четидан ўтади (l. axillaris posterior).

8. Курак чизиклари — куракнинг пастки бурчағидан ўтади (l. scapularis).

9. Умуртка олди чизиклари — курак ва орқа ўрта чизик ўртасида жойлашган (l. paravertebralis).

10. Орқа ўрта чизик ёки умуртка чизиғи — умурткаларнинг суяк ўсимталари устидан ўтади (l. vertebralis).

Пайпаслаш қуйидагиларни аниқлашга :

1. Кўкрак қафасининг катталиги, шакли ўзгариш и ҳақидаги кўздан кечиришда олинган маълумотларни тасдиқлаш.

2. Кўкрак қафасининг баъзи жойларидаги таранглиги ва оғриқни аниқлаш.

3. Овоз титрашини аниқлашга имкон беради.

Тарангликни пайпаслаш орқали ҳамма соҳада аниқлаш мумкин. Одатда кўкрак қафасининг иккала ярми барабар чўзилувчанликка эга бўлиб, ёш орта бориши билан у камаяди.

Патологик ҳолатларда чўзилувчанликнинг ўзгаришини аниқлаш мумкин.

Пайпаслаш орқали юзаки ва чуқур жойлашган оғриқни фарқлаш мумкин. Юзаки оғриқлар ковурағалараро нерв шикастланганда (қўлтик ости чизиғида, тўш суягининг нерв толалари чиқиш жойида), ковурағалараро мускул шикастланганда (оғриқ бутун мускул бўйлаб сезилади ва нафас олиш билан боғлиқ бўлади), ковурағалар синганда ва дарз кетганда пайдо бўлади. Невралгияда оғриқ қасалланган томонга ётганда кучаяди. Курук плевритда соғ томонга энгашганда оғриқ кучаяди. Кўкрак қафасини ён томондан сикқанда, тахтакачлаганда плеврал оғриқ йўқолади.

Пайпаслаш овоз титрашини аниқлашда айниқса кўп қўлланилади ва муҳим аҳамиятга эга. Бу сезги врач қўлини беморнинг кўкрак қафасига қўйганда ва бемор баланд овозда «р» харфли сўзларни айтганда овоз тебраниши кўкрак

кафаси оркали қўлга берилади. Овоз бойламининг тебраниши ҳаво билан бронхларга, бронхиолаларга ва кўкрак кафасига берилади. Нормада у эркакларда аёлларга нисбатан кучлироқ бўлади. Йўғон овозли аёлларда ва болаларда умуман сезилмайди.

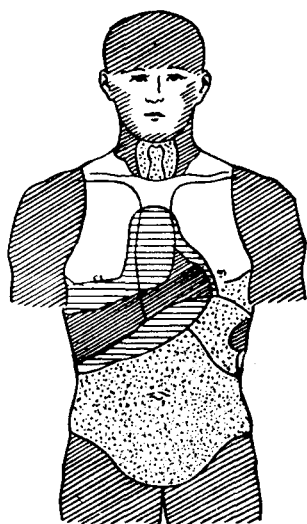
Кўкрак кафасининг юкори қисмида, айникса ўнг томонда тебраниш кучлироқ, чунки бронх қисқа бўлиб, ҳалқумдан товуш тебранишини ўтказишга яхши шароит яратади. Чап гомонда ва пастки қисмида товуш тебраниши кучсизроқ бўлади. Бундай ҳолатни товуш тебранишини аниқлашда ҳисобга олиш керак. Ўпка тўқимасининг зичлиги ошганда тебраниш кучаяди, чунки зич тўқима товушни яхши ўтказиши (ўпканинг крупоз яллиғланишида, сил, экссудатив плевритда). Товуш тебранишининг сусайиши ҳолсиз касалларда товушнинг пасайиши ҳисобига, товуш боғлами шикастланганда, плеврал бўшлиқда ҳаво ёки суюқлик тўпланганда, бронх тўсилиб қолганда, кўкрак кафаси қалинлашганда (шиш, тери ости ёғ қатлами кўпайганда) рўй беради. Пайпаслашда баъзан плевранинг дағал ишқаланиш шовқинини ва паст хириллаш товушини аниқлаш мумкин.





ТУКИЛЛАТИШ

Бу усулнинг асосида товуш, яъни аниқ физик ҳодиса ётади. Товуш, бу борлиқнинг тўлқин ҳолатида тарқаладиган тебраниш ҳаракатидир. Турли жисмларнинг тебраниш ҳаракати бир хил эмас, улар жисмнинг чўзилувчанлик хусусиятига боғлиқ. Мувозанатдан чиққан жисмнинг тебраниши тебраниш кенглигига, тезлигига ва давомлилигига эга.

Товуш маълум тезликда ҳосил бўлади. Бизнинг қулоғимиз тебраниш тезлиги 1 дақиқада 16 дан 38000 (гц) гача бўлган товушларни қабул қилади. Тебраниш қанча тез бўлса, товуш шунча баланд, у қанча секин бўлса, товуш шунча паст эшитилади. Товуш кучини тебраниш кенглиги аниқлайди. Бир хил куч билан урганда девори чўзилувчан, ҳаволи аъзоларда баланд товуш вужудга келади, масалан, ўпка, меъда ва бошқа аъзоларда. Зич аъзоларда эса, масалан, жигар, юрак тукиллатиш билан мувозанатдан чиқарилганда кичик кенгликдаги тебранишни беради ёки паст товуш беради. Товушнинг давомлилигига тебраниш ҳаракатининг узок давом этиши сабаб бўлади ва у зич ҳолда ҳаволи аъзоларда ҳар хил бўлади.

Шундай қилиб, товушнинг давомлилиги ва секин сўниши, ўпкани тукиллатиш ва қисқа товуш ҳамда унинг тез сўниши ҳавосиз аъзо ва тўқималарни тукиллатиш оркали ҳосил қилинади.



Ўпка товуши   Бўғиқ товуш
 Тўмтоқ товуш   Тимпаник товуш

16-расм. Тукиллатганда ҳосил бўлган товушларнинг танада жойлашиши.

Одамнинг танаси лича хусусиятга бўлган аъзолардан туз ганлиги учун, ҳар х жойларни тукиллати бир-биридан кенглиги, тезлиги ва давомлилиги билан фарк килувчи ҳар хил товушларни вужудга келтиради. Бу айниқса кўкрак кафасига тегишли, унда ҳаволи (ўпка) ва ҳавосиз зич аъзолар (жигар, юрак) бор (16-расм).

Агар тукиллатишда бир хил куч билан урилса, аммо эшитилаётган товуш ҳар хил бўлса, товушнинг ўзгариши тукиллатилаётган тана заррачаларига боғлиқ бўлади.

Шундай қилиб, ҳавонинг кам ёки кўплиги ва зичлик даражасига қараб биз тана қисмларининг физик ҳолатини аниқла-

шимиз мумкин. Тукиллатиш усули Гиппократ (Буқрот) давридан бошлаб қўлланиб келинади. Бу усул орқали коринда йигилган суюқликни (асцит) унинг дамланишидан (метеоризм) фарклаганлар.

Кейинчалик бу усул бутунлай эсан чиқарилиб, бир неча асрлар давомида қўлланилмай келган. Тукиллатиш усулини биринчи марта Вена врачлари Ауенбруггер қўллаган (1761). Бу усул «Кўкрак кафасини тукиллатиш асосида яширин кўкрак касалликларини аниқлашга имкон берувчи янги кашфиёт» трактатида ёзилган. Ауенбруггер ўнг қўл бармоқларини бирлаштириб ярим буккан ҳолда бевосита кўкрак кафасига уриб тукиллатиш усулини қўллаган.

Француз клиницисти Корвизор трактатни француз тилига таржима қилган ва уни шахсий текширишлари билан тўлдирган. Бу кейинчалик врачларнинг кундалиқ ишига айланиб қолган. Бу усул кейинчалик турли йўллар билан ишлатила бошланди. Масалан, махсус металл пластинка плессиметрни кўкрак кафасига қўйиб бармоқ билан тукиллатиш, болғачани плессиметрга уриб ёки бармоқни бармоққа уриб тукиллатиш. Охириги модификация қилинган усул

(1935) рус клиницисти Г. И. Сокольский томонидан таклиф қилинган бўлиб, у кенг тарқалди. Тукилллатиш усулини ишлаб чиқишда кўпгина таникли клиницистлар (С. П. Боткин, Г. А. Захарин, М. Г. Курлов, Н. П. Образцов ва бошқалар) қатнашдилар. Тукилллатиш усули бевосита ва билвосита усулларга фаркланади. Бевосита тукилллатиш бир ёки бир нечта бармоқни касалнинг танасига уриб бажарилади, ҳозирги вақтда у жуда кам қўлланилади. Бевосита тукилллатишнинг яна бир тури Образцов усули бўлиб, у чертиш усулидир. Бунда ўнг қўл кўрсаткич бармоғининг юмшоқ учи ўрта бармоқдан сиргантирилиб тукилллатилади.

Билвосита усулда тукилллатганда танага эмас, балки танага зич қўйилган плессиметрга урилади. Бу вақтда товуш баланд ва тиниқ эшитилади. Ҳозирги вақтда энг кўп қўлланиладиган ва оддий усул бармоқни бармоқка уриш усули ҳисобланади. У қатор афзалликларга эга, бунда врач асбобга боғлиқ бўлмайди, бармоқ-плессиметрни тананинг ҳар қандай юзасига ўнгай жойлаштириш мумкин, бунда акустик маълумот сезиш билан бирга қўшиб олиб борилади.

Плессиметр — чап қўлнинг кўрсаткич ёки ўрта бармоғи қимирлатмасдан зич қўйилади. Болғача ўнг қўлнинг кўрсаткич ёки ўрта бармоғи биринчи бўғинлари оралиғида букилади. Бошқа бармоқлар уларга тегмайди. Юзага бармоқни тик, қиска уриш керак. Бу билан уришнинг кучли бўлишига ва юзага қараганда кўпроқ чуқурликка тарқалишига эришилади.

Товушни тўғри баҳолаш учун 1 эмас, 2—3 марта бир хил куч билан, бир хил ораликда уриш керак. Лекин уриш 2—3 мартадан ортиқ бўлмаслиги керак, чунки эшитиш бўғиқ бўлиб қолади.

Чуқур, кучли, баланд ва юзаки, кучсиз ва паст тукилллатишлар фарқ қилинади. Чуқур тукилллатишда тукилллатиш товуши 7 см гача чуқурликка тарқалади, юзаси 4—6 см, юзаки тукилллатиш 4 см чуқурликкача, юзаси эса 3—4 см га тенг бўлади. Шикастланган қисмнинг катталиги ва чуқурлигига қараб бирин-кетин чуқур ва юзаки тукилллатишлар қўлланилади. Аъзо юзаки жойлашган ва кам жароҳатланган бўлса, унинг чегарасини аниқлаш учун кучсиз (юзаки) тукилллатишни қўллаш фойдали бўлади. Ва аксинча, чуқур жойлашган катта шикастланишда товушни таққослаш мақсадида кучли (чуқур) тукилллатишни қўллаш яхшироқ. Секин тукилллатиш жуда суст ёки Гольдшейдернинг чегара ёки поғона тукилллатиши бўлиб ҳисобланади. Бунда плессиметр-бармоқ тўлиқ қўйилмасдан, балки букилган бўғиннинг учи тана юзасига тегиб туради, уриш 1- оралиқнинг бошига тўғри келади ва бу Плеш бўйича бармоқ

плессиметр вазияти дейилади. Жуда секин тукиллатишда товуш уни сезиш бўсағасигача пасайган бўлиб, ҳавосиз тана қисмларини тукиллатганда мутлако товуш эшитилмайди. Ҳаво бор аъзоларга ўтганимизда эса жуда паст товуш эшитилади.

Тукиллатиш солиштирма ва топографик тукиллатишга фарқланади.

Солиштирма тукиллатишда симметрик қисмлар бир хил шароитда солиштирилади. Булар бир хил куч билан уриш, бармоқ плессиметрни бир хил вазиятда ва бир хил куч билан босиш, нафасни бир хил фазада ушлаш ва бошқалар орқали аниқланади. Солиштирма тукиллатишда анча кучли ва баланд тукиллатиш қўлланилади, тушунарсиз ҳолларда ҳам кучли, ҳам кучсиз, ҳам ўртача, ҳам жуда кучсиз тукиллатиш орқали синаб кўрилади. У ҳолда тукиллатиш товушининг ўзгариши ҳақида аниқ маълумот олинади.

Қийин ҳолларда олдин ўнг, кейин чап ва аксинча тукиллатиш мумкин. Шунда шубҳага ўрин қолмайди.

Топографик ёки чекланган тукиллатиш кучсиз, лекин қисқа уришни, бармоқ-плессиметрни босмасдан тукиллатишни талаб қилади.

Тукиллатиш ҳаволи аъзодан ҳавосизга қараб йўналишни талаб қилади, шунда ўзгарган товуш енгил қабул қилинади. Баъзи клиницистлар бунинг тескарисини тавсия қилишади. Бизнинг вужудимиздаги аъзолар шундай жойлашганки, улар бир-бирига киришиб кетади ва одатда уларнинг чегараси ҳеч қачон тана юзасига тик бормайди. Шунинг учун кўпчилик аъзоларни тукиллатишда 2 қисмдан иборат бўғиқ товушни эшитамиз.

Агар аъзо тананинг ташқи юзасига яқин ётган бўлса, унда мутлоқ бўғиқ товуш эшитилади.

Мабодо ҳавосиз аъзо ҳаволи аъзони ёпиб турса тукиллатишда нисбий бўғиқ товуш эшитилади.

Шундай қилиб, танадаги товушларни 3 та асосий турга ажратилади:

1. Бўғиқ ёки сонга ургандаги товуш — секин, қисқа.
2. Ўпка товуши — каттик (тиник) давомли.
3. Тимпаник ёки ошқозон-ичакдан, кўкрак қафасини тукиллатганда чиқадиган товуш.

Кўкрак қафаси орқасида ўзгармаган ўпка тўқимаси жойлашган бўлса *тиник товуш* эшитилади. У кўкрак қафаси нормадаги қалинликда бўлса ва ўпка тўқимасининг тараңлиги ўртача ҳамда унда ҳаво бўлганда ҳосил бўлади. Унинг кучи ва баландлиги қатор физиологик шароитларга — ёши, мускулнинг ривожланиш даражаси, тери ости ёғ катламининг қалинлигига боғлиқ ҳолда ўзгаради.

Бўғиқ ёки бўғиқроқ товуш кўкрак қафасида зич паренхиматоз органлар ётган жойдан (юрак, жигар, талок) олинади.

Тимпаник товуш кўлтик ости чизигида юкоридан ўпканинг пастки кирраси билан чегараланган, ўнгда жигарнинг чап кирраси билан, чапда — талок билан, пастда — ковурга ёйи билан чегараланган Траубе ярим ойсимон бўшлиғи деб аталувчи қисмдан олинади. Бу ерда кўкрак қафасига ҳаво пуфағи билан ошқозон туби келиб такалади.

Ўпкани тукиллатганда қуйидаги шароитларга риоя қилиш керак. Бемор тинч турган ёки ўтирган вазиятда бўлиши, кўллари туширилган, ўтирганда кўллари тиззада, боши тўғри ёки бироз эгилган, мускуллари бўшашган, нафас олиши тўғри, хотиржам бўлиши керак. У ёки бу ўзгариш тўғрисида умумий фикр ҳосил қилиш учун кўкрак қафасини мўлжалланган тукиллатишдан бошлаган яхши, сўнгра топографик тукиллатишга ўтиш керак, унинг ёрдамида ўпканинг чегаралари аниқланади ва ўпканинг ҳамма қисмида солиштирма тукиллатиш усули бажарилади.

Ўпкани топографик тукиллатиш. Топографик тукиллатишда ўпканинг юқори ва пастки чегаралари, Кренинг майдони ва ўпка пастки кирраларининг ҳаракатланиши аниқланади.

Ўпканинг юқори чегарасини аниқлаш. Топографик тукиллатишда плессиметр бармоқ кидирилаётган чегарага ёндош (параллел) кўйилади ва бармоқнинг ташки киррасидан аниқланади.

Ўпканинг юқори чегарасида аниқлаш учун плессиметр-бармоқ ўмров суягига ёндош кўйилади ва ўртасидан юқорига ва бирмунча ичкарига қараб бўғиқроқ товушгача тукиллатилади. Соғлом одамларда ўпканинг учи ўмров суягидан 3—4 см юқорида бўлади. Ўпканинг юқори чегараси орқадан, худди шундай пастдан юқорига ва ичкарига қараб аниқланади, плессиметр-бармоқ курак суяги юқори киррасининг ўртасига ёндош кўйилади ва бўғиқроқ товуш ҳосил бўлгунча тукиллатилади. Меъёрида бўлган ўпканинг юқори чегараси орқадан VII бўйин умуртқасининг учига мос келади.

Ўпканинг ўнг учи чап учига караганда пастроқ жойлашган. Ўпка учининг кенглиги ёки Кренинг майдони аниқланади. Бунинг учун плессиметр бармоқ трапециясимон мускулнинг олдинги киррасига, ўпка учининг ўртасига тик кўйилиб шу ердан ичкари ва юқоридаги бўғиқроқ товушгача ҳамда ўша ердан ташқари ва пастдаги бўғиқроқ товушгача тукиллатилади. Бунда кенглиги 5—6 см (3 дан 8 см гача) бўлган тиниқ ўпка товуши йўли ҳосил бўлади. Ўпка учини тукиллатганда секин ёки жуда секин тукилла-

тишни кўллаш маслаҳат берилади ва уриш сагиттал бўлиши керак.

Тукиллантишда юқори чегаранинг ўзгаришини аниқлаш мумкин, кенгайиши ва юқорига кўтарилиши ўпка эмфиземасида, паст туриши буришувчи жараёнларда, ёпишиб қолганда аниқланади.

Ўпканинг пастки чегарасини аниқлаш. Ўпканинг пастки чегарасини аниқлаш унчалик қийин эмас, уни — ўнг томондаги ўпка чегарасини аниқлашдан бошлаш осонроқ бўлади. Бунинг учун тукиллантиш юқоридан пастга қараб ҳамма шартли чизиклар бўйича олиб борилади. Чап ўпканинг пастки чегараси аниқланганда юракнинг жойлашиши ҳисобга олинади, бу ерда ўпка ўйик ҳосил қилиб ва IV қовурға юқорисида тўш суягидан горизонтал чизик ҳосил қилиб чапга қараб кетади ҳамда тўш суягига яқин чизикда IV қовурғани кесиб ўтади ва ўрта ўмров чизиғи бўйича VI қовурғача пастга қараб тик тушади.

Ўпканинг меъёрдаги пастки чегараси:

Ўнг томон

Чап томон

| | |
|---|--------------------|
| Тўш суяги олди чизиғи — V қовурға | оралиғи |
| Ўрта ўмров суяги чизиғи — VI қовурға | |
| Олд кўлтик ости чизиғи — VII қовурға | VII қовурға |
| Ўрта кўлтик ости чизиғи — VIII қовурға | VIII қовурға |
| Орка кўлтик ости чизиғи — IX қовурға | IX қовурға |
| Курак чизиғи — X қовурға | X қовурға |
| Умуртка олди чизиғи — XI кўкрак умурткаси | XI кўкрак умуртка |
| ўсимтаси тўғрисида | ўсимтаси тўғрисида |

Тўш суяги олд чизиғига юрак, кўлтик ости олд чизиғига меъда яқин бўлганлиги сабабли баъзи бир муаллифлар (В. Василенко) шу чизиклар бўйича чап ўпканинг пастки чегарасини аниқламайдилар. Ўпка пастки чегарасининг жойлашиши одамнинг гавда тузилиши ҳамда бошқа сабабларга кўра турлича ўзгариши мумкин.

Астеникларда ўпканинг пастки чегараси нормостеникларга нисбатан бир қовурға пастроқ бўлади, гиперстеникларда аксинча, бир қовурға юқори бўлади. Ҳомиладор аёлларда ўпканинг чегараси юқорига силжийди. Патологик ҳолатларда ўпканинг пастки чегараси юқорига ёки пастга силжиши, у 2 тарафлама ёки бир тарафлама бўлиши мумкин.

Ўпка пастки чегарасининг пастга силжиши қуйидаги ҳолатларда кузатилади:

1. Ўпка ҳажми катталашганда (ўпка эмфиземаси, бронхиал астма хуружида).

2. Қорин девори бўшашганда, ички аъзолар пастга силжиганда (вицероптоз) ва кўкрак-қорин мускул тўсик пардаси пастга силжиганда.

Пастки чегаранинг бир томонлама силжиши ўпканинг викар эмфиземаси ривожланганда, ўпка нафас олишда қатн ашишдан орқада қолганда (экссудатив плеврит, пневмоторакс, гидроторакс ва бошқалар) кузатилади.

Ўпка пастки чегарасининг икки томонлама юқорига силжиши қорин бўшлиғининг босими ортиб кетиб, кўкрак-қорин мускул парда тўсиғи юқори турганда кузатилади (кескин семириш, қорин дам бўлиши, асцит, катта шиш ва ҳоказо). Ўпка пастки чегарасининг бир томонлама юқори жойлашиши ўпканинг буришиш (фиброз) жараёнида ёки плевра (ёпишқоқ плеврит) ҳамда плевра бўшлиғида суюклик йиғилганда (қасал томонда) кузатилади.

Ўпка қирраси ҳаракатини аниқлаш. Ўпка қирраси ҳаракатини аниқлаш ўпка пастки чегарасини тўғри аниқлашга имкон беради. Бунинг учун ўпканинг пастки чегараси аниқлангандан сўнг бемордан чуқур нафас олиб, уни ушлаб туриш сўралади ва яна бошқатдан чегара аниқланади, сўнгга шу ҳолат чуқур нафас чиқариш орқали бажарилади. Ўпка пастки қиррасининг ҳаракатланиши пастга 3—4 см ва юқорига ҳам шунчани ташкил қилса меъёр ҳисобланади.

Энг кўп ҳаракатланиш курак ва қўлтиқ ости чизикларида аниқланади, чунки бу ерда плевра синуси катта бўлади. Ўпка қиррасининг фаол ҳаракатланишидан ташқари, яна унинг вазиятга боғлиқ ҳаракатланиши фарк қилинади. Тик вазиятдан ётиқ вазиятга ўтганда ўпканинг пастки чегараси тахминан 2 см пастга силжийди, ёнбошлаган вазиятда эса ўпканинг пастки қирраси эркин томонга (пастга) 3—4 см силжийди.

Оғир ётган беморларни текширганда ўпка қиррасининг бу суст ҳаракатини эсда тутиш керак.

Патологияда ўпка пастки қиррасининг ҳаракати, ўпка тўки масининг эластиклиги сусаяди. Бу асосан ўпка эмфиземасида, ўпка димланишида, унинг инфилтратив яллиғланишида кузатилади. Ўпка ҳаракатининг камайиши плевра бўшлиғининг ҳажми кичрайганда (синусларнинг) плевритларда ёки плевра пардалари ёпишиб қолганда ҳам кузатилади.

Ўпка бўлаги чегарасини мўътадил шароитда аниқлаш мумкин эмас. Патологик ҳолатларда ўпканинг айрим бўлақлари ҳар хил товуш бериши мумкин (крупоз яллиғланиш, абсцесс). Шу орқали биз касалликни бир-биридан фарқ қиламиз.

Ўпкани солиштирма тукиллатиш. Ўпкани солиштирма

тукиллатиш физик, яъни анатомик ҳолатини аниқлаш имконини беради. Бунда тукиллатиш мутлақо бир хил шароитда, қатъий аниқ чегараларда ўтказилиши керак. Бунда гоҳ кучсиз (юзаки), гоҳ кучли (чуқур) тукиллатишни қўллаш мақсадга мувофиқ. Кучсиз тукиллатишда ўпкадаги чуқур жойлашган ўзгаришлар ва аксинча кучли тукиллатишда — юзаки жойлашган ўчоқлар топилмаслиги мумкин.

Солиштирма тукиллатиш қуйидаги тартибда олиб борилади: ўпканинг учи, олдинги юзаси — қовурғалар оралиғи тукиллатилади, ёнбош юзаси (бемор қўлини кўтариб бошининг энса қисмига қўйиши керак) ва орқа юзаси. Орқа томондан тукиллатиш курак устки қисмидан бошланади, плессиметр-бармоқ горизонтал ҳолда қўйилади, кураklar ўртасини тукиллатганда эса бармоқ тик қўйилади. Курак бурчагининг пастки томонини тукиллатиш қовурғаларга ёндош ҳолда бажарилади, бунда бармоқ горизонтал ҳолда қўйилади.

Солиштирма тукиллатишда қуйидаги алоҳида ҳолатларга аҳамият бериш керак:

1. Ўпканинг ўнг учидан чиқадиган товуш чапига нисбатан бирмунча бўғиқроқ бўлади. Бунга сабаб елка мускули яхши ривожланганлиги ва ўнг ўпка учи чуқурроқ жойлашганлигидир.

2. Юрак яқин жойлашганлиги сабабли чап томондаги II — III қовурға оралиғидаги товуш бирмунча қисқа бўлади.

3. Чап ва ўнг қўлтиқ ости қисмида ҳам фарқ бор: жигар яқин жойлашганлиги учун ўнг томондаги товуш бўғиқроқ, меъдага яқин жойлашганлиги сабабли чап томондаги товуш тимпаник турга яқин.

4. Ҳаволи ўпка тўқимасининг қалинлигига қараб ўпканинг юқори қисмидаги товуш пастки қисмидагига қараганда қисқароқ ва пастроқ бўлади.

Ўпка товушининг патологик шароитга қараб ўзгариши. Патологик ҳолатларда ўпка товуши турлича ўзгариши мумкин. Қўпинча тукиллатганда тиниқ ўпка товушининг пасайгани кузатилади. Қуйидаги ҳолатларда ўпка товуши бўғиқ эшитилади:

1. Ўпка тўқимасида ҳаво камайиб зичлиги ортганда.

2. Ўпкада бирор ҳавосиз тўқима ҳосил бўлганда.

3. Ўпка ва кўкрак қафаси орасидаги бўшлиқ — плеврал бўшлиқ суюқлик билан тўлганда ёки у ерда зич муҳит бўлганда.

Яллиғланиш жараёнларида ўпка тўқимасида ҳаво камайиши кузатилади.

Ўпканинг крупоз, ўчоқли яллиғланишида, сил инфилтратидида ўсма натижасида бронх тўсилиб қолганда (бунда ҳаво

сўрилиб ўпка тўкимаси ҳавосиз бўлиб қолади), ўпка инфарктида, ўпкада чандиклар бўлганда (пневмосклероз, силда) ва ҳоказо.

Тукиллатганда ўпкада суюқлик борлиги, ўнгда суюқлик микдори 400—500 мл га етганда, чапда эса олдинроқ, Траубе бўшлиғи тўлиши билан аниқланади. Тукиллатганда шикастланишнинг хусусияти ҳам аниқланади. Масалан, яллиғланиш жараёнларида (экссудатив плевритда) бўғик товушнинг юқори чегараси Дамуазо эгри чизигини ҳосил қилади ва у бемор вазиятини ўзгартирганда ўзгармайди, суюқлик ва ҳаво бир вақтда тўпланган бўлса баландлик ўзгаради. Плеврит натижасида плевра пардаси қалинлашганда ҳамда плеврадан ҳосил бўлувчи ўсмада бўғик ёки бўғикрок товуш аниқланиши мумкин.

Бўғик товуш ҳосил бўлиши кўкрак қафаси деворининг ўзгаришига боғлиқ бўлиши мумкин: семирганда, кўкрак беши хаддан ташқари ривожланганда, шиш пайдо бўлганда.

Бўғик товушнинг тарқалиши, шакли ва катталиги касалликнинг хусусиятига боғлиқ бўлади. Шикастланиш ўчоғи катта ва чуқур бўлса, бўғик товуш жадал ва кенг майдонни эгаллайди, кичик ўчоқда бўғик товуш камрок жадалликда бўлиб, кичик майдонни эгаллайди. Яллиғланиш ўчоғининг энг кичик ўлчами 3—4 см. У юзаки жойлашган бўлса ва кўкрак қафасининг қалинлиги меъёрида бўлса, касалликни тукиллатиш билан аниқлаш мумкин деб ҳисобланади.

Қуйидаги ҳолларда ўпкада тимпаник товуш аниқланади:

- 1) ўпкада нонормал ҳаволи бўшлиқ ҳосил бўлганда;
- 2) плевра бўшлиғига ҳаво ёки газ тўпланганда.

Агар ўпкада ҳосил бўлган бўшлиқ ўпка тўкимасининг бузилиши ёки парчаланиши (йиринг, қон ва ҳоказо тўпланиши) натижасида бўлса, бўғик товуш аниқланади, агар у бўшаб ҳаво билан тўлса, у ҳолда тимпаник товуш аниқланади, бу абсцессда, гангренада, катта бронхоэктазларда, ковакли силда ва бошқаларда кузатилади. Агар бўшлиқ қисман ҳаво, қисман бошқа нарсалар билан тўлган бўлса, бу ҳолда бўғик товушнинг горизонтал паст-баландлигини аниқлаш мумкин бўлади, у бемор вазиятини ўзгартирганда ўзгаради. Бунга Гергард феномени дейилади.

Товушнинг баландлиги беморнинг оғзи очик (товуш юқори) ёки ёпик (товуш паст) туришига ҳам боғлиқ бўлади. Бунга Винтрих синамаси ёки феномени дейилади. Тукиллатганда нафас олиш чўққисида товуш юқори ва тўлиқ, нафас чиқарганда паст бўлади. Плевра бўшлиғига ҳаво тўпланганда (пневмотораксда) тукиллатганда тимпаник товуш эшитилади. Агар бир вақтнинг ўзида ҳам ҳаво, ҳам

суюклик бўлса, бу вақтда тимпаник товуш плевра бўшлигининг юқори қисмида аниқланади.

Бўғиқ-тимпаник товуш ўпка яллиғланишининг бошланғич босқичида, яъни ўпка катакчаларида экссудат йиғила бошлаб хаво миқдори камайганда аниқланиши мумкин. Бу товуш экссудат сўрила бошлаётганда ҳам эшитилади.

Шунингдек, экссудатли плевритда ҳам ўпканинг суюкликдан юқори жойлашган қисми тукиллатилганда бўғиқ товуш аниқланади. Чунки плевра бўшлиғида тўпланган суюклик ўпканинг шу қисмини сиқиб туради, унинг хавоси ва чўзилувчанлиги камаяди. Шунга ўхшаш ҳодиса компрессор ателектазда ҳам кузатилади, бунда бронхлар очик бўлиб, ўпка тўқимаси сиқилган бўлади (масалан, ўсмаларда).

ЎПКАНИ ЭШИТИШ (АУСКУЛЬТАЦИЯ)

Аускультация усули ёрдамида организмда ҳосил бўладиган табиий товушлар эшитилади. Бу усулдан қадим замонлардаёқ фойдаланганлар. Грецияда биринчи бўлиб Букрот аускультация усулидан фойдаланган. У нафас системасидаги қатор хириллашларни аниқлаган. Букрот хириллашларни қайнаб турган сирка товушига ўхшатган. У гидропневмотораксда кузатиладиган ўзига хос «Гиппократ шапиллаш шовқини»ни ёзган. Бироқ, эшитиш усули амалий тиббиётда машҳур француз клиницисти Рене Лаэннек кашфиётидан сўнг киритилган.

1819 йилда Р. Лаэннекнинг «Ўпка ва юрак касалликларини воситали эшитишдан қўлланма» номли китоби босиб чиқарилди. Дастлаб у карнайга ўхшатиб ўралган дафтардан фойдаланган, сўнгра цилиндрсимон трубкадан фойдаланган, кейинчалик текширув асбоблари такомиллашиб ҳозирги стетоскоп яратилди.

Россияда аускультация усули жуда тез ёйилди. Ундан (С. Боткин, Г. Захарин, Образцовлар биринчилар қаторида фойдаланганлар).

Аускультация усули воситасиз ва воситали бўлиши мумкин. *Воситасиз аускультация* — кулоқ билан эшитиш ҳозирги кунда ҳам қўлланилади (болалар амалиётида).

Бу усул катта юзани сезиши, товушнинг табиий бўлиши, тез текширилиши билан афзалликларга эга. Усулнинг камчилиги белгиланган жойни топиш қийинлиги, ҳамма аъзоларда қўллаб бўлмаслиги (ўмров усти, қўлтиқ ости чуқурчаси), юқумли касалликларни текширишда касаллик юктириш хавфи борлигидир.

Воситали аускультация асбоб ёрдамида бажарилади:

стетоскопнинг жуда кўп турлари бор (у ҳар хил ёғочлардан, металл, каучук, пластмасса ва бошқа каттик ва эгиловчан буюмлардан ишланади. Товушни кучайтириш учун целлулоид, эбонит ва бошқа кўринишдаги мембрана мослаштирилган фонендоскоп ҳам бор.

Воситали аускультация қатор афзалликларга эга: бу товуш чегарасини аниқлаш имконияти борлиги, аъзонинг ҳамма қисмини эшитиш мумкинлиги, эгиловчан стетоскоп билан беморни ҳар қандай вазиятда (бу айниқса оғир касалларни текширишда муҳим) текшириш мумкинлиги ва хоказо.

Қаттик ва эгиловчан стетоскопнинг ҳам қатор ўзига хос афзалликлари ва камчиликлари бор. Жумладан, каттик стетоскопда товушнинг хусусияти кам ўзгаради, кўшимча шовқинлар кам эшитилади, лекин врач ва бемор учун бир оз ноқулай.

Эгиловчан стетоскоп врач учун ҳам, бемор учун ҳам қулай, у товушни бирмунча кучайтиради, аммо шу билан бирга кўшимча шовқинлар эшитилишига имкон беради, у юқори товушга нисбатан паст товушни яхши ўтказади.

Аускультацияда асосийси эшитишни билиш ва уни тўғри баҳолашдир.

Аускультация усули жуда оддий бўлиш билан бирга маълум шароитларга риоя қилишни талаб қилади.

1. Хонада тинчлик ва осойишталик бўлиши.

2. Бемор ярим счинган бўлиши керак, чунки кўшимча шовқинлар эшитилиши мумкин.

3. Хона ҳарорати ўртача бўлиши керак.

4. Кўкракдаги жунлар ҳам эшитишга ўзгариш киритиши мумкин, улар ўсиб кетган бўлса, ҳўллаш ёки қириб ташлаш керак.

5. Бемор ва врач бир-бирига қулай вазиятда туриши керак.

6. Иложи борича бир хил стетоскопдан фойдаланиш зарур.

7. Дикқат-эътиборни фақат беморни эшитишга қаратиш лозим.

8. Беморнинг нафас олиши ва нафас чиқаришини охиригача эшитиш зарур.

Ўпкани эшитганда шовқиннинг хусусиятига, кучига, жойлашишига, тарқалишига, нафас даврларига эътибор бериш лозим. Эшитиш тартиби тахминан тукиллатишга ўхшаш, олд томонда ўпка учидан кўлтик ости чуқурчасигача (беморнинг кўли бошда туриши керак), орқа томонда куракнинг усти, ўртаси ва остки юзалари эшитилади.

Эшитиш симметрик қисмларда бажарилиб, бир-бири билан солиштирилади.

Оғир ётган беморларда уларни чарчатиб қўймаслик учун тез мўлжалли эшитиш усули қўлланади.

Нафас олишда ўз-ўзидан ҳосил бўладиган асосий нафас шовқинлари ўзининг хусусиятига кўра 2 хил бўлиши мумкин: везикуляр ва бронхиал нафас.

Бронхиал нафас. Эшитишда олдинда — тўш суягининг юқори қисмида, бўйиннинг пастки қисмида, халқум ва кекирдак устида, орқада эса VII бўйин умуртқасидан то III — IV кўкрак умуртқасигача, ўзининг хусусиятига кўра нафас чиқарганда «Х» ҳарфини талаффуз қилгандаги каби нафас шовқини эшитилади, шу билан бирга нафас чиқариш баланд, узоқроқ ва дағалроқ бўлади.

Нафас ҳосил бўлиш механизми: ҳаво овоз ёруғидан — халқум ва кекирдакдан ўтаётганда унинг айланма ҳаракати вужудга келади, бу нафас олишда овоз боғламлари устида, нафас чиқаришда эса унинг остида ҳосил бўлади. Нафас чиқараётганда овоз ёруғи анча кичрайиши сабабли товуш анча узоқ, дағал ва қаттиқ эшитилади.

Нафас олиш фаол жараён бўлганлиги учун нафас чиқаришга нисбатан тезроқ бўлади. Бундай нафасга ларинготрахеал (ҳосил бўлиш механизмига қараб) ёки бронхиал нафас дейилади.

Везикуляр нафас. Кўкрак қафасининг қолган қисмларида бошқа хусусиятли шовқин эшитилади. Бунда юмшоқ, пуфловчи, «Ф» ҳарфини талаффуз қилаётгандаги каби шовқин (пиёладаги чойни совитаётгандаги шовқин) эшитилади.

Бу товуш бронхиал шовқинга қарама-қарши ўлароқ нафас олишда узоқроқ ва кучлироқ эшитилади.

Везикуляр нафаснинг ҳосил бўлиш механизми: у ўпка паренхимаси альвеолаларида ҳосил бўлади. Нафас олишда альвеола ҳаво билан тўлиб унинг девори тўғриланади, натижада ундаги эластик элементлар тебраниши туфайли альвеоляр нафас ҳосил бўлади. Альвеолалар мунтазам равишда тўлиб борганлиги учун жуда кўп товушларнинг маълум миқдордаги йиғиндиси вужудга келади ва натижада давомли товуш эшитилади. Нафас чиқаришда альвеола деворларининг тебраниши тез сўнади. Везикуляр нафаснинг кучи соғлом одамларда бир хил бўлмаслиги мумкин. У кўкрак девори тўқимасининг қалинлигига, нафас ҳаракатининг кучига ва қатор бошқа омилларга боғлиқ. Шунингдек, у ёшга, жинсга ва одамнинг жуссасига боғлиқ бўлади. 12—14 ёшгача бўлган болаларда везикуляр нафас бирмунча кучлироқ, аниқ эшитилади. Бу кўкрак деворининг юпкалиги ва бронхларнинг нисбатан торлиги натижасидир. Усмирларда везикуляр нафас катталарга нисбатан бирмунча кучлироқ эшитилади.

Аёлларда везикуляр нафас эркакларга нисбатан анча кучли. Астеникларда везикуляр нафас гиперстеникларга нисбатан кучлироқ эшитилади. Бир одамнинг ўзида ўпканинг ҳар хил қисмларида везикуляр нафас турлича эшитилади. Баъзан ўнг ўпка учиде везикуляр ва бронхиал нафас ўртасида бронховезикуляр ёки аралаш нафас эшитилади. Эшитганда, тукиллатганда ва пайпаслаганда бу фаркни эсда тутиш керак. Агар эшитганда чап томонда нафас кучлироқ, тукиллатганда бўғиқроқ ва пайпаслашда овоз титраши кучлироқ бўлса, бу патология белгиси бўлиб ҳисобланади.

Везикуляр нафас кучайган ва сусайган бўлиши мумкин. Везикуляр нафаснинг кучайиши қуйидаги ҳолатларда кузатилади: чуқур нафас олганда ўпка вентиляцияси кучайганда, жисмоний ҳаракатдан сўнг, ҳарорат кўтарилганда, майда бронхларнинг яллиғланиши натижасида торайиши (бронхит) ёки қисилиши (бронхиал астма) оқибатида ва ҳоказо.

Везикуляр нафаснинг кучайиши 2 томонлама ёки бир томонлама бўлиши мумкин. Масалан, соғлом томонда нафаснинг компенсатор (қоплама) кучайиши қарама-қарши томонда ўпкани бутунлай ёки қисман нафас оляшда қатнашмаётгани белгисидир.

Кучайиш нафас олишнинг иккала даврига, яъни нафас олиш ва чиқаришга ёки унинг битта даврига, кўпинча чиқаришга тааллуқли бўлиши мумкин. Нафас чиқаришнинг кучайиши кўпинча унинг узайиши билан ҳам ифодаланади. Ўпка тўқимасининг чўзилувчанлиги камайганда ёки майда бронхлар қисилиб нафас чиқариш қийинлашганда (бронхит, бронхиал астма) везикуляр нафаснинг узайиши кузатилади. Бу в актда узайган нафас чиқариш ўпканинг ҳамма юзасида эшитилади. Агар бу ўзгарган нафас чегараланган қисмда эшитилса, унда яллиғланиш жараёни кичик қисмда эканлигидан далолат беради. Масалан, сил касаллигида ўпканинг чап чўққиси шикастланиши. Мабодо нафаснинг иккала даврида нафас олиш ва чиқариш кучайган бўлса, бундай нафас дағал нафас дейилади, хусусиятига кўра у анча дағал бўлади, бир текисда бўлмайди. Бу бронх ва бронхиола деворларининг кучли шишиши натижасида бўшлиғининг нотўғри қисилишида ёки ўпка тўқимасининг зичланиш ўчоғи нормал қисмлари билан алмашилиб келганида (бронхопневмония) эшитилади.

Бронхиал нафас. Физиологик шароитда кекирдакнинг юқор и қисмида ва ҳалқум устида бронхиал нафас эшитилади. Эшитиш майдони ва интенсивлиги астеникларда гиперстеникларга нисбатан кўпроқ бўлиб, бу уларнинг анатомик хусусиятлари билан боғланган. Агар бронхиал нафас бу қисмлардан бошқа жойда эшитилса, у патологик ҳолат

бўлиб, ўпка тўкимаси зичлашганлигини билдиради. Ўпка тўкимасининг зичланишига сабаб инфильтрация ҳосил бўлиши, ўпканинг қон билан тўлиши (инфаркт), ўпканинг босилиши экссудатив плеврит ва ўсмалардир.

Шикастланган соҳанинг катта-кичиклигига қараб нафас ҳам ўзгаради. Агар шикастланган соҳанинг диаметри 2—3 см бўлса ва у юзаки жойлашса уни аниқлаш мумкин бўлади.

Бронхиал нафас патологик бўшлиқлар устида ҳам эшитилади. Масалан, ўпка тўкимаси чириганда (сил кавернаси, абсцесс, қорасон) ёки бронх бўшлиқлари кенгайганда (бронхоэктазия). Зотилжам ўчоғи бир-бири билан кўшилиб кетганда ҳам бронхиал нафас эшитилади.

Агар бронхиал нафас ўпка тўкимасининг эзилиши ҳисобига келиб чиққан бўлса, у кучсиз, узоқдан эшитилаётгандек бўлади. Бундай нафас экссудатив плевритда кузатилиши мумкин. Экссудатив плевритда бронхиал нафас кўпинча бўғикрок, умурткага яқин жойда, ўпка тўкимасининг суюкликдан эзилган қисмида эшитилади.

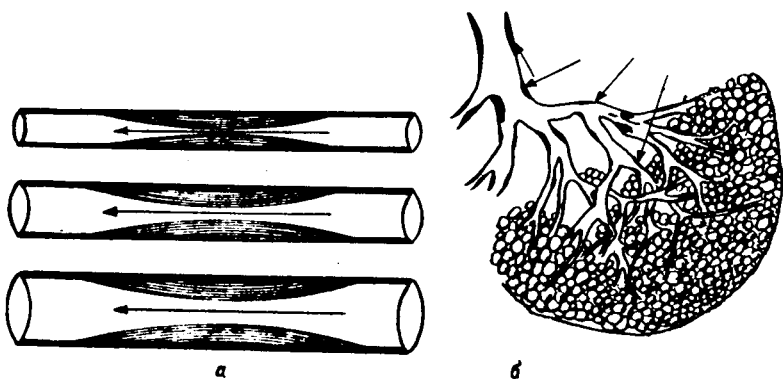
Амфорик нафас катта каверналар — бронхоэк тазлар устида эшитилади. Бу товушни бўш графинга ёки шишага пуфлаб ҳосил қилинган товушга ўхшатиш мумкин. Яна металлга ургандек товуш фаркланади. У амфорик нафасдан баландлиги ва жарангдорлиги билан фарқ қилади. Бундай нафас силлик ва таранг деворли, бронх билан туташган, ҳаво билан тўлган катта каверналар устида эшитилади. Очик пневмотораксларда плевра бўшлиғи атрофдаги ҳаво билан туташган бўлса ва ҳаво катта босим остида бўлмаса шундай товуш эшитилади.

Нафас кескин сусайган бўлса ва бунда нафас шовқинлари хусусиятини аниқлаш имкони бўлмаса ва бу везикуляр ёки бронхиал нафаслиги аниқ бўлмаса, бу ҳолда аниқ бўлмаган нафас дейилади. У ўта мадорсизланган беморларда кузатилади, курук плевритда нафас ҳаракати чегараланган, оғрик энг кўп жойда эшитилади.

Кўшимча нафас шовқинлари. Аускультацияда асосий нафас шовқинларидан ташқари, кўшимча нафас шовқинлари ҳам эшитилади.

Уларга хириллашлар, ғичирлашлар, плевранинг ишқаланиш шовқини ва баъзи бир акустик томондан кам учрайдиган «Гиппократ шапиллаши»ни киритиш мумкин.

Ўпкани эшитганда биринчи навбатда нафас шовқинларига, унинг хусусиятига, бронхиал ёки везикуляр нафаслигига аҳамият бериш, сўнгра кўшимча нафас шовқинларини эшитиш зарур. Бронхларнинг шиллик қавати нормал ҳолатда бўлса, ундан ўтаётган ҳавонинг ҳаракати кўшимча нафас шовқинларини келтириб чиқармайди. Аммо, шиллик қават



17-р асм. а — курук хириллашларнинг ҳосил бўлиш механизми; б — курук хириллашларнинг ҳосил бўлиш жойи.

шишган бўлса (яллиғланган), у ҳолда кўпинча бронх бўшлиғининг нотўғри торайиши натижасида ҳамда бронх бўшлиғида экссудат тўпланиши натижасида балғам ҳосил бўлиши кўшимча нафас шовкинлари, хириллашлар вужудга келишига олиб келади. Хириллашларни эшитиш учун бемор чуқур нафас олиши зарур. Баъзан шубҳаланган қисмлар бемор яхшилаб йўталгандан сўнг қайтадан эшитилади. Хириллашлар нам ва курук бўлиши мумкин.

Нам хириллашларни аниқлаш учун беморни тўғри нафас олишга ўргатиш керак бўлади, у оғзи ярим очик ҳолда ўртача тезликда нафас олиши керак, врач ишораси билан нафас чиқариш ва охирида нафас олмасдан тез, қолдиқ ҳаво билан қисқа йўталиши керак ва йўталдан сўнг шу заҳоти чуқур нафас олиши керак.

Курук хириллашлар бронхлар ёки унинг шиллик қаватлари шишганда, уларнинг бўшлиғи нотўғри торайганда, ғадир-будур бўлганда, шиллик қавати дағал ёки унинг бўшлиғида ёпишқоқ, кўпинча фибринли шира бўлганда эшитилади (17-расм). Қуюқ ёпишқоқ шира бронх деворига ёпишиб, унинг бўшлиғини торайтиради. Бундай ҳолларда курук хириллашлар худди бронх шиллик қавати шишгандаги, бронх торайишидаги хириллашга ўхшаб кетади. Бошқа вақтларда фибринли (қуюқ) шира ўзининг чўзилувчанлиги билан анча мустаҳкам иплар ҳосил қилади, улар бронхнинг бир деворидан иккинчи деворига тортилиб, уланиб кетади. Ҳаво ўтган вақтда бу иплар тебраниб худди мусика асбобининг симига ўхшаб ҳар хил баландликдаги курук хириллашларни пайдо қилади — фибрин ипларининг узунлигига, калинлигига ва таранглигига қараб паст, баланд,

дағал, ғувиллаган, ғўнғиллаган ва анча юқори хуштаксимон курук хириллашлар фарқ қилинади. Курук хириллашларнинг баланд-пастлиги шу хириллашлар ҳосил бўладиган бронхларнинг торайиш даражасига боғлиқ.

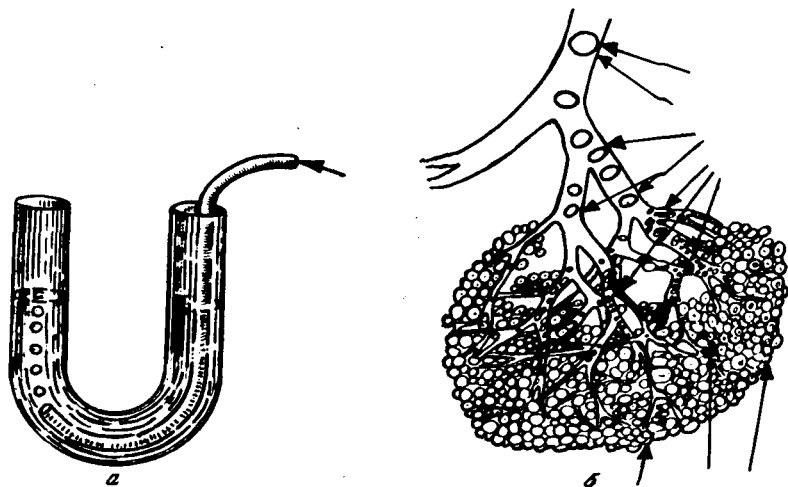
Курук хириллашлар нафас олишда ҳам, нафас чиқаришда ҳам эшитилади. Баъзан улар нафас олишда ёки нафас чиқаришда кучлироқ эшитилиши мумкин. Унинг жадаллиги нафас олиш кучига боғлиқ.

Курук хириллашларнинг ташхисий аҳамияти шундан иборатки, кўпинча улар курук бронхитдан ёки бронхларнинг анча сезиларли торайишидан дарак беради. Бронхиал астма хуружида курук хириллашлар ўпканинг ҳамма қисмида эшитилади, у ўзгарувчан хусусиятга эга.

Агар курук хириллашлар бир жойда эшитилса, улар ўпканинг чегараланган қисмида яллиғланиш жараёни борлигини кўрсатади, бу кўпинча ўпканинг бошланғич сил касаллигида кузатилади.

Нам хириллашлар бронхлар шиш суюқлиги, қон ёки суюқ шира билан тўлганда пайдо бўлади. Бундай ҳолларда ҳаво оқими суюқликдан ўтаётганда пуфакчалар ҳосил қилиб, улар суюқлик юзасига борганда ёрилади ва нам хириллашларни ҳосил қилади, улар яна пуфакчали хириллаш деб ҳам аталади (18-расм).

Нам хириллашлар *жарангли* ва *жарангсиз* бўлиши мумкин. *Жарангсиз* нам хириллашлар яллиғланиш



18-расм. а — нам хириллашларнинг ҳосил бўлиш механизми; б — нам хириллашларнинг ҳосил бўлиш жойи.

асорати бўлмаган ўпка тўкимаси билан ўралган нам бронхларда эшитилади. Бронхни ўраб турган ўпка тўкимаси зичлашмаганлиги учун у товушни ёмон ўтказида, алоҳида олганда нам хириллашлар ўпка тўкимаси каватидан ўтиб, худди узокдан келаётгандек туюлади.

Жарангсиз паст нам хириллашлар иккала ўпканинг пастки қисмида жойлашади, кўпроқ ўнг тарафда, юрак егишмовчилиги натижасида кичик кон айланиши соҳасида узок давом этган димланиш вақтида эшитилади.

Жарангли нам хириллашлар бронхлар атрофида товушни яхши ўтказувчи зич ўпка тўкимаси бўлганда эшитилади. Бундай ҳолларда хириллаш текширувчининг қулоғи олдида эшитилаётгандек бўлади. Агар кичик пуфакчали жарангдор нам хириллашлар эшитилса, бунда яллиғланиш жараёни бир вақтнинг ўзида ҳам майда бронхларни, ҳам ўпка тўкимасини қамраб олган бўлади.

Маълум чегараланган қисмда кўпинча сил жараёнини кўрсатувчи (масалан, ўпка чўққисида) мўътадил турувчи майда пуфакчали хириллашлар катта аҳамиятга эга. Ўрта пуфакчали, айниқса катта пуфакчали жарангли хириллашлар эшитилса кўпинча катта бўшлиқ ёки каверна борлигидан далолат беради. Катта бронхларда ва трахеяда шовқинли ёки агонал хириллаш бўлиб, у ўпка шишиши билан кечадиган оғир юрак етишмовчилигида, эс-хушни йўқотган вақтда кузатилади. Айрим ҳолларда катта силлиқ деворли бўшлиқлар устида амфорик ёки металл товушига ўхшаш нафас эшитилади, бу вақтда нам хириллашлар ўзининг жарангдорлиги билан бирга металл товушига ўхшаш овоз беради.

Крепитация — акустик феномен бўлиб, альвеолларда (ўпка катакчаларида) ҳаво ва оз микдорда суюклик бўлганда вужудга келади. Бу суюклик альвеола деворларини хўллаб, улар ёпилганда ёпишиб қолиш ҳолатини пайдо қилади.

Нафас олиш вақтида унинг чўққисида ҳаво кириши натижасида ёпишиб қолган альвеола деворлари ажрала бошлайди ва худди дарз кетганда чиқадиган товушга ўхшаш қиска товуш пайдо бўлади.

Крепитация товуши ўзининг хусусиятига кўра худди соч тутамларини қулоқ остида ишқалаганда чиқадиغان товушга ўхшайди.

Крепитация нафас олиш вақтида ёки нафас олишнинг энг юқори чўққисида эшитилади. У альвеолалар яллиғланганда, ўпкада димланиш ҳолати бўлганда, ателектазда вужудга келади. Крепитацияга кўпинча яллиғланиш сабаб бўлади.

Яллиғланиш жараёнининг охирида ҳам крепитация

кузатилади. Баъзан яллиғланиш авжига чиққан вақтда, яъни альвеолалар экссудат билан тўлган вақтда крепитация эшитилмайди. Бундай ҳолат ўпканинг крупоз яллиғланишида, ўчоқли зотилжамда кузатилади. Сил инфильтрациясида ҳам крепитация эшитилиши мумкин.

Ўпка инфарктида (альвеола деворлари қон билан ёпишади), ўпка шишади, юрак декомпенсациясида ўпкада қоннинг димланиши натижасида (қоннинг суюқ қисми альвеолаларга чиқишида) крепитация кузатилади.

Тўлиқ бўлмаган ателектазда қон ва лимфа айланишининг бузилиши натижасида альвеолага оз миқдорда трансудат суюқлиги йиғилиши натижасида крепитация эшитилиши мумкин. Шунга ўхшаш крепитация нормал ўпкада ҳам эшитилади. Масалан, кекса одамларни узок вақт ётиб қолганидан сўнг ўтқизсак, ўпканинг пастки қисмида крепитация эшитилиши мумкин, бу 3—4 марта чуқур нафас олгандан сўнг йўқолади. Бундай крепитация ҳолсизланган, узок ётган беморларда ҳам эшитилади.

Баъзан крепитацияни кичик пуфакчали нам хириллашлардан фарқлаш қийин бўлади. Бунда қуйидаги қатор белгилар ёрдам беради:

1. Крепитация фақат нафас олганда (унинг охирида) эшитилади, хириллашлар эса ҳам нафас олганда, ҳам чиқаришда эшитилади.

2. Крепитация бир хил, хириллашлар эса ҳар хил бўлади.

3. Крепитация кўп миқдорда, хириллашлар баъзи соҳаларни эшитганда битта-иккита бўлади.

4. Крепитация оз вақт, хириллашлар узок вақт эшитилиб туради.

5. Йўталдан сўнг крепитация ўзгармайди, хириллашларда хусусияти ва миқдори ўзгаради (кўпаяди, камаяди, йўқолади).

Майда пуфакчали хириллашлар энг майда бронхларда вужудга келиб, ўзининг хусусияти билан крепитацияга яқин туради ва субкрепитация деб аталади. Улар крепитациядан ҳам нафас олишда, ҳам чиқаришда эшитилиши билан фарқ қилади.

Плевранинг ишқаланиш шовқини. Плевра юзаси нам ва силлиқ бўлгани туфайли соғлом одамларда плевра варақларининг нафас олиш пайтида бир-бирига ишқаланиши эшитилмайди. Патологик ҳолатларда эса уларнинг қалинлашиши, ғадир-будур бўлиб қолиши ёки юзаларининг қуриб қолиши ёки уларнинг силлиқлиги бузилиши туфайли плевранинг ишқаланиш шовқини эшитилади.

Плевра шовқини эшитилишига асосий сабаб курук плеврит бўлиб, у одатда оғрик сезиш билан ифодаланади.

Курук плевритдан ташқари, плевра юзасида тошмалар бўлганда ҳам шовкин пайдо бўлади. Масалан, сил дўнглиги, миллиар силда, экссудатив плевритда фибрин тўпланиб ёпишиб қолганда, плеврал варақлар қуриб қолганда, сувсизликда (вабо), буйрак етишмовчилигида, уремия туфайли азот қолдиқлари плевра варақларида тўпланиши натижасида ва ҳоказо.

Плевранинг ишқаланиш шовқини кўпинча кўкрак қафасининг пастки ёнбош қисмида эшитилади, орқада ва олдинда эса юқориқоқда, ўпка чўққисиди эса жуда кам эшитилади. Кўп ҳолларда плевра ишқаланиш шовқинини нам хириллашдан фарқлаш қийин бўлади, чунки плевранинг ишқаланиш шовқини ҳам, хириллашлар ҳам нафас олганда ва чиқарганда эшитилади. Уларни фарқлаш учун қуйидаги белгиларга қараши мумкин:

1. Стетоскопни босганда плевранинг ишқаланиш шовқини кучаяди, чунки бунда плевра варақларининг ишқаланиётган юзаси яқинлашади, хириллашлар эса ўзгармайди.

2. Ўўталганда плевранинг ишқаланиш шовқини ўзгармайди, хириллашлар эса шу вақтнинг ўзиди йўталдан сўнг ҳам миқдоран, ҳам хусусияти жиҳатидан ўзгаради.

3. Қийинчилик туғилган ҳолатларда бемордан нафас чиқарганда оғзи ва бурнини ёпган ҳолда қорнини чиқариб ичига тортиш сўралади.

4. Кўпинча плевра ишқаланиш шовқини оғрик билан кечади. Кўшимча эшитиш феноменига Гиппократ шапиллаши (чайқалиш) қиради. Гиппократ чайқалиши шовқини бир вақтнинг ўзиди плевра бўшлигида суюқлик ва газ тўпланиши натижасида (гидропневмоторакс) пайдо бўлади. Агар бундай беморнинг кўкрак қафаси ўтирган ёки турган ҳолатда эшитилса ёки уни силтасак чайқалиш шовқинини эшитамиз.

Б р о н х о ф о н и я. Нормал шароитда қулоқ ёки стетоскоп беморнинг кўкрак қафасига қўйилса, текширилувчининг сўзлари ноаниқ эшитилади. Бажарилиш усули қуйидагича: бемордан паст овозда айрим сўзларни айтиш сўралади, масалан, 16, 2,3, 33. Врач кўкрак қафасининг ўнг ва чап томонидаги симметрик жойларни эшитади. Агар ўпка зичлашган бўлса, товушни яхши ўткази, айтилаётган сўзни фарқласа бўлади — бу товуш ўтказилиши ёки бронхофония деб аталади. Шундай қилиб, бронхофония яллиғлашиш инфильтрацияси натижасида ўпкада зичланиш ўчоғи борлигини билдиради. Одатда бронхофония товуш титраши кучайганда ва бронхиал нафас олишда аниқланади. Бронхофониянинг афзаллиги шундаки, у оғир касалларда юзаки нафас олганда товуш титраши аниқланмаганда ва бронхиал нафас эшитилмаганда ҳам аниқланади.

ЛАБОРАТОРИЯ ВА АСБОБ-УСКУНАЛАР ЁРДАМИДА ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ

Рентген текшириш усуллари. Нафас аъзоларини текширишда рентгенология, рентгеноскопия, рентгенография, компьютер томография, бронхография усуллари қўлланади. Рентгеноскопия нормал топографик ҳолатнинг бузилишини, ўпка суратида қорайиш ва ёруғлик кучайиши вужудга келишини аниқлайди. Нормал топо-анатомик муносабатнинг бузилиши, кўкс оралиғи аъзоларининг силкиниши, диафрагма ёйининг юқори ёки паст туриши синус ёпилиши билан ифодаланиши мумкин. Анатомик ўзгаришдан ташқари, бир вақтнинг ўзида нафас ва унинг ёнидаги аъзоларнинг функционал ҳолатини: аъзоларнинг тебраниши, вазиятнинг ўзгариши, ўлчови ва ишлашини аниқлаш мумкин. Уларни нормал ва тез нафас олганда, йўталганда, беморнинг ҳар хил вазиятида (ёнбошлаб, орқага қараб ётганда) ўрганиш мумкин.

Рентгенография — рентгеноскопик ўзгаришларни рентген лентасига туширади, бу вақтда баъзи патологик ўзгаришлар (ўчоқли зичланиш, бронх, томирлар расми) рентгеноскопияга нисбатан яхшироқ аниқланади.

Томография усули махсус томограф асбоби ёрдамида ўпканинг ҳар хил чуқурликдаги айрим қаватларини расмга тушириш билан хулосаланади. Ўпкани текширишда томография фронтал бўшлиқда (тўғри томограмма), сагиттал (ёнбош томограмма) ва кийшиқ, ностандарт ҳолатларда туширилади. Қаватма-қават текшириш усули патологик соҳанинг ўлчовига қараб танланади, бунда патологик жараённинг айрим қисмлари топилади (умумий расмда кўринмайдиган каверна, метастазлар, кўринмайдиган хавфли ўсмалар).

Компьютер томография. Бу рентгенологик текшириш усули бўлиб, танани айланма нурлантириш йўли билан (тез таъсир қилувчи ЭХМ ёрдамида) текширилувчи аъзонинг қаватма-қават суратга олинади. Компьютер томография усулини ишлаб чиққан муаллифлар Хаунсфилд ва Қорманларга 1979 йилда Нобель мукофоти берилган. Кўкрак қафасидаги аъзолар текширилганда кўкс оралиғидаги аъзолар, катта қон томирлар, юрак, ўпка, катталашган лимфа тугунлари кўринади. Бу усул хавфсиз, асорат қолдирмайдиган ва одатдаги клиник ва рентгенологик текширишларни тўлдиради, анча тўлиқ ахборот олишга имкон беради ва кейинчалик янада ривожланиши мумкин.

Бронхография — пастки нафас йўллари текшириш усули бўлиб, кекирдак ва бронхларга контраст модда юбориш

йўли билан уларнинг расмини олишга ҳамда бронхоэктаз, ўпка кавернаси, бронхларнинг торайиши ва деформациясини (ўсмалар билан) аниқлашга имкон беради.

Флюорография — рентгенологик текшириш усули бўлиб, кичик ўлчамли ғалтак лентасига ўпка расмини олиш билан одамларни ёппасига профилактик текшириш учун қўлланади.

ЭНДОСКОПИК ТЕКШИРИШ

Нафас аъзоларини эндоскопик текшириш усулига бронхоскопия ва торакоскопия киради.

Бронхоскопия ёки трахеобронхоскопия — ёритгич билан жиҳозланган махсус найча — бронхофиброскопни кекирдак ва бронхларга киритиш орқали бевосита кўрилади. Бу усул ҳар хил патологик жараёнларни аниқлашга имкон беради (яллиғланиш ва полип); гистологик ва цитологик текшириш учун кекирдак ва бронх шиллик қаватининг шубҳа туғдирган қисмидан биопсия қилинади, бронхлар ювилади ва тўғридан-тўғри уларга дори моддалари юбориб даволанади (масалан, бронхоэктатик касалликда).

Торакоскопия — оптик қурилма билан жиҳозланган найча ёрдамида плевра бўшлиғини текшириш усули ҳисобланади. Кўкрак девори махсус троакар билан тешилгандан сўнг сунъий пневмоторакс ҳосил қилиб текширилади.

ФУНКЦИОНАЛ ТАШХИС УСУЛЛАРИ

Нафас муҳим ҳаётий жараён бўлиб, икки қисмдан иборат бўлади, ташқи (ўпка) нафас ва ички (тўқима) нафас олиш. Ташқи нафас ўпканинг майда томирларидаги қон ва ташқи муҳит ўртасидаги газ алмашинув жараёни бўлиб, бунинг натижасида ўпкага келаётган вена қони артерия қонига айланади, яъни у кислород билан тўйиниб ортиқча карбонат ангидрид газлари чиқиб кетади.

Ташқи нафасда альвеолалар билан ташқи муҳит ўртасида газ алмашинуви, диффузия — газларнинг ўпка майда томирларига мембрана орқали ўтиши, ўпка қон босими — перфузиялар ажратилади. Ташқи нафас аъзоларига: нафас мускуллари билан кўкрак қафаси, ҳаво йўллари (бурун, кекирдак, бронхлар), ўпка катакчалари (альвеолалар, ўпка паренхимаси), ўпканинг қон томир системалари киради. Ташқи нафас спирография асбоби билан текширилади.

Спирограф орқали жадвал тарикасида ёзиб олиш усули спирограмма дейилади. Ташқи нафас фаолиятини текшириш (ТНФ) наҳорга бажарилади. Текширилувчи тинч ётган ҳолда

бурнига қискич қўйилади, нафаси махсус оғиз тутқич орқали асбобга уланади, шундай қилиб айланма бўшлиқ ҳосил бўлади. Текшириш беш дақиқа давомида ташқи муҳит ҳавосидан ёки кислород билан спирограф орқали нафас олиш орқали ўтказилади. Ўпка шамоллашини ёки ташқи нафас аъзоларининг функционал ҳолатини таърифловчи кўрсаткичлар:

Нафас тезлиги — нафаснинг 1 дақиқалик миқдори. Соғлом одамда у 16 дан 20 тагача бўлади, ўртача миқдори 16—18 га тенг, одатда ўпка касалликларида у ортади, унинг ортиши касаллик ўчоғининг катта-кичиклигига, ҳароратга, асаб системасининг ҳолатига, ёшга ва бошқаларга боғлиқ бўлади.

Ўпка ҳажмини аниқлаш. Тинч ҳолатда нафас олганда соғлом одам бир марта нафас олишда 500 мл ҳаво олади ва шунча миқдорда ҳаво чиқаради. Ҳавонинг бу миқдори нафас ҳажми деб аталади. Тинч ҳолатда нафас олгандан сўнг у яна қўшимча 1500—1800 мл ҳаво олиши мумкин. Бу нафас олишдаги заҳира ҳажм дейилади. Тинч ҳолатда нафас чиқаргандан сўнг одам яна қўшимча 1500—1800 мл ҳаво чиқариши мумкин. Бу нафас чиқаришдаги заҳира ҳажм дейилади. Бу учала ҳажм биргаликда ўпканинг тириклик сифимини (ЎТС) ташкил қилади. У одамнинг энг чуқур нафас чиқаришдаги ҳаво миқдори билан ўлчанади. ЎТС меъёрида 4200 мл дан 7200 мл гача боради, ўртача 3000—5000 мл га тенг. Бундай нафас қатор омилларга боғлиқ. Масалан, одамнинг жинси, оғирлиги, бўйи, ёши, нафас мускулларининг ҳолати ва ҳоказо. Ўпканинг ўртача сифими Гаррис-Бенидикт жадвалида келтирилган.

ЎТСнинг пасайиши. Бу ўпка сиқилганда, қўшувчи тўқима қоплаб олганда, ўпка тўқимасининг чўзилувчанлиги йўқолишига олиб келувчи баъзи касалликларда кузатилади (бронхиал астма, ўпка эмфиземаси, экссудатив плеврит, пневоторакс ва бошқалар). Лекин ўпканинг катта нафас юзаси ЎТС анча камайганда ҳам танани кислород билан таъминлашга қодир, бунга нафас ва нафас ҳаракатининг тезлишиши кўмаклашади. ЎТС даволаш жараёнида динамик кузатилади ва у катта аҳамиятга эга, унинг ортиши даволаш самара берганини ва камайиши эса даволаш натижа бермаганини кўрсатади.

Нафаснинг дақиқалик ҳажми (НДХ) — ҳавонинг 1 минутда ўпкадан ўтадиган миқдори нафас ҳажмини нафас миқдорига кўпайтириш билан аниқланади. У ўртача 5000 мл ни ташкил қилади. Ўпка касалликларида НДХ унинг тезлашиши ва чуқурлашиши ҳисобига кўпайиши мумкин. Унинг кўпайиши тўпланган карбонат ангидрид газини нафас

марказига таъсир этиши билан тушунтирилади, шунингдек ўпка оғир шикастланганда (эмфизема, пневмосклероз) кислород етишмаслиги натижасида ўпка тўқимасининг ва нафас мускулларининг кучсизланиши натижасида НДХ камаяди. Ўпка вентиляциясини аниқлаш (МВЛ). 1 дақиқада ўпкадан ўтадиган ҳаво ҳажми ўпка вентиляцияси дейилади. Уни аниқлаш учун бемордан 15 сек. давомида иложи борича тез ва чуқур нафас олиши сўралди. Бемор спирографга нафас чиқаради. Олинган рақамлар 4 га кўпайтирилади ва керакли катталиқ билан солиштирилади.

Қўшимча нафас (КН) — нафас аъзоларида патологияси бор беморлар жисмоний ҳаракат қилганда нафас системасини қоплаш қобилиятини ифодалайди. Меъёрида (КН) ўпканинг энг кўп вентиляцияси 85 % га тенг, патологияда эса у анча камаяди.

Қолдиқ ҳажм (ҚХ) — чуқур нафас чиқаргандан сўнг ўпкада қоладиган ҳаво, карбонат ангидрид газини сўриб олади ган ёпиқ системали спирографда аниқланади. Текширилувчи 10 дақиқа давомида тоза кислород билан нафас олади, қолдиқ ҳажми ўпкадан спирографга ўтган азот концентрациясини ҳисоблаш билан аниқланади. Меъёрида қолдиқ ҳажми 1000—1500 мл га тенг.

Ўтканинг умумий ҳажми (УУХ) — нафас ҳавоси, нафас олиш ва чиқаришдаги қўшимча ҳаво ва қолдиқ ҳаво ҳажмлари йиғиндисидан иборат, у меъёрида 5000—6000 мл га тенг.

Функционал ўлик бўшлиқдаги ҳаво (ФУБХ) — ҳалқум, кекирдак, бронхларда бўлиб, газ алмашинувида қатнашмайди. Меъёрида у 150 мл га тенг. Унинг физиологик аҳамияти нафас олишдаги ҳавонинг намлаб ва илтиб беришдан иборат. У чиқарилаётган нафас ва артериал қондаги карбонат ангидрид газини парциал босимини бир-бирига солиштириш орқали аниқланади. ФУБХ катта каверналарда ва ўпканинг қон билан таъминланиши етишмаганда кўпаяди. Спирограмма бўйича кислородни сарфлаш коэффиценти ҳам аниқланади. Кислородни текшириш учун кислород билан тўлдирилган ёпиқ системали спирографдан фойдаланилади. Кислород коэффиценти 1 дақиқада мл да сарфланган кислород миқдорини литрда ўлчанган НДХ га бўлиш орқали ҳисоблаб чиқарилади. Меъёрида у 35—45 мл ни ташкил қилади. Бу кўрсаткичнинг камайиши ўпка вентиляцияси ёмонлашганидан дарак беради.

Тиффно-Вотчал синамаси бронхларда қисилиш бор йўқлигини аниқлаш учун қўлланилади. Иккита кўрсаткич солиштирилади — УТС — чуқур ҳамда тез нафас олишдаги ўпканинг тириклик сифими. Одатдаги УТС аниқлангандан

сўнг энг катта ва тез нафас чиқариш аниқланади, у 1 секундда бажарилади.

Тиффно синамаси — $\frac{TЧ\dot{УТC}}{УТC} \cdot 100—75—85 \%$. Бу кўрсаткич

бронхларнинг ўтказувчанлиги бузилганда пасаяди (бронхитлар, бронхиал астма, ўпка эмфиземаси ва ҳоказо).

Нафас етишмовчилиги ривожланишига олиб келган сабаблар бронх қисилишини йўқотувчи дорилар кўллаш орқали аниқланади. Агар бронх қисилишини йўқотувчи дорилар кўллангандан сўнг ҳам нафас етишмовчилиги сақланиб қолса, бу бронх қисилиши билан боғлиқ бўлмаган сабаблар борлигидан далолат беради. Бронхоскоп ёрдамида ўнг ва чап асосий бронхлар ҳавосини текшириб, ҳар бир ўпка учун алоҳида-алоҳида кўрсаткичларни аниқлаш мумкин.

Оксигемометрия — қонни кислород билан тўйинишини аниқлаш. Оксигемометриянинг вазифаси фотоэлектр асбобининг нечоғли яхши ишлашига боғлиқ. Текширилувчининг қулоғи учига бир томондан фотоэлектр датчиги, иккинчи томонига ёруғлик манбаи маҳкамлаб қўйилади. Фотоэлемент қулоқ учидан ўтувчи ёруғлик манбаини сезади ва меъёридаги ҳамда чуқур ва тез нафасдаги кўрсаткичларни аниқлайди. Меъёрида қоннинг кислород билан тўйиниши 97—98 %, тез ва чуқур нафас олганда 100 % га боради, лекин ТНФ бузилган беморларда анча паст бўлади.

Пневмотахометрия — Б. Е. Вотчалнинг пневмотахометр асбоби билан ўлчанади. Нафас олиш ва нафас чиқаришдаги энг кўп ҳажм тезлиги 1 секундда найчадан ўтган ҳавонинг ҳажми билан аниқланади. Текширилувчи нафас олиб найчага тез нафас чиқаради ёки тез нафас олади. Кўрсаткич эса асбоб ўқининг силжишига қараб аниқланади. Унинг меъёридаги миқдори эркаклар учун 5—8 л/сек, аёллар учун эса 4—6 л/сек га тенг. Одатда нафас олиш нафас чиқаришдан камроқ 1:1,2 нисбатга тенг бўлади. *Пневмотахометрия* бутун нафас системасини — нафас мускуллари, кўкрак қафаси чўзилувчанлиги, бронхлар ўтказувчанлигини аниқ эттиради. Бронх қисилган вақтда нафас чиқариш кескин пасаяди, чунки бу вақтда нафаснинг пассив даври, яъни нафас чиқариш бузилади.

Пневмотахография — НДХ ва бошқа кўрсаткичлар, нафас циклидаги ҳар хил давларда давомлилигининг ўзгариши ҳаво ҳаракатидаги ҳар хил нуқталарда босимни рўйхатга олишга имкон беради. Меъёрида тинч нафас олганда ҳавонинг ҳажм тезлиги кўрсаткичи 300—500 мл/сек га тенг, чуқур тез нафасда 5000—8000 мл/сек га тенг. Пневмотахография ҳажм қийшиқ қизигини тузишга имкон беради. Ўпканинг тез ва чуқур нафас чиқаришдаги ҳажмини

ўрганиб (у 75, 50 ва 25% га тенг), бронхларнинг ўтказувчанлигини (катта, ўрта ва майда бронхлар) баҳолаш мумкин.

Радиоизотоп текширишлар — ўпка вентиляцияси ва ундаги қон айланиш бузилишини аниқлашга имкон беради. Ўпка вентиляцияси радиоактив инерт газларни ингаляция орқали юбориб сцинтиляция счетчиклари ёрдамида рўйхатга олиш билан текширилади.

Ўпкадаги қон айланишини текшириш венага инерт газ (ксенон) юбориб ва одам қон зардобдаги белгиланган альбуминларни куйгандан сўнг ўпкани скеннирлаш йўли билан амалга оширилади.

Штанге — Гонча синамаси. Одам нафасини ихтиёрий ўзгартириш қобилиятига эга (нафасни тўхтатишдан то энг катта вентиляциясигача). Лекин нафасни ихтиёрий бошқаришни ҳам чегараси бор. Меъёрида нафас деб тинч ҳолатда чиқарилгандан сўнг уни ушлаб туриш 30—40 секундни, олганда эса 50—60 секундни ташкил қилишига айтилади. Ўпка ва юрак касалликларида нафасни ушлаб туриш вақти қисқаради, жисмоний иш билан шуғулланиш жараёнида эса узаяди.

ЛАБОРАТОРИЯ ТЕКШИРИШЛАРИ

Балғамни текшириш. Балғам нафас йўлларининг ва ўпка тўқима сининг шираси бўлиб ҳисобланади. Одатда наҳорга йиғилган балғам текширилади. Бунинг учун дастлаб оғиз бўшлиғи фурациллин эритмаси билан, сўнгра қайнаган сув билан чайкалади. Ўпканинг йирингли касалликларида (хўппоз, бронхоэктаз касалликларида) балғамнинг бир кунлик миқдори йиғилади ва ўлчанади. Сил касаллигида агар балғам миқдори кам бўлса, 1—3 кунлик балғам йиғилади.

Балғамни микроскопда текшириш. Лаборатория текширишлари микроскопда текширишдан бошланади, у балғам миқдорини, қуюқ-суюқлигини, қаватлилигини ва яна бошқа қўшимча ўзгаришлар борлигини аниқлашга имкон беради. Балғам миқдори бир кунда бир неча мл дан 500 мл гача, ҳатто 2000 мл гача етиши мумкин. Балғам миқдорининг кўп бўлиши ўпканинг йирингли касалликларига хос аломат ҳисобланади. Одатда янги ажралган балғамнинг хиди бўлмайди. Қўланса хид тўқима чириётганидан ўсма ёки бўшлиқларда ушланиб қолган балғамнинг бузилишидан далолат беради (хўппоз, бронхоэктазлар).

Балғамнинг кўриниши ҳар хил бўлиши мумкин: *шилликчи* — рангсиз, тиник, ёпишқоқ боғлам, бу бронхитнинг бошланғич даврида кузатилади, зотилжам ва бронхиал

астмада эса у хидсиз бўлади. *Сероз* — суюк, рангсиз, тиник, кўпикли балғам ўпка шишида кузатилади, хидсиз бўлади.

Йирингли — кўкимтир, сарик, бўтқасимон балғам йирингли касалликларда хосил бўлади, йирингли плевритда — йиринг бронх бўшлиғига, ёриб чикқанда у қўланса хид беради. *Қонли* — ҳар хил миқдорда қон бўлади, ўпка тўқимасини чиришига қараб ҳар хил бўлади (сил, ўсма, хўппоз, бронхоэктаз). Ўпканинг зотилжам касаллигида қон узок вақт тўқималарда қолиб гемоглобин гемосидеринга айланса *зангсимон* балғам ажралиши мумкин.

Бундан ташқари, *шиллик-йирингли*, *қон-йирингли*, *сероз-кўпикли* (ўпка шишганда), *шиллик-қонли* (ўпка инфарктида) ва бошқа кўринишдаги балғамлар ажралиши мумкин.

Балғамнинг ранги унинг хусусиятига боғлиқ бўлиб, у рангсиздан қонли, кизил ва қулранггача (масалан, ўпка чиришида) ўзгариши мумкин. Балғамнинг қуюқ-суюқлиги ундаги шиллик миқдорига боғлиқ. Ёпишқоклиги балғамда фибрин миқдори кўпайганда ортади (бронхиал астмада).

Ўпка шишида кўп миқдорда суюк балғам ажралади. Одатда идишда турган балғам ўзгармайди. Йирингли касалликларда эса у туриб қолганда қаватларга ажралади. Чириган тўқима қисмлари йиринг анча оғир бўлганлиги учун пастки қаватни ташкил қилади, сероз суюқлик — ўрта қисмда, юқори қисмида эса ҳаволи балғам зарралари сузиб юради. Балғамдаги қўшимчаларни аниқлаш учун уни Петри косчасига солиб оқ ва қора фонда яхшилаб қисмларга ажратилади. Бунда фибрин лахталарини, чириган қопқокни, актиномикоз доначаларини, ўпка тўқимасини ёки ўсма бўлақларини кўришимиз мумкин.

Микроскоп остида текшириш бўялмаган ва бўялган препаратларда бажарилади. Бўялмаган натив препаратни микроскоп остида кўрганда асосий шаклсиз шиллик масса дан ташқари, лейкоцитларни, эритроцитларни, эпителий хужайраларини, юрак хужайраларини, ўсма хужайраларини, чўзилувчан толаларни, Куршман спиралини, Ша рко-Лейдинг кристалларини ва бошқаларни топишимиз мумкин. Лейкоцитлар балғамда сақланган ёки парчаланган ҳолда учраши мумкин, у кўпроқ йирингли балғамда бўлади. Одатда уларни бўялганда нейтрофиллиги аниқланади. Бронхиал астмаси бўлган беморларнинг балғами кўп миқдорда эозинофиллар бўлиши билан ифодаланади. Эритроцитлар балғамда қон бўлганда топилади (зотилжам, кичик қон айланиш соҳасида қоннинг димланиши) ўпка тўқимасининг бузилиши ва бошқалар.

Эпителий хужайраларининг келиб чиқиши ҳар хил бўлиши мумкин. Ясси эпителий кўпинча балғамга оғиз

бўшлиғидан тушади, унча ташхисий аҳамиятга эга эмас. Цилиндрик эпителий нафас йўлларининг анча чуқур қисмидан қўшилади. Ўпка катакчалари (альвеоляр) хужайраси ёки ўпка катакчаси макрофаглари ўпканинг чуқур қисмларидан балғам ажралаётганлигини исботловчи белги бўлиб ҳисобланади. Ҳар қандай балғамда ҳам улар кўп микдорда топилши мумкин, лекин яллиғланиш касалликларида кўпроқ кузатилади.

Эпителий хужайралари овал шаклда бўлиб, лейкоцитлардан каттароқ, протоплазмаси доначали, унинг 2 та ядроси бўлади. Протоплазма ўзида қорамтир доначаларни, яъни кўмир чанглари (чанг хужайралари), қорамтирсариқ рангли юрак хужайраларини, ўпкада қон димланишига олиб желувчи касалликларга хос рангсиз ёғ томчилари ва қаватли миелин доначаларини сақлаши мумкин.

Ўсма хужайралари ёки атипик хужайралар нотўғри шаклдаги катта хужайра бўлиб, катта ядрога эга, кўпинча бир нечта ядроси бўлади, уларни топиш хавфли ўсмаларга ташхис қўйишда катта аҳамиятга эга. Ўпка тўқимаси парчаланганда (сил, хўпоз) балғамда чўзилувчан толалар учрайди. Улар кўп микдорда бўлса, уларни махсус ишлов бермасдан осон топиш мумкин. Агар одатдаги текширишда хужайралар топилмаса, балғамга махсус ишлов берилади: 3 мл Балғамга 3 мл 10% ли калий ишқори аралаштирилади ва киздирилади, бунда ҳамма элементлар ва шиллик парчаланadi, чўзилувчан тола ўзгармайди. Микроскоп остида улар икки қиррали ялтироқ букилган ёки чирманган толалар бўлиб, охири бўлинган бўлади. Уларни яхши фарқлаш учун балғам чўкмасига суртма тайёрлашдан олдин 2—3 томчи эозиннинг 1% ли спиртдаги эритмаси томизилади, бунда чўзилувчан тола тўқ-кизил рангга бўялади. Қуршман бурамаси ҳар хил бўлиши мумкин. У кўзга каттик, кийшик оқ ипга ўхшаб кўринади. Улар кўпинча рангсиз, ялтироқ чўзилган ромб шаклидаги ўткир учли Шарко-Лейдинг кристаллари билан бирга бўлади. Балғамда бу элементларнинг бўлиши бронхиал астма касаллигига хос. Баъзан балғамда илгакка ўхшаш эхинококк қисмларини топиш мумкин, улар ўпка эхинококки ёриб чиққанда ёки жигардаги эхинококк ўпкага ёриб ўтганда кузатилади.

Бе морнинг балғами микроскоп остида текширилганда, айниқса у узоқ вақт антибиотик ичган бўлса «Candida albicans» турига кирувчи ачатки замбуруғларини топиш мумкин, уларнинг кўп микдорда бўлиши кандидамикоз касаллиги ривожланишидан далолат беради (нафас йўлларининг замбуруғлар билан шикастланиши).

Баъзи бир хужайра ва микробларни ўрганиш мақсадида

бўялган препаратлар микроскоп остида кўрилади. Романовский — Гимза, Циль — Нильсен ва Грамм бўйича бўялади. Романовский — Гимза усулида бўяш лейкоцитларни ажратишга (фарқлашга) имкон беради. Ҳар қандай балғамда 1—2 та эозинофил бўлиши мумкин, уларнинг кўп микдорда бўлиши (ҳамма лейкоцитларнинг 50—90 %ини ташкил қилиши) бронхиал астма, эозинофилли зотилжам, ўпка гижжасига хос бўлади. Ушбу бўёв ўсма ҳужайраларини ўрганишда ҳам қўлланилади, бунда катта нотўғри шаклдаги, гипер ва гипохром катта кўп ядроли протоплазмаси, вакуолли ҳужайралар кузатилади, митоз ҳам кузатилиши мумкин. Кўпинча бу ҳужайралар комплекс равишда жойлашган бўлади. **Циль — Нильсен** бўёғи сил таёқчасини топиш учун қўлланилади ва у шунга асосланганки, сил таёқчаси кислотага чидамли бўлиб, бўёкни ўзига яхши олмайди, шунинг учун у киздирилади. Қуритилган ва қотирилган балғам суртмасига фильтр қоғозини кўйиб Циль карбол фуксини кўйилади, сўнгра препарат буғ чикқунча оловда киздирилади. Қоғоз ташлаб юборилади ҳамда препарат сувда ювилиб, кислота эритмасига туширилади (10 % ли олтингугурт ёки 3 % ли сирка кислота), 1 дақиқадан сўнг препарат олиниб сув билан ювилади, сўнгра унга метилен синкасининг (1:100) сувли эритмаси қўйилади. Сўнгра яна ювилади ва қуритилади. Бўяшдан сўнг сил таёқчалари мовий фонда пуштиқизил бўлиб кўринади, улар таёқча кўринишда тўғри ёки эгилган ҳолда кўпинча тўп-тўп ёки битта-битта бўлиб ётади. Баъзан сил таёқчасини топиш учун флотация й ўли билан балғамни бойитиш усулидан фойдаланилади. Бунинг учун 1—2—3 кунлик балғам йиғилади, унга ҳар хил микдорда натрий ишқори қўшилади, силкитилади ва сув ҳаммомида киздирилади, унга ксилол, бензол ёки толуол ва сув қўшиб яхшилаб силкитилади ва кўйиб қўйилади. Суюқлик юзасида қаймоққа ўхшаш қават ҳосил бўлади, унда кўтарилиб чикқан сил таёқчалари бўлади. Шу қаватдан суртма тайёрланиб Циль — Нильсен усули бўйича бўялади. Сил таёқчасини топиш учун яна кўшимча усуллардан люминисцент микроскоп остида кўриш ва электрофореz қўлланилади.

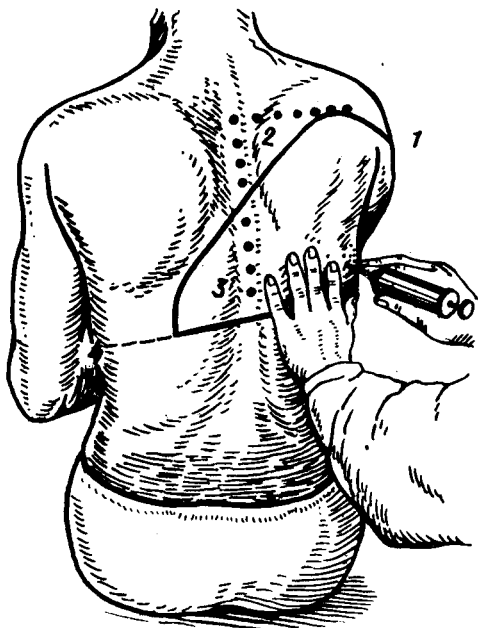
Грамм усулида бўяш: препаратга фильтр қоғоз кўйилиб унга генцианвиолетнинг карбол эритмаси қўйилади, 2—3 дақиқадан сўнг қоғоз ташлаб юборилади, бўёк препаратга қўйилаб, унга 1—2 дақиқа люгол эритмаси аралаштирилади, сўнгра препарат 96 % ли спиртга туширилади, силкитиб олиниб, сув билан ювилади. Бундай бўяш натижасида бир қисм бактериялар бинафша рангини саклаб қол ади, булар граммусбат деб аталувчи бактериялар бўлиб ҳисобланади,

бир қисм бактериялар эса пушти рангга бўялади, булар грам манфий бактериялар ҳисобланади. Бу усул билан грам-мусбат бактериялар — пневмококк, стрептококк, стафилококк ва грамманфий колибацилла ва бошқалар кузатилади.

Бактерияларни ва балғамни антибиотикларга сезгирлигини аниқлаш муҳим аҳамиятга эга. Энг оддий усулда қоғоз дисклар ёпилади. Идиш термостатга қўйилади. Сезгирлик ўсиб чиқмаган жойга қараб аниқланади, унинг катталигига қараб сезгирлиги кам, сезгир ва ўта сезгир культуралар фарқланади. Қатор ҳолларда ўпкани бронхоскоп орқали изотопли эритма билан ювиб ташхис қилинади. Бунда ўпканинг сегментлари изотопли эритма билан тўлдирилиб, сўнгра сўриб олинади. Бронх альвеолаларидан олинган ювиндининг хужайра ва оксил таркиби, альвеола макрофагларининг фаолияти текширилади. Суртма Романовский — Гимза усули бўйича бўялади.

Плевра суюқлигини текшириш. Плевра бўшлиғига игна санчиб тешиш йўли билан плевра суюқлиги олинади (торақосинтез) (19-расм). Суюқлик яллиғланиш ўзгаришларининг натижаси бўлиши, экссудат ёки ўпкада қон ва лимфа айланишлари бузилиши натижасида келиб чиқиши мумкин — трансудат. Олинган суюқлик физикавий, кимёвий, микроскопик ва микробиологик текширилади. Физик хусусиятлардан кўриниши, тиниклиги, ранги, қуюқ-суюқлиги, ҳиди, нисбий зичлиги аниқланади. Ташқи кўриниши жиҳатидан плеврал суюқлик қуйидаги ҳоссаларга эга бўлиши мумкин: сероз, фибрилли, йирингли, сероз-йирингли, қонли, сутга ўхшаш. Трансудат ва сероз (трансудат) экссудат тиник. Экссудатнинг хира бўлиши унинг таркибидаги шаклий элементлар ва ёғ миқдорига боғлиқ бўлади. Суюқликнинг ранги унинг хусусиятига боғлиқ бўлиб, у нимранг, сарик-яшил, қизғиш, қўнғир-қизил, сутдек оқ ва хоказо бўлиши мумкин.

Суюқликнинг консистенцияси унинг хусусиятига боғлиқ бўлиб, суюқ, ярим суюқ, қуюқ бўлиши мумкин. Одатда унинг ҳиди бўлмайдди, чириган плевритда (унда оғир ноҳуш ҳид бўлади). Суюқликнинг нисбий зичлигини аниқлаш катта аҳамиятга эга, чунки у экссудат ва трансудатни фарқлашнинг бир усули бўлиб ҳисобланади. Трансудатнинг нисбий зичлиги пастроқ бўлиб, 1005 дан 1015—1018 гача бўлади, экссудатники эса баландроқ, одатда 1018 дан юқори бўлади. Плевра суюқлигининг кимёвий хусусиятини текшириш ундаги оксил миқдорини аниқлаш ва Ривалт синамасини ўз ичига олади. Экссудатда, яъни яллиғланиш хусусиятидаги суюқликда оксил миқдори 3% дан кўп бўлса экссудат, 3% дан кам бўлса трансудат деб ҳисобланади. Лекин бу белгини



19- расм. Плеврал бўшлиқни пункция қилиш.

абсолют деб ҳисоблаш мумкин эмас. Оксилни аниқлаш Роберт — Столников усули ёки бошқа усуллар билан бажарилади. Экссудатдаги оксил бўлинишларини нг таркиби кон зардобининг таркибига яқинлашади. Транссудатда альбумин кўп бўлиб фибриноген бўлмайди, шунинг учун транссудат ивиб қолмайди. Оксил микдорига қараб доим суюқликнинг хусусияти тўғрисида фикр юритиш мумкин эмас, шунинг учун алоҳида оксил танаси — серозомуцинни аниқлаш реакциясига асосланган ва фақат экссудатга хос Ривалт синамаси қўлланилади. Бу усул қуйидагича бажарилади.

Цилиндрга сирка кислотанинг кучсиз эритмаси қўйилади (2 томчи кучли сирка кислота 100 мл сувда эритилади) ва бу эритмага томчилаб текширилувчи суюқлик томизилади. Томчилаётган томчи ўз йўлида булутга ўхшаш ранг қолдирса, унда текширилувчи суюқлик экссудат ҳисобланади, агар тушаётган томчи сирка кислотада рангсиз бўлиб қолса, транссудат ҳисобланади.

Микроскопта текшириш. Хужайра таркибини аниқлаш

учун суюклик центрифуга қилинади. Чўкмадан Романовский — Гимза бўйича бўялган препарат тайёрланади. Экссудат текшириляётганда унинг ивиб қолиши олдини олиш учун унга лимон кислотанинг натрийли тузи ёки гепарин кўшилади. Хужайра таркибини текширяётганда — цитодиагностикада хужайра миқдори аниқланади (кўп, кам, меъёрида), аммо асосан уларнинг сифати аниқланади. Эритроцитлар ҳар қандай суюкликда оз миқдорда учрайди. Улар кўкрак кафедини тешганда жароҳатдан тушиши мумкин. Бу эритроцитлар суюкликнинг дастлабки порциясида учраб, микроскоп остида танга столбаларга ўхшаб ётади. Геморрагик диатезларда, ўсмада, жароҳатланганда геморрагик экссудат кузатилади, унда кўп миқдорда эритроцитлар бўлади.

Лейкоцитлар плевранинг бактерияли касаллигида кўп бўлади. Транссудатда лейкоцитлар оз бўлади. Бўялган суртмада лимфоцитлар аниқланади, улар сил плевритида кўп миқдорда кузатилади, кўпинча кўриш майдонининг ҳаммасини эгаллаб олади. Сабаби бошқа плевритларда тузалиш даврида аниқланади. Транссудатларда лимфоцитлар кам бўлади. Нейтрофиллар сил бўлмаган плевритларга хос. Биринчи 7—10 кунликда нейтрофиллар сабаби хилма-хил бўлган суюкликда кўп миқдорда бўлиши мумкин, кейинчалик эса сил ва ревматизм плевритларида улар лимфоцитлар билан алмашади. Эпителий хужайралари транссудатда кўп миқдорда бўлади, улар ғуж-ғуж бўлиб ётиши мумкин. Экссудатда хужайралар кам бўлади. Ўсма сабабли ҳосил бўлган экссудатда протоплазмаси кўп вакуолли, баъзан ёғ босиб кетган кўп ядроли ёки бир ядроли катта хужайраларни кўришимиз мумкин.

Бактериоскопия. Ўткир плевритларда, айниқса у йирингли бўлса Грамм усулида бўяб коккларни аниқлаш мумкин. Сил таёқчасини бу усул билан аниқлаш жуда қийин. Плевра суюқлигини маълум муҳитга экиш кўпроқ маълумот беради. Тўғри муолажа қилиш учун аниқланган микробларни антибиотикка сезгирлиги аниқланади. Айрим ташхис қўйиш қийин бўлган ҳолларда сил касаллиги сабабини билиш учун уни денгиз чўчкачасига юктирилади.

Ас осий клиник синдромлар. Нафас аъзолари касалликлари хилма-хил. Ҳамма касалликларда кузатиладиган асосий синдромларни 4 гуруҳга бўлиш мумкин:

1. Ўпка тўқимасида ҳаво камайиши билан кечадиган касалликлар.
2. Ўпка тўқимасида ҳаво кўпайиши билан кечадиган касалликлар.
3. Ўпкада бўшлиқ ҳосил бўлиши билан кечадиган касалликлар.

4. Плевра бўшлиғида суюклик тўпланиши билан кечадиган касалликлар.

Ўпка тўқимасида ҳаво камайиши билан кечадиган касалликлар. Бунда ўпканинг яллиғланиш инфилтрацияси (зотилжам), ўпка инфаркти (ўпка тўқимасига қон қуйилиши), ателектаз рўй беради. Ўпка тўқимасининг зичланиш синдромига қуйидаги аломатлар ҳос:

Сўрашда — ҳансирашдан шикоят қилиш.

Кўришда — касал томоннинг нафас олишда орқада қолиши.

Пайпаслашда — овоз титрашининг кучайиши (обтурацион ателектаздан ташқари).

Тукиллатишда — бўғик товуш эшитилиши.

Эшитишда — бронхиал нафас, бронхофониянинг кучайиши, кўпинча нам жарангдор хириллаш эшитилиши.

Рентгенда — ҳар хил катталик ва шаклдаги шикастланишга ҳос қорайиш кўриниши.

Кўпинча ўткир зотилжам кузатилади, бу яллиғланиш касаллиги бўлиб, алоҳида касаллик асорати сифатида вужудга келиши мумкин. Зотилжамнинг турли кўринишлари бор. Этиологияси бўйича: бактериал, вирусли, замбуруғли, газ, чанг ва физик омиллар таъсирида келиб чиқувчи микроплазмали риккетсиоз, аллергия ва айрим бошқа омиллар таъсирида келиб чиқувчи зотилжам фарқланади. Клиник-морфологик белгилар бўйича **крупоз** ва **ўчоқли** турларга бўлинади.

ХУСУСИЙ ПАТОЛОГИЯ

КРУПОЗ ЗОТИЛЖАМ

Крупоз зотилжам ўткир касаллик бўлиб, силсила (даврий) кечиш билан ифодаланади ва ўпканинг бир бўлаги ёки анча қисмини эгаллайди, шунинг учун бўлакли зотилжам деб ҳам аталади. Кўпинча катта ёшдаги одамларда кузатилиб, асосан эркаклар касалланади. Касаллик мавсумийлиги билан фарқланади. Касалликнинг келиб чиқишида турли инфекциялар, кўпинча аутоинфекциялар муҳим ўрин тутади.

Оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватида, юқори нафас йўлларида, ўпка тўқимасида пневмококklar ва сапрофитларга ўхшаш бошқа микроблар ҳаёт кечиради, бу касаллик деган сўз эмас. Лекин совқотиш, бирор нарсадан заҳарланиш (шу жумладан чекиш, ичиш), шикастланиш, асаб бузилиши, нормал турмуш тарзининг бузилиши (ҳаддан ташқари чарчаш) бошдан ўтказилган касалликлар, одамнинг ёши ва шунга ўхшашлар микробларнинг ривожланишига имкон яратади. Масалан, крупоз зотилжамнинг ривожланишига кўмаклашувчи омил хароратнинг ўзгариб туриши ҳисобланади. Клиник ва

морфологик кузатишлар шуни кўрсатадики, бир турдаги пневмококклар крупоз ва ўчоқли зотилжам ҳамда бронхитларни чақириши мумкин экан. Бунда умумий ва маҳаллий таъсирланиш макроорганизмнинг иммунобиологик хусусиятига боғлиқ бўлади. Шундай қилиб, микрофлора хусусияти муҳим ҳисобланади, лекин крупоз зотилжамнинг вужудга келиши ва кечишида ягона омил эмас. Крупоз зотилжам касаллиги ўзидан сўнг иммунитет қолдирмайди, бир одамнинг ўзида у кўп марта қайталаши мумкин. Типик крупоз зотилжамда патологоанатомик 4 та босқич фарқ қилинади.

1. *Тўлиш босқичи* — ўпка тўқимасида кескин гиперемия бўлиб, ўпка катакчаларида экссудат тўпланиб яллиғланиш шиши ҳосил бўлади ва қилтомирлар деворининг ўтказувчанлиги бузилади. Давомлилиги 12 соатдан 3 кечакундузгача.

2. *Жигарланиш босқичи*. Эритроцитлар, зардоб оксиллари ва айниқса фибриногенлар ўпка катакчаларига чиқади. Ўпка катталашади ва жигарга ўхшаб қаттиқлашади. Давомлилиги 1—3 кун.

3. *Кулранг жигарланиш босқичи* — олдинги босқичнинг давоми бўлиб, у тез чўзилиши ва нотўғри ўтиши мумкин. Эритроцитларнинг ҳосил бўлиши тўхтади, кўп микдорда фибрин тўпланади, альвеолалар эпителийси ажралиб чиқа бошлайди, лейкоцитлар эмиграцияси кузатилади, булар ҳаммаси ўпка тўқимасига кул рангини беради, давомлилиги 2—6 кун.

4. *Сўрилиш босқичи* — протеолитик жараён бошланади — фибрин суюқлашади ва эрийди, альвеолалар, эпителийлар ва лейкоцитлар парчланади. Натижада экссудат тўла сўрилади, ўпка меъёрига нисбатан камроқ чўзилувчанликка эга бўлиб, юмшаб қолади. Аста-секин нормал анатомик ҳолат тикланади, сўнгра ўпка тўқимасининг функционал хусусияти нормаллашади.

Крупоз зотилжамнинг клиник кўриниши ўзига хос. Касаллик тўсатдан ўткир бошланади, аломатлари яққол намоён бўлади. Беморлар касаллик бошланган кунни эмас, балки унинг соатини ҳам аниқ айтиб берадилар. Изтиробли қалтираш пайдо бўлади, қаттиқ бош оғриши ва юкори ҳарорат ($39-40^{\circ}$) кузатилади. Титроқ бир неча дақиқадан 1—3 соатгача давом этиши мумкин, титроқ вақтида ёки ундан сўнг ёнбош соҳаси санчиб оғрийди, у нафас олганда кучаяди. Оғриқ туфайли бемор шикастланган томонини авайлайди, шунинг учун нафас олиш юзаки бўлиб қолади, йўтал пайдо бўлади, оғриқ хуружсимон бўлиб, 2—3-кундан кейин шиллик ёки қон аралаш қийин ажралувчи балғам ажрала бошлайди, сўнгра у зангсимон тусга қиради. Кейинчалик балғам микдори кўпаяди ва анча суюқлашади.

Касалликнинг белгилари. Биринчи кундан бошлаб ўзига хос белгилар вужудга келади. Лунж қизариши кўпинча бир томонлама (касал томонда симпатик нервнинг шикастланиши натижасида) бўлади, кўпинча кексаларда лаб, бурун учи, кулоқ учининг кўкариши кузатилади. Лаблари қуруқ, лаб, бурунга герпетик тошмалар тошади. Нафас олиш вақтида бурун қанотларининг қатнашиши диққатни ўзига тортади. Кўз шиллик кавати қизаради, кўз оқи бир оз саргайиши мумкин. Бемор кўзгалган, ҳарорати баланд бўлади, касаллик 7—9 кун давом этиб, сўнгра критик (бир неча соат давомида) ёки литик (бир неча кунда) пасайиши мумкин.

Нафас аъзолари. Нафас олиш кескин тезлашади, юзаки бўлади. Шикастланган томон нафасдан орқада қолади. Одатда битта ўпка шикастланади. Кўпинча ўнг томон шикастланади. Касаллик 3 босқичда кечади.

1- босқич — биринчи кундаёқ овоз титрашининг кучайиши ва перкутор товушнинг тимпаник белги билан бўғикрок эшитилиши кузатилади, бу ўпка тўқимасининг чўзилувчанлиги пасайганлиги билан тушунтирилади. Эшитганда сусайган везикуляр нафас бўлади, у альвеола деворларининг тараңглашиши пасайганлиги ҳамда бемор оғрик томонини авайлаганлиги туфайли вужудга келади. Биринчи куннинг охирида ёки иккинчи кун нафас чўққисида бошланғич крепитация (*crepitation indurata*) эшитила бошлайди,

2- босқич қизил ва кулранг жигарланиш босқичига мос келади. Бу вақтда касал томон нафас олишда орқада қолади, товуш титраши кучаяди. Бўғик товуш борган сари интенсивлашади, унинг чегараси шикастланган ўпка қисмига мос келади. Бу даврда бронхиал нафас эшитилади — бронхофония кучаяди, чунки зичлашган ўпка тўқимаси товушни яхши ўтказди.

3- босқич — экссудат суюқлаша бошлаши билан альвеолаларга ҳаво кириб бўғик товуш билинар-билинемас тимпаник белгилари бўлиб қолади, бронхиал нафас сусаяди, охириги крепитация пайдо бўлади (*crepitation redux*), бошланғич крепитациядан ривожланганлиги ва дағаллиги билан фарқ қилади. Экссудат сўрилиб бориши билан жарангдор нам хириллашлар пайдо бўлади, бронхиал нафас қаттиклашиб кейинчалик везикуляр нафасга ўтади. Шунга мос равишда бўғик товуш пасайиб кейинчалик аста-секин бутунлай йўқолади, товуш титраши ва бронхофония ҳам меъёрига келади.

Круноз зотилжамда соғ ўпкада ҳам баъзи бир ўзгаришлар топилади, булар ўпка чегараси кенгайишида кузатилади. Бу шу билан боғлиқки, жароҳатланмаган ўпка қисман

шика стланган ўпка вазифасини бажаради. Крупоз зотилжам марказий жойлашишидан ташқари, ўпканинг бошқа соҳаларида жойлашса, одатда плеврада яллиғланиш ўзгаришлари билан бирга келади. Шунинг учун кўпинча зотилжам билан оғриган беморларда ёнбошда санчиб оғриш кузатилади. Шунга кўра кўпинча крупоз зотилжам бўлганда касаллик бошланишидаёқ плевра ишқаланиши шовқинини эшитиш мумкин.

Крупоз зотилжам анча ривожланган захарланиш билан кечувчи умумий оғир касаллик бўлиб, ўзгариш факат нафас система масида бўлмай, балки қатор бошқа аъзо ва система-ларда, юрак-қон томир, асаб, овқат ҳазм қилиш аъзолари ва бошқаларда ҳам кузатилади. Томир уришининг тезлашиши ва қон босимининг пасайиши натижасида ўткир қон томир етишмовчилиги ривожланади. Уйқусизлик, бош оғриғи, оғир ҳолат арда — безовталиқ, алаҳлаш кузатилади, айниқса у пияғисталарда ривожланган бўлади. Кўнгил айниши, қайт қилиш мумкин, одатда иштаҳа кескин пасаяди, тил қуриб қолади, қарахтлашади, ич қотади. Кўз оқи, баъзан тери бир оз сарғайиши мумкин. Сийдик ажралиши камаяди, нисбий зичлиги ортади, оз-моз протеинурия пайдо бўлади, у иситма тушгандан сўнг йўқолади, сийдикдаги хлоридлар микдори камаяди. Периферик қонда лейкоцитлар нейтрофиллар ҳисобига кўпайиб кетади ($20 \cdot 10^9$ гача ва ундан кўп), лейкоцитлар формуласининг чапга силжиши миелоцит ва ёш нейтрофиллар пайдо бўлгунча давом этади, эозинофиллар микдори камаяди, оғир ҳолларда улар йўқолади, ЭЧТ тезлашади.

Крупоз зотилжамнинг классик тури ҳозирги кунда кам учрайди.

БРОНХОПНЕВМОНИЯ (ЎЧОҚЛИ ЗОТИЛЖАМ)

Бронхопневмония — бу этиологияси, клиникаси ва патогенези жиҳатидан ўпка тўқимасида турли яллиғланишлар пайдо бўлиши билан ажралиб туради. У унча катта бўлмаган ўчоқларнинг қўшилишидан ҳосил бўлади. Ўчоқли зотилжам крупоз зотилжамга нисбатан кўп учрайди, айниқса грипп эпидемияси тарқалиши даврида (20 дан 73% гача), грипп билан оғриган беморларда кузатилади.

Бронхопневмония болаларда ва кексаларда мустақил касаллик сифатида учраши, асорат бериши мумкин, аралаш инфекция натижаси бўлиб беморнинг балғамида пневмококк, стафилококк, стрептококк микроби топилади. Баъзан стафило-ва стрептококклар аниқланади. Инфекция бронхлар бўйлаб, баъзан қон ва лимфа йўллари бўйлаб тарқалиши ҳам

мумкин. Қасалликнинг ривожланишида макроорганизм ва унинг иммунобиологик хусусияти катта ўрин тутади. Унинг келиб чиқишига ёрдам берувчи омилларга организм қарши-лигининг пасайиши, ўта чарчаш, ички органларнинг бошқа касалликлари, айниқса ўпканинг сурункали касалликлари (сурункали бронхит, пневмосклероз, ўпка эмфиземаси), юрак-томир касалликлари, совқотиш ва бошқалар сабаб бўлади.

Клиник кўриниши. Кўпинча касаллик бошланганини аниқ билиб бўлмайди, чунки у бронхит ёки юқори нафас йўллариининг ўткир шамоллаши жараёнида ривожланади. Ёшларда титроқ билан ўткир бошланиши мумкин. Умумий беҳоллик, бош оғриши, кўкракда, курак устида оғриқ, хансираш (кексаларда) белгилари кузатилади. Қуруқ йўтал ёки йирингли, шиллик-йирингли, баъзан қон аралаш балғам (грипп, зотилжамда) ажралади. Ҳарорат 38° гача кўтарилади. Ҳолсизланган беморларда ёки кексаларда ҳарорат меъёрида ёки субфебрил бўлиши мумкин.

Кўздан кечиришда: юз ва лаб терисининг бир оз кизариши ёки кўкариши, нафас олишнинг тезлашиши дақиқасига 25—30 марта. Яллиғланиш ўчоғининг жойлашиши ва катталигига қараб физикавий маълумотлар хилма-хил бўлиши мумкин, яллиғланиш ўчоғида товуш титрашининг ўзгариши ёки тукиллатганда товушнинг бўғиқлиги кузатилади. Тукиллатганда бўғиқроқ товуш эшитилиши ҳамда бронхиал ёки везико-бронхиал нафас фақат ўпка тўқимасининг анча қисмига тарқалган бронхопневмонияда кузатилиши мумкин. Агар жараён қўшилувчи хусусиятга эга бўлса, бутун бўлаги ёки анча қисмига тарқалса, унда ўзгариш крупоз зотилжам ўзгариши билан бир хилда бўлиши мумкин. Нам хириллашлар энг кўп учрайдиган белгилардан ҳисобланади, у шикастланиш ўчоғининг чегараланган қисмида эшитилади. Хириллашлар жарангли. Бир вақтнинг ўзида тарқалган, куруқ ва нам хириллашлар эшитилиши мумкин, у қўшилиб келувчи бронхитдан далолат беради.

Бронхит ва бронхопневмонияда яллиғланиш ўчоғини физикавий усул билан аниқлаш кийин бўлганлиги учун рентгенда текшириш маъқулроқ ҳисобланади. Тукиллатганда ва эшитганда бронхит борлиги аниқланса, лекин касалнинг аҳволи унга мос келмаса, ҳарорат 38° дан юқори бўлса бронхопневмония тўғрисида ўйлаш керак (М. П. Кончаловский). Қасалликнинг яқунланиши касалликдан олдинги умумий ҳолатга ва асосий касалликнинг хусусиятига боғлиқ. Қасалликнинг кечиши ёшга боғлиқ бўлиб ёш ортиши билан касалликнинг кечиши ҳам узоққа чўзилади, кўпинча касалликнинг қайталаши кузатилади. Кексаларда, қон айлани-

ши етишмовчилиги бўлган, ҳазм аъзолари системаси бузилган беморларда касаллик оғирроқ кечиши мумкин.

ЎПКА ТЎҚИМАСИДА ҲАВО КЎПАЙИБ КЕТИШ СИНДРОМИ

Ўпка тўқимасида ҳаво кўпайиб кетиши синдроми ёки ўпканинг кенгайиб кетиши нафас чиқариш қийинлашганда ривожланади. Бундай ҳолат бронх қисилганда унинг тешиги торайиши, яллиғланиш ёки экссудат билан тўлиши ёки ўпка тўқимасининг чўзилувчанлиги камайиши натижасида ривожланади. Бу вақтда ўпкадаги ҳаво кўпаяди, ўпка кенгайди, нафас экскурсияси камаёди. Кўришда кўкрак қафасининг шакли бочкасимон, қовурғалар ораси кенгайган, қорин усти бурчаги кенг, кўкрак қафасининг нафас ҳаракати ҳажми камайган.

Пайпаслаганда кўкрак қафасининг резистентлиги ошган, товуш титраши сусайган бўлади. Тукиллатганда қутисимон товуш эшитилади, ўпканинг пастки чегараси пастга тушган, пастки қиррасининг ҳаракати ва экскурсияси чегараланган (камайган). Юракнинг абсолют (мутлок) бўғиқ товуш чегараси камайган ёки аниқланмайди (ўпка билан ёпилган).

Эшитиб кўрилганда сусайган везикуляр нафас аниқланади. Рентгенологик ўпка майдони одатдагидан ёруғроқ, кўкрак-қорин пардаси пастга тушган, унинг нафас олгандаги ҳаракати суст бўлади. Ўпканинг кенгайиши ўпка эмфиземаси учун хос бўлиб, бунга сурункали бронхит ҳамда бронхиал астма сабаб бўлади.

БРОНХИТЛАР

Бронхитлар — бронхларнинг яллиғланиши бўлиб, нафас аъзолари касалликлари ичида энг кўп учрайди. Бирламчи ва иккиламчи бронхитлар фарқланади. Бирламчи бронхитларда яллиғланиш жараёни бронхларда ривожланади. У халқум, ҳикилдок, кекирдакда касаллик ривожланиши билан боғлиқ. Иккиламчи бронхитлар қатор юкумли касалликар натижасида ривожланади (грипп, қизамик, кўкйўтал, сил, қорин тифи) ҳамда ўпка ва юрак-қон томир системасининг сурункали касалликларида кузатилади. Бронхитлар кечишига қараб ўткир ва сурункали бўлади.

ЎТКИР БРОНХИТ

Кўпинча баҳор ва кузда пайдо бўлади. Стрепто-стафилопневмококklar касалик кўзгатувчилар бўлиб ҳисобланади. Физикавий ва кимёвий моддалардан (чанг, газ, дорилар)

таъсирланиш натижасида касаллик ривожланади. Кексаларда ва бекувват кишиларда касаллик оғир кечади.

Патологик анатомияси. Катарал, шиллик-йирингли, фибриноз, қонли бронхитлар фарқланади.

Катарал бронхитда бронх шиллик қаватининг шишиши ва кизариши кузатилади, бошланиш даврида шиллик қават курук бўлади, сўнгра ёпишқоқ экссудат ҳосил бўлиб, у аста-секин шиллик ёки шиллик-йирингли суюқликка айланади. Оғир ҳолларда бронхнинг ҳамма қавати шикастланади — панбронхит, бунда бронх деворларининг ҳолати ўзгаради, қайта тикланиш кўпинча анча қийин бўлади.

Клиник кўриниши. Бемор бошдаги қаттиқ оғриқдан, дағал курук йўталдан шикоят қилади, 2—3 кундан сўнг оз миқдорда ёпишқоқ, баъзан қонли балғам ажралади. Кейинроқ балғам миқдори кўпаяди, у шиллик-йирингли, сарғимтир бўлиб, енгил кўчади ва йўтал юмшайди.

Биринчи кунлари ҳарорат 38° гача кўтарилиши мумкин, эт увишиши, умумий ҳолсизлик, елка, кўл-оёқ мускулларининг оғриши, кўп терлаш, тўш суяги орқасида оғриқ ва ачишиш, овоз бўғилиши, хансираш, юракнинг тез уриши кузатилиши мумкин. Ўпка пайпаслаб ва тукиллатиб текширилганда унча ўзгариш аниқланмайди. Эшитиб кўрилганда везикуляр ёки кучайган везикуляр нафас эшитилади, кейинчалик кичик ва ўрта пуфакчали жарангсиз нам хириллашлар пайдо бўлади.

Қон таҳлили. Лейкоцитлар кўпайиши мумкин ($10—11 \cdot 10^9$ гача), ЭЧТ тезлашади.

Балғамни текшириш. Шилликли, шиллик-йирингли ёки йирингли балғам ажралади. Микроскоп остида кўп цилиндрли эпителий ва лейкоцитлар кўринади. 1—2 ҳафтадан сўнг бемор соғаяди, кам ҳолларда бронхопневмония ёки сурункали бронхит каби асорат бериши мумкин.

СУРУНКАЛИ БРОНХИТ

Бронх шохларининг давомли касаллиги. У ўткир бронхит ёки зотилжамдан сўнг ривожланади. Қасаллик кўзгатувчиси ўткир бронхитникига ўхшаш. Об-ҳавоси кескин ўзгариб турувчи, нам иқлимли, аҳоли зич яшайдиган шаҳарларда касаллик кўпроқ кузатилади.

Касаллик кўпинча касбга хос бўлади. Бунга новвойлар, тегирмон ишчилари, тош силлиқловчилар, ип йигириш корхонаси ишчилари, цемент фабрикаларида, шахтада, руда конларида ишловчилар киради.

Чекиш касалликнинг ривожланишида катта аҳамиятга эга. Сурункали бронхит билан касалланганларнинг 80% ини чекувчилар ташкил қилади. Қасалликнинг келиб чиқишига

бурундан нафас олишнинг бузилиши ва ҳар хил йўлдош касалликлар: ютқиннинг яллиғланиши (фарингит), ларингит, синуситлар ёрдам беради.

Сурункали бронхитда бронхлар ўтказувчанлигининг бузилиши натижасида бронхларнинг най вазифаси ва ўпканинг шамоллаши бузилади.

Патологик анатомияси. Узоқ давом этган яллиғланиш жараёни бронх шиллик қаватларини атрофик ва гипертрофик ўзгаришларга олиб келади. Шиллик ва тоғай пластинкаларининг атрофияси, деворининг юпқаланиши эса бронхоэктазлар ҳосил бўлишига олиб келади. Жараён бронх атрофидаги тўқимага ўтиб интерстициал зотилжам ривожланишига олиб келиши мумкин. Натижада альвеола деворлари аста-секин юпқалашиб атрофияга учрайди ва ўпка эмфиземаси ривожланади, бу эса ўпкада қон айланиши бузилишига олиб келади, кейин қон айланиш соҳасида босим ошиб юрак ўнг қоринчаси гипертрофияси ва унинг етишмовчилиги ривожланади.

Клиник кўриниши. Касалларнинг асосий шикоятлари аста-секин кучайиб ва тезлашиб боровчи йўтал ҳисобланади. Йўтал вақтида оз миқдорда ёпишқоқ, йирингли ёки шиллик-йирингли балғам ажралади. Касаллик бошида йўтал фақат эрталаб бўлади, кейинчалик у ҳам кундузи, ҳам кечаси беморни безовта қилиб уйқу бузилишига олиб келади. Касаллик бошланишида умумий аҳвол ўзгармайди. Касаллик хуруж қилганда кўпинча субфебрил иситма кўтарилади. Қовурғалараро ва қорин тўғри мускулларининг ўта тарабланиши натижасида кўкракда, орқада, қорин усти соҳасида оғриқ бўлиши мумкин. Аста-секин хансираш ривожланади, дастлаб жисмоний ҳаракат қилганда, кейин тинч ҳолатда тез чарчаш, терлаш кузатилади. Хансираш экспиратор хусусиятга эга. Касаллик кўпинча баҳорда ва кузда қайталади. Кўздан кечирганда узоқ вақт ўзгариш аниқланмайди. Кейинчалик тарқалган кўкариш пайдо бўлади, у йўтал вақтида зўраяди, бўйин вена томирлари бўртиб чиқади. Эмфизема кўшилиши туфайли кўкрак қасаси бочқасимон бўлиб қолади. Асоратсиз сурункали бронхитда пайпаслаганда ва тукиллатганда ўзгариш аниқланмайди. Эмфизема ривожланганда эса тукиллатганда кутисимон товуш эшитилади.

Эшитиш. Бунда нафас қаттиқлашган, нафас чиқариш давомли бўлади, эмфиземада эса сусайган везикуляр нафас эшитилади, қуруқ ва нам хириллашлар кузатилиши мумкин.

Лаборатория маълумотлари. Касаллик қайталаганда қонда лейкоцитлар кўпаяди, ЭЧТ тезлашади. Балғам шиллик-йирингли, лейкоцитлар кўп, чириш даврида эритроцитар флора кўпаяди.

Рентгенда текширганда эмфизема ва пневмосклероз кузатилади. Бронхоскопия ва бронхография бронх шохларининг шакли бузилганини, шиллик қаватнинг атрофик ва гипертрофик ўзгаришини аниқлайди, бронхоэктазлар кузатилиши мумкин. Қасаллик давомли кечади. Бронхлар торайган ва тораймаган бўлади. Бирмунча оғир ва ривожланган бронхитларда бронхлар торайган бўлади.

БРОНХИАЛ АСТМА

Бронхиал астма юкумли-аллергик касаллик бўлиб, даврий бўғилиш хуружи билан кечади. Кейинги ўн йилликда аллергия касалликлар сингари бронхиал астма билан оғриган беморлар сони ҳам кўпаймоқда. Қасалликнинг пайдо бўлишига ва унинг ривожланишига баъзи касбларда, масалан, тери ошлаш корхоналарида, тўқув фабрикаларида, кимё заводларида, лабораторияларда, дорихоналарда, саргарошхоналарда ишлаш сабаб бўлади. Фармацевтика корхоналарида ва антибиотиклар билан ишловчилар орасида бронхит касаллиги тез-тез учрамоқда. Қасалликнинг кўпа йишига яна турмушимизга кимёнинг кириб келиши ҳам бирмунча таъсир ўтказмоқда. Аллергенларга организмнинг сезувчанлиги ортиб кетиши натижасида ҳам бронхиал астма ривожланади. Юқори нафас йўлларида сурункали яллиғланиш ўчоғининг бўлиши, бронхиал астманинг юкумли-аллергик тури ёки организмнинг юкумсиз аллергияларга сезувчанлиги ортиб кетиши ҳам бронхиал астма ривожланишида муҳим ўрин тутади. Бу аллергиялар уй, кутубхона чанги, ҳайвонлар жуни, қушларнинг пати, ўсимлик ва гулларнинг чанги, моғор, дорилар, кимёвий ювиш воситалари ҳамда қатор озик-овқат моддалари ҳисобланади. Қасалликнинг келиб чиқишида 3 давр фарқланади. 1. *Иммунологик давр*. Бу даврда антиген антитела билан бирикади.

2. *Патохимик давр* хужайра алтерацияси ва кимёвий фаол модда ажралиш даври.

3. *Патофизиологик давр*. Бунда тоғайсиз майда бронхларда ва бронхиолаларда силлик мускулларнинг қисилиши (торайиши), шиллик қаватнинг шишиши, шиллик ишлаб чиқарувчи безларнинг шира (шиллик) ишлаб чиқариши ортади. Шу 3 даврда касалликнинг асосий клиник белгилари шаклланади (Н. Д. Адо, 1972).

Ривожланган бронхиал астманинг кечишига асаб тизимининг бузилиши, ҳаяжонланиш ва иқлим омиллари таъсир қилади. Аллергик таъсирланишда нерв рецепторларининг кўзғалиши одатдаги ноаллергик таъсиротларга қараганда анча паст бўлади. Узоқ давом этган бронхиал астмада ҳар

хил таъсиротларга: совук ҳаво, антигенсиз чанг, кучли ҳидлар, атмосфера босимининг кескин ўзгариши, намлик, жисмоний ҳаракат вақтида кучли нафас олиш, масалан, йўталганда, кулганда хуружнинг тезлашиши шу билан тушунтирилади.

Патологик анатомияси: тарқалган ёки маҳаллий, тўғри таксимланмаган эмфизема аниқланади, бронх бўшлиғида кўпинча қуюқ шира ажралади. Бронх шиллик қавати кизаради ва шишади. Микроскоп остида кўрилганда бронх деворининг эозонофил билан бўялиши аниқланади.

Клиник кўриниши. Қасаллар кўпроқ экспиратор хусусиятига эга бўлган бўғилиш хуружидан шикоят қиладилар. Бемор анамнезида ирсий мойилликни аниқлаш мумкин (бронхиал астма, вазомотор ринит). Ирсий мойилликда касаллик ёшликданок ривожланади. Баъзан беморларда хуруж бошланишидан бир неча дақиқа, соат ёки кун олдин касаллик белги беради. Бунда бурундан суюқлик ажралиши, бурун, тери қичишиши, аксириш, йўтал, бош оғриши, кўкракда босим сезиш, таъсирчан бўлиб қолиш, эпигастрал соҳада оғирлик сезиш, томоқда нохушлик сезиш, бўшашиш кузатилади. Аммо хуруж тўсатдан бошланиши ҳам мумкин.

Қасаллик хуружга ўхшаш бирор аломат сезилганда, бемор бирор хуружи тутиб қолган беморни кўриб қолганда бошланади. Шу сабабли битта хонага хуружи тутиб турадиган битта бемор ётқизилади.

Қасаллик турли вақтда, асосан кечаси хуруж қилади. Бемор бунда кўкрак қафасида босилгандек сезги сезади. Бемор ётганда бўғилиш кучаяди, шу сабабли у ўтириб олади.

Кўришда мажбурий вазиятдан ташқари ҳамма ёрдамчи нафас мускулларининг нафас олишда қатнашиши кузатилади, бўйин томирлари бўртиб чиққан, ўмов усти чуқурчаси силлиқлашган, юзи бўзариб, тер босади, оғзи очик, бурун қанотлари кенгайган (20-расм). Кучсиз хуружда нафас олиш секинлашади, оғир хуруж вақтида эса тезлашади. Нафас олиш қиска, нафас чиқариш қийинлашган, давомли, шовқинли, хириллашлар билан кузатилади. у узокдан эшитилиб туради. Хуруж бошланишида йўтал камрок, хуруж кучайганда кўпаяди. Хуруж охирида йўтал енгиллашиб ёп ишқоқ тиниқ балғам ажралади, беморнинг аҳволи бир оз яхшиланади ва бемор уйқуга кетади.

Нафас аъзолари — хуруж вақтида кўкрак қафаси кенгайди ва инспиратор вазиятни олади. Тукиллатганда қутисимон товуш эшитилади, ўпка чегараси пастга силжийди, нафас экскурсияси кескин камаёди, юрак товуши аниқланмайди. Эшитганда хуруж бошида иккала томонда хуштаксимон қуруқ жириллаш аниқланади. Хуруж авжига чиққан вақтда



20- расм. Бронхиал астма хуружи вақтидаги мажбурий вазият.

хириллашлар фақат нафас чиқариш вақтида эшитилади. Хуруж охирида унинг хусусияти ўзгаради, яъни ҳуштаксимон хириллашлар анча пасайиб, паст бўғик хириллашлар пайдо бўлади, ундан сўнг эса кичик пуфакчали жарангсиз нам хириллашлар ҳосил бўлиб, улар хуруж тугагандан кейин ҳам бир қанча вақтгача эшитилиб туради. Хуружнинг давомлилиги ярим соатдан бир неча соатгача, ҳатто бир неча кунгача бўлади.

Бир неча соат ичида ўтиб кетмайдиган хуруж *бўғилиш статуси* деб аталади (*status astmaticus*). Оғир кечадиган бронхиал астма турлари қаторига аспиридан бўғилиш киради, у бронхиал астма билан бир вақтда кузатилади ёки бўғилиш пиразолон қаторидаги дориларни (аспирин, салицилатлар, индометацин) кўтара олмаслик натижа сида келиб чиқади ва қайтарилувчи полипли риносинусидла рда кузатилади. Кечишига ва хуружнинг қайталаниб туришига қараб бронхиал астма уч турга ажратилади: *енгил*, *ўртача* *оғирликдаги* ва *оғир тур*. Қасаллик енгил кечганда хуруж

ўпкада ўзгариш қолдирмай ўтиб кетади, агар тез-тез қайталанса сурункали бронхит ва ўпка эмфиземаси ривожланади, кейинчалик гипоксия, гипоксемияга, сўнгра эса юрак ўнг қоринчаси етишмовчилиги ривожланишига олиб келади.

Қонни текшириш: эозинофиллар сони кўпаяди (10—20% гача), айниқса у хуруж вақтида кузатилади.

Балғамни текшириш: лейкоцитлар, эозинофиллар кўп бўлади. Рентгеноскопияда ўпка майдонининг юқори тиниклиги ва нафас экскурсияси камайганлиги аниқланади.

ЎПКА ЭМФИЗЕМАСИ

Ўпка эмфиземаси нафас аъзоларининг кўпчилик касалликлари, айниқса сурункали бронхитнинг обструктив тури ва узок давом этадиган бронхиал астмага қўшилиб келадиган ва кўп учрайдиган патологик ҳолат ҳисобланади. У алоҳида ривожланиши ҳам мумкин. Қасаллик ўпка ҳаддан ташқари чўзилиши натижасида пайдо бўлади (мусикачиларда, ойна пуфловчиларда, зўриқиб ишлаганда ва ҳоказо). Кексаларда ҳам касалликка мойиллик бўлади.

Патологик анатомияси. Ўпка ҳаво билан тўлиб юракни қоплаб олади. Альвеолалар кенгайган, уларнинг девори юқкалашган, тузилиши бузилади. Эркин қил томирлар сони камаяди.

Клиник кўриниши. Асосий белгилари хансираш, кўкариш, йўтал, кўкрак қафаси ҳолати ўзгариши. Хансираш беморларнинг асосий шикоятни ҳисобланади. У сурункали бронхит қайталаганда, бўғилганда, бронхлар торайганда, жисмоний иш қилган вақтда пайдо бўлади. Кейинчалик ханс ираш кучайиб, тинч ҳолатда ҳам кузатилади, у овқатлангандан сўнг, ҳаяжонланганда, кўп гапирганда кучаяди. Кўкрак қафасининг экскурсияси кучсиз ва экспиратор ҳаво оқими суст бўлганлиги сабабли йўтал кучли ва оғрикли бўлади. Муздек тер босади.

Кўздан кечирिश. Беморнинг ранги кўкимтир, шишинкираган вена томирлари кенгайган, ўмров ости ва усти чуқурчалари кўтарилган, айниқса йўтал тутганда яхши кўрилади. Бемор кўп терлайди. Бармоқлари ногора чўпига ўхшайди. Ҳаво етишмаслиги сабабли тўхтаб-тўхтаб гапирди. Кўкрак қафаси бочкасимон, кўкрак қафаси нафасда қатнашмайди. Юрак чўққисида товуш аниқланмайди. Пайпаслаш товуш титраши сусайганлигини ва сезувчанлиги юқорилигини кўрсатади.

Тукиллатганда қутисимон товуш эшитилади, экскурсияси кескин камайган бўлади.

Эшитганда нафас чиқариш давомли, сусайган везикуляр

бўлади. Сурункали бронхит қўшилган бўлса ҳар хил курук хириллашлар эшитилади.

Рентгенда текшириш: юқори тиниқлик, қовурғалар оралиғининг кенгайиши, диафрагманинг пастга тушиши кузатилади. Қасаллик сурункали кечади, нисбатан қисқа давр ичида катта қон айланиш доирасида димланиш ҳисобига ўпка-юрак етишмовчилиги кузатилади.

КОВАК (БЎШЛИҚ) СИНДРОМИ

Ковак кўпинча каттиқлашган (яллиғланиш инфильтрацияси бор) ўпкада кузатилади. Кўздан кечирганда шикастланган томондаги кўкрак қафаси нафасдан орқада қолади (бир томонлама шикастланганда). **Пайпаслаганда** товуш титраши кучайганлиги аниқланади.

Тукиллатганда бўғиқ-тимпаник ёки металлга ургандек товуш эшитилади. Баъзан дарз кетган кўза шовқинини аниқлаш мумкин. Бронхиал нафас эшитилади, у амфорик бўлиши ҳам мумкин. Одатдаги физик усул билан бўшлиқларнинг ҳаммасини аниқлаш қийин. Бунинг учун унинг диаметри маълум катталиқда, яъни диаметри 4 см дан кам бўлмаслиги керак.

Бўшлиқни аниқлаш учун кўпинча рентген текшириш усулидан фойдаланилади. Унда қора фонда думалок ёки тухумсимон чегараланган ёруғлик аниқланади. Бўшлиқда ҳаво ва экссудат бўлса суюқликнинг ўзига хос горизонтал жойлашиши аниқланади, у бўшлиқнинг бронх билан қўшилганлигидан далолат беради. Ўпкадаги бўшлиқ синдроми хўппоз, гангрена ва бронхоэктаз касалликлари борлигидан дарак беради.

ЎПКА АБСЦЕССИ

Ўпка абсцесси — бу ўпка тўқимасини эритиб юборувчи йирингли яллиғланиш бўлиб, унинг келиб чиқиш сабаби ҳар хил. Кўпинча абсцесс зотилжам натижасида, ателектазда ёт жисмлар тикилиб қолганда, пуфакнинг йиринглаши ва бошқалар натижасида ривожланади. Микроб флораси, асосан стрепто-стафило-пневмококклар, спирохета, ичак таёкчаси ва бошқалар.

Патологик анатомияси. Абсцесс кўпинча ўнг ўпкада жойлашади (ўнг бронх анча қисқа ва кенг бўлгани сабабли), асосан пастки бўлаги шикастланади, чунки бу бўлақларда бронхларнинг ўтказувчанлиги анча кучсиз.

Абсцесс битта ёки бир нечта бўлиши мумкин. **Натижада** юзаси нотекис йирингли бўшлиқ ҳосил бўлади.



21-расм. Ўпка абсцессиди мажбурий вазият.

Клиник кўриниши. Кўпинча 20—30 ёшлардаги эркеклар касалланади. Ўпка абсцессининг кечиши 2 даврга фарк қилинади: ўпка тўқимасининг эриши ва бронхга ёрилгунча шаклланиш даври, ҳамда бронхларга ёриб чиқиш даври (21-расм). Абсцесс ривожланаётган даврда беморнинг умумий аҳволи оғир бўлади, ҳарорати юқори кўтарилиб, калтирайди ва терлайди. Нафас олиши тез ва юзаки, йўтали курук ёки бир оз шиллиқ-йирингли балғам ажралади, шикастланган томондаги кўкрак кафаси нафас олишда қатнашмайди. Шикастланган соҳа пайпасланганда ёки тукиллатилганда оғрик бўлиши мумкин, стетоскоп билан босилганда йўтал рефлекси пайдо бўлиши (Кислинг белгиси) плевра шикастланганлиги белгиси бўлиб ҳисобланади. Шикастланиш ўчоғининг чуқурлигига қараб тукиллатганда ўзгариш хилма-хил бўлиши мумкин. Шикастланиш ўчоғи кичикроқ ва юзаки жойлашганда тукиллатганда товуши ўзгаришсиз бўлиши мумкин. Шунинг учун чуқур ва юзаки тукиллатиб эшитилади.

Эшитганда нафас олиш қаттиқ ёки сусайган, кўпинча нам хириллаш эшитилиши мумкин. Қонда нейтрофилли лейкоцитларнинг чапга силжиши кузатилади. Рентгенда текширилганда инфильтрация ўчоғининг қорайиши аниқланади. Иккинчи даврда абсцесснинг ёрилиши — йўтал ва кўп микдорда балғам ажралиши кузатилади. Балғам микдори бир кунда 50—100 мл дан 1—2 литргача етиши мумкин.

У кўкимтир-йирингли; баъзан қон аралаш бўлади. Шу сабабли бемордан ачимтир ҳид келиб туради. Балғам туриб қолганда икки ёки уч қаватга ажралади: юқори қавати сероз-кўпикли, пастки қисми лейкоцитлардан иборат.

Балғам ажрალიши беморнинг ҳолатига ҳам боғлиқ бўлади. Балғамнинг доимий ажрალიши бронх шиллик қаватини таъсирлайди ва йўтални кучайтиради, шунинг учун бемор йўтал ва балғамни камайтирадиган вазиятда бўлишга ҳаракат қилади. Касаллик ўчоғи юқорида жойлашганда у ётишни ҳуш кўради, пастда жойлашганда эса бемор ўтиради ёки касал томонга ётади. Йиринг ажрალიши беморнинг аҳволи бироқ яшиланишига олиб келади, ҳарорат бирмунча пасаяди ёки субфебрил бўлиб туради.

Йиринг ажралгандан сўнг тукиллатганда ўпкада ўзига хос ўзгарувчан тимпаник товуш пайдо бўлади. Бу товуш беморнинг вазиятига, нафас олиш чуқурлигига қараб ўзгаради (Винтрих ва Грегард белгилари).

Эшитиш. Кўпинча катта пуфакчали жарангли нам хириллашлар эшитилади, нафас бронхиал ёки амфорик бўлади. Хириллашлар унинг жойлашишига қараб кўпинча кучли бўлади. Бўшлиқ маълум катталиқда (диаметри 4 см дан кам бўлмаса), ҳаволи бронх билан туташган, атрофи зичлашган ўйка тўқимаси билан ўралган, кўкрак деворига яқин жойлашгандагина бўшлиқни аниқлаш мумкин. Юқоридаги аломатлар бўлмаган ҳолда касаллик фақат рентген текшируви орқали аниқланиши мумкин. Бунда юм алоқ ёки тухумсимон шаклдаги чегараланган, оқиш жойлар аниқланади. Агар бўшлиқ бронх билан туташган бўлиб, унда экссудат ва ҳаво бўлса, у ҳолда бўшлиқда суюқликнинг горизонтал юзаси пайдо бўлади.

Қонни текширганда нейтрофилли лейкоцитлар сони кўпайганлиги, ЭЧТ ортганлиги, касаллик узоқ давом этганда эса темир етишмовчиликдан келиб чиқадиган камқонлик кузатилади.

Лабораторияда текшириш. Балғамда кўп микдорда лейкоцит ва эритроцитлардан ташқари чўзилувчан толалар борлиги аниқланади. Абсцесснинг кечиши давомли, тўлқинсимон бўлиб, аста-секин кўрак мускулларининг дистрофик ўзгариши, гастрит (йирингни ютганда), жигар ва буйракда ўзгаришлар юз беришига олиб келади.

Узоқ вақт давом этган заҳарланишнинг ташқи белгиларидан бири қўл ва оёқ бармоқларининг «ноғора чўпи» шаклига ўхшаб қолиши ҳисобланади. Абсцесснинг юқоридаги кўриниши кейинги йилларда анча ўзгарди, унинг белгилари сусайди. Бунга антибиотикларнинг кенг қўлланилиши сабаб бўлди. Шу сабабли ўпка абсцесси билан касалланиш сони 7—10 марта камайди.

Гангрена (чириш).

Ўпка тўқимасининг емирилиши ўпка абсцессидан фарқ қилиб аниқ чегараси бўлмайди, организмнинг химоя қобилияти камайиши натижасида у ривожланади. Қасаллик клиникаси абсцессни эслатади, лекин унда ҳамма белгилар аниқ ифодаланган бўлади. Ҳозирги вақтда гангрена деярли учрамайди.

БРОНХОЭКТАТИК КАСАЛЛИҚЛАР

Бронхоэктазия (bronxларнинг кенгайиши) — бронхларнинг патологик кенгайиши. Агар бронхларга юқумли микроблар тушса, улар йиринг билан тўлса, атрофидаги ўпка тўқимаси ўзгаришга учраса, у ҳолда бронхларнинг кенгайиши тўғрисида сўз юритиш мумкин. Бронхларнинг кенгайиш касаллиги энг кўп тарқалган сурункали касалликлар қаторига киради, у одатда болалик ёки ўсмирлик даврида пайдо бўлади. Касаллик кўпроқ эркакларда кузатилади.

Этиологик омил бўлиб асосан юқумли касалликлар: кизамик, кўкйўтал, грипп, зотилжам, ёт жисмлар тушиши сурункали бронхит, бурун қўшимча бўшлиқларининг сурункали яллиғланиши ва бошқалар ҳисобланади.

Патогенезида патологик ўзгариш бор бронх-ўпка система-сида ателектаз (буришиш) ривожланиши муҳим ўрин тутади. Бронхлар тикилиб қолганда уларнинг кенгайиши жуда тез — 2 — 3 ҳафта давомида ривожланиши мумкин. Бронх қаватларининг яллиғланиши ва овқатланишнинг бузилиши натижасида ўпкага яқин оралик тўқиманинг чўзилувчанлиги пасаяди. Ўпка тўқимасига яқин жойлашган соғлом тўқималар чўзилганда шикастланган бронх ҳам чўзилади ва кенгайди.

Ўпка тўқимасининг чўзилишига яна доимий йўтал ҳам сабаб бўлади. Ҳар бир йўтал турткиси бронх деворининг бўртиб чиқишига олиб келади.

Патологик анатомиясида бронхларнинг цилиндрсимон, сегментли ва варикоз кенгайиши фарқланади. У турлича жойлашиши мумкин, кўпинча чап ўпканинг пастки бўлагида жойлашади.

Клиник кўриниши. Касаллик ривожланиш даврига қараб ҳар хил кўринади. Узок вақтгача касалликнинг классик белгилари юзага чиқмаслиги мумкин. Асосан йилнинг совуқ вақтида йўтал безовта қилади ва балғам ажралади. Йўтал кучсиз ҳамда кучли ва хуружли бўлиши мумкин. Касалликнинг анча кечки даврида эрталаб йўтал хуружи тутиб, оғиз тўла балғам ажралиши касалликка хос. Эрталаб балғам миқдори бир кунда ажраладиган миқдорнинг $\frac{2}{3}$ қисмига тенг.

Бемор кўпинча гавдасини олдинга эгганда, тана вазияти ўзгарганда ёки соғлом томонга ёнбошлаганда балғам ажраллади. Балғамнинг бир кунлик миқдори 0,5—1,0 л гача етиши мумкин. Қасаллик зўрайган даврда балғам кўпинча қон аралаш бўлиб, чиринди ҳид келади, туриб қолганда 2—3 каватга ажраллади. Қон туфлаш, кузатилиши ҳам мумкин. Бундай ҳол кенгайган бронхларда йиринглаш жараёни бўлмаган вақтда учрайди. Қасаллик суст кечганда ҳарорат кўтарилмайди, аммо балғам ажралиши сақланиб қолади.

Кўпинча йилига бир неча марта зотилжам кузатилади. Умумий аҳволи ва иштаҳаси қониқарли, кейинчалик юзининг оқариши, кўқариши, салкиши ва кўп терлаш кузатилади. Қўл ва оёқ бармоқлари «ноғора чўпига» ўхшаб қолади. Кўкрак кафасининг шикастланган томони ботиқ бўлиб, нафас олишда қатнашмайди. **Пайпаслашда** товуш титраши кучайган. **Тукиллатганда** шикастланган қисм атрофида бўғиқ товуш аниқланиши мумкин. Эмфизема бирга келса қутисимон товуш эшитилади. Баъзан бронхларнинг кенгайишида (балғам ажралгандан сўнг) тимпаник товуш ва бўшлиққа хос белгилар аниқланади (Винтрих-Гергарт).

Эшитиб кўрганда маълумотлар жуда хилма-хил: у ўчоқнинг жойлашишига, катталигига, зўрайиш даврига боғлиқ. Сусайган везикуляр, камроқ бронхиал ва жуда ҳам сийрак амфорик нафас эшитилади. Айниқса узоқ вақт эшитиладиган ҳар хил катталикдаги нам хириллашларнинг бўлиши касалликка хос, у баъзан ўпканинг бир қисмида, кўпинча пастки бўлагидики кўп йиллар давомида эшитилади. Қиска вақт давомида хириллашларнинг миқдори ва хусусияти ўзгаради, у асосан кенгайган бронхларнинг суюқлик билан тўлиш даражасига боғлиқ: эрталаб хириллашлар кўп, кундузи кам эшитилади. Хириллашларнинг бу ўзгарувчанлиги ва доимий бир жойда эшитилиши кенгайган бронхлар борлигининг муҳим белгиси ҳисобланади. Рентгенологик текширишда бронхлар кенгайганлигини қатор белгилар: кучайган ўпка суврати фонидики катакчали кийшайиш, ўпка ҳажмининг кичрайиши, ўпка қиррасининг зичлашиши, бронх олди склерози ва бошқалар орқали аниқлаш мумкин. Қасаллик қайталаган вақтда қон текширилганда нейтрофилли лимфоцитлар кўпайганлиги аниқланади, ЭҚТ ортади, кейинчалик гипохром темир етишмовчилиги камқонлиги пайдо бўлади. **Кечиши** йиллаб давом этади. Қасалликни 3 даврга ажратиш мумкин:

Қасалликнинг 1- даври белгисиз ёки кам белгилар билан кечади, шамоллашга мойиллик кузатилади, қайтариладиган бронхитлар, зотилжам, баъзан қон тупуриш кузатилади.

Балғам шилликли ёки шиллик-йиринг аралаш бўлиб, доим ажралавермайди.

2- давр бронхларнинг кенгайиши ривожланган давр. Бунда вақти-вақти билан зотилжам қайталаниб туради, ўзи га хос белгилар пайдо бўлади. Шикастланган ўпка устида хириллашлар, бармоқларнинг ноғора чўпига ўхшаб қолиши, умумий заҳарланиш белгилари кузатилади.

3- кечки даврда йирингли жараён ривожланиб бориб, сур ункали заҳарланиш оғир асоратлар беради. Касалликни зўрайиб боришига алоқадор бўлган асоратлардан бири зотилжам ҳисобланади, у абсцессга айланиш, ҳатто чириш билан тугалланиши мумкин. Соғайишга умид қилиб бўлмайди, бемор ўпкадан қон оқиши, абсцесснинг мияга ва бошқа аъз оларга тарқалиши, амилоидоз, ўпка-юрак етишмовчилиги асоратларидан ҳалок бўлади.

ПЛЕВРА БЎШЛИҒИГА СУЮҚЛИК ТЎПЛАНИШ СИНДРОМИ

Плевра бўшлиғига суюқлик тўпланганда беморнинг касал том они бўртиб чиққани ҳамда унинг нафасда орқада қол аётгани, қовурғалар орасининг текислашганлиги аниқланади.

Пайпаслаш касал томонда юқори резистентлик беради, товуш титраши сусайган. **Тукиллатганда** суюқлик устида бўғиқ товуш аниқланади, ундан юқорида товуш бўғиқ тим паник белги билан эшитилади. Чап томон шикастланганда Траубе ярим ойсимон бўшлиғи йўқолади. Суюқликнинг кўп йиғилиши юракни қарама-қарши томонга силжишига олиб келади.

Эшитиш. Нафас сусайган, везикуляр ёки эшитилмайди, баъзан ўпка босилган вақтда сусайган бронхиал нафас эшитилади. Соғлом томонда эса нафас везикуляр эшитилади.

Рентгенда текширганда бир хилда қорайиш аниқланади, унинг юқори чегараси экссудатив плевритда ўзига хос бўлади. Транссудат тўпланганда (гидротораксда) юқори чегара горизонталга яқин бўлади, бу кўпинча жараён икки томонлама эканлигини билдиради. Асосан экссудатив плевритда, гидротораксда ва гемотораксда суюқлик плевра бўшлиғида йиғилади.

ПЛЕВРИТ

Плеврит — плевранинг яллиғланиши бўлиб, келиб чиқиш сабаби турлича. Асосан инфекция сабаб бўлади, 90% ҳолда сил, бод (ревматизм), 5% ҳолда зотилжам ва бошқа касалликлар сабаб бўлади. Плеврит деярли ҳамма вақт

бирор касаллик натижаси ҳисобланади (ўсмадан ташқари). Инфекция лимфа йўллари, қон ва тўқималар орқали тарқалади.

Қуёшда тобланиш, баданнинг қизиби кетиши, совук, захарланиш, ҳомиладорлик, туғиш, климакс ҳам касаллик ривожланишига сабаб бўлиши мумкин. Айниқса сил ва бод натижасида бўлса, касаллик мавсумий тус олади. Иқлим омилларидан ташқари, баҳорда витамин етишмовчилиги, кузда эса қуёшда ўта тобланиш таъсир қилади.

Патологик анатомияси. Яллиғланиш жараёнининг хусусиятига қараб қуруқ плевритлар ва экссудатив плевритлар фарқланади. Экссудат хусусиятига қараб сероз, сероз-йирингли, қонли, йирингли плевритларга ажратилади. Плевра варақлари қизарган, хира, сил дўмбоқчаси ва ўсма тугунлари топилиши мумкин. Кечиши чўзилиб кетганда плевра варағи орасида битишмалар, чандиклар аниқланиши ёки диафрагма перикард билан бирикиб кетиши мумкин. Ўпка бўлакчалари орасида плевритлар ривожланиши кузатилади.

ҚУРУҚ ПЛЕВРИТ

Қуруқ плевритда беморлар асосан ёнбошдаги оғриқдан шикоят қиладилар. Оғриқ санчиксимон бўлиши мумкин, у чуқур нафас олганда, ҳаракат қилганда, қаттиқ ганирганда, аксирганда, кулганда ёки касал томонга тегиб кетилганда кучаяди. Баъзан у шундай кучли оғриқ берадики, ҳатто бемор бақариб юборади, ҳаракатларини чегаралайди, касал томонини қўли билан маҳкам босади. Кўпинча қуруқ йўтал безовта қилади, умумий беҳоллик, ҳарорат кўтарилиши кузатилади.

Кўриш. Нафас олишда кўкрак қафасининг ҳаракати чегараланганлиги, касал томон нафасдан орқада қолаётганлиги аниқланади. Бемор кўрпа-тўшак қилиб ётиб олади. Пайпаслаганда ўзгариш аниқланмайди.

Тукиллатганда чегараланган ўпка товуши аниқланади.

Эшитганда қуруқ плевритнинг асосий белгиси — плевранинг ишқаланиш шовқини аниқланади, у чегараланган бўлиши мумкин. Нафас касал томонда сусайган, везикуляр. **Қонни текшириш.** Лейкоцитларнинг бир оз кўпайгани аниқланади.

Рентгенда текширганда касал томондаги кўкрак-қорин парда тўсиғининг нафасдаги ҳаракати чегараланганлиги аниқланади. Қуруқ плеврит ёшларда енгил кечади. Жараён соғайиш билан яқунланади, баъзан плевра варақларида чандик қолади.

Экссудатив плеврит худди курук плевритга ўхшаб бошланиши мумкин. Ёнбошда санчикли оғрик пайдо бўлади, курук йўтал, ҳолсизлик, ҳарорат кўтарилиши безовта қилади. Лекин ҳарорат оғрик бошидаёқ $39—39,5^{\circ}$ гача кўтарилиб, доимий ремиттир хусусиятга эга бўлади. Суюклик тўпланиши ортиб бориши билан плевра варақлари ажралади, санчикли оғрик ҳам камаяди ва кейинчалик бутунлай йўқолади. Бу вақтда ёнбошда оғирлик сезилади, нафас олишга ҳалақит беради. Йўтал эрта, экссудат кўнайгунга қадар пайдо бўлади, кўпинча кечаси касал томонга ётганда пайдо бўлади. Экссудат йиғилиши билан йўтал ҳам камаяди, хансираш эса кучаяди.

Экссудат тўпланганда ўпканинг эзилиши ҳисобига унинг нафас юзаси кескин чегараланади. Газ алмашинуви бузилади, қилтомирлар босилади. 300—500 мл суюклик тўплангунга қадар экссудатни аниқлаш қийин бўлади.

Умумий кўздан кечирганда беморнинг умумий аҳволи оғир. Мажбурий вазиятни олган, терининг оқариши, кўкариши кузатилади.

Кўкрак қафасини текшириш. Касалланган томон нафас олишда орқада қолади, баъзи ҳолларда у нафас олишда қатнашмайди. Шикастланган томоннинг ҳажми пастки ёнбош томонда бирмунча катталашган. Ковургалараро бўшлиқ кенгайган ва текислашган.

Пайпаслаганда сезувчанлиги кучайганлиги аниқланади. Товуш титраши экссудат томонда сусайган бўлади. Тукиллатганда экссудат устида бўғикрок товуш эшитилади, агар экссудат қалин бўлса, бўғик товуш аниқланади, у ҳамма вақт орқа ва қўлтиқ остида аниқланади. Бўғик товуш пастга томон сурилиб боради. Экссудат тўпланиши билан бўғик товушнинг юқори чегараси умуртқа ёйи бўйлаб юқorigа кўтарилади. Бўғик товушнинг юқори чегараси Дамуазо эгри чизигида ҳосил бўлади. Суюклик плевра бўшлиғининг ён қисмида тўпланади. Кейинчалик у плевра ёригидан юқorigа ва томонларга ёйсимон қийшиқ чизик ҳосил қилиб тарқалади. Буида плеврал варақларнинг яллиғланиб кўчиши ва бири-бирига ёпишиши аҳамиятга эга. Бу тўпланаётган суюклик ҳаракатини қийинлаштиради. Шунинг учун трансудатда экссудатдан фарқ қилиб плеврал бўшлиқда Дамуазо чизиги бўлмайди.

Ўртача катталиқдаги экссудат устида кенглиги 3—4 см ли бўғик тимпаник товуш аниқланади (Шкода соҳаси). У бево-сита экссудат устида ётган ўпканинг бир қисми пучайиб қолишидан ҳосил бўлади.

Плевра суюклиги томонда, умуртка билан Дамуазо чизигининг юкорига кўтарилиш қисмида тукиллатганда бўшлиқ аниқланади. Дамуазо учбурчаги зотилжам ва плевритни фарқлашда аҳамиятга эга. Катта экссудатларда соғлом томонда Горлянд учбурчаги билан бир қаторда бўғик бўшлиқ ҳосил бўлади, Раухфус — Грокко учбурчаги деб аталувчи унинг чўққиси юкорига қараган, юкори бурчаги тахминан экссудат баландлигида ётади. Бу учбурчакнинг томонлари бўлиб умуртка, кўкрак-қорин пардаси, гипотенузаси бўлиб эса Дамуазо чизигининг давоми ҳисобланади. Соғлом томонда бўғикростовушнинг пайдо бўлиши, орқа кўкс оралиғининг силжиши ва паравертебрал синуснинг силжиши унинг экссудатга тўлиши билан тушунтирилади. Қасалланган томонда кўкрак-қорин тўсиқ пардасининг ҳаракати бузилади. Экссудатив плевритдаги белгилар ўртача катталиқдаги экссудатда ҳам аниқланади. Суюклик кўп тўпланганда Дамуазо чизиги ва Горлянд учбурчаги аниқланмаслиги мумкин. Экссудат бўшлиқнинг ҳаммасини эгаллаб олганда бутунлай бўғик товуш аниқланади. Чап томонлама экссудатда Траубе бўшлиғида бўғик товуш ҳосил бўлади.

Эшитиш. Экссудатив плевритда нафас шовқинлари сусаяди, чунки везикуляр нафас йўқолади (ўпка каттакчалари сиқилган). Сустрлашган нафас бронхиал белги ол ади, чунки суюклик орқали кекирдакда ҳосил бўлган товуш ўтказилади. Кўп суюклик тўпланиб, улар катта бронхларга яқинлашганда бронхиал нафас анча аниқ эшитила бошлайди. Энг кўп суюклик тўпланган қисмларда нафас шовқинлари бутунлай бўлмаслиги мумкин. Бронхофония сусайган. Экссудатив плевритда рентгенологик текширишлар тукиллатишда аниқланган бутунлай гомоген тасвирни беради. Бошида суюклик плевра синусида тўпланади, сўнгра у кўпайиб, кўкс оралиғи ва юракни соғлом томонга силжитади ва кўкрак-қорин тўсиқ пардасини пастга суради. Экссудатив плеврит ташхисида плеврал бўшлиқни игна санчиб синаб кўриш катта аҳамиятга эга. Асосан 8- ва 9- қовурғалар ораси, қўлтик ости ва курак чизиклари орасида текшириш ўтказилади. Бу вақтда бемор қўлларини чалиштириб ўтиради, шу билан куракларни бир-биридан узоклашишига эришилади. Санчиш асептика ва антисептиканинг ҳамма қоидаларига амал қилган ҳолда бажарилади.

Олинган суюкликни текшириш: Нисбий зичлиги, оқсил аниқланади, микроскоп остида кўрилади. Натижаси қасаллик сабабига, организм реактивлигига ва плеврал экссудатнинг хусусиятига боғлиқ.

ПЛЕВРА БЎШЛИГИГА ҲАВО ТЎПЛАНИШ СИНДРОМИ

Плевра бўшлиғига ҳаво тўпланиши — пневмоторакс — тўсатдан ўпка тўқимаси ёрилиб кетганда (сил, қисман эмфизема, киста, пневмосклероз, плевраларнинг ўсиб киришида), кўкрак бўшлиғидаги аъзолар операцияси вақтида, даволаш мақсадида сунъий равишда ҳаво юборилганда кузатилиши мумкин.

Кўришда кўкрак қафасининг касалланган ярми бўртиб чиккан бўлади, у нафас олишда орқада қолади, қовурғалар оралиғи текисланганлиги кузатилади. Пайпаслашда товуш титраши кузатилмайди.

Тукиллатганда кучли тимпаник товуш аниқланади. Эшитиб кўрилганда нафас шовқинлари бўлмайди. Бронхофония сусайган. Агар бронх ва плевра бўшлиғи орасида боғланиш йўллари бўлса, амфорик нафас эшитилиши мумкин, бундай ҳолларда бронхофония кучаяди. Рентгенологик ўпка расмида ёруғ ўпка майдони аниқланади, илдизига яқин жойда эзилган ҳавосиз ўпка қораси аниқланади.

ПЛЕВРА БЎШЛИГИДА БИР ВАҚТДА ҲАМ СУЮҚЛИК ҲАМ ҲАВО ТЎПЛАНИШ СИНДРОМИ

Бу синдром кўпинча пневмоторакс асорат берганда ривожланади. Суюқликнинг хусусиятига қараб сероз суюқлик, ҳаво бўлса — гидропневмоторакс, плевра бўшлиғида йиринг ва ҳаво бўлса — пиопневмоторакс, травма вақтида ҳаво ва қон тушганда — гемопневмоторакс фарқланади.

Текширилганда бир вақтда пневмоторакс ва плевра бўшлиғига суюқлик тўпланиш белгилари аниқланади. Кўришда касал томоннинг ҳажми катталашган, нафас олишда орқада қолади, қовурғалар ораси текис.

Пайпаслашда товуш титраши сусайган.

Тукиллатишда суюқлик баландлигига мос келадиган бўғик товушнинг горизонтал юқори чегараси аниқланади. Бемор тана вазиятини ўзгартирганда бўғик товуш ўз чегарасини осон ўзгартиради ва горизонталлигича қолади.

Эшитишда — чайқалиш шовқини эшитилади, баъзан эса томчи шовқини эшитилади. Нафас шовқинлари эшитилмайди. Рентгенологик суюқликнинг горизонтал баландликдаги гомоген сояси аниқланади, бемор танасининг вазияти ўзгарганда ёнғил силжийди ва унинг устида ёруғлик кўринади.

НАФАС ЕТИШМОВЧИЛИГИ

Нафас етишмовчилиги (НЕ) организм ва уни ўраб турган мухит, уртасида газ алмашилишининг бузилишидан келиб чиқадиган патологик ҳолат. Нафас етишмовчилиги турли сабаблар натижасида келиб чиқади. У ўпка, юрак касалликлар, марказий ва периферик нерв системаси шикастланиши, камқонлик, ҳаво парциал босимининг пасайиши натижасида ривожланиши мумкин. Нафас етишмовчилигининг энг кўп сабабчиси ўпка ва нафас йўлларидаги патологик жараён ҳисобланади. Бунда ўпкага кислород ташилиши бузилади.

Ривожланаётган нафас етишмовчилигига қарши курашда компенсатор механизмларнинг қўшилиши аста-секин рўй беради. Бошида ташки нафас аппаратининг вазифаси тинч ҳолатда одатдагича амалга ошади. Аммо жисмоний зўрикқанда компенсатор механизм қўшилади, яъни ташки нафас аппаратининг заҳира имкониятлари камаяди.

Кейинчалик жисмоний иш қилганда ҳам — тахипноэ, тахикардия кузатилади, нафас олиш ва чиқаришда ёрдамчи мускулларнинг катнашиши аниқланади. Анча кечки даврда компенсатор имкониятлар тугайди, артериал гипоксия ва гиперкапния кузатилади, қонда оксидланиб улгурмаган маҳсулотлар тўпланади — ацидоз ривожланиши аниқланади. Касалликка юрак етишмовчилиги қўшилади.

Сурункали нафас етишмовчилигидан ташқари, ўткир нафас етишмовчилиги ҳам фарқланади, у тез ривожланиб (хатто компенсатор имкониятнинг максимал кучайиши ҳам) қондаги газ таркибини таъминлашга кучи етмайди. Нафас етишмовчилиги *обструктив*, *рестриктив* ва *аралаш* турларга фарқланади.

Обструктив етишмовчилик ҳаво йўллариининг торайишидан келиб чиқади (стриктура, кекирдак ва катта бронхларнинг эзилиши, бронхит, бронхларнинг аллергик торайиши, бронхоэктатик касаллик). Бунда нафас мускулларига катта талаб қўйилади, нафас олиш ва айниқса нафас чиқариш қийинлашади. Бу турдаги нафас етишмовчилигида УТС унчалик ўзгармайди, пневмотахометр кўрсаткичи — Тиффно-Вотчал синови камаяди.

Рестриктив турдаги етишмовчилик ўпканинг кенгайиши ва торайиши қобилияти чегараланганда кузатилади (ўпканиннг ўткир ва сурункали яллиғланиш касалликлари, эмфизема, пневмосклероз, сил, ўсма, ўпка бўлагининг кесиб ташланиши, гидро-ва пневмоторакс ва б.). Бунда нафас олиш секинлашади, чегараланганлик пайдо бўлади аммо нафас

олишга тўскинлик қилмайди. Нафас етишмовчилигининг бу тури УТС ва УМШ камайишига олиб келади.

Аралаш турдаги вентиляция етишмовчилиги юқоридаги икки турни бирлаштиради. У кўпинча ўпка ва юракнинг сурункали касалликларида кузатилади. Вентиляция етишмовчилигида қоннинг газ таркиби ўзгармайди, артериал қондаги кислород ва карбонат ангидрид газининг миқдори меъёрида. Вентиляция етишмовчилигида артериал гипоксемия, гиперкапния ва газли ёки респиратор синдром ривожланса касаллик оғир кечади. Бу вақтда нафас етишмовчилиги респиратор етишмовчилик ҳисобига бўлади.

Ўпканинг альвеолалар — қилтомир мембранасидан ўтadиган газ алмашинуви бузилганда унда қалинлашган альвеолаларда анатомик ўзгаришлар вужудга келади. Бу альвеола қилтомир блоки дейилади. Нафас етишмовчилигининг бу кўринишида вентиляция кучаяди, артериал гипоксемия бўлади, лекин гиперкапния бўлмайди (чунки CO_2 нинг сингиш тезлиги O_2 нинг сингиш тезлигидан анча юқори). Бу ўпкадаги интерстициал яллиғланиш жараёнида кузатилади.

Клиник кўриниши нафас бузилишига сабаб бўлувчи касалликнинг хусусиятига боғлиқ. У юрак ва ўпка етишмовчилиги ва ўпканинг асосий сурункали касалликлари кўринишида намоён бўлади.

Сурункали нафас етишмовчилигининг энг кўп ва эрта бошланадиган белгиларидан бири хансираш ҳисобланади. Бемор озгина жисмоний зўрикканда ҳолсизлик сезади, нафас фаоллиги чегараланади, иш қобилияти пасаяди. Аста-секин хансираш кучайиб, доимий бўлиб қолади ва бемор тинч вақтда ҳам ҳаво етишмовчилигини сезади. Бош оғриғи, уйқусизлик, кўп терлаш, иштаҳа йўқолиши кузатилади. Тарқоқ кўкариш аниқланади, ташқи нафас кўрсаткичлари ўзгаради. Айниқса эрталаб балғамли йўталиш касалликка хос.

Касаллик қайталаган даврда ҳарорат кўтарилади, лекин ўпка-юрак етишмовчилигида ҳатто бронх-ўпка касалликлари қайталаганда ҳам ҳарорат 37° дан юқorigа кўтарилмайди. Бундай беморларга яллиғланишга қарши муолажа тайинланганда буни эсда тутиш керак. Нафас етишмовчилигининг реструктив турдаги беморларда тез ва юзаки нафас олиш кузатилади, чунки ўпканинг босими камайганда керакли нафас ҳажмини таъминлаш учун зўриқиб ишламаслик талаб қилинади.

Кўздан кечирганда кўкариш аниқланади, одатда бурун, лаб, қулоқ учлари кўкаради. Баъзан кўкариш бармоқ

учларида ҳам кузатилади. Бармоқлар ногора чўпига ўхшаб қолади. Кўкрак эмфиземасида тукиллатганда қутчасимон товуш аниқланади. Эшитганда нафас сусайган, касалликнинг хусусиятига ва сурункали яллиғланиш жараёнини нг даврига қараб ҳар хил хириллашлар эшитилади. Қонни таҳлил қилганда эритроцитларнинг кўпайиши $5,5-6 \cdot 10^{12}$, гемоглобиннинг ортиши 20, 21%, ЭҚТ секинлашиши кузатилади. Қоннинг ёпишқоклиги ортади. Респиратор ацидоз ривожланади. Нафас етишмовчилигининг кечиши узок давом этади.

2- БОБ

ЮРАК-ҚОН ТОМИРЛАР СИСТЕМАСИ

Юрак-қон томир системаси касалликлари энг кўп тарқалган касаллик бўлиб, улар баъзан жуда оғир кечади, беморнинг меҳнат қобилияти йўқолишига олиб келади ва ҳаётига таҳдид солади.

Юрак-қон томир касалликлари билан оғриган беморларни текширишда сўраш, кўздан кечириш, пайнаслаш, тукиллатиш, эшитиш усулларидан ташқари лаборатория, рентген текшируви усулларидан ҳам фойдаланилади. Биринчи ва асосий усуллардан бири сўраб-суриштириш хисобланади, бунда беморнинг субъектив сезиши аниқланади, бу эса объектив белгилар кўринмаганда ёки кам ривожланганда муҳим аҳамиятга эга. Беморнинг асосий шикоятлари қуйидагилар: оғрик, ҳансираш, юракнинг тез ва нотекис уриши, шиш, йўтал, қон туфлаш, бош айланishi, бош оғриши ва ҳоказо. Улар ноиложлик вазиятида ўрин-кўрпа қилиб ётиб оладилар. Оғриқдан шикоят қилинганда қуйидагиларни аниқлаш зарур: касаллик ўчоғини, оғриқ пайдо бўлиш вақтини, давомлилигини, — хусусияти, жадаллиги, тарқалишини, оғриқ пайдо бўлиш сабабини ва ни мадан кейин ўтиб кетишини.

Оғриқ кўпинча юрак соҳасида, ўнг қовурға остида, оёқда бўлади. Оғриқ юрак соҳасида жойлашганда унинг юрак чўккисида жойлашганми ёки тўш суяги орқасида жойлашганми эканлигига аҳамият бериш лозим.

Тўш суяги орқасидаги оғриқ юрак ишемияси билан ҳасталанган касалларга хос бўлади. Оғриқ қисқа вақтли, санчик хусусиятига эга бўлади. Оғриқнинг жойлашишини бемор имо-ишора билан кўрсатади. Агар у қафтини юрак соҳасига қўйса ва бармоқларини йиғиб мушт ҳолатига

келтирса, бу юрак санчикка хос аломат бўлади, агар у бир ёки иккита бармоғи билан юрак учини кўрсатса, бу функционал касаллик бўлиши мумкин (масалан, невроз).

Зўрайиб бораётган юрак етишмовчилигида жигарда қоннинг димланиши ҳисобига ўнг қовурға остида оғрик пайдо бўлиши мумкин. Юраётган вақтда оёқда тўсатдан қучли оғрик пайдо бўлиши периферик артерияларнинг атеросклерозида учрайдиган «алмашинувчи оксоклик»ка хос.

Кўпинча оғрик жисмоний меҳнат қилганда, ҳаяжонланганда пайдо бўлади, аммо тинч ҳолатда ҳам пайдо бўлиши мумкин. Бирор иш билан банд бўлганда, жисмоний меҳнат вақтида оғрикнинг камайиши ёки йўқолиши невроздаги оғриқларга хос. Оғрикнинг давомлилиги юрак санчиқ ва миокард инфаркти ташҳисини фарқлашда катта аҳамиятга эга. Миокард инфарктида оғрик 30 дақиқа ва ундан ортиқ давом этади, қон томирларини кенгайтирувчи дорилар ҳам унга енгиллик бермайди. Аммо шуни эсда тутиш керакки, қатор функционал хусусиятга эга бўлган касалликлар узок давом этадиган (соатлаб, кунлаб), аниқ бўлмаган оғрик бериши мумкин.

Оғрик сиқадиган, қуйдирадиган, санчикли, баъзи ҳолларда мишғийдиган, босадиган, эзадиган бўлиши мумкин. Шунини эсда тутиш керакки, гоҳо юракнинг оғир касалликлари, масалан миокард инфаркти оғриксиз кечиши мумкин, бу касалликнинг оғриксиз шакли деб юритилади.

Миокард инфарктида ва стенокардияда юрак соҳасидаги оғрик аниқ чегарага яъни Захарин-Геда зонасига тарқалади, бу юқорига ва чапга тарқалиб, чап қўлнинг ички томони бўйлаб чап қуракка, бўйиннинг чап ярмига, пастки жағга, камдан-кам ҳолларда қорин соҳасига ва кўкракнинг ўнг томонига тарқалиши мумкин. Стенокардиядаги оғрикнинг ўзига хослиги шундаки, бу вақтда юрак тўхтаб қолиши ва ўлиб қолишдан кўркиш сезгиси пайдо бўлади. Бу оғриқлар томир кенгайтирувчи дорилар қабул қилинганда ўтиб кетади. Хансираш чап қоринча фаолиятининг сусайиши ва қон айланиш етишмовчилиги натижасида келиб чиқади.

Касаллик бошланишида у фақат жисмоний юклама вақтида бўлса, кейинчалик у зўрайиб, тинч ҳолатда ҳам йўқолмайди.

Хансирашдан ташқари, тўсатдан пайдо бўлувчи бўғилиш хуружи кўпайиши мумкин, у кўпинча кечаси пайдо бўлади. Бунга юрак астмаси дейилади.

Юрак ўйноғи субъектив белги бўлиб, кўпинча юрак

уриш тезлиги ортиши билан кузатилади. У юрак ритми бузилганда ҳам сезилиши мумкин.

Бундан ташқари, юрак етишмовчилигида оёқда кечқурун шишлар пайдо бўлиб, эрталаб йўқолади, кейинчалик улар донмий бўлиб, тананинг юқори қисмига тарқалади.

Ўпкада димланиш бўлганда курук йўтал ва қон туфлаш содир бўлиши мумкин.

КЎЗДАН КЕЧИРИШ

Умумий кўздан кечиришда диққатни беморнинг ўринкўрпа қилиб ётишига қаратиш керак. Юрак касаллигида кўпинча беморлар чалқанча ётолмайдилар, улар бошларини баланд қилиб ноиложлик вазиятида ётадилар. Бундай вазият юрак етишмовчилиги борлигини кўрсатади. Ноиложлик вазияти юрак астмаси хуружида ривожланган бўлиб, бемор оёқларини тушириб, олдинга энгашади, курси суянчиғига ёки баланд қўйилган ёстикка суяниб олади.

Ётиш хансираш кучайишига олиб келади. Бундай ноиложлик вазияти — ортопноэ нафас олишни енгиллаштиради, чунки бу вақтда ўпкада қон димланиши камаяди, қон оёқларга оқиб тушади.

Тери кўздан кечирилганда кўкариш аниқланади. Кўпинча у акроцианоз, яъни лаб, кулок, бурун, лунж, қўл-оёқ бармоқлари терисининг кўкариши билан ифодаланаяди, аммо у ҳамма ёққа тарқалган бўлиши ҳам мумкин (бутун юзга, қўл-оёқларга). Бурун, лаб, лунждаги «капалак» кўринишдаги кўкариш (*facies mitralis*) митрал клапанлар торайиши учун хос. Салқиган, кўкимтир-сарғиш юз, юмилиб кетаётган кўз юракнинг сурункали етишмовчилигида кузатилади — Корвизор башараси.

Юрак етишмовчилигида қоннинг секин оқиши кўкаришга олиб келади, чунки бунда ўпкада O_2 етишмайди. Юрак касалликларининг тез-тез учрайдиган белгиси шиш ҳисобланади. Шиш бир қатор хусусиятларга эга: у тананинг дистал қисмида, панжаларда, бўғимда жойлашади, кейин юқорига — болдирга, сонга кўтарилади. Оғир юрак етишмовчилигида шишлар белда бўлади, яна қорин деворида, бўшлиқларда йиғилиши мумкин (истиско, гидроторакс).

Шиш устидаги тери кўкимтир, курук бўлади. Шишлар кўриш ва пайпаслаш орқали аниқланади. Юмшоқ тўқимага бармоқлар билан босганда ҳосил бўлган чуқурча узок вақтгача асли ҳолига келмайди. (22-расм). Унча катта бўлмаган шишларда кичкина чуқурча қолиб, фақат пайпаслаш орқали аниқланади (23-расм). Кўздан кечирганда



22- расм. Оёк шишини босганда чуқурча ҳосил бўлиши.

бўйинтүрүк венанинг бўртиб чиқиши аниқланади, баъзан уларнинг тебраниши кузатилади, бу уч тавақали қонқок етиш мовчилигига хос белги бўлиб ҳисобланади.

Уйқу артериясининг кучли тебраниши аорта қонқокларининг етиш мовчилигига хос. Бу белги баъзан Базедов касаллигида, юрак уриши тезлашишида, тахикардияда ва қон босими ошганда, юкори ва пастки босимлар ўртасида катта фарқ бўлганда кузатилиши мумкин. Артерия деворининг сезиларли даражада тебраниши уларнинг девори қаттиқлашганда кузатилади. Масалан, атеросклерозда улар эгри-бугри бўлиб, тери устига бўртиб чиқади.

Қалқонсимон безнинг катталашиши қон айланиши етиш мовчилигининг ривожланиш белгиси бўлиши мум-



23- расм. Қон димланишида бўйинтурук венанинг бўртиб чиқиши.

кин. Юрак соҳасини кўришда қатор ўзига хос белгиларни аниқлаш мумкин. Кўпчилик соғлом одамларда юрак соҳасида юрак учи турткиси кўринади, у 5-ковурға оралиғида, ўрта ўмров чизиғи тўғрисида ёки ундан ичкарида жойлашган бўлиб, ўртача баландликка ва кучга эга. Ўнг қоринча ҳажми катталашганда чап қоринча орқага сурилади ва бутун юрак соҳасида тебраниш аниқланади, бу «юрак турткиси» дейилади. Юрак халтаси деворининг яллиғланиши натижасида бири-бирига ёпишиб манфий юрак учи турткисини ҳосил қилади. Айрим ҳолларда қорин усти соҳаси тебранишини кўриш мумкин. Улар: а) қорин деворининг бўшашиши натижасида қорин аортасининг тебраниши туфайли; б) ўнг қоринча ҳажмининг катталашиши ва диафрагманинг кўкрак-қорин тўсиғига тушиши натижасида (ўпка эмфиземаси) ва в) уч тавақали қопқоқ етишмовчилиги натижасида жигарнинг тебраниши туфайли содир бўлади.

Юрак касалликларининг муҳим белгиларидан бири юрак соҳасида кўкрак қафасининг дўппайиб чиқиши — «юрак дўнглиги» ҳисобланади. Болалиғида касалланган одамларда юрак ҳажмининг катталашиши ковурағалар ва тўш суюғи бузилишига олиб келади ва натижада юрак дўнглиги келиб чиқади. Кўкрак қафасининг дўппайиб чиқиши аорта девори кенгайганда ҳам кузатилиши мумкин.

ПАЙПАСЛАШ

Юрак соҳасини пайпаслаш текширувчининг ўнг қўли билан бажарилади, бунда кафт юзаси тўш суягига қўйилиб, бармоқлар юрак учида бўлади. Юрак учи турткисининг хусусияти пайпаслаш орқали аниқланади: баландлиги, каттиклиги, жойлашиш кенглиги. Баъзан юрак учи турткиси аниқланмайди.

Касалликни аниқлашда «мушук хуриллаши» белгисини аниқлаш муҳим аҳамиятга эга. Бунда юрак олди титраши худди хуриллаётган мушукнинг орқасига қўлни қўйганда сезиладиган товушни эслатади. Бу феномен анча торайган тешикдан кон ўтаётганда ҳосил бўлади. Юрак учида диастола вақтида аниқланадиган «мушук хуриллаши» белгиси чап атриовентрикуляр тешик торайиши учун хос, систола вақтидаги юрак асосида кўкрак кафасининг титраши эса аорта чиқиш жойининг торайиши учун хос. Бу белги айрим тугма юрак нуксонларида ҳам учраши мумкин.

ТУКИЛЛАТИШ

Тукиллатиш орқали юракнинг катталиги, вазияти ва шакли (конфигурацияси) ҳамда томир тугунининг кенглиги аниқланади. Тукиллатиш вақтида беморнинг вазияти тик ёки горизонтал ҳолда бўлиши керак. Агар беморнинг аҳволи имкон берса, уни ҳам тик, ҳам горизонтал вазиятда тукиллатиш керак. Тик вазиятда диафрагманинг пастга тушиши натижасида юрак бўғиқлиги горизонтал вазиятга нисбатан бирмунча кам (15—20%) бўлади. Юрак чегарасини ўтирган ҳолатда тукиллатиб текшириш тавсия этилмайди. Бу вақтда диафрагманинг вазияти юракни максимал юқорига силжитади. Тукиллатишни юзаки нафас олган ҳолда бажариш керак. Бармоқ плессиметрни аниқланувчи чегарага параллел қўйиш керак. Тукиллатиш қовурғалар оралиғида ўпкадан юракка қараб олиб борилади, тиник товушдан бўғиқ товушга ўтилади. Чегара бармоқнинг ташки қиррасидан белгиланади.

Юракни тукиллатишда бевосита кўкрак кафасига яқин турувчи, мутлоқ бўғиқ товуш берувчи юзаки юрак майдони ёки юракнинг ўпка билан ёпилган олдинги юзасининг бир қисми тукиллатилганда бўғиқрок товуш берувчи, чуқур деб аталувчи ёки «нисбий» бўғиқ товуш аниқланади.

Мутлоқ бўғиқлик катталигининг ўзгариши юракнинг ўзгариши ёки ўпканинг ўзгариши билан боғлиқ. Шунинг учун мутлоқ бўғиқлик чегарасини аниқлаш, нисбий бўғиқлик чегарасини аниқлашга нисбатан камроқ аҳамиятга эга,

чунки нисбий бўғиклик чегарасининг ўзгариши юрак катта-лигининг ўзгариши билан боғлиқ.

Нисбий юрак бўғиклигини аниқлаш. Бунинг учун ўртача ёки кучсиз тукиллатиш қўлланилади. Тукиллатиш ўнгда жигар бўғиклиги чегарасини аниқлашдан бошланади, бунинг учун ўнг ўрта ўмров чизигидан юкоридан пастга қараб, яъни II — III ковоургалар оралиғидан бошлаб нисбий бўғикликкача тукиллатиб борилади. Сўнгра бармоқ плессиметр бир ковоурга юкорига кўтарилади ва тўш суягига параллел қўйилади ва ковоурга оралиғи бўйлаб ўнгдан чапга қараб товуш ўзгаргунча кучсиз тукиллатиш давом эттирилади. Меъёрида ўнг нисбий бўғиклик чегараси IV ковоурга оралиғида тўш суягининг ўнг киррасидан 0,5—1,0 см ташқарида жойлашган. Юрак бўғиклигининг чап чегарасини аниқлаш учун олдин пайпаслаш орқали юрак учи турткиси топиб олинади ва шунга мос равишда қўлтиқ ости чизигидан олдинга қараб бўғикрок товуш пайдо бўлгунча давом эттирилади. Одатда тукиллатиш чегараси юрак учи турткисига мос келади. Агар юрак учи турткиси аниқланмаса, у ҳолда тукиллатиш V ковоурга оралиғида бажарилади. Меъёрида чап нисбий бўғиклик чегараси ўмров чизигидан 1,5—2 см ичкарида бўлади.

Нисбий бўғикликнинг юқори чегарасини аниқлаш учун тўш суяги олди чизиги бўйлаб, юкоридан пастга қараб бўғикрок товуш пайдо бўлгунча тукиллатиш давом эттирилади. Меъёрида юрак нисбий бўғиклигининг юқори чегараси III ковоурга оралиғида аниқланади. Мутлок юрак бўғиклигининг юқори чегараси чап чегаранинг юқори қисмида аниқланади. Томирлар тутамининг кенглиги II ковоурга оралиғида икки томонда ташқаридан ичкарига қараб бўғикрок товуш ҳосил бўлгунча тукиллатиш орқали аниқланади. Одатда у 5—6 см га тенг бўлиб, тўш суягининг киррасидан четга чиқмайди.

Юрак белини аниқлаш. Нисбий бўғиклик чегараси ҳамма ковоургалар оралиғида аниқланганда юрак шакли кўрина бошлайди. Бунда чапда бўлмача билан коринча ўртасида ўтмас бурчак ҳосил бўлади, у ташқарига қараган бўлиб, чап елкадан III ковоурганинг тўш суягига бириккан жойигача, бўғикрок товуш ҳосил бўлгунча тукиллатиш орқали аниқланади. Топилган нукта томирлар тугунини чап чегараси билан ҳамда юракнинг чап чегараси юрак учи билан бирлаштирилади. Бу вақтда ўтмас бурчак — юрак бели ҳосил бўлади.

Нисбий бўғиклик чегараси юракнинг кўндаланг ўлчамларини аниқлашга имкон беради. Бунинг учун IV ковоурга

оралиғида белгиланган ўнг нисбий чегарадан тўш суягининг ўрта чизигигача ўлчанади, у меъёрида 3—4 см га тенг. Сўнгра V когурға оралиғида чап чегарадан ўрта чизикқача бўлган масофа ўлчанади, у меъёрида 8—9 см га тенг. Юракнинг кўндаланг кесими 11—13 см га тенг.

Юракнинг мутлоқ бўғиқлик чегарасини аниқлаш нисбий бўғиқлик чегарасидан мутлоқ бўғиқлигигача кучсиз тукиллатиш орқали бажарилади. Меъёрида мутлоқ бўғиқлик чегараси ўнгда тўш суягининг чап қиррасида, чапда нисбий бўғиқлик чегараси билан бир жойда, юқорида тўртинчи когурға оралиғида жойлашади.

Юрак бўғиқлик чегарасининг ўзгариши ёндош аъзолардаги ўзгаришлар билан боғлиқ бўлиши мумкин: ўпка яллиғланиши, ателектаз, кўкс оралиғи ўсмаси, лимфа тугунларининг катталаниши, метеоризмда, ўсмада, истиско, х омиладорликда диафрагманинг кўтарилиши ва бошқалар. Булар юрак бўғиқлигининг ортишига олиб келади. Юрак бўғиқлигининг ортиши унинг бўлмалари ҳаддан ташқари кучли ишлашига ва бўшлиқларининг кенгайишига боғлиқ.

Юрак бўғиқлигининг чапга силжиши чап қоринчанинг гипертрофияси ва кенгайишидан юзага келади, бу вақтда юракнинг кўндаланг кесими узаяди, чап чегара ва юрак учининг турткиси чапга ва пастга силжийди (аорта нуқсони, гипертония касаллиги). Юқорига силжиши чап бўлмача гипертрофиясида ва кенгайишида кузатилади, бу вақтда чап бўлмача ва қоринча ўртасидаги ўтмас бурчак катталашади ёки йўқолади.

Бўғиқлик чегарасининг ўнгга силжиши ўнг қоринча гипертрофияси ва кенгайишида кузатилади.

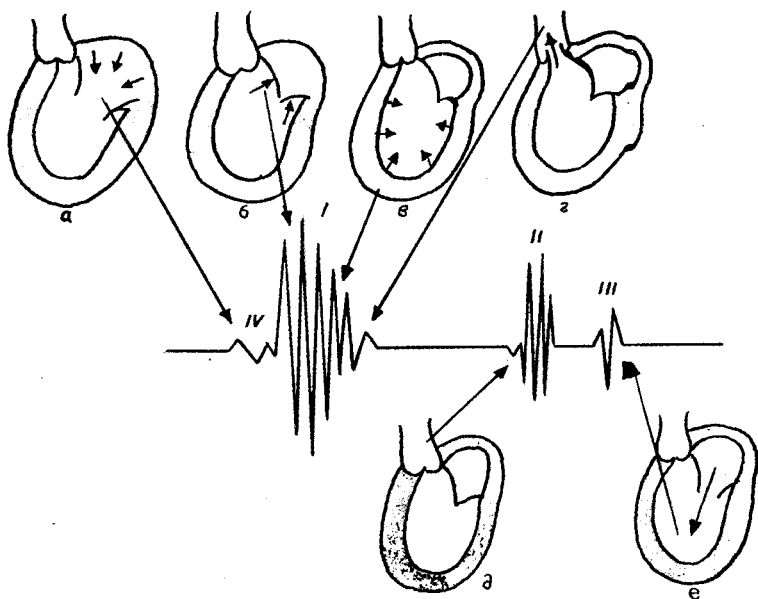
Бўғиқлик чегарасининг ҳамма томонга катталаниши миокардитда, кардиопатияларда ҳамда юрак бўлмалари зўриқиб ишлаган вақтда кузатилиши мумкин. Перикард бўшлиғига суюқлик тўпланганда бўғиқлик чегараси иккала томонга силжийди, бу вақтда нисбий ва мутлоқ бўғиқлик чегараси қўшилиб кетади, юрак шакли эса трапецияга ўхша йди. Аортанинг юқорига кўтарилувчи қисми кенгайганда томирлар боғламининг ўнг чегараси тўш суяги қирғоғидан ўнгга сурилади. Айрим ҳолларда юрак бўғиқлигининг силжиши унинг катталиги ва шакли ўзгармаган ҳолда юзага келади. Бу ҳолат бир томонда кўкрак қафасининг босими ортганда кузатилади (плеврал экссудат, пневмоторакс, ўсма), бу вақтда юрак соғ томонга силжийди, ўпка ва плевранинг бурилиш жараёнида эса (плевранинг ёпишиб қолиши), юракнинг шикастланган томонга тортилиши юзага

келади. Баъзан юрак кўкрак кафасининг ўнг томонида жойлашади — декстракардия.

ЮРАКНИ ЭШИТИШ

Бу юрак — кон томир системасини текширишда муҳим усуллардан бири ҳисобланади. Ҳозирги вақтда асбоблар ёрдамида лаборатория ва бошқа текшириш усуллари қўлланилишига қарамадан касаллик диагностикасида, айниқса юрак нуқсонларини аниқлашда эшитиш асосий усул ҳисобланади.

Юрак товушлари. Юракни эшитганда одатда иккита товуш фарқланади (24-расм). I товуш систола вақтида вужудга келади, шунинг учун у систолик товуш дейилади. Унинг ҳосил бўлишида 4 та компонент катнашади. 1) *Қопқоқли компонент* — икки ва уч тавақали қопқоқлар ёпилиши; 2) *мускул компоненти* — ўнг ва чап қоринча мускулларининг таранглашиши; 3) *томир компоненти* — аорта ва ўпка артерияси деворининг тебраниши; 4) *бўлмача компоненти* — бўлмача мускулларининг таранглашиши. Биринчи товушнинг



24-расм. Юрак тонларининг ҳосил бўлиши.

а) I товушнинг бўлмача компоненти (баъзан IV товуш деб аталади); б) I товушнинг қопқоқли компоненти; в) I товушнинг мускул компоненти; г) I товушнинг томир компоненти; д) II товушнинг ҳосил бўлиш механизми; е) III товушнинг ҳосил бўлиш механизми.

хамма компоненти бир вақтда, синхрон тарзда эшитилади. Шунинг учун битта — паст ва давомли товуш эшитилади.

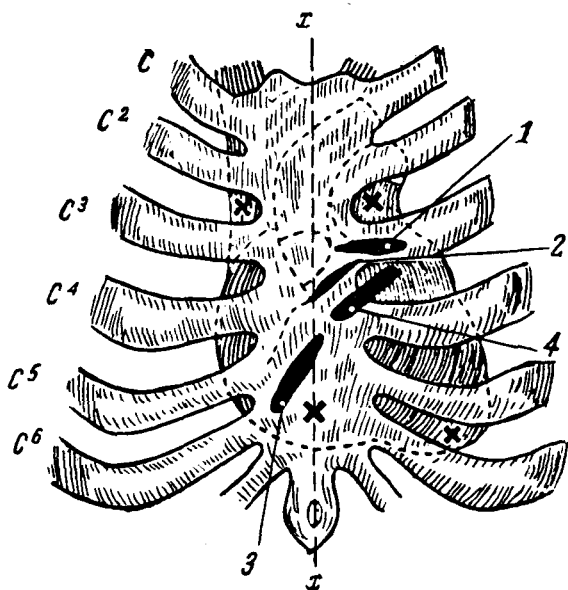
II товуш диастола вақтида ҳосил бўлади, у диастолик товуш дейилади.

У яримойсимон аорта ва ўпка артерияси қопқокларининг ёпилишидан ва шу томирлар бошланиш қисмининг тебранишидан ҳосил бўлади. II товуш анча баланд ва қиска. Юрак товушлари ҳосил бўлишида асосий ўринни қопқоклар эгаллайди. Аммо товушларнинг энг яхши эшитиладиган жойи қопқоклар проекциясига тўғри келмайди, балки кон оқими ва юрак мускуллари орқали яхши узатиладиган жойига тўғри келади. Митрал қопқок проекцияси тўш суягининг чап қирғоғига, III—IV қовурғалар бириккан жойга тўғри келади, лекин у юрак учида эшитилади. Бу ерга товуш кон орқали ва юрак мускуллари билан узатилади. Уч тавақали қопқок ханжарсимон ўсиқ асосида эшитилади. Аорта қопқоғи ўнгда II қовурға оралиғи, тўш суяғи қиррасида эшитилади. Ўпка артерияси II қовурға оралиғи, тўш суягининг чап қиррасида эшитилади. Бундан ташқари, аортани эшитишда Боткин Эрба бешинчи нуктасидан ҳам фойдаланилади (25-расм).

Эшитиш юрак учидан бошланади, сўнгра қовурғалар оралиғига ўтилади, ўнгда аорта ва чапда ўпка артерияси ҳамда ханжарсимон ўсиқ асосида эшитилади. Бундай тартибда эшитиш қопқоклар шикастланишига қараб олинган. I товушни II товушдан фарқ қила билиш керак. Юракнинг меъёрдаги товуши юрак учида эшитилади. Ханжарсимон ўсиқ асосида I товуш яхши эшитилади, юрак асосида эса II товуш, I товушдан сўнг қиска узилиш бўлади, II товушдан сўнг эса узок узилиш аниқланади. Қийинчилик туғилган ҳолларда I товуш юрак учида сусайган бўлса ва I товуш II товушдан кучсизроқ эшитиладиган бўлса ёки тахикардия бўлиб диастола вақти қисқарган бўлса, у вақтда юрак учи турткиси ва уйқу артерияси уришини такқослаш мумкин, улар I товуш билан бир вақтда пайдо бўлади.

Асосий I ва II товушлардан ташқари III ва IV товушлар ҳам эшитилиши мумкин. Физиологик шароитда улар болалар ва ўсмирларда аниқланади. Бу товушлар паст частотали бўлиб, бевосита эшитишда ёки фонокардиограмма ёзувида яхши аниқланади.

III товуш диастола даврида, қоринчаларнинг тез тўлиш вақтида вужудга келади. IV товуш диастола охирида, бўлмачалар систоласи бошланганда пайдо бўлади, бошқача айтганда, бу I товушнинг бўлмача компоненти ҳисобланади.



25-расм. Қопқоқларнинг анатомик жойлашиши ва уларни эшитиш.

C — C₆ қовурғалар; X — ўрта чизик.

1 — пульмонал қопқоқлар; 2 — митрал қопқоқлар; 3 — уч тавақали қопқоқлар; 4 — аорта қопқоқлари.

Қатор ҳолларда юрак товушларининг сусайиши ёки кучайиши кузатилиши мумкин, бу иккала товушга ёки биттасига тааллуқли бўлади. Юрак товуши жадаллигининг ўзгариши юракдан ташқари ёки бевосита юрак билан боғлиқ бўлади. I ва II товушнинг сусайиши (юракдан ташқари омиллар сабаб бўлганда) қуйидаги ҳолатларда кузатилади: кўкрак қафасининг олд томони қалинлашганда (семириш, мускулларнинг яхши ривожланганлиги, шишларда), ўпка ва плевра касалликларида (эмфизема, чап томондаги экссудатив плеврит). Юрак товушларининг сусайиши — юракнинг ўзига боғлиқ ўзгариши юрак мускуллари шикастланганда кузатилади (миокардит, кардиосклероз, кардиомиопатия). Товушларнинг кучайиши жисмоний юкламада, ҳарорат кўтарилганда, тиреотоксикозда кузатилади. Қўпинча юрак товушларидан бирининг кучи ўзгаради. Юрак учидан I товушнинг сусайиши митрал ёки аортал қопқоқлар етишмовчилигида вужудга келади. Бу вақтда I товушнинг қопқоқ компоненти тушиб қолади ва ёпиқ қопқоқлар даври бўлмайди. Бундан ташқари, I товушнинг сусайиши қоринчалар ҳаддан ташқари қон билан тўлиб кетганда, мус-

кулларнинг таранглиниши секин юзага келиб, секин-аста I товушнинг мускул компоненти кучсизланганда вужудга келади. Худди шунга ўхшаш ўзгариш I товушни ханжарсимон ўсик асосида сусайишига олиб келади (3 тавақали қопқоқ етишмовчилиги, ўпка артерияси қопқоғининг етишмовчилиги, қоринчаларни ҳаддан ташқари қон билан тўлишига олиб келувчи касалликлар, масалан, ўпка касаллиги).

Сусайган товуш эшитилмайдиган ёки жуда секин эшитиладиган товуш деб ҳам аталади. I товушнинг кучайиши қоринчалар етарли даражада қон билан тўлмаган вақтда пайдо бўлади. Бунда бўшашган ҳолатдан кескин таранглик ҳолатига ўтилади (чап атриовентрикуляр тешикнинг торайиши, экстрасистолия, ўнг атриовентрикуляр тешикнинг торайиши), I товушнинг юрак учида кучайиши қарсилловчи I товуш деб аталади ва у митрал тешик торайиши диагностикасида катта аҳамиятга эга.

II товушнинг сусайиши аорта ёки ўпка артерияси яримойсимон қопқоқлари етишмовчилигида ёки катта қон айланиш системаси (аорта) ёки кичик қон айланиш системасида (ўпка артерияси) босим пасайиб кетганда вужудга келади. II товушнинг кучайиши бунинг акси бўлиб, артериал босим ортганда вужудга келади. Аортада II товушнинг кучайиши артериал гипертонияда вужудга келади (гипертония касаллиги, нефрит ва бошқалар), у товуш акценти деб аталади.

Баъзан битта товуш ўрнинга унинг оралиги жуда кам бўлган II товушнинг парчаланиши ёки бутунлай 2 га бўлиниши эшитилади. Юрак учида биринчи товушнинг иккига бўлиниши Гис тутами блокадасида, қоринчалар ҳар хил қисқарган вақтда вужудга келади. Қўпинча II товушнинг бўлиниши кузатилади, баъзан у соғлом одамларда ҳам эшитилиши мумкин. Бу қўпинча асаби бузилган одамларда нафас олиш ёки чиқариш чўққисида эшитилади. II товушнинг бундай парчаланиши ёки бўлиниши кичик ва катта қон айланиш системасида босимнинг ҳар хил бўлиши билан тушунтирилади. Ўнг қоринча систоласи чап қоринчага нисбатан кеч тамом бўлса, ўпка артериясида II товуш ўзининг компонентларига парчаланиб унинг бўлинишини юзага келтиради. Ўпка артериясида II товушнинг барқарор бўлиниши артериал босим анча юқори бўлганда, митрал торайиш ҳисобига эшитилади.

Товушлар бўлинишидан ташқари, уч маромли товуш эшитилиши ҳам мумкин. Бунга бедананинг сайраш мароми ва от дупури мароми қиради. Бедананинг сайраш мароми қўшимча товуш чап атриовентрикуляр тешик торайганда

Меъёр

I – тоннинг бўлиниши

II – тоннинг бўлиниши

Пресистолик от дупури ритми

Протодиастолик от дупури ритми

Митрал етишмовчиликда систолик шовқин

Аорта торайишида систолик шовқин

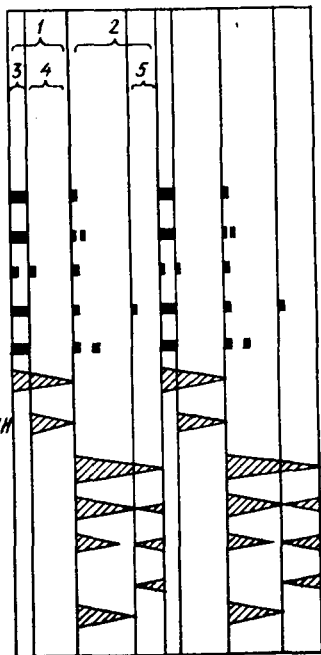
Аорта етишмовчилигида диастолик шовқин

Митрал стенозда диастолик шовқин 1-вариант

2-вариант

3-вариант

4-вариант



26- расм. Юрак товушлари ва шовқинларининг юрак фаолияти даврларига ўзаро таъсири.

бўлмачадан тушаётган қон окимининг буришган митрал қопқокларга урилиши натижасида ҳосил бўлади. Бу митрал қопқоклар очилиши «черткиси» деб юритилади (26- расм).

Митрал торайишга хос бўлган бедананинг сайраш мароми карсилловчи I товуш ва диастола вақтидаги иккита товушдан иборат. Улардан бири нормал II товуш, иккинчиси қўшимча товушдан иборат бўлади. Юрак учидagi уч паллали маром II товушнинг бўлинишини эслатади, лекин II товушнинг бўлинишидан фарқ қилиб, у юрак учида эшитилади.

От дупури мароми уч паллали маром бўлиб, бунда қўшимча товуш физиологик учинчи ва тўринчи товушларнинг кучайишидан ёки тахикардияда IV товушни III товушга қўшилишидан келиб чиқади. От дупури маромининг протодиастолик, пресистолик ва мезодиастолик кўринишлари фарқланади. От дупури мароми чап қоринча миокарди сусайиб бориши зўрайганда пайдо бўлади ва прогностик аҳамиятга эга, чунки у ўткир чап қоринча етишмовчилигидан ёки ўпка шиши бошланишидан дарак бериши мумкин. В. П. Образцов от дупури маромини «Юракнинг ёрдам сўраб кичкириши» деб атаган.

Юрак шовқинлари. Қатор патологик ва камдан-кам физиологик ҳолатларда юрак соҳасида шовқинлар эшитилади. Шовқинлар товуш билан бирга ёки товушлар ўрнига эшитилиши мумкин. Товушлар битта қисқа акустик товуш сифатида қабул қилинса, шовқинлар узоқ давом этувчи хилма-хил товуш тембри сифатида қабул қилинади.

Шовқинларнинг пайдо бўлишига юракдаги ўзгаришлар сабаб бўлади, бу интракардиал шовқин деб аталади. Юракка яқин турувчи ўпка қисмида ёки перикардда ўзгариш бўлгандаги шовқинлар экстракардиал шовқин деб аталади. Интракардиал шовқин катта ташҳисий аҳамиятга эга. Интракардиал шовқинлар қопқоқларнинг анатомик ёки органик ўзгариши билан боғлиқ бўлиши мумкин. Ҳамма шовқинлар ўзининг келиб чиқишига кўра қоннинг торайган тешиқдан ўтаётгандаги шовқини бўлиб ҳисобланади. Бир хил нуксонларда чап ва ўнг атриовентрикуляр тешиқнинг торайиши аорта ва ўпка артерияси чиқиш қисмининг торайиши натижасида келиб чиқади. Бошқа нуксонларда икки ва уч тавақали қопқоқлар етишмовчилигида, аорта ва ўпка артерияси қопқоқлари етишмовчилигида, қонни тесқари йўналиш бўйича торайган тешиқдан ўтиши натижасида шовқин ҳосил бўлади (регургитация). Шовқин ҳосил бўлишига қон оқинининг тезлашиши, қоннинг ғадир-будур тешиқ қирраларига ишқаланиши ҳам сабаб бўлади. Юрак фаолиятининг даврларига қараб шовқинлар систолик ва диастолик шовқинларга тофовут қилинади. Ўзининг хусусиятига қараб шовқинлар майин, пуфловчи, дағал, хуштаксимон, тирновчи, арраловчи шовқинларга ажратилади. Кучига қараб улар пасайиб борувчи (*decrecendo*) ва кучайиб борувчи (*crescendo*) шовқинларга ажратилади. Ҳамма систолик шовқинлар ва кўпчилик диастолик шовқинлар сусайиб борувчи шовқин ҳисобланади. Шовқиннинг сусайиб бориши қуйидагича тушунтирилади: қоннинг бир бўлмадан иккинчи бўлмага ўтиши, масалан, митрал қопқоқ етишмовчилигида қоннинг қоринчадан бўлмачага ўтиши. Босимлар фарқи бу бўлмаларда жуда юқори бўлади. Катта куч билан қон отилиши натижасида чап ўпка венасидан келувчи қон чап қоринчадан чиқувчи қон билан қўшилади ва босим ортиб боради, қоринчада эса аксинча, босим пасайиб боради.

Қон бўлмачадан ўтаётган вақтда унда торайиш бўлишига қарамасдан шовқин бўлмаслиги мумкин, чунки қон оқиш тезлиги бу вақтда катта бўлмайди. Қоринча диастоласининг охирида бўлмача систоласи бошланади ва қон катта тезлик билан ўта бошлайди ва диастолик шовқин кучайишига олиб келади ва у қарсилловчи I товуш билан тугайди. Юрак қайси нуксонга хос эканлигини аниқлаш учун шовқин нуктасини билиш катта аҳамиятга эга.

Шовқин кўпинча бутун юрак соҳасида эшитилади, лекин уларнинг энг яхши эшитилиш жойи товушлар эшитиладиган нуқталар ҳисобланади. Шовқинларни эшитиш турли вазиятда бажарилиши керак, чунки бу вақтда қон оқиши тезлашиши учун яхши шароит яратилади. Аник бўлмаган ҳолларда шовқинни билиш учун бемор жисмоний зўриқтирилиши мумкин. У шовқин ҳосил бўлган жойдан қон оқиши бўйлаб ёки юрак қисқарганда зич юрак мускуллари бўйлаб узатилади. Бу вақтда диастолик шовқинга караганда систолик шовқин яхши узатилади, чунки юрак мускули систолик қисқарган вақтда диастолик бўшашган вақтга нисбатан яхши ўтказувчи бўлиб ҳисобланади.

Юрак учида систолик шовқин митрал қопқоқлар етишмовчилигида эшитилади. Бу вақтда шовқин қопқоқлар орасидаги ёриқдан қонни қоринчадан бўлмачага қайтиши натижасида вужудга келади. Бу шовқин сусаювчи хусусиятга эга ва I товуш билан бирга келади, юқорига ва чапга узатилади. Баъзан митрал қопқоқлар етишмовчилигида энг яхши шовқин эшитиладиган жой митрал қопқоқлар проекцияси ҳисобланади. Бу чап бўлмача анча катталашиб унинг қулоғи кўкрак деворига зич тегиб турганда вужудга келади. Кейинчалик чап қоринча катталашиши билан бу шовқин қўлтик ости соҳасига берилади. Бу I товушдан сўнг ёки I товуш билан бирга эшитилади ёки кескин сусайган I товуш ўрнига эшитилади. Горизонтал ёки чап ёнбошга ётганда шовқин яхши эшитилади. Ханжарсимон ўсик асосида, V ўнг қовурға тўш суягига бириккан жойда, уч тавак али қопқоқ етишмовчилигида систолик шовқин эшитилади. Унинг келиб чиқиши худди митрал қопқоқлар етишмовчилигига ўхшайди. Аортанинг чиқиш жойи торайганда ўнг томонда II қовурға оралиғида систолик шовқин эшитилади. Бу шовқин I товушдан кейин пайдо бўлади. У билан боғланмаган, хусусиятига кўра дағал, сусайиб борувчи, томирлар орқали бўйин соҳасига, ўмров ости, уйқу артерияларига узатилади лекин кўпинча юрак соҳасида эшитилади, бу шундай тушунтириладики, чап қоринча систолик қисқарган вақтда товушни яхши ўтказиш хусусиятига эга бўлиб қолади. Шовқин горизонтал вазиятда яхши эшитилади, кўпинча систолик «мушук хуриллаши» билан кузатилади. II қовурға оралиғида чапда, систолик шовқин ўпка артериясининг чиқиш жойи торайганда эшитилади (нуксон кам учрайди).

Систолик шовқин аорта торайиши шовқинидан фарқ қилиб, катта томирларга узатилмайди, ўнг қоринча томирига ҳам берилмайди, баъзан эса орқада эшитилиши мумкин. Чап атриовентрикуляр тешик торайганда юрак учида диастолик шовқин эшитилади. Шовқин чегараланган қисмида эшитила-

ди, ҳеч каерда узатилмайди. Бемор вертикал вазиятда ётганда диастолик «мушук хуриллаши» шовкин кузатилиши мумкин. Продиастолик шовкин митрал копқоқлар соҳасида эшитилади. Ханжарсимон ўсиқ асосидаги диастолик шовкин ўнг атриовентрикуляр тешик торайганда эшитилади, у кам учрайдиган нуксон бўлиб, ҳеч қаерга узатилмайди. Торайиши сезиларли даражада бўлса, шовкин эшитилмаслиги мумкин. Бу «соқов» ёки афоник юрак нуксони деб аталади.

Функционал шовкин қон оқиш тезлиги ёки қон таркиби ўзгарганда пайдо бўлади. Бу шовкинлар қатор умумий касалликларда кузатилади, жумладан, камқонликда қон суйилиши рўй берганда, миокард дистрофиясига олиб келувчи юқумли касалликларда, ички секреция безлари системаси касалликларида, қалқонсимон без гиперфункциясида, асаб системаси касалликларида ва ҳоказо. Функционал шовкинларга яна юрак бўшлиқлари кенгайганда эшитиладиган шовкинлар киради, бу вақтда кенгайган тешикни ўзгармаган копқоқлар тўлиқ ёпмайди, натижада нисбий копқоқлар етишмовчилиги келиб чиқади.

Функционал шовкинлар юрак нуксонлари таъхисини кўйишга сабабчи бўлганлиги учун, функционал ва органик товушларни фарқлаш катта аҳамиятга эга.

Органик шовкинларни функционал шовкиндан фарқи:

Органик шовкинлар ҳам систолик, ҳам диастолик бўлади, функционал шовкин деярли ҳамма вақт систолик бўлади (Флинт ва Грехем -- Стилл шовкини бундан мустасно).

Ҳамма диастолик шовкинлар келиб чиқиши жиҳатидан органик ҳисобланади.

Органик шовкинлар юрак нуксонининг турига қараб анча аниқ жойлашади, функционал шовкин эса ҳамма нукталарда эшитилади, юрак асосида кучлироқ бўлади.

Органик шовкинлар қон оқими билан яхши ўтказилади, функционал шовкин узатилмайди ёки ёмон ўтказилади. Органик шовкинлар барқарор, функционал шовкин ўзгарувчан. Бемор вазиятини ўзгартирганда ўзгаради, нафас олиш ва чиқаришда, горизонтал вазиятда аниқроқ эшитилади. Органик шовкинлар жисмоний юкламада кучаяди, функционал шовкин сусаяди.

Кучига, хусусиятига қараб шовкинлар турлича бўлиши мумкин, лекин қаттиқ, дағал, муסיқали шовкинлар кўпинча органик бўлади. Функционал шовкинлар «мушук хуриллаши» ва органик нуксоннинг бошқа белгилари билан кузатилмайди.

Функционал шовкинлар систола даврининг бошланишида ёки охирида эшитилади.

Баъзи беморларда бир эмас, балки икки хил шовкин

эшитилади, агар буларнинг бири систолик, иккинчиси диастолик бўлса, бу беморда қопқоклар етишмовчилиги ҳамда тешиклар торайиши борлигини билдиради. Агар икки жойда систолик шовкин эшитилса (масалан, юрак учида ва аортада) уларни фарклаш учун юрак учидан аорта томонга ва аксинча эшитиш керак. Шунда энг яхши эшитиладиган нукта аниқланади. Агар бунда шовкин сусайиб, сўнгра яна кучайса уларни алоҳида шовкин деб ҳисоблаш керак. Шундай қилиб, шовкинларни эшитган вақтда у систола ёки диастолага тегишли эканлигини, унинг энг яхши эшитилиш нуктасини, кучини, қайси йўналишда узатилишини, систола ёки диастоланинг қайси қисмини эгаллашини аниқлаш керак.

Шовкинлар диагностикасида уларнинг хусусиятини динамикада кузатиш катта аҳамиятга эга, агар вақт ўтиши билан шовкин ўзининг кучини ёки тембрини ўзгартирса, у эндокардда шикастланган қопқоклар ёки тешик хусусияти ўзгарганлигидан ёки миокарднинг қисқариш қобилияти ўзгарганлигидан далолат беради. Илгари секин эшитилган шовкиннинг кучайиши, юракнинг анатомик шикастланиши кучайганлигини ёки миокард фаолияти яхшиланганлигини кўрсатади.

Илгари меъёрида эшитилган шовкиннинг сусайиши юрак мушуқлари ҳолати ёмонлашганлигини кўрсатади. Юрак нуксонлари диагностикасида шовкинлардан ташқари юрак товушларининг ўзгариши ҳамда бошқа клиник лаборатория маълумотлари аҳамиятга эга.

Юракдан ташқари ёки экстракардиал шовкинлар юрак соҳаси устида эшитилади. Буларга перикарднинг ишқаланиш шовқини ва плевроперикардиал шовқин қиради.

Перикарднинг ишқаланиш шовқини у яллиғланганда гадир-будур варақларнинг ишқаланишида ҳосил бўлади (қурук перикардит), перикардга сийдикчил кристаллари тўпланганда (уремия), организм кескин сувсизланганда перикард варақларининг қуриб қолишида (вабо) кузатилади. Перикарднинг ишқаланиш шовқини қатор хусусиятларга эга, унинг энг яхши эшитилиш жойи тўш суягининг мутлок бўғиқ соҳаси ҳисобланади. У бемор олдинга эгилганда яхши аниқланади. Стетоскопни босганда товуш кучаяди, бу юрак ишининг иккала даврида эшитилади. Перикардни ишқаланиш шовқини юрак товушлари билан биргаликда 4 паллали «локомотив ритм» га ўхшаш таъсиротни пайдо қилиши мумкин. Шовкин беқарор ҳосил бўлиши, йўқолиши ва яна пайдо бўлиши мумкин. Хусусияти бўйича майин, бошқа шовкинларга қараганда текширувчининг қулоғига яқин эшитилади. Перикарднинг ишқаланиш шовқини плевранинг ишқаланиш шовқинини эслатади, лекин у нафас билан боғланмаган, нафас тўхтаганда йўқолмайди.

Пл европерикардиал шовкин юракка яқин ётган плевра варағи яллиғланганда вужудга келади, у тўш суягининг чап қиррасида, юракнинг нисбий бўғиқлиги устида эшитилади. Перикардиал шовкидан фарқ қилиб, нафас ҳаракати билан боғланган: чуқур нафас чиқарганда сусаяди, чуқур нафас олганда кучаяди.

АРТЕРИЯ ҚОН ТОМИРИ УРИШНИ ТЕКШИРИШ

Одатда беморнинг томир уришини аниқлаш билан касалликни текшириш бошланади, бу врачга юрак иши тўғрисида керакли бўлган маълумотни беради. Томир уришини (пульсни) ўрганиш қадим замондан врачлар диққатини ўзига тортиб келган. Қадимги замон шарқ тиббиётида томир уришининг хусусиятига қараб касалликларни аниқлаганлар, томир уриш тўлкини фақат юрак-қон томир системасининг ҳолати тўғрисида маълумот бермасдан, балки бошқа аъзо ва системалар тўғрисида ҳам маълумот беради деб ҳисоблаганлар (ошқозон-ичак йўли, нафас системаси, сийдик ажратиш системаси). Қадим замонда Хитой врачлари томир уришининг 600 хил хусусиятини фарқлаганлар, уни у ёки бу касаллик билан боғлаганлар. Одатда пульс нур артериясида аниқланади, аниқлаш жойи катта бармоқнинг асосига тўғри келади. Артерияга кўрсаткич, ўрта ва номсиз бармоқ қўйилади. Врачнинг бош бармоғи кафтнинг орқа томонида туради. Беморнинг қўллари енгил букилган ҳолда юрак тўғрисида эркин туриши керак. Томир уришини текширишни бир вақтнинг ўзида иккала қўлда бажариш керак, агар томир уриши иккала қўлда бир хил бўлса, у ҳолда текширишлар бир қўлда давом эттирилади.

Томир уришининг қуйидаги хусусиятлари аниқланади: тезлиги, мароми, таранглиги, катталиги, шакли, томир деворининг ҳолати. Томир уриш тезлиги бир дақиқада 60 дан 80 тагача, аёлларда у эркакларга нисбатан бирмунча кўп. Томир уришининг тезлашиши (*pulsus frequens*) яъни бир дақиқада 90 тадан ортиқ томир уриши тахикардия, турли ташқи ва ички таъсиротлар натижасида кузатилади.

Тана ҳарорати 1° кўтарилганда томир уриши бир дақиқада 8—10 тагача тезлашади. Ҳарорат кўтарилганда томир уриш тезлигининг орқада қолиши айрим юқумли касалликлар учун хос (қорин терламаси, сариқ касаллиги), сил, кизилчада томир уриши ҳарорат кўтарилганда юқори бўлади. Ҳарорат кўтарилишига мос келмайдиган томир уриши юрак етишмовчилиги ривожланганда кузатилади.

Дори препаратлари таъсирида тахикардия пайдо бўлади (атропин, платифиллин, кофеин ва бошқалар). Томир

уришининг сийраклашиши (*pulsus rarus*) (1 дақиқада 60 тадан кам) брадикардияда кузатилади, у физиологик ва патологик бўлиши мумкин. Физиологик сийраклашиш уйқу вақтида, совук таъсирида, кўркканда, чўчиганда ва жисмоний машгулот пайтида кузатилади. Патологик брадикардия микседема, уремия, сарик касаллигида, калла суяги ичи босими ортганда, мияга қон қуйилганда, кучли оғрик хуружида, юрак мускули шикастланганда, кўндалагг блокада ривожланганда ҳамда юрак гликозидлари микдориз ортиб кетганда кузатилади.

Томир уриш мароми. Одатда томир уриш тўлкинлари бир хил вақт оралигида давом этади — томир уриш тўлкини маромли (*p. regularis*). Қатор патологик ҳолатларда бу маром бузилади (*p. irregularis*). Томир уришини пайпаслаб қуйидаги аритмияларни аниқлаш мумкин:

1. Синус аритмияси, бунда нафас олганда томир уришининг тезлашиши ва нафас чиқарганда секинлашиши, болаларда эса физиологик ҳолат сифатида нафас аритмияси кузатилади.

2. Экстрасистолия. Бунда ритмик томир уриш фонидан навбатдан ташқари тўлқин ҳосил бўлиб, у давомли пауза (тўхталиш) билан кузатилади.

3. Пароксизмал тахикардия, бунда томир уришининг кескин тезлашиш хуружи вужудга келади (дақиқасига 160—200 марта уриш).

4. Милтилловчи аритмия, бунда томир уриш тўлкини ҳар хил куч ва баландликда, хилма-хил бўлади, тартибсиз уради.

5. Юрак блокадаси тўлик кўндаланг, бунда томир уриши сийрак, 1 дақиқада 40 тадан кам, тўғри, жисмоний юкламада тезлиги ўзгармайди. Кам ҳолларда оқ соқланувчи томир уриши кузатилади (*p. alternans*), бунда бир текис кучли ва кучсиз томир уриш тўлкинлари алмашиб туради. Томир уришининг алоҳида кўринишларидан бири парадоксал томир уриши ҳисобланади, бунда нафас олиш вақтида томир уриши жуда кучсиз бўлиб қолади ёки йўқолади, бундай томир уриши ёпишқоқ медиастиноперикардитда ва юрак систоласини қийинлаштирувчи диафрагма билан перикард ёпишиб қолганда кузатилади.

Томир уриш таранглиги қуйидагича аниқланади: артерия учта бармоқ билан текширилади, бунда проксимал қўйилган бармоқ билан шундай босиш керакки, дистал қўйилган бармоқ томир уриш тебранишини сезмаслиги керак. Таранглигига қараб томир уриши қаттиқ (*p. durus*), юмшоқ (*p. mollis*) ёки ўртача тарангликда бўлиши мумкин. Томир уришининг тўлалиги артерия хажмининг максимал ва

минимал тебраниши ўртасидаги фарқ билан аниқланади. Томир уриши тўлик (р. plenus) ёки бўш (р. vacuus) бўлиши мумкин.

Томир уришининг тўла эмаслиги кўпинча артериал босимнинг пастлигини акс эттиради ва ўткир томир етишмовчилиги белгиси ҳисобланади.

Томир таранглиги ва тўлалигидан томир уришининг катталиги келиб чиқади, бундан юрак-томир системасининг қандай ишлаши аниқланади.

Оғир кечадиган юрак-кон томир етишмовчилигида томир уришининг ўзгариши кузатилади. Бу вақтда юрак қисқариши тезлашиб томир таранглиги ва тўлалиги бузилади, у зўрға қўлга уннайди, бунга томирнинг билинар-билимас ипсимон уриши (р. filiformis) дейилади.

Томир уришининг ҳолати томир уриш тўлкинларининг кўтарилиш ва пасайиш тезлигига боғлиқ бўлади. Томир уриши тез (р. celer) ва секин (v. tardus) бўлиши, бир вақтнинг ўзида ҳам тез, ҳам баланд бўлиши мумкин (р. celer et altus).

Бу аорта қопқоқларининг етишмовчилигига ҳос бўлади, чунки бу вақтда коннинг чап қоринчага қайтиб тушиши натижасида диастола босими кескин пасаяди ва систолик босим ортиб коннинг отилиш ҳажми кўпаяди.

Томирнинг секин уриши бир вақтнинг ўзида кичик бўлиши ҳам мумкин (р. tardus et parvus). Бундай томир уриши аорта чиқини жойининг торайишига ҳос. Бунда коннинг чап қоринчадан аортага отиб чиқарилиши қийинлашади, натижада аортада босим пасаяди.

Унча тўлиқ бўлмаган ва тўлиқ томир уришида асосий томир уриш тўлкинидан сўнг иккиламчи тўлкин вужудга келади, бундай томир уриши дикротик (р. dicroticus) томир уриши деб аталади. Улар юқумли касалликларда чекка артерияларининг таранглиги пасайиб кетганда ва юрак мускуллари яллиғланишида кузатилади.

Артерия деворининг ҳолатини аниқлаш учун томир ёнига сирғаниб тушадиган пайпаслаш ўтказилади. Артерияда қўшувчи тўқима ривожланиб чандиқ ҳосил бўлганда ёки унинг деворига кальций тузлари йиғилганда унинг айрим қисмлари қаттиқлашиб қолади ва пайпаслаганда эзилмайди.

Баъзи ҳолларда томир уриши икки қўлда икки хил бўлиши мумкин (р. differens). Томир уришининг ҳар хиллиги унинг катталиги билан аниқланади. Бу ҳолат туғма ёки томирларнинг ташқаридан эзилиши натижасида келиб чиқиши мумкин (чандиқ, шиш, лимфа тугунларининг катталашиви, бўқоқ, аортанинг кенгайиши ва бошқалар).

Икки тавақали тешиқ торайганда чап бўлмача катталашади, натижада чап ўмров ости артериясини эзиб чап қўлдаги томир уриши сустлашишига сабаб бўлади.

Томир уришини елка, уйқу, сон, тизза ости, товон ва бошқа артерияларда ҳам текшириш мумкин. Тизза ости ва товон артериялари уришини аниқлаш оёқ артерияларининг ички девори яллиғланиб битиб қолганда катта аҳамиятга эга (эндоартериит).

Юрак-қон томир системасининг баъзи бир касалликларида қўл ва оёқдаги томир уришининг катталиги ҳар хил бўлади. Аорта бўйнининг торайишида «коарктация» оёқларда томир уриши кескин сусаяди, қўлда ва уйқу артерияларида одатдагидек бўлади.

Тақайси касаллигида томир уришининг аниқланмаслиги, йирик артерияларнинг яллиғланиб, битиб қолиши натижасида томир уришининг сусайиши ёки йўқолиши кузатилади.

ҚОН БОСИМИ

Артерияларнинг ички деворига қон маълум босим билан таъсир этиб туради, мураккаб нейрогуморал ва юракнинг қисқариши ҳисобига ушлаб турилади. Артериал ва веноз қон босими фаркланади. Артериал босим қон айланиш соҳасининг асосий қисми бўлиб, организмнинг ҳаётий фаолиятини таъминлайди. Артериал босим бир хилда зўриққан вақтда босим кўтарилади, тинч ҳолатда пасаяди. Юрак қисқаришидаги артериал босимнинг катталиги юракдан аортага отиб чиқарилган қоннинг микдорига мутаносиб бўлиб, бўшашишдаги босим четдаги томирларнинг қаршилигига боғлиқ бўлади.

Артериал босим бевосита ва асбоблар ёрдамида ўлчанади. Бевосита усул фақат юрак жарроҳлиги соҳасида ишлатилади. Қундалик врачлик амалиётида асбоб билан ўлчаш усули қўлланилади. Бунда эшитиш, пайпаслаш ва томирларда босимни ёзиб олиш усулларида фойдаланилади. Энг кўп қўлланиладигани эшитиш усули бўлиб, бунда артериал босим сфигмоманометр ёрдамида ўлчанади. Сфигмоманометр резина манжетка, ҳаво юбориш учун баллон, симоб манометр ёки пружинали тонометрдан иборат. Ўлчаш усули: елгага резина манжетка ўралади ва унга билак артериясида томир уриши тўхтагунча ҳаво юборилади, яъни манжеткадаги босим елка артериясидаги босимдан юқори бўлгунча ҳаво юборилади. Сўнгра секин-аста манжеткадан ҳаво чиқарилиб, манжетканинг пастидан артерия товуши эшитилади. Биринчи товушнинг пайдо бўлиши манжеткадаги босимнинг қисқариши ёки унинг юқори босим билан тенглашганлигини кўрсатади ва қон

кисилган артериядан ўта бошлайди, бунда пастки бўшашган дев орда тебраниш пайдо бўлади. Коротков бўйича текшириш (I давр). Манжеткада босимнинг камайиши давом этиши натижасида артериянинг тебраниши кучаяди ва товушлар куч ай бошлайди ва уларнинг ёнига қон ҳаракати натижасидаги тўлқинлар қўшилади (II давр). Манжеткадаги босимнинг янада камайиши натижасида шовқинлар йўқолади, товуш эса янада баландроқ эшитилади, чунки ҳали манжеткада босим бўшашиш босимидан юқорироқ бўлади. Ҳар бир қисқаришда қоннинг миқдори ортиб, томир деворининг тебраниши ҳам кучайиб боради (III давр). Манжеткадаги босим бўшашиш босимига тенг бўлиб қолганда қон эркин ўта бошлайди, артерия деворининг тебраниши кескин кам аяди ва товушлар йўқолади (IV давр). I даврдаги I товушнинг пайдо бўлиши энг юқори қисқариш даврига ва товушнинг йўқолиши энг кам артериал босимга тўғри келади. Артериал босимни ўлчашда аниқ маълумот олиш учун куй идаги қоидага риоя қилиш керак.

1. Хона ҳарорати етарли даражада бўлиши керак.

2. Босим ўлчанаётган вақтда бемор гапирмаслиги, мускулларини бўшаштирган ҳолда мутлақо тинч ўтирган ёки ётган бўлиши керак.

3. Ётган вақтда артериал босим ўтиргандагига нисбатан 10—15 мм паст бўлади.

Текшириш манжеткани ечмаган ҳолда икки-уч марта қайтарилиши керак, чунки биринчи текширишда руҳий қўзғалиш ва манжетканинг механик таъсири бўлиши мумкин ва кўпинча артериал босим кейинги ўлчашларга нисбатан юқорироқ бўлади, ўлчашларнинг энг пастки натижаси ҳисобга олинади.

Соғлом одамларда артериал босим анчагина физиологик ўзгаришга эга, бу ўзгаришлар жисмоний меҳнатга, руҳий таж англикка, овқатланишга, тана вазиятининг ўзгаришига ва бошқа омилларга боғлиқ бўлади. Энг паст босим эрталаб овқатланмасдан олдин тинч ҳолатда турганда кузатилади ва у ас осий ёки базал босим деб аталади. Қисқаришда артерия босими 110 мм дан 139 мм гача (135), бўшашишда 60 мм дан 89 (85) мм симоб устунига тенг. Қисқариш ва бўшашиш орасидаги босимнинг фарқи томир уриш босими дейилади.

АБ қисқа вақт кўтарилиши жисмоний зўриққанда, руҳий қўзғалиш вақтида, ичкилик ичганда, кофе ва аччиқ чой ичганда кузатилиши мумкин. Қон босими ошганда, буйрак касалликларида, ички секреция безлари касалликларида ва юрак нуқсонларида узок вақт қон босими кўтарилиб туриши кузатилади. Бунда бир вақтнинг ўзида юрак қисқарганда ҳам, бўшашганда ҳам босим ошиши мумкин. Атеросклероз,

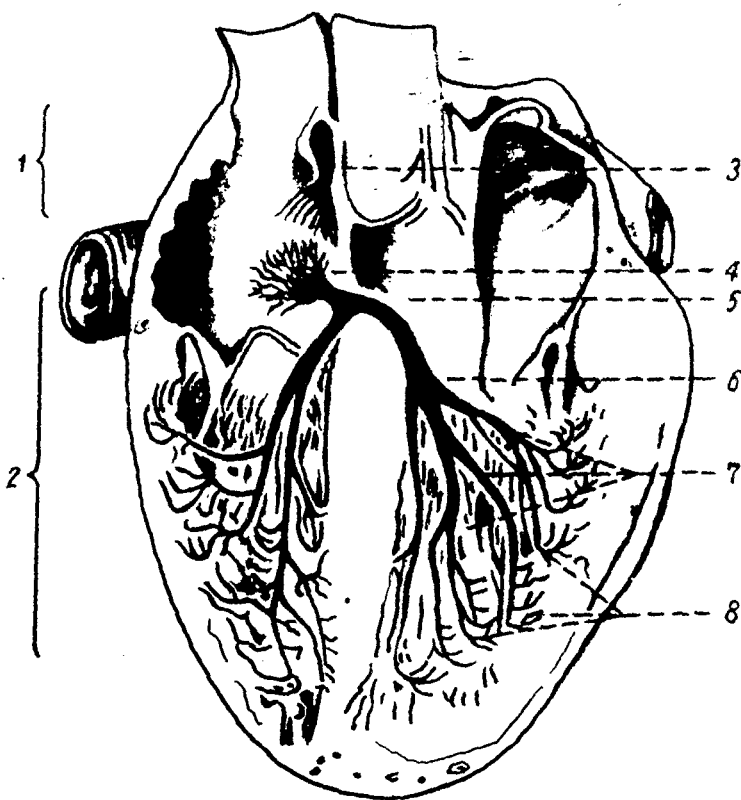
аорта копқоқларининг етишмовчилиги, тиреотоксикоз касалликларида томир уриш босими кўтарилади.

АБ пасайиши гипотония, юқумли касалликларда, Аддисон касаллигида одамларда қўзатилиши мумкин. Иссиқ мамлакатларда яшовчи астеник тана тузилишидаги АБ кескин пасайиши кўп қон йўқотишга, тушкунликка тушишга, қоллапсга, юрак миокард инфарктига хос. Бўшашишда босим меъёрада ёки ошган бўлса, қисқаришда пасайиши мумкин, аорта тешиги торайганда, юрак мускули яллиғланганда томир уриш босими пасаяди. Баъзан босим фақат қўлда эмас, оёқда ҳам ўлчанади. Бу касалликни тўғри аниқлашда катта аҳамиятга эга. Масалан, аорта бўйни торайганда сон артериясидаги босим елка артериясидаги босимга нисбатан пасайиб кетади.

ҚОН АЙЛАНИШ СИСТЕМАСИНИ АСБОБЛАР ЁРДАМИДА ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ

Электрокардиография (ЭКГ) — юрак биотокларини ёзиб олиш. Мускул тўкимасининг қўзғалиши физик-кимёвий ўзгаришлар билан ифодаланади. Булардан энг муҳими мускулнинг қўзғалган қисмида манфий электр оқи ми пайдо бўлиши бўлиб, у натрий (Na^+) ва калий (K^+) ионларининг хужайра пардаси орқали ҳаракатланиб туришига боғлиқ. Бунда хужайраларнинг манфий ва мусбат қисмлари юзасида потенциаллар фарқи вужудга келади ёки деполяризация жараёни ҳосил бўлади. Агар шу вақтда электроднинг бир учини мускул толасининг қўзғалган қисмига, иккинчи учини тинч ҳолатдаги қисмига қўйсақ, ташқи занжирда ток ҳосил бўлади. Бу ток мусбат қисмдан манфийга қараб йўналади. Ток ҳосил бўлиши график шаклда ёзиб олинса, тўғри электр чизиғидан четга оғиш содир бўлади. Хужайранинг ташқи юзаси манфий электр оқимига эга бўлиб, ички юзаси мусбат бўлса, тесқари поляризация вужудга келади. Қўзғалиш даврининг охирида реполяризация содир бўлади ва эгри чизик бошқа томонга оғади.

Агар хужайранинг ташқи юзаси мусбат бўлиб, ички юзаси манфий бўлса, эгри чизик яна тўғри чизикка айланади. Худди шундай ҳолат юракда ҳам кузатилади. Юрак жуда кўп мускул толаларидан иборат бўлиб, деполяризация вақтида қўзғалиш ҳосил бўлади. Натижада қўшни мускул толалари ҳам қўзғалади. Қўзғалиш синус тугунидан бошланади. У ўнг бўлмачада юқори ковак венанинг қуйилиш жойида кузатилади, бу ердан импульс ўтказувчи йўллар орқали бўлмачаларга тарқалади. Олдин ўнг, сўнгра чап бўлмачани эгаллайди (27-расм).



27- расм. Юракнинг ўтказувчи системаси.

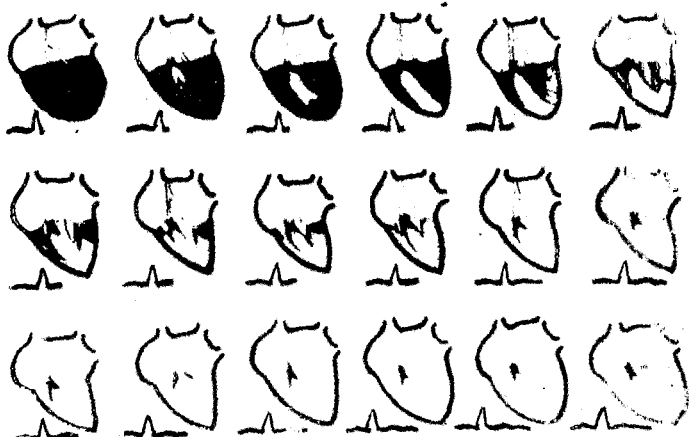
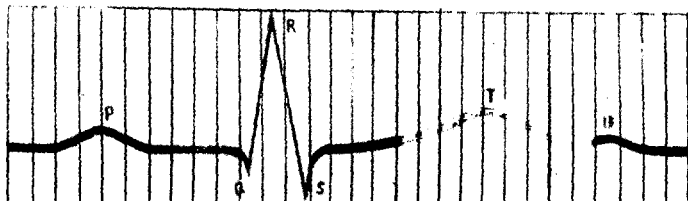
1 — бўлмача; 2 — қоринчалар; 3 — Кизс — Флек тугуни; 4 — Ашофф — Товар тугуни; 5 — Гис тутами устуни; 6 — Гис тутамининг чап оёқчаси; 7 — оёқчаларнинг шохланиши; 8 — Пуркине толалари.

Кейин кўзғалиш атриовентрикуляр тугунга ўтади, у ерда кўзғалиш бир оз ушланиб, сўнгра Гис тутамларига ўтади, унинг чап ва ўнг оёқчаларига ҳамда улар бўлиниб Пуркине тўр толаларини камраб олади, бу толалар бир-бири билан кенг микёсда боғланган бўлади. Юқорида кўрсатилган ўтказиш элементларидан ташқари, қўшимча йўллар бўлиб, импульслар шу айланма йўллар орқали қоринчаларга етиб бориши мумкин: кенг тутамли бу бўлмача мускулларни чап ва ўнг қоринча мускуллари билан боғлаб туради. Джеймс тутами бўлмачани атриовентрикуляр тугуннинг пастки қисми ва Гис тутамлари билан боғлайди. Ўтказувчи йўлларда кўзғалиш қисқарувчи мускулларга таркалади, бу кўзғалиш

Қўзғалиш тўлқинининг кетма-кет тарқалиши



Электрограмма компонентлари ва уларнинг давомлилиги



*P - бўлмачалар комплекси;
QRST - қоринчалар комплекси.*

28-расм. Қўзғалиш тўлқинининг тартибли тарқалиши. Электрокардиограмма компонентлари ва уларнинг давомлилиги.

P — бўлмача комплекси; QRST — қоринча комплекси.

жараёни ички субэндокардиал қисмдан ташки субэпикардиал қисмга қараб йўналган (28- расм).

ЭКГ ни ёзиб олиш электродлар ёрдамида амалга оширилади. Электродлар тананинг турли қисмларига қўйилади. Бунда ҳар хил электр потенциаллари вужудга келади. Юрак биотоклари фақат юракнинг ўзида бўлмасдан, бутун тана бўйлаб тарқалади, шунинг учун уни тананинг ҳамма қисмида ёзиб олиш мумкин. Клиника амалиётида асосан 12 та уланиш бўлиб, улардан 6 таси қўл-оёқларга, 6 таси кўкракка уланади. I уланиш ўнг қўл (—) ва чап қўлга (+), II уланиш ўнг қўл (—) ва чап оёққа (+); III уланиш чап қўл (—) ва чап оёққа (+). Кўкрак қафасида бу уланишларнинг ўқи тўғри яссиликда Эйнтховен учбурчагини ҳосил қилади (28- расм). Эйнтховен голландиялик олим бўлиб, у 1903 йилда торли гальванометр ёрдамида биринчи марта юрак биотокларини ёзиб олган. III — уланишда икки марта, яъни нафас олиб уни ушлаб турилган ҳолатини ёзиб олган.

Қўл-оёқларда кучайтирувчи уланишлар ҳам қайд қилинади. QVR — ўнг қўлда, QVZ — чап қўлда ва QVF — чап оёқда (инглизча сўзнинг биринчи ҳарфи билан белгиланади): а — кучайтирилган. R — ўнг, Z — чап, F — оёқ.

Асбобнинг мусбат қутбига қўл-оёқдан ёзиб олиниши керак бўлган электрод сими уланади, манфий қутбига эса қолган қўл-оёқлардан келган электрод симларининг йиғиндисиди уланади. Кўкрак уланишлари қуйидагича белгиланади: V₁, V₂, V₃, V₄, V₅, ва V₆. Асбобнинг мусбат қутбидаги электрод қуйидаги кўкрак нукталарига ўрнатилади:

IV коворға оралиғидаги тўш суягининг ўнг қирғоғига.

IV коворға оралиғидаги тўш суягининг чап қирғоғига.

IV — V коворғалар оралиғидаги тўш суягига яқин чизиққа.

V коворға оралиғидаги ўмров суягининг ўрта чизиғига.

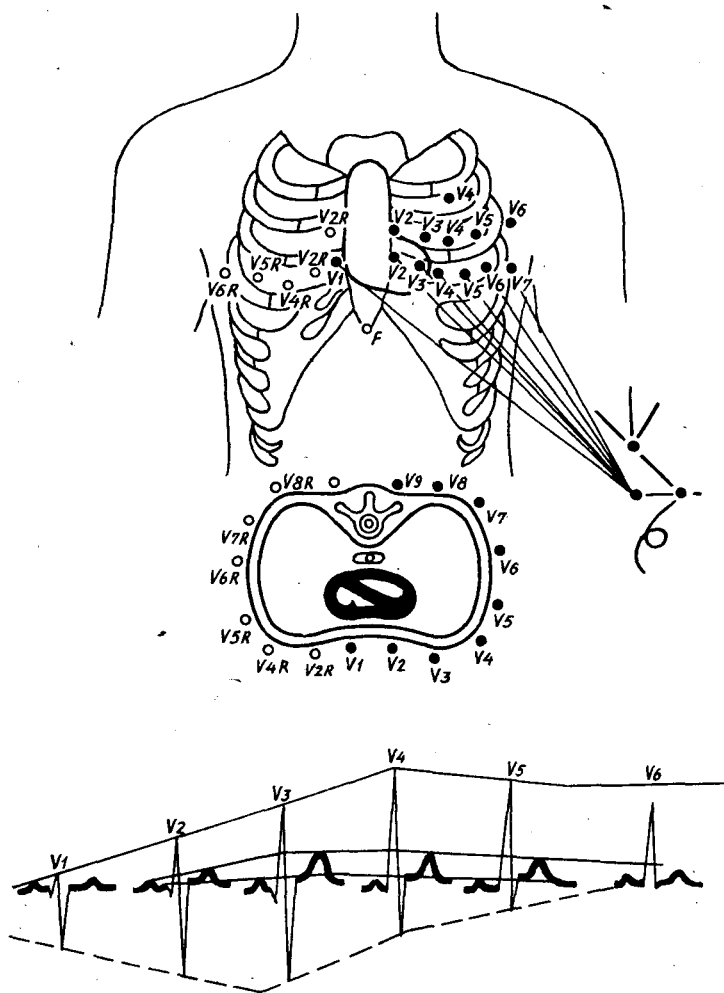
V коворға оралиғидаги олдинги қўлтиқ ости чизиғига.

V коворға оралиғидаги ўрта қўлтиқ ости чизиғига (29- расм).

Асбобнинг манфий қутбига чап оёқ, ўнг ва чап қўлларнинг потенциалини бирлаштирувчи Вильсон электроди уланади. Айрим ҳолларда қўшимча кўкрак уланишлари — НЭБ бўйича II қутбли, Гуревич бўйича, қизилўнғач уланишлари, юрак бўшлиқларини зонд билан текширилгандаги уланишлар ва бошқалар ёзиб олинади.

Меъёрдаги ЭКГ да қуйидаги тишлар ёзиб олинади: P, Q, R, S, T, баъзан U ва уларнинг PO ораллиқлари ORST қайд қилинади. Тишларнинг амплитудаси милливольт билан ўлчанади. I — мВ — 1мм га тенг. Тишларнинг кенглиги ва оғирлиги секундлар билан ўлчанади.

Электрокардиограмманинг кўкракда бажариладиган усуллари



29- расм. Электрокардиограмманинг кўкракда бажариладиган усуллари.

Электрокардиограммани ўқиш. ЭКГ ни ўқиш (шифрини топиш) юрак маромини таҳлил қилишдан бошланади. Аввало юрак фаолиятини ҳамма даврида Р — Р оралиғининг мунтазамлилигини баҳолаш керак (III нафас олишдаги уланишдан ташқари). Сўнгра қоринчалар ритмининг тезлиги



30- расм. Блокада 2:1 юрак тонлари.

I стандарт уланиш; II стандарт уланиш; III стандарт уланиш.

аниккланади, бунинг учун секундлар сони P — P оралиғи катталлигига бўлинади. Агар маром нотўғри бўлса ва P — P масофаси ҳар хил бўлса, лекин фарқи кам бўлса (0,01 сек гача), бу ҳолда маром тезлигини аниқлаш учун P — P масофасининг бир қанчасини ўртача давомлилиги олинади (30- расм). P — P масофаси ҳар хиллиги юрак уриш мароми бузилганлигидан далолат беради. Маром манбаини аниқлаш учун P — тишнинг қоринчалар комплексига боғлиқлигини билиш керак. Агар P — тиши меъёрдаги шаклга эга бўлса ва ORS комплексидан олдин келса, маром манбаи синус тугуни деб ҳисобланади.

P — тишнинг таҳлили. P — тиши бўлмачалар кўзғалишини ифодалайди. Меъёрда P — тиши ҳамма уланишларда мусбат бўлади, баъзан 2 даврли ёки манфий бўлиши мумкин. I ва II уланишларда унинг катталлиги 0,25 мВ дан ошмайди. Кенглиги 0,1 сек. Юқорига кўтарилиш бўғими ўнг бўлмачанинг, пастга тушиши чап бўлмачанинг кўзғалишини ифодалайди.

P — тиши меъёрда II уланишда энг катта баландликка эга бўлади. P — Q оралиғи бўлмача деполяризацияси бўлиб, кўзғалишнинг атриоventрикуляр тугундан ўтишига кетган вақтни ифодалайди. P — Q оралиғининг давомийлиги юрак қисқаришининг тезлигига боғлиқ бўлиб, меъёрда 0,12 дан 0,18, 0,20 сек гача ўзгариб туради. P — тишининг кенглигини ва P — Q оралиғи давомлилигини ўлчаш уланишларнинг энг катта тишида бажарилади, у II уланиш бўлиб ҳисобланади.

Q тиши қоринчалараро тўсикнинг деполяризациясини ифодалайди, у доимо манфий бўлади ва одатда P — тишнинг 1/4 қисмидан ошмайди, кенглиги 0,03 сек гача бўлади. Q тиши шу кўрсатилган параметрлардан чиқадиган бўлса, у мускулларда патологик ўзгаришлар белгиси бўлиб ҳисобланади.

R — тиши юрак қоринчаларининг олдинги, орқа, ён деворини ҳамда юрак учи деполяризациясини ифодалайди.

R — тишнинг катталигини баҳолашда унинг ҳар хил уланишлардаги баландлигини, бир-бирига боғлиқлигини кўзда тутиш, R ва S тишларнинг ўзаро муносабатига ҳам аҳамият бериш керак. R — тишнинг катталиги меъёрда 0,5-1,5 мВ га тенг бўлади. Агар R — тишнинг катталиги стандарт уланишда 0,5 (5 мм) ёки бу тишлар катталигининг йиғиндиси учала стандарт уланишда 1,5 мВ (151 мм) дан ошмаса, бунда ЭКГ вольтажини паст ҳисобланади. S — тиши манфий, R — тишдан кейин келади ва юрак асосининг кўзғалиш жараёнини ифодалайди. Катталиги юрак электр ўқининг ҳолатига, уланишга ва бошқа сабабларга кўра ўзгаради.

QRS — комплекси юрак қоринчалари деполяризацияси жараёнини ифодалайди. Унинг кенглиги Q — T тишнинг бошланишидан S — тишнинг охиригача ўлчанади. S — T оралиғи қоринчаларда кўзғалишнинг сўниш вақтига ва аста-секин реполяризациясининг бошланишига тўғри келади. Меъёрда S — T оралиғи изоэлектр чизигида бўлиб, у 1 мм гача тебраниши мумкин. T — тиши қоринчаларнинг тез реполяризацияланиш жараёнини ифодалайди, у ҳамма уланишларда мусбат бўлади, фақат AVR — уланишда ҳамма вақт манфий бўлади. T — тишнинг баландлиги R — тишнинг баландлигини $1/4$ — $2/3$ қисмига тенг бўлади. T — тишни баҳолашда унинг йўналишига, шаклига ва катталигига аҳамият бериш керак. T — тишнинг ўзгариши аниқланганда уни албатта QRS — комплекси ва S — бўғими билан солиштириш керак. Q — T оралиғи (QRST) T — тишнинг охиригача ўлчанади, у қоринчаларнинг электрик қисқаришига мос келади. T — тишнинг давомлиги юрак қисқаришининг тезлигига ва бошқа сабабларга боғлиқ бўлади.

Q — T оралиғини аниқлаш учун турли формулалар белгиланган. Базетта формуласи энг кўп қўлланилади. $Q - T = K \cdot R - R$; K — коэффициент. У эркаклар учун 0.37 га ва аёллар учун 0.39 га тенг.

U — тиши ҳамма вақт ҳам аниқланавермайди. T — P оралиғи юракнинг электрик диастоласини ифодалайди.

AVR да P ва T тишлари манфий, P — тиши зўрға кўринади ёки кўринмайди. Q — тиши одатдагидек, S — T оралиғи изоэлектрик чизикдан кўтарилган бўлиши мумкин. Кўкрак уланишлари юрак мускуллари ҳолатини аниқлашда анча аниқ маълумот олиш имконини беради.

Олдинги учта кўкрак уланишида (V_{1-3}) ўнг қоринча биотоклари ёзиб олинади. Бунда қоринчалараро тўсиқнинг олдинги ва чап қисми ёзиб олинади. V_{4-5} —чап қоринчанингни олд, ён ва орқа юрак учи қисмлари электр фаоллигини ёзиб олади. V_6 — асосан орқа ён томонларни ифода этади.

Баъзан V_{2-5} кўкрак уланишлари ўнг ва V_{v-6} кўкрак уланишлари чап уланиш деб аталади. Кўкрак уланишларида R ва T тишининг вольтажлари катта бўлади. Стандарт уланишга қараганда V_1 уланишда R ва T тиши паст ва икки даврли ёки манфий, V_2 да R тиши ўсиб боради, лекин ҳали калта бўлади. T — тиши мусбат (V_3). R — тишининг вольтажи юқори, R' — тиши S — тишга тенг бўлиб қолади, шунинг учун бу уланиш олдинги доира дейилади. V_{4-6} уланишда ЭКГ комплекси II стандарт уланишга ўхшаб кетади.

Юракнинг электр ўқи ҳолатини аниқлаш. Юракнинг электр ўқи (ЮЭЎ) ҳолатини аниқлаш муҳим ташхисий аҳамиятга эга. Одатда юрак электр ўқининг йўналиши унинг анатомик йўналишига мос келади. ЮЭЎ ни Эйнтховен учбурчаги бўйича аниқлаш мумкин, унинг томонлари оёқ қўллардаги уланишни ифодалайди.

Электр ҳаракат кучининг катталиги ва йўналиши АВ ўқи билан белгиланади. Ана шу ўқларнинг охиридан учбурчак томонларига тик чизиқ (перпендикуляр) ўтказилса, ҳар бир уланишлардаги ёзиб олинadиган потенциаллар айирмасининг катталиги тўғрисида тушунча ҳосил қилиш мумкин. ЮЭЎ нинг нормал вазиятида энг юқори потенциаллар айирмаси II стандарт уланишда ёзиб олинади, чунки бу уланиш ЮЭЎ билан ёнма-ён (параллел) кетади. Бу уланишда энг катта кучланиш вольтажи қоринчалар комплексида, айниқса R — тишида бўлади. Кичик потенциаллар айирмаси I уланишда, жуда кичиги III стандарт уланишда бўлади.

Эйнтховен жадвалига асосан II уланишдаги R — тишининг катталиги I ва III уланишлардаги R — тишларининг алгебраик йиғиндисига тенг, яъни $R_{II} = R_I + R_{III}$. R — тишининг ўртача катталигидаги ўзаро нисбати ЭЎ нормал вазиятда шундай ифода қилинади. $R_{II} > R_I > R_{III}$. Юракнинг горизонтал вазиятида (гиперстеникларда) кўкрак-қорин тўсиги юқори турганда ЮЭЎ I уланиш билан ёнма-ён ётади, шунинг учун энг катта R тиши I уланишда ёзиб олинади, уни шундай изохлаш мумкин: $R_I > R_{II} > R_{III}$. Юракнинг тик (вертикал) вазиятида (астеникларда) кўкрак-қорин тўсиги паст турганда энг катта потенциаллар айирмаси III уланишда бўлади, чунки у юракнинг электр ўқига ёндош (параллел) ётади. Энг катта „R“ тиши III уланишда бўлади, бу шундай ифодаланadi $R_3 R_2 R_1$. ЮЭЎ лигини градусда ҳам ифодалаш мумкин II ва I уланишдаги ўқдан ҳосил бўлган бурчак 0° га тенг.

Агар одам танасини шарсимон (сферик) ўтказгич деб тасаввур қилсак ва бу шарни 360° га бўлсак, юқори қисмида $0^\circ - 180^\circ$ манфий заряд ва пастки қисмида $0^\circ + 180^\circ$ мусбат заряд бўлади, шунинг учун ЮЭЎ соғлом юракда $0 - 90^\circ$ гача

жойлашади. Шу ораликдаги 30 дан 70° гача жойлашиш меъёр ҳисобланади. Агар ЮЭЎ нормадан чапга силжиган бўлса ва 0° дан 29° гача жойлашса, юрак горизонтал вазиятда бўлади, агар бу ўнгга силжиган бўлса ва бурчаги 70—90° атрофида бўлса, бу юракнинг тик ҳолатини билдиради. ЮЭЎ сезиларли даражада огган бўлса, бу мускулларнинг патологик ўзгаришидан далолат беради.

Соғлом одамнинг ЭКГси унинг ёшига, тана тузилишига, ЭКГ ёзиб олиш вақтидаги аҳволига, жисмоний зўриққан-зўриқмаганлигига боғлиқ бўлади. Чуқур нафас олганда юракнинг ҳолати ўзгаради, бу ЮЭЎ га таъсир кўрсатади.

Юрак бўлимлари гипертрофиясидаги (катталашиб, кенгайиб кетиши) ЭКГ. Мускул толаларининг йўгонлашиши натижасида юрак бўлимлари гипертрофияга учраб, уларда ўзгариш юзага келади. Бу ўзгариш бўлмачалар гипертрофиясида (кенгайишида) P тишининг катталашиши билан ва қоринчалар кенгайишида QRS комплексининг катталашиши билан ифодаланади.

Бунда электр ўқи кенгайган қисмга қараб оғади. Гипертрофияланган қоринчаларни кўзгатиш учун керак бўлган вақтнинг кўпайиши, ЭКГ да шунга мос бўлган тишларнинг кенгайишига олиб келади. Чап бўлмачанинг Q, II сек кўпроқ бўлиши, унинг бўлиниши, икки ўрқачли бўлиши унинг тебраниши катталашиши I ва II уланишларда аниқланади. Бундан ташқари, AVF ва V₁V₆ кўкрак уланишларида P — тишнинг икки даврлилиги ва икки ўрқачли шаклдалиги кузатилади. P — тишнинг бундай ўзгариши P — mitralis деб аталади. Бу кўпинча митрал коптоқлар етишмовчилигида учрайди. Ўнг бўлмача гипертрофиясида P — тишнинг II ва III уланишларида ўзгариш кузатилади. AVR нинг шакли ўткир учли бўлиб, кенглиги ўзгармайди. Ўнг бўлмача гипертрофиясига хос бўлган «P» тишнинг ўзгариши «P — pulmonalis» деб аталади.

Иккала бўлмача гипертрофиясида P — mitralis ва P — pulmonalis га хос белгилар аниқланади. Қўл-оёқдаги уланишларнинг ҳаммасида P — тишнинг анча катталашиши, бўлиниши, кенгайиши ҳамда кўкрак уланишларида тебранишнинг катталашиши кузатилади. P — тишнинг бундай шакли (P — mitralis, P — pulmonalis) деб аталади.

Чап қоринча гипертрофиясида I ва II стандарт уланишларда у₅ у₆ кўкрак уланишларда R тиши баланд бўлади, III стандарт уланишда ва у₁, у₂ кўкрак уланишларда эса S тиши чуқур бўлиб тушади.

Ўнг қоринча гипертрофиясида ўнг кўкрак уланишларида R тиши баланд бўлиб, чап кўкрак уланишларида эса S тиши чуқур бўлади.

S — Т оралиғининг изоэлектрик чизигидан паст тушиб ёки юқори чикиб қолиши асосан юракнинг кон билан таъминланиши издан чиқиши натижасида юрак мускулларининг ўзгариб қолганлиги билан изоҳланади.

T — тишининг беқарорлиги, катта-кичиклиги билан шаклининг ўзгариши коринча мускулларида дистрофик ва метабolik ўзгаришлар бўлганлигидан далолат беради.

ФОНОКАРДИОГРАФИЯ (ФКГ)

Юракда пайдо бўладиган товушларни ёзиб олиш усули фонокардиография дейилади. Юрак товушларини ўзгартириб, шовкин ҳосил қилувчи касалликларни аниқлашнинг асосий усули аускультация (эшитиш) ҳисобланади. Аммо баъзан паст частотали товушлар қулоққа яхши эшитилмайди. Шунинг учун товушли ҳодисаларни ёзиб олиш тавсия этилади. ФКГ юракни эшитишни алмаштирмасдан, балки уни тўлдиради, юракдаги паст частотали товушларни аниқлашга ёрдам беради. Аниқланиши қийин бўлган юрак касалликларида товушларни аниқлашга, шовкинларни фарқлашга уларнинг шаклини ва товушларга нисбатан муносабатини билишга имкон беради. ФКГ, ЭКГ ва сфигмограмма бир вақтда ёзиб олинса юрак фаолиятининг даврий кечишини аниқлаш мумкин.

Фонокардиограф микрофон, кучайтиргич, частотали сузгичлар ва ёзиб олувчи қурилмадан иборат. Микрофон товуш тебранишларини электр ҳодисасига айлантириб беради, частота сузгичлари эса товуш тебранишларини паст, ўрта ва юқори частотада алоҳида ёзиб олишга имкон беради. Бир вақтнинг ўзида иккинчи стандарт уланишда ЭКГ ни ёзиб олиш зарур. Эшитиш усули билан ёзиш нукталари олдиндан белгиланади. ЭКГ қилинаётганда хонада мутлако жимжитлик бўлиши зарур. Микрофон кўкрак қафасидаги эшитиш нукталарига мустаҳкамланади. Бу нукталар юрак учида, ўнг ва чап томондаги II қовурға оралиғининг тўш суягига яқин жойида, V қовурға оралиғининг тўш суягига яқин жойида ва Боткин нуктасида деб ҳисобланади. Нафас шовкинлари ФКГ га тушмаслиги учун у нафас чиқарилган пайтда ёзиб олинади. Соғлом одамнинг ФКГ си I ва II товушларни ифодаловчи, улар ўртасидаги систола ва диастола тўхтамига мос келувчи тўғри чизикли бирикмалардан (комбинациядан) тузилган.

ФКГ даги I товуш бир қанча тебранишлардан иборат бўлиб, улар бир неча қисмга ажратилади: 2—3- тебраниш паст ораликда (амплитудада) бўлиб, шундан I товуш бошланади (бўлмачанинг таркибий қисми), сўнгра 2—3 теб-

раниш энг юқори кенгликда бўлиб, икки тавақали копқокларнинг ёпилишидан вужудга келади (копқокли қисми); кейинги тебранишлар юрак мускулларининг изометрик қисқариш давридаги таранглашишидан ва қон ҳайдалиш вақтидаги йирик қон томир деворларининг тебранишидан пайдо бўлади. I товушнинг асосий қисми ЭКГ нинг Q — тиши тўғрисида аниқланади. II товушнинг умумий давомийлиги аорта ва ўпка артерияси яримойсимон копқокларининг ёпилиши ва йирик томирларнинг шу вақтдаги тебранишига боғлиқ. II товуш 3—7 та тебранишдан иборат бўлиб, давомлилиги 0,07—0,1 сек га тенг. III товуш кўпроқ болаларда, ўсмирларда аниқланади. III товушнинг катталарда пайдо бўлиши патологик ҳолат ҳисобланади. Баъзан юракнинг IV товуши 1—2 та паст частотали кичик ораликдаги тебраниш ҳолида ёзиб олинади, ЭКГ да R — тишдан кейин келади. Худди III товушга ўхшаб болаларда ва ўсмирларда аниқланади. IV товушнинг кексаларда пайдо бўлиши патологик ҳолат ҳисобланади. IV товушнинг пайдо бўлиши бўлмачанинг қисқариши билан боғлиқ. Эшитишда бу товуш I товушнинг бўлиниши деб ҳато қабул қилиниши мумкин. IV товуш ЭКГ да R — тишдан 0,04—0,06 сек кейин пайдо бўлади ва ҳамма вақт ФКГ да I товушдан олдин келади.

ФКГ ни таҳлил қилганда диққатни товушларнинг давомлилигига, уларнинг кенглигига ва ЭКГ тишлари билан мос келишига қаратиш керак. ФКГ тебранишининг катталиги фақат юрак ишига боғлиқ бўлмай балки товуш ўтқазиш шароитига ҳам боғлиқ. Кўкрак қафаси қалин бўлганда, семиришда ўпка (эмфеземасида) товушларнинг тебраниш кенглиги пасаяди. I товуш юрак учидан юқори кенгликка эга, у II товушга нисбатан 1,5—2 марта кучли бўлади. Юрак учидан I товуш баҳоланганда унинг марказий қисмидан ЭКГ даги R — тиши нечоғли орқада қолаётганлигига диққатни қаратиш керак. Меъёрида бу оралик Q — I товуш 0,04—0,06 сек, бу қоринча кўзғалишининг бошланиши ва 2 тавақали копқок ёпилиши ўртасидаги вақтга тўғри келади. I товушнинг катталиги чап бўлмачадаги босимга тўғридан-тўғри боғлиқ. Унинг узайиши митрал етишмовчилик белгиси бўлиб, бунда икки тавақали копқокнинг ёпилиши кечикади. II товуш меъёрида ЭКГ T — тишдан 0,04 сек кейин бошланади. I товуш бошланишидан II товуш бошланишигача бўлган оралик юракнинг механик систоласи (қисқариши) дейилади. ФКГ га қараб товушларнинг пасайиши, кучайиши, бўлиниши ҳамда шовқинларни таърифлаш ҳақида фикр юритиш мумкин. I товуш икки баравар ортса II товуш кенглигида унинг кучайганлиги тўғрисида гапириш мумкин.

II товуш аорта ёки ўпка артериясида кучайганда унинг

кенглиги I товуш кенглигига нисбатан бир неча марта катта бўлади. Товушлар пасайганда кичик тебранишлар ёзиб олинади. Товушларнинг парчаланиши ёки бўлиниши (иккиланиши) ҳақида уларнинг тебраниш оралиғига қараб фикр юритилади. Агар I товуш 0,03—0,07 сек фарқ билан 2 қисмга бўлинадиган бўлса, унда I товуш парчаланган ҳисобланади. Бу ҳолат соғлом одамларда учрайди. Агар товуш бўлинишидаги масофа 0,07 секунддан ортиқ бўлса, унда товуш бўлинган ҳисобланади. Бунда коринчалардан бирининг кескин кенгайиши туфайли тутамларидан кўзғалиш ўтмайди. II товушнинг парчаланиши ёки бўлиниши ўпка артерияси қисмлари орасидаги масофа 0,03—0,06 секунддан ортиб кетганда рўй беради. Бунга кўпинча ўпка артериясида босим ортиб кетиши сабаб бўлади. Митрал тешикнинг торайиши II товушдан 0,04—0,12 сек узокликда ёзиб олинади. Митрал қопқокнинг очилиш товушини II товуш бўлинишидан фарқи шундаки, у юрак учида яхши ёзиб олинади. Унинг III товушдан фарқи эса II товушга яқин ва юкори тезликда эканлигидир.

Q — I товуш оралиғи каби, II товуш Q оралиғи ҳам чап бўлмачадаги босимга боғлиқ бўлиб, у қанча юкори бўлса, митрал қопқок шунча эрта очилади ва II товуш Q оралиғи шунча қисқа бўлади. Систолик даврда ёзиб оинган шовкин юрак учида ёки ханжарсимон ўсик асосида бўлса икки тавақали ёки уч тавақали қопқоқ етишмовчилигидан дарак беради. Юрак асосида ёзиб олинган қисқариш шовқини аортанинг чиқиш жойи ёки ўпка артериясининг торайишидан бўлиши мумкин. Бу товуш систола вақтида пайдо бўлгани учун I товуш билан боғланмайди.

Диастола даврида ёзиб олинган шовкинлар диастолик шовкин дейилади. Юрак учида диастола бошидаги, ўртасидаги ва систола олдидаги шовкинлар бўлиб, улар кўпинча кучайиб бориш хусусиятига эга ва I товуш билан тугайди.

Аорта етишмовчилигида диастолик шовкин юкори, митрал торайишда эса паст частотали йўналишда яхши ёзиб олинади. Органик шовкинлардан ташқари, ФКГ да функционал шовкинлар ҳам ёзиб олинishi мумкин. Одатда улар паст ва ўрта частотадаги йўналишда, I товушдан сўнг ҳосил бўлувчи унча катта бўлмаган тебранишлар кўринишида ёзиб олинади. Функционал шовкинлар систоланинг бир қисмини эгаллаб, унинг ўртасигача камдан-кам ҳолда боради. ФКГ да Флинта ва Грехем — Стилл шовкинлари ҳам ёзиб олинishi мумкин.

ВЕНА БОСИМИНИ ЎЛЧАШ

Вена босимини ўлчаш флеботонометр ёрдамида (конли усул билан) бажарилади. Флеботонометр сувли манометрдан иборат бўлиб, у игнали резина найчага уланган. Тўғри натижа олиш учун босими ўлчанадиган вена (одатда тирсак венаси) ўнг бўлмача тўғрисида туриши керак. Аниклаш қоидаси қуйидагича: шиша ва резина найчалар зарарсизлантирилган (стерилизацияланган) физиологик эритма билан тўлдирилади ва вена резина найча учига уланган игна билан тешилади. Қон босими таъсирида суюқлик резина найчадан юқорига сиқиб чиқарилади. Вена ва найчадаги босим тенглашганда суюқликнинг юқори кўтарилиши тўхтайтиди. Бу кўрсаткич мм сув устунисида ўлчанади ва вена босимини акс эттиради. ВБ меъёрида тирсак венасида 60 дан 100 мм сув устунисига тенг бўлади. Соғлом одамларда ВБ кўрсаткичига жисмоний зўриқиш, асаб бузилиши таъсир этиши мумкин. Нафас олиш ҳам таъсир этади. Нафас чиқарганда кўкрак бўшлиғидаги босим камайиб, юракка тушадиган қон кўпаяди ва ВБ пасаяди: чуқур нафас олганда, аксинча у ошади.

Вена босимининг сезиларли ошиши кўпинча юрак етишмовчилигида (200—300 мм сув уст.) кузатилади. Уч тавақали қолқоқ етишмовчилигида, баъзан митрал қолқоқлар етишмовчилиги ва аорта нуксонисида вена босими ошиши кузатилади. Ўпка касалликларида ҳам (эмфизема, сил, пневмосклероз, бронхиал астма, экссудатив плеврит, пневмоторакс ва бошқалар) қон айланиши кийинлашуви туфайли ВБ ошади. Вена босимининг пасайиши ўткир ва сурункали касалликларда ва ўткир юрак етишмовчилигида кузатилади. Қонсиз йўл билан вена босимини тахминий аниклаш мумкин. Бунинг учун қўл вена қонидан бўшагунча, яъни оқаргунча юқори кўтарилади: ўнг бўлмача тўғрисида қўлни юқорига кўтарилган қисми мм да тахминан ВБ катталигига тўғри келади.

Флебография ёрдамида венанинг ҳолати ўрганилади. Флебография бўйинтуруқ венасида бажарилса у ўнг қоринча билан бўлмачанинг ишини акс эттиради. Қамқонликда флебограмманинг шаклига, тўлқинларнинг кенглигига ва уларнинг сфигмограмма кўрсаткичлари билан ўзаро муносабатига эътибор берилди. Флебо-ва сфигмограммалар барабар ёзиб олинганда сфигмограмманинг энг охириги кўтарилиш эгри чизиғига флебограмманинг манфий оғиши мос келади. Патологик ҳолатларда ўнг бўлмача етишмовчилигида ва унда қон димланиб қолганда венанинг бўшашиши кийинлашади ва аксинча, қоринчалар қисқаришида вена томири бўртиб чиқади, бўшашиш вақтида пасаяди. Бундай вена

томир уриши мусбат ёки қоринчали томир уриши деб аталади. Мусбат вена томир уриши (пульси) уч тавакали қопқоқ етишмовчилигида кузатилади, шунингдек катта қон айланиш доирасида ривожланган вена қон димланишида, милтиллаган аритмияда ва тўлиқ блокадада ўтказувчанлик бузилишида ҳам кузатилиши мумкин.

Сфигмография—томир уриш тебранишларини график тарзда ёзиб олиш. Сфигмограммани ҳамма артериялардан олиш мумкин. Томир уриш тўлқинларига артериянинг юракдан узокда жойлашиши ҳам таъсир этади. Шунинг учун марказий сфигмограмма уйқу ва ўмров ости артерияларидан ҳамда четки нур артериясидан ёзиб олинади. Сфигмограммада юқорига кўтарилувчи катта эгри чизик (чўкки тиззаси) — анакротга ва анчагина ясси чизик (пастга тушувчи тизза) — катакротга бўлинади.

Катакрот қисмда ўйқича ва дикротик иккиламчи тўлқин ёзиб олинади, бу марказий сфигмограммада анча ривожланган бўлади. Бу аорта қопқоқларининг ёпилиши натижасида қон тўқималарининг тескари йўналишидан ҳосил бўлади. Сфигмограммага баҳо беришда томир уриши тўлқинларининг шаклига, уларнинг тебраниш катталигига, иккиламчи дикротик тўлқин катталигига диққатни қаратиш керак. Ҳозирги замон усулларининг, шу жумладан ЭКГ нинг кенг қўлланилиши сабабли сфигмографияга талаб анча камайган. Ҳозирги вақтда у поликардиографияда, бир вақтда уйқу артериясининг уришини ёзиб олишда, юрак қисқаришининг давомлилигини ЭКГ ва ФКГ йўли билан аниқлашда қўлланилади.

Даврий таҳлил мускулларнинг қисқариш фаолигини таърифловчи текширишга киради. Юрак даврий фаолиятини баҳолашга бир вақтнинг ўзида ЭКГ, ФКГ ва уйқу артериясидан сфигмограмма ёзиб олиш билан эришилади. Юракнинг даврий ишлаши қисқариш ва бўшашишга бўлинади, улар ўз навбатида давр ва вақтлардан иборат. Қисқариш, таранглашиш ва ҳайдаб чиқариш вақтидан шаклланади. Таранглашиш вақти қисқариш бошланишидан то яримойсимон қопқоқнинг очилишигача кетган вақтга мос келади.

Қонни ҳайдаш вақти юракнинг механик қисқаришига мос бўлиб, Q—II товуш билан белгиланади. У олдинги бўшашишнинг давомлилигига, томир уриш тезлигига, қисқариш ҳажмига ва бошқаларга боғлиқ бўлади. Поликардиография маълумотлари соғлом одам кўрсаткичлари билан таққосланади.

Қисқариш даврининг давомлилигини ўрганиш юрак нуқсонларини аниқлашда катта аҳамиятга эга. Митрал тешиқ торайганда Q—I товуш оралиғи ортиб боради. Аорта

копқоқлари етишмовчилигида таранглиниш вақти ўзгармайди ёки бир оз қисқаради, чап коринчанинг кўтарилиш вақти қисқаради. Аорта ва митрал копқоқ нуқсонлари бирга келганда таранглиниш ва қонни ҳайдаш вақти чўзилади.

Томир уриш (пульс) тўлқинлари тезлигини аниқлаш учун уйқу артериясида марказий томир уриши ва сон артериясида четки томир уриши сфигмография қилинади. Одатда у 4,5 дан 8 метргача бўлади. Гипертония касаллигида, атеросклерозда пульс тўлқинлари тезлашади, аорта етишмовчилигида у секинлашади.

ҚОН ОҚИШ ТЕЗЛИГИНИ АНИҚЛАШ

Юрак-қон томир тизими фаолиятини баҳолаш учун қон оқиш тезлигини аниқлаш катта аҳамиятга эга. Бу юрак-қон томир системасининг маълум қисмидан қон ўтиши учун зарур бўлган вақтдан иборат.

Физиологик шароитда қон оқимига асосан мусқулларнинг қисқариши таъсир қилади. Четки қон томирларнинг ҳолати ва миқдори, ҳаракатдаги қоннинг миқдори ва унинг ёпишқоқлиги аҳамиятга эга. Қон оқинининг секинлашишига тўқималарнинг қон билан таъминланиши камайиши сабаб бўлиб ҳисобланади. (Г. Ф. Ланг). Қон оқиш тезлигини аниқлаш учун турли моддалардан фойдаланилади. Бунда маълум шароитга амал қилиш зарур. Масалан, юбориладиган модда захарламғйдиган бўлиши, таъсири қисқа, қон оқиш тезлигига таъсир қилмайдиган бўлиши керак. Текширилувчи модда жуда тез юборилиши керак. Дори юбориш вақтида у ёки бу ўзгариш пайдо бўлишини аниқлаш катта аҳамиятга эга. Масалан, кальций хлор ёки магний юборилганда иссиқлик сезилади, дехолин юборилганда оғизда аччиқ таъм сезилади, сахарин таъсирида ширинлик (гистамин, никотинат кислота таъсирида хансираш ва ҳоказо ҳолатлар) сезилади. Венага бўёвчи модда юбориб (қоннинг суюлишига қараб) унинг тезлигини аниқлаш мумкин (метилен кўки, қонгорот).

Баъзан қон оқиш тезлигини аниқлашда оксигемометрия усули ҳам қўлланилади. Физиологик шароитда, жисмоний зўриққанда, иссиқлик таъсирида қон оқиш тезлиги ортади, аксинча, совқотганда камаяди.

Ҳарорат кўтарилганда, тиреотоксикозда, камқонликда, тугма юрак нуқсонларида қон оқиш тезлиги ортади. Қон оқиш тезлигини аниқлашда радиокардиография усулидан фойдаланилади. Бу усулдан кейинги йилларда кўп фойдаланилмоқда. У катта ва кичик қон айланиш доирасидан қоннинг оқиш тезлигини, дақиқали (минутли) ҳажмини, ҳаракатдаги

қон ҳажмини, ўпкадаги қон ҳажмини, қон оқишига четки томирларнинг қаршилигини билишга имкон беради.

Қон оқиш тезлигини аниқлаш учун махсус тузилма (датчик) нинг бир учи ўнг қўлга, иккинчи учи IV қовурга оралиғидаги тўш суягининг чап қиррасига, учинчиси сон артериясига ўрнатилади. Радиокардиография қилишдан олдин 5 %ли йод эритмасидан овқатдан олдин бериб, беморга блокада қилинади. Нишонланган альбумин 131 0,05—0,1 мл дан тери остига юборилади. Ҳақиқий радиограмма икки ўрқачли кўринишга эга бўлиб, у қонни юракнинг ўнг ва чап бўшлиғидан ўтишига мос келади. Қон оқиш тезлиги радиометрли тузилма ёрдамида юрак-қон томир системасининг ҳамма қисмида аниқланиши мумкин. Масалан, вена системасида: тирсак венаси ўнг қоринча қисмида (ТВ—ЎК, 2,0—6, 3 с); кичик қон айланиш доирасида (0,6—7,4 с); катта қон айланиш доирасининг сон артерияси — чап қоринча қисмида (СА—ЧК, 5,1—7,4 с).

Айрим ҳолларда аорта ва ўпка артериясига отилган қоннинг минутли ҳажми ҳисоблаб чиқилади. Минутли ҳажмнинг миқдори жинсга, ёшга, жисмоний ҳаракатга ва бошқа омилларга боғлиқ. Спорт билан шуғулланувчиларда жисмоний ҳаракат вақтида қоннинг дақиқали ҳажми ортиб боради, унинг ортиши систолик ҳажми ортиши ҳисобига вужудга келади. Патологик ҳолатларда, яъни ўпка кенгайганда, тиреотоксикозда, камқонликда минутли ҳажм ортади. Минутли ҳажмнинг камайиши юрак касалликларида кузатилади. Минутли ҳажмга қараб унинг қисқариш ҳажмини аниқлаш мумкин. Бу ёшга ва жинсга боғлиқ эмас.

$$\frac{\text{минутли ҳажми}}{\text{юракнинг қисқариш тезлиги}} = \text{қисқариш ҳажми}$$

$$\frac{\text{минутли ҳажми}}{\text{тана юзаси}} = \text{юрак рақами (индекси)}.$$

$$\frac{\text{қисқариш (зарбли) ҳажми}}{\text{тана юзаси}} = \text{қисқариш (зарбли) рақами мл/м}^2\text{да}$$

Ҳаракатдаги қоннинг ҳажмини аниқлаш учун қуйидаги усуллар: ингалиция (пуркаш), бўяш, изотопли кўп каналли радиокардиограмма таклиф қилинган. Моддалар алмашинуви жараёнида ҳаракатдаги қоннинг ҳажми доимий, ўзгармас бўлиб қолади. Физиологик шароитда ҳаракатдаги қон ҳажмининг ошишига жисмоний ҳаракат, ҳароратнинг кўтарилиши, асаб бузилиши, юрак етишмовчиликлари, қонда эритроцитларнинг ортиб кетиши сабаб бўлади. Уйқу бу-

зилганда, кўп қон йўқотганда, тўйиб овқат емаганда қон ҳажми камаяди. Ҳаракатдаги қон ҳажми меъёрида 3 дан 5 л гача бўлади, ўртача 1 кг оғирликка 75 мл қон тўғри келади. Радиокардиография орқали қон оқиш тезлигига четки, яъни артериолаларнинг қаршилиги аниқланади. Шунингдек, қоннинг минутли ҳажмини ҳаракатдаги қон ҳажмига нисбати ҳам ҳисоблаб чиқилади.

Осциллография—артерияга ташки босимни ҳар хил даражада таъсир эттириб томир уриш тўлқинини график усулда ёзиб олиш. Бунда текширилувчи артерия осциллографнинг 0 нуқтаси тўғрисида бўлиши керак. Кўпинча текшириш елка, болдир, сон артерияларида икки томонлама олиб борилади. Манжетка қисқичига томир уриши йўқолгунча ҳаво юборилади. Сўнгра ҳаво аста-секин чиқарилади. Манжеткадаги босим артерия босимга тенг бўлганда осциллограмманинг тўғри чизигида биринчи томир уриш тўлқинлари ёзиб олинади — бу систолик АБ, босим пасайиши жараёнида тебраниш кенглиги ортиб боради. Энг катта тебраниш ўртача АБ га мос келади. Динамик ёки ўртача босим бу доимий босим бўлиб, томирлардаги қоннинг ҳаракатини томир уришисиз ҳам ўша тезликда таъминлаши мумкин. У одатда 80—100 мм симоб устунига тенг. Тебраниш аста-секин камайиб бориб, диастолик АБ га тенг бўлиб қолади. Энг юқори тебранишнинг осциллографик рақами мм да аниқланади. Бу рақам артерия йўғонлиги, юракнинг қисқариш (систолик) ҳажми, томир деворларининг анатомик ва функционал ўзгаришлари билан боғлиқ. Алоҳида тебранишлар учини бирлаштирувчи қизикдан ҳосил бўлган бурчак аниқланади. Эгри қизикнинг узунлиги ва бурчаги томирлар таранглигига боғлиқ бўлади.

Қон босими ошишининг бошланғич даврида тебраниш кенглиги (амплитудаси) катта бўлади. Томир деворлари атеросклерозидида унинг чўзилувчанлиги пасаяди, тебраниши камаяди, эгри чизиги чўзилади ва бурчаги тўғриланади. Тебранишнинг кескин камайиб бориши эндоартериитда (артерия ички деворининг яллиғланиши) артерия деворининг кенгайишида, кучли ривожланган атеросклерозда кузатилади. Артериялар таранглиги (тонуси) пасайганда тебранишнинг тез ортиши ва пасайиши, эгри қизикнинг қисқариши вужудга келади.

Осциллограммани функционал равишда жисм оний ҳаракат қилдириб, нитроглицерин бериш орқали ёзиб олиш мумкин. Осциллограмма симметрик артерияларда бажарилади. Соғлом одамда натижа бир хил бўлади. Осциллография томир касалликларини аниқлашда катта аҳамиятга эга.

Капилляроскопия — микроскоп ёрдамида қил томирларни

текшириш усули. Текширишни терининг ҳамма қисмида олиб бориш мумкин, кўпинча позик терида жойлашган қил томирлар текширилади. Микроскоп остидаги майдоннинг рангига, мухитига, текширилувчи бармоқлар капиллярлари сонига, уларнинг шаклига, артерия ва вена тешигининг кенглигига, уларнинг эгри-бугрилигига ва қон ҳаракатига диққат берилади. Одатда майдон тўқ бўлиб, қилтомирлар тўқ пушти ёки қизил бўлади. Уларда қатор жойлашади, шакли аёллар соч қисқичини эслатади, вена қисми бир оз калин ва унча шаклланмаган бўлади. Артерия ва вена қисмлари ўзаро боғланмайди. Осциллографда қилтомирлар девори эмас, балки унинг таркиби, қон кўринади, шунинг учун унча ривожланмаган қил томирлар кўринмайди. Совуқда қил томирлар тораяди ва қон оқиши секинлашади. Иссиқда эса кенгайди ва қон ҳаракати тезлашади.

Артерия босими ошганда (гипертония касаллигида, нефритда), ҳалқанинг эгри-бугрилиги, узунлиги ортади, артерия қисми тораяди. Шиш вақтида мухит хира бўлиб, қилтомирлар аниқ кўринмайди, уларнинг сони ва кенглиги камайди. Ангioneврозда (қон томирлар неврозида) қилтомирлар тешиги ўзгарувчан бўлиб, кўпинча торайиш ва кенгайиш алмашилиб туради.

Баллистокардиография. Юракнинг ҳар галги қисқариши ва қонни томирларга отиб чиқариши, танага бериладиган тесқари туртки аниқланган. Юрак фаолияти билан боғлиқ бўлган ва электр сигналга айлантириладиган механик тебранишларни ёзиб олишга баллистокардиография (БКГ) дейилади. БКГда юракнинг ҳар галги, яъни қатор тўлқинлари ёзиб олинади. Улар латин ҳарфи билан белгиланади. Н, I, U, K систолик тўлқинлар Z, M, N, O эса диастолик тўлқинлар ҳисобланади. БКГ, ЭКГ билан барабар синхрон тарзда ёзилади.

Биринчи тўлқин бўлмача қисқаришида пайдо бўлади ва ЭКГ нинг «Р» тишидан олдин ёзиб олинади. II тўлқини «Р» тишдан кейин ҳосил бўлиб, қоринчалар қисқариши (систоласи) билан боғланган изометрик қисқариш даври ҳисобланади. I тўлқин „R“ — тишидан 0,12—0,15 сек, ўтгандан сўнг бошланади ва қоринчалардан қонни ҳайдаш вақтида пайдо бўлади. Катталиги жиҳатидан энг катта „U“ тўлқини ЭКГ да „R“ — тишдан 0,20 сек кейин ёзиб олинади, у отилиб чиққан қоннинг аорта ёйига ва ўпка артериясининг бўлиниш жойига урилишидан келиб чиқади. „K“ тўлқин R — тишидан 0,27 сек кейин ҳосил бўлиб, қоннинг пастга тушувчи аорта қисмидаги ҳаракатини акс эттири ади. Қолган тўлқинлар одатда суст ривожланган бўлиб, мунтазам ёзиб олинмайди. Н, I, K тўлқинлар қисқариш

йиғиндисидан (комплексидан) M, Z тўлқинлари диастола йиғиндисидан тузилган

БКГ тўлқинларининг кенглиги нафас олиш даврига боғлиқ бўлиб, тебранишларга мойил бўлади: тўлқин кенглиги нафас олишда ортиб, нафас чиқаришда камаяди. Турли касалликларда тўлқинларнинг шакли, давомлилиги, кенглиги ва нафас тебранишининг тўлқинлари ўзгаради.

Мускулларнинг қисқариш қобиляти бузилганда, қон айланиши етишмовчилигида ривожланиб бўшашиш тўлқинлари анча катталашади, M, ва Z кенглиги жиҳатдан қисқариш тўлқинларидан ортиб кетиши мумкин. Г. Браун (1953) БКГ таҳлилида патологик силжишни 4 даражага ажратишни талаб қилади, БКГ нинг III ва IV даражаси мускуллар қисқариш қобилятининг анча бузилганлигини кўрсатади.

Эхокардиография — юрак-томир системасини текширишнинг янги усулларидан бири бўлиб, ультратовуш ёрдамида касаллик аниқланади. Бу асбоб одам танасига ультратовуш тебранишларини юбориш ва қайтган импульсларни қабул қилиш имкониятига эга. Эхокардиография кардиологияда янги босқич бўлиб, аҳамияти жиҳатидан илгариги ЭКГ га тенглашди (Н.М.Мухарламов). Эхокардиография усули мускул шикастланишининг дастлабки белгиларини аниқлашга, динамик текшириш ошиб боришига имкон беради ва оддий ҳамда зарарсиз усул ҳисобланади.

Эхокардиография усулининг имкониятлари жуда кенг, унинг ёрдамида аорта тешиги, чап бўлмачанинг кенглиги, юрак қопқоқларининг ҳолати, чап қоринча тасвири, систола ва диастола вақтида чап қоринчадаги қоннинг ҳажми, чап қоринча деворининг қалинлиги, қоринчалар орасидаги тўсиқнинг ҳолатини аниқлаш мумкин.

Эхокардиографиядан ташқари, ультратовуш ёрдамида сканирлаш қўлланилади, у кўрсаткичларни ҳар хил яссиликда аниқлашга имкон беради. Бу усул ёрдамида миокард инфарктидаги шикастланган юзани аниқлаш мумкин. Мускулларнинг шикастланиш майдонини аниқлаш қон айланиш етишмовчилиги ривожланишида аҳамиятга эга. Агар у 20 % ва ундан ортиқроқни ташкил этса, бу юрак етишмовчилиги ривожланиши аломати бўлиши мумкин. Сурункали тож-томир етишмовчилигида 10 % майдон шикастланган бўлади.

Эхокардиографик сканирлаш орқали мускулларнинг функционал ҳолатини аниқлаш мумкин. Қўшимча жисмоний зўриқтириш орқали соғлом одамларда, машқ қилмаган соғлом одамларда ва қон айланиши етишмовчилигининг бошланғич даврини бошдан кечирган беморларда текшириш ўтказилади. Юракнинг ривожланган шикастланиши ва унинг

тарқалиши ҳозирги кунда юрак катетери орқали текширилади. Бунда алоҳида зонд елка, ўмров ости, номсиз ва юқори ковак венага, ўнг бўлмача, ўнг қоринча ва ўпка артерияси танасига юборилади. Бу томирларнинг кенглиги ва йўналишини, юрак бўшлиқларидаги ва ўпка артериясидаги босимни аниқлашга ёрдам беради. Бу вақтда юрак бўшлиғида ЭКГ ёзиб олиш мумкин.

Юракнинг туғма нуқсонларини аниқлаш учун юракка ва йўғон томирларга контраст модда юбориб ангиокардиография қилинади. Юрак-томир системасининг турли қисмидан маълум миқдорда қон олиб, ундаги кислород (O_2) ва карбонат ангидрид (CO_2) гази миқдорини текшириш мумкин. Қоринчалар орасида туташган тешик бўлса, қон чап қоринчадан ҳайдалганда ўнг қоринчадаги қоннинг кислород билан тўйиниши ўнг бўлмачадаги қонга нисбатан юқори бўлади. Қондаги кислород миқдори ўнг бўлмачада ва қоринчада бир хил бўлсаю, ўпка артериясида юқори бўлса, артерия йўли очиклиги (Боталов йўли битмаганлиги) ни билдиради. Бу йўлдан қон аорта орқали ўпка артериясига ўтади.

✓ **Коронарография** — контраст модда юбориш йўли билан тож-томирдаги ўзгаришни, тўсилиб қолишни, коллатерал (қўшимча йўллари) ва улардаги қоннинг ҳаракатини ўрганишни аниқлашга имкон беради.

ЮРАК ҚИСКАРИШИ БУЗИЛИШИНING АСОСИЙ АЛОМАТЛАРИ

Юрак қисқариши бузилиши (аритмия) қуйидаги ҳолатларда содир бўлади:

а) синус тугунининг автоматизми ўзгариб, импульс ишлаб чиқарилиши мунтазамлиги бузилганда;

б) синус тугунидан ташқари, юрак мускулининг қандайдир қисмида юқори фаолликдаги импульс ишлаб чиқариш қобилиятига эга бўлган ўчоқ пайдо бўлганда;

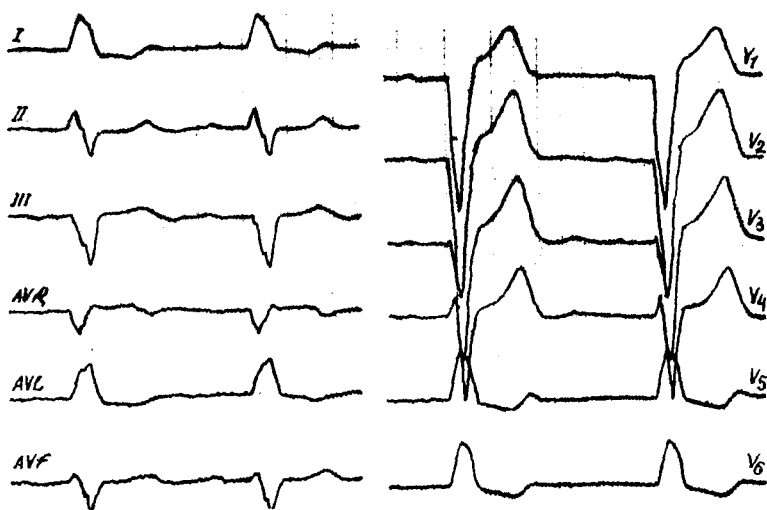
в) импульсларнинг бўлмачадан қоринчага ўтиши ёки қоринчаларнинг ўзида ўтказувчанлик бузилганда (блокада).

Аритмия патогенезида юракнинг бир қанча вазифаси — автоматизми, қўзғалувчанлик, ўтказувчанлик ва мускул қисқарувчанлигининг ўзгариши аҳамиятга эга бўлиши мумкин. Ритм бузилишини текширишни «Р» тишидан (ЭКГ) бошлаш керак, унинг бошқарилиши ва тезлиги аниқланади. Шунда юрак уриш тезлигининг ўзгариши маълум бўлади. Тўлкинларнинг катта тезликда, тартибсиз равишда пайдо бўлиши, яъни 1 дақиқада 350 та дан ортиши хилпилловчи аритмия учун хос. Бўлмача тишларининг бўлмаслиги тўлиқ синоаур икуляр блокадада синус тугуни тўхтаганда кузатила-

ди. Сўнгра бўлмача ва коринча кўзғалиши орасидаги муносабат аниқланади. Хар бир PQ — комплекси дан олдин маълум оралиқда P — тишнинг бўлиши, коринчалар кўзғалиши бўлмачадан келаётган импульс орқали бажарилаётганини кўрсатади. P—Q оралиғининг камайиши (0,12—0,20 сек) коринчаларнинг бевақт кўзғалишида кузатилади, унинг узайиши атриовентрикуляр ўтказувчанлик секинлашганда ёки I даражали блокадада кузатилади. Агар P—тиши QRS дан олдин бўлмаса, балки ундан кейин келса, бу атриовентрикуляр ритми бўлиб, унинг импульслари тесқари (ретроград) йўналишида бўлмачага ўтказилишини кўрсатади. Навбати билан келаётган бир канча P—тишларидан кейин коринча комплексининг тушиб қолиши A—B блокадаининг II даражаси борлигини кўрсатади. Секин-аста узайиб келаётган P—Q оралиғидан кейин, коринча комплексининг тушиб қолиши Венкебах феномени даври дейилади. Коринча ва бўлмача ўртасидаги ритмлар боғлианишининг йўқлиги тўлиқ A—B блокадасида кузатилади. Коринча ритми тахлил қилинганда P—P оралиғининг тезлиги ва мунтазамлилиги аниқланади.

Тўғри ритм муҳитида алоҳида бевақт комплекс (коринчаниннг навбатдан ташқари қисқариши, экстрасистолияси), айрим комплекслар тушиб қолиши (атриовентрикуляр ёки синоаурикуляр блокада) ёки тўла тартибсиз но-тўғри ритм (хилпилловчи аритмия) аниқланиши мумкин. QRS комплексининг кенглигига аҳамият бериш лозим. Унинг ҳамма уланишларда кенгайиши Гис тутамлари оёғи блокадасида, (31-расм) коринча тахикардиясида, идиовентрикуляр ритмда кузатилади. QRS айрим комплексларининг кенгайиши коринча экстрасистолиясида (навбатдан ташқари қисқариши) кўринади, бошқа аритмияларда кам учрайди.

Синус тугуни автоматизми бузилиши билан боғлиқ аритмия монотон (бир хил) ёки синус аритмияси дейилади. Аритмиянинг бу гуруҳи синус тахикардиясини, синус брадикардиясини, синус аритмиясини ва ритмининг миграция манбаини ўз ичига олади (32-расм). Синус тахикардияси синус тугунида кўзғалишнинг кучайиши билан боғланган, бунинг сабаби жуда кўп. У физиологик ва патол огик бўлиши мумкин. Физиологик синус тахикардияси овқатланиш тартиби бузилганда, жисмоний зўриққанда, ҳаяжонланганда пайдо бўлади. Тана ҳарорати ошганда (1°га кўтарилганда) юрак қисқариши минутига 8—10 тага ортади. Синус тахикардияси юрак етишмовчилигининг доимий белгиси ҳисобланади. Кўпинча юрак мускули яллиғланганда, юрак нуксонларида, камқонликда, кўпчилик юкумли касалликларда, тиреотоксикозда ва бошқаларда кузатилади.



31-расм. Гис тутами чап оёқчасининг блокадаси. $V_1 - V_6$ улаишларда QRS комплексининг маҳаллий электронегативлик вақти ортиб бориши I—II—III стандарт улаишлар; AVR, AVZ, AVF — кучайтирилган улаишлар; $V_1 - V_6$ кўкрак улаишлари.



32-расм. Синус маромининг бузилиши.

а) — синус тахикардияси (дақиқасига 100 марта қисқарганда); б) — кескин синус брадикардияси дақиқасига 34 марта қисқарганда; в) — синус аритмияси.

Юрак комплекслари давомлигининг турли кўринишлари (0,70 с, 0,94 с, 0,82, с. P — бўлмалар комплекси; QRST — қоринчалар комплекси.

Синус тахикардияси қатор дори моддалар (кофеин, адреналин, атропин ва ҳақозо) таъсирида ҳосил бўлиши мумкин. Бунда пульс тезлашиши дақиқасига 90—100 мартага ошиши мумкин. ЭКГ да P—тиши ўзгармайди, P—Q—тиши меъёрида, P—P тишига тенг, T—P оралиғи—диастолик пауза қисқарган, баъзан T—сегментининг ўртача кўтарилиш

депрессияси кузатилиши мумкин. Баъзан P—тиши олдинги комплекснинг T—тиши устига тушади.

Синус брадикардияси синус тугунида кўзғалишнинг пасайиши билан боғланган. У синус тугунидан марказий асаб тизимини кўзғативчи ва вегетатив нерв тизими (парасимпатик нерв системасининг таъсирини ошириш ёки симпатик нерв системасининг таъсирини камайтириш) орқали таъсир этиши мумкин.

Синус брадикардиясига синус тугунининг шикастланиши ҳам сабаб бўлади. У физиологик (совук, ҳаяжонланиш) спортчиларда ва патологик (ўсмада ва мия шишида, калла ичидаги босимнинг ошиши, менингитда, мияга қон қуйилишида, микседемада, қорин тифида, сариқ касаллигида) таъсир натижасида келиб чиқиши мумкин.

Синус брадикардияси дорилар таъсирида ҳам юзага келиши мумкин (юрак гликозидлари, хинин). Синус брадикардиясини кўз олмасини босиш орқали рефлектор равишда чакириш мумкин (Ашнер рефлeksi). Меъда, жигар, қорин таъсирланганда ва айрим касалликларда қисман синус брадикардияси келиб чиқишини адашган нервнинг рефлектор таъсирланишидан деб тушунтириш мумкин. Унча ривожланмаган брадикардия субъектив сезги орқали ва қон айланишида аниқланмайди. Кескин брадикардияда эса бош айланиб, ҳушдан кетиш мумкин.

Томир уриши дақиқасига 60 мартадан кам бўлса, ЭКГ ритми тўғри бўлади, P—тиши ўзгармайди. P—тиши бир хил ораликда, аммо бир оз чўзилиши мумкин (0,20—0,21 сек). QRS —комплекси ўзгармаган, T—P оралиғи ортган ва юракнинг электр диастолик вақти чўзилганлиги аниқланади.

Синус аритмияси адашган нерв тонусининг кўзғалишига боғлиқ бўлиб, импульсларни мунтазам ишлаб чиқарилиши ўзгаришини ёки синус тугуни шикастланишини ифодалайди. Қўшимча синус аритмияси нафас олиш билан боғланган (нафас аритмияси). Бунда нафас олиш ритми тезлашади, нафас чиқариш ритми эса секинлашади. Бу кўпинча болалар ва ўсмирларда кузатилади (ўсмирлик аритмияси). Аритмия нафасга боғлиқ бўлмаса бирор касаллик белгиси бўлиши мумкин. Синус аритмия бирор субъектив сезгилар билан кузатилмайди. ЭКГ да P—P оралиғининг нотекслиги белгиланади, P—тиши доимий ва тўғри шаклга эга, P—Q оралиғининг давомлилиги барқарор. P—P тебранишларининг давомлилиги одатда 0,2 секдан ошмайди. Ритм манбаининг ҳилпиллаши юрак мускули шикастланишида, юракнинг ишемик касалликларида учрайди, аммо у патологик аҳамиятга эга бўлмаслиги ҳам мумкин. ЭКГ да ритм бошқарувчисининг синус тугунидан аста-секин б ошқа бўлим-

ларга кўчиши ифодаланади, кўпинча бўлмача қисмларига ва атриовентрикуляр уланишга кўчади. Ритм манбаи хилпиллашининг асосий белгиси Р—тиши шаклининг ўзгариши ҳисобланади.

РИТМНИНГ ГЕТЕРОТОП (ЭКТОПИК) БУЗИЛИШИ

Баъзан юрак ўтказувчан системасининг исталган жойида кўшимча (гетеротоп ёки эктопик) кўзғалиш ўчоғи ҳосил бўлиши мумкин. Бунда юракнинг одатдаги бўшашиши орасида кўшимча қисқариш пайдо бўлади. Бундай кўзғалиш натижасида пайдо бўлган юрак қисқариши экстрасистолия дейилади. Агар эктопик кўзғалиш ўчоғининг фаоллиги кучли бўлса ва у қандайдир вақт ичида ритм бошқарувчиси бўлиб қолса, бунда пароксизмал тахикардия деб аталувчи юрак ритми пайдо бўлади. Бу ритм эктопик ўчоқ, яъни синус тугунидан ташқарида жойлашган бўлиши мумкин. Экстрасистола одатда синус тугунидан келаётган импульслар таъсирида юракнинг меъёрдаги қисқариш муҳитида ҳосил бўлади. Эктопик кўзғалиш ўчоғининг жойлашишига қараб бўлмача, атриовентрикуляр, тугунли ва қоринчали экстрасистолалар фаркланади. Экстрасистолик қисқаришдан сўнг компенсатор тўхтам бошланади. Агар экстрасистолик ва ундан кейинги оралиқлар йиғиндиси икки галги юрак даври йиғиндисига тенг бўлса, бу вақтда компенсатор тўхтам тўлиқ бўлади, агар қисқа бўлса тўхтам тўлиқ бўлмайди.

Навбатдан ташқари қисқариш келтириб чиқарган патологик таъсирот қоринчада ҳосил бўлса, бунда экстрасистоладан кейин келаётган импульс юракнинг мутлоқ кўзғалмас даврига тўғри келади, шунинг учун фақат иккинчи меъёрдаги импульс қисқаришни келтириб чиқаради. Қоринчалар экстрасистоласида экстрасистола билан бирга компенсатор тўхтамнинг давомлилиги ва экстрасистоладан олдинги нормал қисқаришдаги қамайган давр иккита нормал қисқариш узунлигига тенг бўлади. Бўлмачалар экстрасистоласида компенсатор пауза қоринчалардагига нисбатан қисқарок, лекин синус тугунидан келувчи вақтга нисбатан узунрок бўлади.

Айрим ҳолларда компенсатор тўхтам бўлмаслиги мумкин, бундай экстрасистолалар интерполя экстрасистола дейилади. Экстрасистола аритмиянинг энг кўп учрайдиган тури ҳисобланади. У соғлом одамларда асаб бузилганида, чекиш, аччиқ чой, кофе ичиш натижасида пайдо бўлиши мумкин.

Экстрасистола қорин бўшлиғи касалликларида, турли заҳарланишларда ва туз алмашинуви бузилганда рефлектор равишда пайдо бўлади. Юрак-томир системаси касалликла-

рида экстрасистола юрак мускулининг ҳар хил яллиғланиш ва дистрофик бузилишларида, юракнинг ишемик касаллигида кузатилади, гоҳо у касалликнинг бирдан-бир ва дастлабки белгиси бўлиши мумкин. Экстрасистола дорилар билан захарланганда, масалан аритмияга қарши юрак гликозидлари билан даволанганда пайдо бўлиши мумкин. Бемор юракнинг потёкс уришидан, юрак турткиси пайдо бўлаётганидан, юрак уриши тўхтаб қолаётганидан ва ҳоказолардан шикоят қилади. Экстрабистоланинг ЭКГ кўриниши унинг келиб чикиш нуктасида аниқланади.

Бўлмача экстрасистоласининг ЭКГ даги асосий белгиси Р — тишининг олдин келиши синусли шаклидан фарк қилиши бўлиб, қоринчалар комплексининг шакли одатда ўзгармайди. Компенсатор пауза тўлиқ бўлмайди. Беморда бўлмача экстрасистоласининг бўлиши бўлмача мускулининг ўзгаришини кўрсатиши мумкин. Бўлмачанинг тез-тез, айниқса гуруҳли экстрасистоласи бўлмача тахикардиясининг хабарчиси бўлиши мумкин.

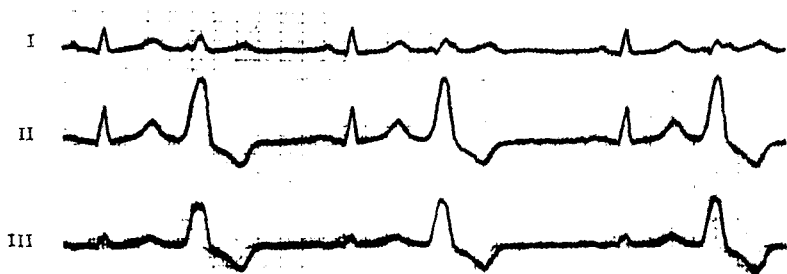
Атриовентрикуляр экстрасистола жуда кам учрайди. Р — тиши манфий бўлган, QRS — комплексдан олдин ҳамма экстрасистолалар қоринчадан юқорига ёки суправентрикуляр гуруҳга киради. Бу умумлаштирувчи тушунча бўлиб, қоринчадан юқорига, бўлмача ва тугунчанинг ҳамма экстрасистолалари киритилади. Қоринча (вентрикуляр) экстрасистоласида кўзгалувчи импульс қоринчадан ҳосил бўлади, тўғрироғи ёйилган Гис тутамларида вужудга келади. Бу вақтда импульс атриовентрикуляр боғланиш орқали ретроград (тесқари) тарқалмайди, шу сабабли бўлмача кўзгалмайди, қоринчалар кўзғалиши одатдагидек бўлмайди. Қоринчалар экстрасистоласининг ўзига хос белгилари қуйидагилар:

1. Экстрасистолик комплексдан олдин Р — тиши бўлмайди.

2. Кенг ва деформацияланган қоринча комплексининг бўлиши (QRS кенглиги 0,12 сек қиска), S — сегменти Т — тиши комплексининг асосий тишларига нисбатан дискордант жойлашган.

3. Одатда компенсатор тўхтам тўлиқ.

Қоринча экстрасистоласида эктопик ўчоқ жойлашишини ЭКГ нинг кўкрак уланишларини таҳлил қилиш билан аниқлаш мумкин. Ўнг қоринча экстрасистоласига чап кўкрак уланишларида ($V_5 V_6$) кенг Т — тиши бўлиши хос, ўнг кўкрак уланишларида чуқур кенг S — тишлари бўлади. Чап қоринча экстрасистоласида аксинча, кенг Т — тишлари ўнг ($V_1 V_2$) кўкрак уланишларида ва кенг S — тишлар чап кўкрак уланишларида бўлади. Экстрасистолалар ёлғиз ва гуруҳли бўлиши мумкин. Экстрасистола навбатдаги комплекс билан



33- расм. Коринча экстрасистоласи натижасида бигеминия ҳолати. I — II — III стандарт уланишлар.

тўғри тартибли равишда алмашилиб турса аллоритмик алмашиш деб аталади. Аллоритмияда экстрасистола ҳар бир навбатдаги нормал комплекс билан алмашилиб туриши мумкин, бу *бигеминия* (33-расм) дейилади, агар икки гал кейин келса *тригеминия*, уч галдан кейин *квадригеминия* дейилади.

Юрак мускулининг катта кўзгалувчанлигида юракнинг ҳар хил қисмида пайдо бўлувчи хилма-хил шаклга эга бўлган бир нечта эктопик кўзгалиш ўчоғи пайдо бўлиши *политоп* экстрасистолани келтириб чиқариши мумкин (кўпинча юракнинг оғир касалликларида кузатилади).

Эрта ва кечиккан экстрасистолалар фаркланади. Эрта экстрасистола олдинги навбатда келадиган комплекснинг Т тўши устига тушади. Бу бошқа оғир аритмияларнинг, юрак қоринчаларининг фибрилляцияси даракчиси бўлиши мумкин.

Пароксизмал тахикардия — юрак ритмининг кескин тезлашиши хуружи. Одатда хуруж тўсатдан бошланади ва бир неча секунд, дақиқа, кун давом этиши мумкин. Хуруж қандай бошланган бўлса, худди шундай (34-расм) қўкқисдан меъёрига келади. Пароксизмал тахикардия экстрасистолага ўхшаб асаб кўзгалувчанлиги кучайган юраги соғ кишиларда пайдо бўлади, лекин кўпинча оғир юрак касаллиги (миокард инфаркти, кардиосклероз, юрак нуқсонлари) муҳитида юзага келади. Пароксизмал тахикардия хуружи вақтида юракнинг тез ўришини сезиш, бўшашиш, юрак санчиши кузатилади. Қўздан кечирганда терининг оқариши, узок давом этган хуружда кўкариш аниқланади, бўйинтурук венаси бўртиб чиқади ва юрак етишмовчилиги белгилари яққол кўзга кўринади. Бунда ЭКГ га 3 та белги хос:

1. Ритмининг юқори тезлиги бир дақиқада 160 дан 250 тагача бўлиши.



34- расм. Пароксизмал тахикардия (Ашоф — Товар тугунидан чиқаётган суправентрикуляр шакл).

а) — хуруж тугагандан 3 дақиқа ўтгандан сўнг. б) — хуруж вақтида эхтимол тахикардия ҳисобиға S—T сегменти тушган. I—II—III—стандарт уланишлар; V₂—V₄—V₆ кўкрак уланишлари.

2. Ритмнинг тўғрилиги.

3. Қўзғалишнинг гетеротоплиги.

Қўзғалиш манбаи бўлмача, атриовентрикуляр тугун, қоринча бўлиши мумкин. Атриовентрикуляр ва бўлмача шакллари қўшилиб суправентрикуляр ёки қоринча усти пароксизмал тахикардиясини ҳосил қилади. Суправентрикуляр шаклга қоринча комплексида деформациянинг бўлмаслиги, Р — тишининг аниқланмаслиги хос. Атриовентрикуляр ёки тугунли пароксизмал тахикардия дори моддаларига ва адашган нерв таъсирига катта чидамлилиги билан бўлмачадан фарқ қилади. Қоринча пароксизмал тахикардияси қоринча экстрасистоласига ўхшаб қоринча комплексининг деформацияси ва ритмнинг тезлиги билан фарқланади.

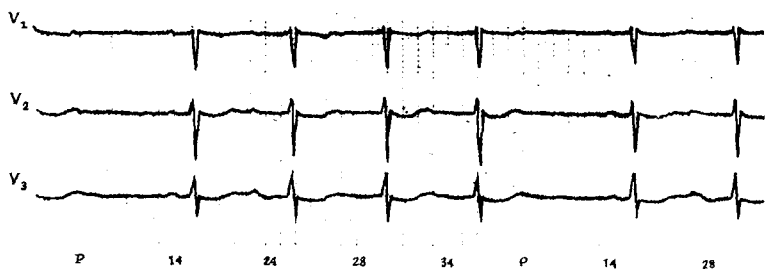
QRS комплексининг кенглиги 0,12 с, Т — тиши асосий комплекс тишларига қарама-қарши ётади. Қоринчалар ритми одатда тўғри. Р — тиши аниқланмайди. Қоринча тахикардияси одатда органик юрак касалликларида юзага келади. Масалан, миокард инфарктининг ўткир даврида қоринчалар титрашга ўтиши мумкин. Юрак мускулининг ўтказувчанлиги бузилганда юрак ўтказиш системасининг қандайдир қисмида импульсларнинг ўтиши секинлашади ёки бутунлай тўхтаб қолади — тўлиқ ёки қисман блокада ривожланади. Ўтказувчанлик бузилишининг қаерда пайдо

бўлишига қараб синоаурекуляр, бўлмача ичидаги, атрио-вентрикуляр ва қоринча ичидаги блокадалар фарқ қилинади. Блокада вақтинчалик бўлиши мумкин, у ўтказувчи йўлнинг анатомик жароҳатланишида мунтазам, доимий бўлади. Анатомик шикастланиш миокард яллиғланишида, дистрофик ва склероз жараёнларда ҳамда тож-томирларда қон айланиши бузилганда (айниқса миокард инфаркти) ривожланади.

Синоаурекуляр блокада — синус тугунидан импульснинг бўлмачага ўтказилиши бузилиши, вақти-вақти билан юрак комплексининг тушиб қолиши билан ифодаланади (P — тиши ҳам, PQ давомлилиги ҳам 2 марта ортади). Синоаурекуляр ўтказувчанлик аста-секин сустрлашиб, сўнгра импульс тушиб қолиши мумкин. Бўлмача ичидаги блокада бўлмачанинг ўтказувчи йўлларида қўзғалиш ўтишининг бузилишини кўрсатади, бунда чап ва ўнг бўлмачанинг барабар ишлаш фаолияти бузилади. Бунда P — тиши кенгайиб 0,11 сек кўпроқ бўлади. Блокаданинг бу турида клиник белгилар бўлмайди. Қасалликка ЭКГ асосида ташхис қўйилади.

Атриоventрикуляр блокада тез-тез учраб туради. Унинг 3 та даражаси бор. А — В блокаданинг I даражасида бўлмача-қоринча ўтказувчанлиги пасаяди. P — O оралиғи чўзилади, лекин шу вақтдаги ритм тезлиги меъёрида бўлади (0,21 сек дан 0,3—0,4 сек гача). Одатда қоринча комплексининг шакли ўзгармайди. Бу ЭКГ да аниқланади, клиникасида PQ оралигининг анча чўзилиб кетиши натижасида бўлмача компонентни ажралиб чиқиши ҳисобига I товуш (тон бўлиниб эшитилади). А — В блокаданинг II даражасида баъзи импульслар ўзгарувчанлигининг бузилиши натижасида бўлмачадан қоринчага ўтмайди. ЭКГ да эса бу қисми тушиб қолгани аниқланади. II даражадаги А — В блокаданинг 3 тури фарқ қилинади. I-тури (Венкебах ёки (35-расм) Мобитца) бу P — Q оралигининг аста-секин узайиши ва қоринча комплексининг тушиб қолиши билан ифодаланади. Бу вақтда Венкебах — Самойлов даври ҳосил бўлади. Қоринча комплекси ўртача кенгликда бўлади. Бу тур юрак ўтказувчи йўлининг проксимал қисми шикастланганда кузатилади, А — В блокаданинг 2-тури ЭКГ да қоринча комплексининг P — Q оралиғи олдиндан узаймасдан доимий тушиб қолиши билан ифодаланади. У дистал қисмида Гис тутами шохчалари тўғрисида ўтказувчанликнинг бузилиши билан боғланган, шунинг учун PQ комплекси деформацияланади.

Блокаданинг 3-тури қоринча комплексининг ҳар иккинчи ёки учинчиси тушиб қолиши билан ифодаланади, яъни 2:1, 3:1, 4:1 ва ҳоказо блокадалар бўлади. Беморда бош



35-расм. Юрак гликозиди билан захарланишдаги Венкебах даври (16 яшар қизда кузатилган).

V₁, V₂, V₃ — кўкрак улаишлари, p — бўлмачалар комплекси (14, 24, 28, 34) вақт бирликлари
 V₁V₂V₃ — кўкрак улаишлари; P — бўлмачалар комплекси (14—24—28—34) — вақт бирликлари.

айланиши, кўз олдининг қоронғилашиши, қисқа муддатли хушсизлик кузатилиши мумкин.

А — В блокаданинг III даражаси тўлиқ — импульслар бўлмачадан қоринчага ўтмайди. Бўлмача ва қоринчалар бир-бирига боғланмаган ҳолда ишлайди, ЭҚГ да қоринча комплекси сийрак бўлиб, P — тиши меъёрида бўлади. Қоринчаларнинг қисқариш тезлиги минутига 30—40 оралигида. Ўтказувчи йўлдаги ритми бошқарувчи ўчок қанча паст жойлашган бўлса, қоринчалар ритми шунча секин бўлади. Синус тугунидан импульс олувчи бўлмача ритми эса нормал ҳолда қолади. Тўлиқ кўндаланг блокадада қоринчалар етарли тезликда қисқарса (мин 40—50) субъектив сезгилар бўлмаслиги мумкин. Кўришда импульс тўхтамли вақтида ҳам тўхтамайдиغان бўйин венасининг ритмик ундуляциясини аниқлаш мумкин. Бўлмача ва қоринча қисқариши барабар келса, ундуляция кескин кучаяди. Эшитишда (аускультация) I товуш интенсивлиги ўзгариши аниқланади, вақти-вақти билан қаттиқ I товуш — Стражеско бўйича «пушка товуши» эшитилиши мумкин, бу қоринча билан бўлмачанинг барабар қисқаришидан пайдо бўлади.

Диастола вақтида бўғиқ бўлмача товушини эшитиш мумкин. Қоринча қисқаришининг кескин камайиши мия қон айланишида кўриниши ва Моргани — Эдемс — Стокс хуружини келтириб чиқариши мумкин. Кўпинча бу хуруж синус ритмидан блокадага ўтиш вақтида кузатилади. Хуружнинг клиник кўриниши жуда ифодали. Бутунлай хотиржамлик шароитида тўсатдан бош айланиши, умумий безовталиқ пайдо бўлади, сўнгра бемор хушидан кетади, юзи қизариб, кейинчалик кескин оқаради, томир уриши сезилмайди, кўз орқага кетади, тана мускуллари таранглашади, клоник ва тоник тиришиш вужудга келади. Кейин қоринча автоматизми

тикланиб бемор ўзига келади. Узок вақт қоринча автоматизм и тикланмаса (4 минутгача) бу ҳолат ўлим билан тугаши мумкин.

Енгил хуруж қиска бош айланиши ва эс-хуш хиралашиши билан ифодаланади. Қоринча ичи блокадаси кўпинча Гис тутамлари оёқлари блокадаси кўринишида учрайди, у ўнг ва чап блокадага бўлинади. Чап оёқлари орқа ва олдинги шохларга бўлинади, блокада фақат битта шохда бўлиши, ҳамда ўнг оёқ ва чап шохлар биргаликда блокадага учраши мумкин.

Сёқларнинг бирида тўлиқ блокада бўлса, импульс атри овентрикуляр тугундан Гис тутамига нормал ўтказилади ва қоринчаларга тарқалишда шикастланган оёқда тўсикқа учрайди. Шунинг учун кўзгалиш олдин шикастланмаган оёқли қоринчани камраб олади, ундан сўнг шикастланган блокадали қоринчага тарқалади. Шунинг учун қоринчалар кўзгалиши одатдагидек бўлмайди.

Қоринча ичи блокадасининг асосий белгиси кўкрак улашиши QRS комплексининг кенгайиши бўлиб ҳисобланади. Агар қоринча комплексининг кенглиги 0,12 с дан ошмаса, қисман блокада тўғрисида ўйлаш мумкин, агар — 0,12 дан ортик бўлса бу Гис тутамлари оёғининг тўлиқ блокадаси белгиси бўлиб ҳисобланди. Бунда Р — тиши ўзгармайди. Қоринчалар комплекси синус тугунидан келувчи импульслар таъсирида ритмик равишда ҳосил бўлади, лекин қоринчалардаги кўзгалишнинг бориши бузилганлиги учун шакли ўзгарган ва кенгайган QRS комплекси ёзиб олинади, у қоринчалар экстрасистоласидаги комплексни эслатади. Қоринчалар комплексининг шакли қайси оёқ блокада бўлганлигига боғлиқ. Гис тутамининг чап оёқ блокадасида унинг кўзгалиши кейинда қолади ва қоринчалар комплекси ўнг қоринча экстрасистоласидаги комплекс шаклини эслатади.

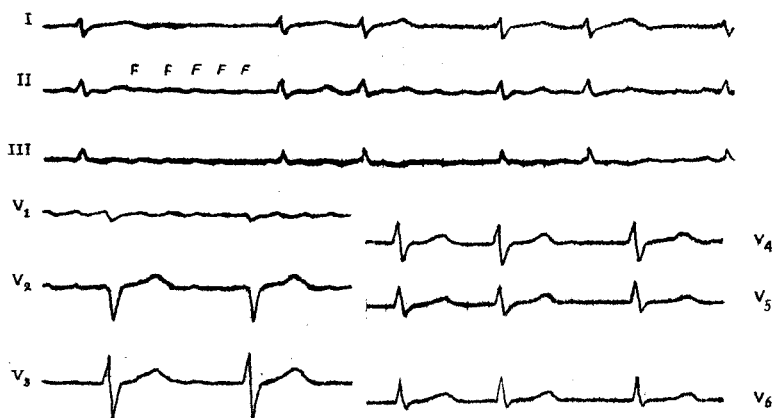
QRS нинг кенгайиши ва шаклининг ўзгариши кузатилади, S — Т оралиғи силжийди ва Т — тишнинг йўналиши ўзгаради, QRS комплексининг асосий тишларига карама-қарши (дискордант) бўлади. Ўнг оёқ блокадасида қоринчалар комплексининг шакли чап қоринча экстрасистоласини эслатади. Гис тутамлари оёғининг блокадаси ташхиси фақат ЭКГ га қараб қўйилади. У субъектив сезгилар билан кузатилмайди. Қоринчаларнинг асинхрон фаолияти туфайли аускультацияда товушларнинг парчаланиши ёки бўлиниши эшитилади.

БЎЛМАЧАЛАРНИНГ МИЛТИЛЛАШИ ВА ТИТРАШИ

Бўлмачалар милтиллаши ёки тўлик аритмия бир вақтнинг ўзида миокард ўтказувчанлиги бузилиб, кўзгалувчанлиги кескин ошиб кетганда кузатилади. Бунда бўлмача мускулида жуда кўп эктопик кўзғалиш ўчоғи ҳосил бўлади, мускулларнинг айрим гуруҳлари қисқаради ва жуда тез тартибсиз кўзғалишни пайдо қилади. Импульсларнинг тезлиги дақиқасига 300—700 та бўлиши мумкин (36-расм). Бу импульсларнинг кўп қисми қоринчага етиб бормасдан, А—В тугунда ушланиб қолади. Бўлмача милтиллашида ЭКГ да «Р» тиши бўлмайди, унинг ўрнида «f» билан белгиланувчи, ҳар хил тезликда ҳосил бўлувчи хилма-хил шаклли тартибсиз тўлқинлар пайдо бўлади. Қоринчалар нотўғри ритмда бўлиб, Р—Р оралиғи ҳар хил давом этади. Қоринчалар ритмининг тезлиги А—В ўтказувчанлик даражасига боғлиқ.

Қоринчалар ритми 90 дан 250 тагача бўлса, бўлмача милтиллашининг тахисистолик шакли дейилади. Бўлмача милтиллаши хуружи (пароксизмал) барқарор бўлиши мумкин. Баъзи ҳолларда бўлмача милтиллашида ўтказувчанлик ва ритм бузилишидан қолган асоратда қоринча ритми нотўғри бўлиши мумкин. Қоринчаларнинг бир текисда сийрак ритми бўлмача милтиллаши тўлик А—В блокада билан бирга келганда кузатилади (Фредерик синдроми).

Бўлмача милтиллашининг клиник кўриниши учта омил



36-расм. Бўлмачалар титрашидан келиб чиққан аритмия тўлқинлари (F) II стандарт ва V₁ кўкрак уланишларида яққол кўриняпти.

I—II—III—стандарт уланишлар. V₁—V₂—V₃—V₄—V₅, V₆—кўкрак уланишлари. F—титраш тўлқинлари.

билан намоён бўлади. Булар бўлмача қисқаришининг тўхташи, қоринчанинг ногўғри фаолияти ва юракдан ташқари экстракардиал нервнинг бошқарувчанлик аҳамияти камайиши. Бўлмача қисқаришининг тўхташи қоннинг қисқариш (систолик) ҳажми камайишига олиб келади ва бу асосан атриовентрикуляр тешик торайганда кузатилади. Қоринчалар қисқаришидаги нотекислик бунда катта аҳамиятга эга. Қоринчаларнинг айрим эрта қисқаришида уларнинг қон билан тўлиши етишмайди. Бунинг натижасида қоринчаларнинг қисқариши шу қадар суст бўладики, томир уриш тўлқини четга етиб бормайди. Бундай ҳолда қоринча қисқариши билан томир уриш тўлқини бир-бирига мос келмайди, бу томир уриш танқислиги дейилади.

Экстракардиал (юракдан ташқари) юрак фаолияти бошқарилишининг тўхташи қон айланишида кучли акс этади. Бўлмача милтиллашининг тахиаритмия шаклида беморлар хансираш, умумий безовталиқ, юрак соҳасидаги нохуш сезгидан шикоят қиладилар. Томир уриши тезлашади ёки у етишмайди.

Аускультацияда I товуш ўзгаради. Милтиллашнинг брадиаритмик шаклида худди қоринчалар қисқаришининг меъёрдаги шаклидаги каби бемор шикоят қилмайди ёки уларнинг шикояти арзимайдиган даражада бўлади. Томир уриш кучи ва ундаги кетма-кетлик унчалик ривожланмаган. I товушнинг ўзгарувчанлиги кам ифодаланган. Баъзан ташхис фақат ЭКГ асосида қўйилади.

Бўлмачаларнинг титраши ривожланиши жиҳатидан милтилл овчи аритмияга яқин туради. Аммо титрашда бўлмачада ҳосил бўладиган импульслар сони анча кам, минутига 250—300 та гача, уларнинг атриовентрикуляр бирикмада ўтиши кўпинча бир текисда бўлади. Қоринчаларга биринчи, иккинчи, учинчи ёки тўртинчи импульслар ўтказилади, баъзан А — В тугунининг ўтказувчанлиги ўзгаради, унда қоринчанинг қисқариши бир текисда бўлмайди. ЭКГ да Р — тиши ўрнига баланд тўлқинлар ёзиб олинади, қоринчалар комплекси олдидан уларнинг сони А — В бирикмаси ўтказувчанлигига боғлиқ бўлади. Юрак қисқариши тезлашганда беморлар юрак ўйнашидан шикоят қиладилар. Томир уришини текширганда ва аускультацияда тахикардия аниқланади, у беморнинг вазиятига, унинг жисмоний ва рухий ҳолатига боғлиқ бўлмайди.

Қоринчалар титраши ва милтиллаши юрак ритмининг хавфли бузилиши бўлиб, қоннинг эркин ҳаракат қилишига, яъни қон айланиши тўхташига олиб келади. Агар бу ҳолат электр дефибрилляцияси билан бартараф қилинмаса, касаллик ўлим билан тугаши мумкин.

Қон айланишининг етишмовчилиги бу шундай патологик ҳолатки, бунда юрак-томир системаси аъзо ва тўқималарнинг ишлаши учун зарур бўлган қон миқдорини етказиб бера олмайди. Бундай ҳолат юрак, қон-томирлар шикастланганда келиб чиқади.

Н. М. Мухарламовнинг айтишича, юрак етишмовчилигида дастлаб компенсатор механизмлар ишдан чиқади, сўнгра уларнинг имкони тугаб организмни қон билан таъминловчи қон томирлар иши бузилади. Юрак ва қон-томир етишмовчилигига 3 та омил сабаб бўлади:

1. Миокарднинг бевосита шикастланиши.
2. Босимнинг ортиқча таъсири.
3. Қон ҳажмининг ортиқчаллиги.

Юрак етишмовчилигига миокарднинг шикастланиши — яллиғланиши, захарланиши (миокардит, кардиопатия) унинг қон билан яхши таъминланмаганлиги (тож томир етишмовчилиги) камқонлик сабаб бўлади.

Босимнинг ортиқчаллиги катта ёки кичик қон айланиш доирасида артериал босим ортиб кетганда ёки қоннинг ҳаракатига тўсқинлик қилувчи аорта ёки ўпка артериясининг чиқиш жойи торайганда юзага келади.

Қон ҳажмининг ортиб кетиши қонқоқлар етишмовчилиги билан кечувчи юрак нуқсонларида қоннинг тесқари ҳаракати натижасида ёки юракка кўп қон келиши туфайли қарсерия вена туганганда) ривожланади. Юрак етишмовчилигига, айниқса миокард инфарктида, фаол ревмокардитда, ревматизмда қонқоқларнинг шикастланишига бошқа патологик омиллар кўшилиши туфайли содир бўлади. Қоринча бўшлиқларининг таъсирланишига артериал гипертензия, аорта чиқиш жойининг торайиши сабаб бўлади. Унг қоринчанинг ортиқча ишлаши босим ошганда кичик қон айланиш доираси гипертензиясида, ўпка касалликларида, митрал тешик торайганда, ўпка артериясининг чиқиш жойи торайганда пайдо бўлади. Иккала қоринчанинг ортиқча ишлаши юракнинг туғма нуқсониди: юрак халтаси яллиғланганда ривожланади.

ҚОН-ТОМИРЛАР ЕТИШМОВЧИЛИГИ

Қон-томирлар етишмовчилигида қоннинг томирларга тақсимланиши бузилади. У қон деносида тўпланиб қолади, бунинг натижасида ҳаракатдаги қон миқдори камаяди. Юрак мускулининг кучи етарли бўлишига қарама-қарши АБ пасаяди, юракка қон келиши камаяди, натижада қон айланиши бузилади.

Аъзоларнинг қон билан таъминланиши бузилиши асосан миёда қон айланиши бузилиши белгилари билан намойш бўлади.

Қоң томир етишмовчилиги ўткир ва сурунқали бўлади. Ўткир қон томир етишмовчилигига қоллапс (хушдан кетиш) киради. Қоллапсда кескин умумий бўшашиш, совуқ тер босиши, рангнинг оқариши, кўкариши кузатилади. Томир уриши, АБ, тана ҳарорати пасаяди. Эс-хуш сақланиб қолади, аммо бирмунча хиралашади.

Хушдан кетганда қон-томир етишмовчилиги белгиларини ривожланмайди. Қон томирларнинг сурунқали етишмовчилигида унинг белгилари аста-секин ривожланади. Бошни пастга тушириб, горизонтал ҳолатда ётилганда бўшашиш, хансираш камаяди.

ХУСУСИЙ ПАТОЛОГИЯ

РЕВМАТИЗМ

Ревматизм (бол) умумий касаллик бўлиб, кўпинча бунда бириктирувчи тўқималар яллиғланади. Ревматизмда яллиғланиш жараёни юрак-томир системасига, баъзан ички аъзоларга ҳам таъсир қилади.

Ревматизм қадимдан маълум бўлиб, Гиппократ ревматизм полиартрити ҳақида ёзиб қолдирган. Гален эса юрак жароҳатланиши ва бўғинлар касаллигини ревматизмга боғлайди (1935—1936) йилларда бир вақтнинг ўзида француз олими Буно ва рус олими Г. И. Сокольскийлар юрак шикастланишининг турли клиник анагомик гуруҳлари ревматизмга боғлиқлигини ўргандилар, улар нуқсонлар пайдо бўлгандаги касаллик клиникасини ва қон айланиш етишмовчилиги ривожланишини батафсил айтиб берганлар.

Ревматизм касаллиги турли мамлакатларда тарқалган бўлиб, кўпинча ўрта иқлимли ерларда учрайди. Ревматизм билан мактаб ёшидаги болалар (7—15 ёш) касалланади. Катта ёшдагилар орасида аёллар эркекларга нисбатан 1—2 марта кўп касалланади. Касалликнинг кўпайишига метеорологик омиллар, йилнинг маълум вақтлари таъсир этиши кузатилган.

Ҳозирги замон олимлари тасаввури бўйича ревматизм бета-гемолитик стрептококк гуруҳига кирувчи А - микроби таъсири натижасида келиб чиқар экан. Касаллик кўпинча ўткир ёки сурунқали тонзиллит (75—80%) ларингитдан кейин ривожланади. Инфекция ўчоғи бўлиб тишлар, қулок, бурун бўшлиқлари, жинсий аъзолар, ўт қопи ва бошқа яллиғланган аъзолар хисобланади. Стрептококк қанча узок таъсир қилиб турса, ревматизм билан касалланиш хавфи шунча кўп бўлади.

Кўпчилик одамларда стрептококк микроби (бирламчи антиген) антигенни нейтраллаш учун зарур бўлган антитела

ва иммунитет ишлаб чиқаришга олиб келади. Стрептококк микробига дучор бўлган баъзи бир одамларда (1—3%) бу жараён иммунитет шаклланиши билан тугамайди, балки унда сенсбилизация ривожланади ва қўшувчи тўқимада ауто-антиген (иккиламчи антиген) ҳосил қилувчи яллиғланишнинг гиперергик реакцияси аниқланади.

Антиген-антитела таъсири қўшувчи тўқима шикастланишини ривожлантирувчи аутоаллергик касаллик шаклланишига олиб келади. Шундай экан, касалликнинг ривожланишида организм реактивлигининг ўзига хос фарқланиши аҳамиятга эга. Ревматизм ҳақидаги таълимот микробнинг мураккаб патофизиологик муаммосини, иммунол огиясини, организмнинг реактивлигини, ижтимоий ва генетик омиллар таъсирини ва бошқаларни ўз ичига олади.

Ревматизмдаги патоморфологик ўзгариш даврий хусусиятга эга. Бириктирувчи тўқимада патологик жараён 4 даврга ажратилади:

1. Шиллиқли бўкиш (дезорганизация), юмш оқлик ва гидротация жараёни. Бу даврда касаллик унча ривожланмаган бўлиб, эрта бошланган муолажа бу жараён ривожланишини тўхтатади.

2. Фибриноид ўзгариш юзага келган давр. Бунда коллаген анча чуқур деструкцияга учрайди.

3. Гранулематоз давр, Ашоф — Талалаев гранулёмаси ҳосил бўлиш даври.

4. Склероз чандик пайдо бўлиш даври. Бу тўқиманинг ривожланиши ва яллиғланиш жараёни тўхтаганлигини билдирмайди.

Касаллик қайталаганда жараён чандик ҳосил бўлган жойдан бошланади. Бу чандик чегараси кенгайиб боришига олиб келади. Натижада склероз ривожланади.

Ревматизмнинг кечиши, жароҳатнинг тарқалиши касалликнинг оғир-енгиллигига қараб турлича бўлади. Ревматизмнинг яққол намоён бўладиган тури полиартрит ҳисобланади. У ангина, юқори нафас йўллари яллиғланиши каби касалликларни бошдан кечиргандан 1—2 ҳафта кейин бошланади. Қайта хуруж қилишда бу муддат кам бўлиши мумкин. Касаллик юқори ҳарорат (39—40°) билан ўткир бошланади. Бўғинларда ҳаракат вақтида ва пайпаслаганда кучли оғриқ пайдо бўлади. Оғриқ бир неча соат ичида кучайиб бориб кескин тус олади, бемор ноиложлик вазиятида бўлади, у тизза ва тирсак бўғинларини букиб олади.

Ревматизмда бўғинлар устидаги тери қизаради, қизийди ва шишиб қинғир-кийшиқ бўлиб қолади. Кўпинча тизза, тўпик, панжа, тирсак, елка, қўл панжалари шикастланади, чанок-сон ва умуртка бўғинлари эса камроқ шикастланади.

Бўғинлардаги оғриқ кучсиз бўлиши мумкин. Бунга кўпинча параллел катта бўғинларнинг шикастланиши ва уларда оғриқнинг кўчиб юриши хос. Баъзан бўғинлардаги яллиғланиш ҳатто муолажасиз ҳам йўқолади. Қасалликнинг бошланишида жароҳатнинг оғирлигига қарамасдан ревматизм артрити бутунлай орқага қайтади.

Классик ревматизм полиартрити кейинги йилларда кам учрайдиган бўлиб қолди. Тахминан 5—7 кунлардан кейин бўғинлардаги оғриқ камайиб бемор юрак соҳасидаги оғриқ ва ёқимсиз сезгидан шикаст қила бошлайди. Юракнинг ревматизм натижасида шикастланиши кўпинча юрак мускуллари шикастланиши билан намоён бўлади. Юракнинг шикастланиши ревматик полиартрит билан бир вақтда ёки кейин ривожланиши мумкин, баъзан ундан олдин келади.

Ревматизм кўпинча полиартритсиз ривожланади. Бу ревматизмнинг юрак ёки қарднал шакли дейилади. Бундай шакл Талалаев бўйича тахминан 40% ҳолда болалик ва ўсмирлик даврида кузатилади.

Ревматик миокардитда беморлар юрак соҳасидаги оғриқдан ва оғирлик сезгисидан шикаст қиладилар. Оғриқ ҳеч нарсага боғлиқ бўлмайди. Бунда ҳансираш, юрак ўйнаши кузатилиши мумкин. Бемор бўшашиб терлайди. Кўришда сезиларли даражада оқариш, ҳаракат қилишга қарамасдан юрак учи уришининг пасайиши аниқланади, аммо унинг майдони кенгаяди.

Юрак чегараси ўртача катталанади, товуши сусаяди, юрак учида I товуш, шу ернинг ўзида юрак мускулига хос бўлган майин қисқариш шовқини пайдо бўлади. Кўпинча тахикардия, кам ҳолларда брадикардия бўлади. От дупурига ўхшаш товуш эшитилиши мумкин. ЭКГ да P — Q оралиғи чўзилади (0,2 с A — B блокаданинг I босқичи бўлади, P — тиши кенгаяди, кўшимча тишчалар пайдо бўлади ва QRS комплекси, бўлмача ва қоринча мускулларида кўзғалиш тарқалиши бузилади. «P» тиши икки даврли ёки настга қараган бўлади, у кенгайган, кўпинча экстрасистола кузатилади.

Ревматик миокардит диффуз ёки қисман ўчоқли бўлиши мумкин. Диффуз миокардит юрак етишмовчилиги кўринишида оғир кечади. Ўчоқли миокардитда беморнинг кўриниши касаллигига мос эмас. Юрак етишмовчилиги ривожланмайди. ЭКГ далилларига қараб ташхис асосланади, ревматик миокардитда эрта ва фаол муолажа қилинмаса миокардитли кардиосклероз келиб чиқади. Ревматизмда юрак шикастланишининг энг оғир тури ревматик эндокардит ҳисобланади, чунки у ревматизмдаги ҳамма юрак нуқсонларининг сабабчиси.

Эндокардитнинг белгилари кам ифодаланган бўлади. Шу сабабли касаллик вақтида аниқланмайди. Касаллик вақтида аниқланса ривожланишнинг олдини олиш мумкин. Ревматизм эндокардити миокардитга қўшилиб эндомиокардитни ҳосил қилади. У ангина ёки совқотишдан сўнг бошланади. Бунда юрак ўйнаши пайдо бўлади, субфебрил ҳарорат сақланиб туради, умумий бўшашиш, тез чарчаш, терлаш кузатилади, яққол ифодаланган белгилар камдан-кам кузатилади. Товушлар етарли даражада жарангдор бўлганда, юрак учида эшитилувчи систолик шовқинни эшитиш муҳим белги бўлиб ҳисобланади. Бемор вазиятини ўзгартирганда ва жисмоний ҳаракат қилганда шовқин кучи ошади. Шовқинларнинг ўзгариши ва юрак чегараси ўзгармаган ҳолда янги шовқин пайдо бўлиши ўзига хос белги бўлиб ҳисобланади. Юрак учида қисқариш шовқинидан ташқари бўшашиш шовқини пайдо бўлиши ёки унинг аортада эшитилиши ҳақиқий касаллик белгиси бўлиб ҳисобланади.

Ревматик эндокардит аъзоларга танлаб таъсир қилади. Ревматик эндокардит қопқоқларда ривожланса бирламчи эндокардит дейилади, агар нуқсонли муҳитда ривожланса қайталанувчи эндокардит дейилади. Ревматизм терини шикастлаганда ҳалкасимон эритемени эслатади, терига оқ-пушти рангдаги ҳалкасимон тошма тошади, у оғриқсиз ва теридан кўтарилмайди. Эритема юз терисиде, бўйинда, коринда жойлашади.

Тугунли эритемада қаттиқлашиш чегараланган бўлиб, катталиги 0,5—3 см келади. Бундай эритема қора рангда бўлиб, кўпинча оёқда жойлашади. Ревматизмда сероз қаватнинг жароҳатланиши плеврит ривожланишига (курук ёки экссудатли), перикардит, перитонитга олиб келади. Айрим ҳолларда полисерозит ривожланади.

Ревматизмда плевритдан ташқари ўзига хос ревматизм зотилжами қузатилиши мумкин. Баъзан ревматизм гепатити ва васкулит кузатилади.

Нерв системасининг шикастланиши кичик хорезя клиникасини беради. Гўдакликдаги энцефалит ва мия қон томирлари васкулити натижасида кўпинча сийдикда ўзгариш аниқланади, у буйрак нефрити ёки васкулити борлигини кўрсатади. Шикастланишнинг хусусияти ва клиник кўринишларига қараб ўртача ва суст кечадиган ва такрорланиб турувчи ревматизм фарқланади. Ташхис қўйишда ва ревматизмнинг фаоллик даражасини аниқлашда лаборатория текширувлари катта аҳамиятга эга.

Қонда лейкоцитлар сони 12—15 минггача етиб, кўпинча силжиш ҳодисаси кузатилади. Касаллик яширин кечганда лейкоцитлар миқдори меъёрида ёки ҳатто кам бўлади.

Яллиғланиш йўқолганда эозинофилия, лимфоцитоз, моноцитоз кузатилади. Касалликнинг яширин ёки узлуксиз такрорланувчи турида гипохром анемия кузатилади. Полиартритда ЭЧТ тезлашган (50—70 мм/соат), муҳим белгиларидан бири иммунологик кўрсаткичлардаги силжиш ҳисобланади: стрептококкларга қарши антитела титрларининг ўсиши, антистрептолизин — О (АСЛ — О), антистрептокиназа (АСК), антистрептогиалуронид (АСГ). Оксилларнинг формуласи (шартли ифодаси ўзгаради) глобулинлар микдори кўпаяди, айниқса гамма-глобулинларнинг, альбуминларнинг микдори камаяди (1,0 дан кам). Фибриноген кўпаяди (0,5%), СРБ (С оксил реактиви) пайдо бўлади. Соғлом одамларда СРБ бўлмайди, глюко-ва мукопротеинлар кўрсаткичи кўпаяди, сиал ва дифениламин тажрибаси натижаси мусбат бўлади. Шунингдек, дезоксирибонуклеаза, дезоксипиридинуклеаза ва қатор бошқа антителалар аниқланади. АСЛ — О, АСК хусусан кўп маълумотга эга, улар стрептококк юққанлиги кўрсаткичи ҳисобланади. Лекин бу тажрибаларни ревматизмга хос деб аниқ айтиш мумкин эмас, улар стрептококк билан боғланган бошқа ҳолларда ҳам мусбат бўлиши мумкин.

Шунга қарамасдан ревматизмнинг ноаниқ юрак шаклларида, айниқса у сурункали кечганда стрептококкнинг аҳамияти катта. Ревматизмнинг қайталанишига турли инфекциялар, совқотиш, жисмоний чарчаш ёки асаб бузилиши сабаб бўлади.

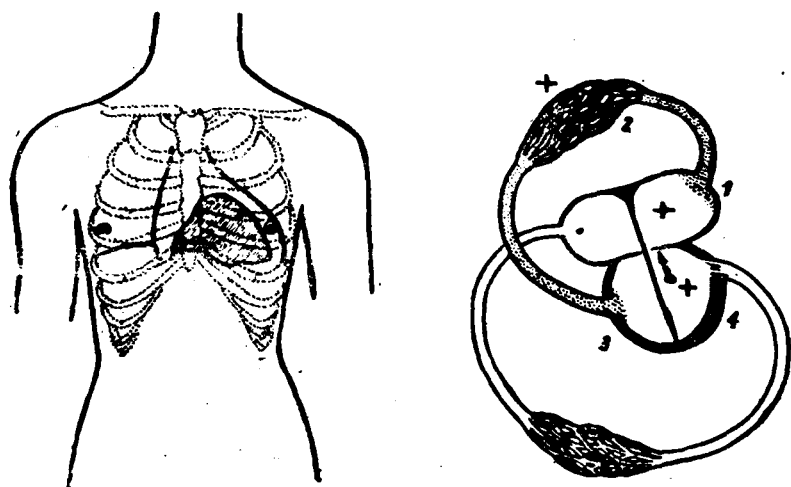
ЮРАК ПОРОКЛАРИ (НУКСОНЛАРИ)

Юрак нуқсонлари (*vitium cordis*). Бунда юракнинг тузилишида анатомик ўзгаришлар бўлиб, унинг иши бузилади. Юрак нуқсони туғма ёки орттирилган бўлиши мумкин. Юракнинг туғма нуқсони кам учраб, юрак касалликларининг 1—2% ини ташкил қилади. Орттирилган нуқсонлар юрак касалликларининг тахминан 20—25% ини ташкил қилади, 90% и ревматик этиологияга эга (Б. А. Черногоубов).

ИККИ ТАВАҚАЛИ (МИТРАЛ) ҚОПҚОҚ ЕТИШМОВЧИЛИГИ

Митрал қопқоқ етишмовчилиги — *insufficiencia valvulae mitralis* юракнинг ревматик нуқсони бўлиб, унинг ривожланишига септик эндокардит, атеросклероз, юрак мускули касалликлари ва бошқалар сабаб бўлади.

Ревматик эндокардит бошдан кечирилганда қопқоқ тавакаларининг шакли ўзгариб каттиқлашади, буришиб зич



37- расм. Митрал етишмовчиликда юрак товушларининг бўғиқлиги. Митрал етишмовчиликда қон айланишининг ўзгариш схемаси.

1 — чап бўлмача; 2 — кичик қон айланиш доираси; 3) — ўнг қоринча; 4) — чап қоринча.

ёпилмайдиغان бўлиб қолади. Натижада қон орқага ҳаракат қилади.

Қопқоклар етишмовчилигида бўлмачадаги қоннинг ҳажми юрак бўшашган вақтда ортади: у қоринчадаги қайтадиган қон ва ўпка венасидан оқиб келадиган қон ҳажмларидан иборат бўлади.

Бўлмачадаги босимнинг ортиши ва мускулнинг кўпроқ чўзилиши ундан кучлироқ қисқаришни талаб қилади, бунда қоринчага қоннинг тушиши кўпаяди. Бўлмачадаги қон миқдорининг кўпайиши ва босимнинг ошиши бўлмача гипертрофиясига ва унинг чўзилишига олиб келади. Қоринчага ортиқча қон оқиб келиши чап қоринчадаги босимни ва унинг бўшашиш ҳажмини оширади, натижада қисқариш кучаяди. Бунинг натижасида чап қоринча гипертрофияси (37- расм) ривожланади. Шундай қилиб, чап қоринчанинг зўр бериб ишлаши натижасида аортага меъёрдаги қон келиб тушади ва нуксон компенсацияси узок вақт ушлаб турилади.

Чап бўлмача ва ўпка венасидаги босимнинг ошишига қараб ўпка артериясида ўзгариш пайдо бўлади. Бошида улар рефлектор хусусиятга эга бўлади, бу эса ўпка артериясини ҳаддан ташқари кенгайишидан ва ўпка қилтомирларида босим ошишидан сақлайди. Кейинчалик артериолаларда анатомик ўзгариш ривожланади.

Ўпка томирларида қаршилиқнинг ва ўпка артериясида

босимнинг ортиши сабабли ўнг қоринчада гипертрофия ривожланади, ундан сўнг катта қон айланиш доирасида ўзгартиш вужудга келади.

Клиник кўриниши. Кўпинча митрал қопқоқ етишмовчилиги ревматизмнинг яширин кечиши натижасида ривожланади. Митрал қопқоқнинг салгина етишмовчилиги иш қобилиятига таъсир қилмайди, беморнинг умумий аҳволи ёмонлашмайди. Бирок, давомли ёки оғир жисмоний меҳнат қилганда стресс ҳолатда, ревматизм қайталаганда юрак етишмовчилиги белгилари пайдо бўлиши мумкин. Бу ҳансираш, юракнинг тез-тез уриши, юрак соҳасида оғирлик сезиш, ўнг қовурга остида оғирлик сезиш, йўтал, кечга бориб оёқ шишиши ва ҳоказолар билан ифодаланади.

Кўриш. Узок вақт беморнинг ташки қиёфаси ўзгармайди, бўйинтурук венасининг уриши анча сезиларли бўлади, декомпенсация вақтида эса бўртиб чиқади. Юрак учининг уриши яққол кўринади, одатда чапга силжиган, ёйилган, кучли бўлади. Нуксон болаликда ривожланса юрак букриси (юрак соҳасида кўкрак қафасининг кўтарилиши) ривожланиши мумкин.

Пайпаслаш. Юрак учи турткиси V, баъзан VI қовурга оралигида, кучли ёйилган, ўрта ўмров чизигидан чапга силжиган бўлади.

Ту қиллатиш. Юракнинг нисбий чегараси чапга ва юқорига силжи йди, қопқоқ нуксони қанча катта бўлса, чегара кўп ўзгаради. Юрак бели тўғриланади. Митрал етишмовчилик сезиларли бўлганда, айниқса декомпенсация ривожланганда юракнинг ўнгга силжиши кузатилади.

Эшитиш. Юрак учида I товуш сустлашган. Бошида у чўзилган, кейинчалик шовкин билан алмашинади. I товуш ёпиқ қопқоқлар даврида қопқоқларнинг ва қоринча деворининг тарангланишидан вужудга келади, унинг йўқолиши эса митрал қопқоқ бутунлай ишламаётганлигини кўрсатади.

Митрал қопқоқ етишмовчилигининг энг муҳим белгиси — қон орқага оққанда ҳосил бўлувчи юрак учидаги қисқариш шовқини ҳисобланади. У энг кичик митрал етишмовчиликда ҳам пайдо бўлади. Шовкин I товуш билан бирга ёки унинг ўрнида келади. Шовкин пасайиб бориш хусусиятига эга. Унинг энг яхши эшитиладиган жойи юрак учи турткиси соҳаси ҳисобланади, у қўлтиқ остига ва юрак асосига тарқалади. Бунда фақат юрак учида эмас, балки юракнинг қолган ҳамма соҳасида, ҳатто орқада ҳам кучсиз шовкин эшитилиши мумкин. Бемор ёнбошлаб ётганда шовкин яхши эшитилади. Шовкиннинг кучи атриовентрикуляр тешикнинг катталлигига, оқиш тезлигига ва унинг ёпишқоқлигига боғлиқ.

Пульс — томнр уриши компенсация даврида ўзгармайди,

декомпенсация ва аритмияда у ўзгаради. Артериал босим ўзгармайди. Декомпенсация ривожланишига қадар вена босими меъёрида. Бошида ЭКГ ўзгармайди, кейинчалик электр ўқи чапга силжийди, кўкрак уланишларида QRS тиши баланд бўлиши мумкин, фаол ревматизм жараёнида оралик кўпинча узаяди (0,20—0,24 с) P — тиши баланд, икки даврли ёки кенгайган бўлади. ФКГ — бошланиш даврида I товуш чўзилган, у I товуш билан бошланиб, II товушда тугайди. Кўпинча II товуш кучайиб, 2 га айрилади. Рентгенда чап қоринча ва чап бўлмачанинг катталашиши аниқланади, ўпка артерияси ёйи кенгайди — юрак митрал шаклга киради. Митрал етишмовчилик нуқсони нисбатан яхши компенсацияланади. Қасалликнинг кечиши етишмовчилик даражасига ва миокард ҳолатига боғлиқ.

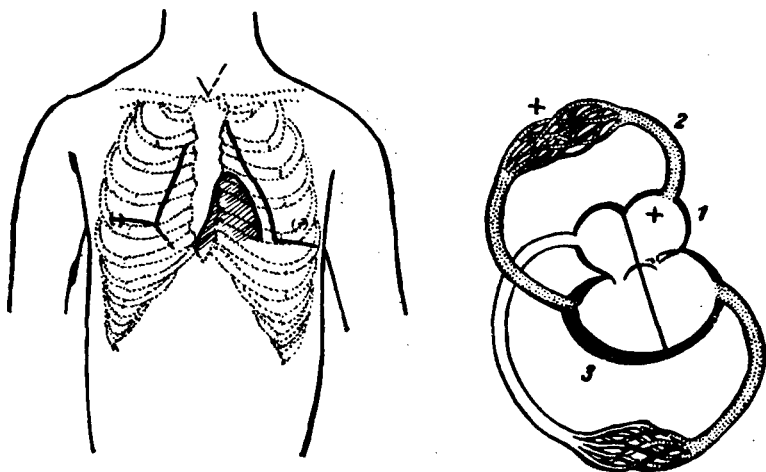
ЧАП БЎЛМАЧА ВА ҚОРИНЧА ОРАЛИГИДАГИ ТЕШИКНИНГ ТОРАЙИШИ

Чап атриовентрикуляр тешикнинг торайиши — (stenosis ostii venosi sinistri) — кўпинча ревматизм натижасида келиб чиқади. Унга кўпинча септик эндокардит сабаб бўлади. Атриовентрикуляр тешик ҳамма вақт секин ва яширин ривожланади, шунинг учун касаллик баъзан бир неча йилдан сўнг аниқланади. Митрал торайиш (стеноз) бол аликда кам, 18—20 ёшдан кейин жуда кўп аниқланади. Атриовентрикуляр тешикнинг майдони меъёрида 4—6 см² ни ташкил этади. Тешик қанча кичик бўлса, митрал етишмовчилик шунча оғир кечади. Майдоннинг камайиши 1,0 дан 0,5 см гача бўлиши мумкин.

ГЕМОДИНАМИКА (ҚОН ҲАРАКАТИ)

Митрал торайишда қон айланишининг издан чиқишини қуйидагича изоҳлаш мумкин. Чап бўлмача қисқарганда қон чап қоринчага қараб йўналади, аммо атрио-вентрикуляр тешик торайганда баъзан у ўпка венасига йўналади. Қоринча ёки ўпка венасига йўналиш қайси йўналишда қон оқишига, қаршилиқ камлигига боғлиқ. Ўпка венасининг бўлмача яқинидаги қисми қисқариши қоннинг орқага оқишини тўхтатиши мумкин. Чўзилувчанлиги камайган ўпка венасида босим ошиши натижасида ҳам қоннинг орқага оқиши камаяди. Тешикнинг торайиши ривожланиши чап бўлмачада босим ортишига олиб келади, натижада мускуллар кучлироқ қисқара бошлайди ва аста-секин гипертрофияга учрайди (38-расм).

Чап бўлмачадаги босимнинг ортиши гидродинамика



38- рас м. Митрал торайишда юрак товушларининг бўғиклиги. Митрал торайишда қон айланишининг ўзгариш схемаси.

1 — чап бўлмача (кенгайган ва гипертрофияланган); 2 — кичик қон айланиш доираси (димланган); 3 — ўнг қоринча (гипертрофияланган ва кенгайган).

конунига мувофиқ ўпка веналарида босим ортишига олиб келади. Ўпка венасида ва бўлмачада босимнинг ортиши эса барорецепторларни таъсирлаши натижасида артериолалар ва ўпка артериясининг рефлектор торайишини келтириб чиқаради (Ф. Я. Китаев рефлекси). Бу митрал торайиш огирлигига ҳамавақт мос келавермайди, балки ўпка артериясида босимнинг анчагина ортишига олиб келади. Ўртача торайиш даражаси чап бўлмача билан компенсацияланиши мумкин. Чап бўлмачада қолган қоннинг устига ўпка венасидан меъёридаги қон келиб қўшилади ва бўлмачадаги босим ортади, бу эса диастоланинг бошланишида қоринчага қоннинг тез ўтишини таъминлайди, натижада компенсация вужудга келади.

Қоринча бўшашишининг охирида чап бўлмача кучлироқ қисқаради, чунки у ўзининг бўшашиш вақтида кучлироқ чўзилган бўлади, мускул толасининг қисқариш кучи унинг чўзилгандаги узунлигига боғлиқ. Чап бўлмачанинг компенсатор имконияти унинг мускули нисбатан суст бўлганлиги натижасида анча чегараланган. Митрал тешиқ торайишининг ривожланиб бориши, кичик қон айланиш доираси веналарда, қилтомирларда ва ўпка венасида босимнинг ортишига олиб келади.

Ўпка томирларидаги қаршиликни енгиш учун ўнг қоринча кучлироқ қисқаради ва қоннинг дақиқали ҳажмини меъёрида

ушлаб туради. Бу вақтда ўнг коринча гипертрофияланади, сўнгра зўриқиб ишлаши натижасида унинг дилатацияси (кенгайиши) бошланади. Бунда диастола босими ўнг бўлмачада, коринчада ва вена томирларида ортади.

Митрал торайишда ўпкада ҳам анча ўзгаришлар юзага келади. Бронх шиллик қаватидаги қоннинг димланиши унинг шишишига олиб келади. Бу шиш пайдо бўлиши, нафас йўллари унинг торайиши, шиллик ажралишининг кўпайиши ва балғамли йўтал пайдо бўлиши билан кузатилади. Бронх ва альвеола (ўпка пуфакчаси) томирларида ҳам димланиш ривожланади, бунда қилтомирлар ёрилиб кетиши мумкин, у балғамни қонли бўлишига олиб келади. Митрал торайиш яна бронх шиллик қаватидаги димланиш ва шиш ҳаво оқимига қаршилиқни ошириб нафас олишни бузиши мумкин.

Қасалликнинг клиник белгилари митрал торайиш даражасига, ревматизм жараёнининг фаоллик даражасига, нуксон таъсирида организмда умумий ўзгаришларнинг ривожланишига ва бошқаларга боғлиқ. Тўлиқ компенсацияланган митрал торайишда субъектив ва функционал белгилар кузатилмайди. Декомпенсация бошланиши ва нуксоннинг ривожланиши билан юрак қасалликларига хос бузилишлар пайдо бўлади. Дастлаб бемор фақат жисмоний зўриққанда ва ҳаяжонланганда юрак ўйнашидан ва ҳансирашдан шикоят қилади. Кейинчалик бу ҳолат кучайиб тинч турганда ҳам рўй беради. Бу вақтда бемор бўғилиб қолиши мумкин. Бунга юрак соҳасидаги оғриқ қўшилади, азоб берадиган курук йўтал пайдо бўлади, қон туфлаш, баъзан ютишнинг кийинлашиши кузатилади.

Кўриш. Беморнинг умумий кўриниши кўпинча ўзига хос бўлади. Юзлари оқарган, лаблари бир оз кўқарган. Бурун учи, лунжда ҳам кўқариш кузатилади. Бу «митрал капалак» дейилади. Агар нуксон болалиқдан ривожланса, бўй ўсишдан орқада қолади, инфантилизм белгилари вужудга келади. Юрак етишмовчилиги ривожланганда бўйин вена лари бўртиб чиқади, кўқариши; ноиложлик вазияти — ортопноэ вужудга келади.

Пайпаслаш. Юрак соҳасини диққат билан пайпаслаш митрал торайишни аниқлашда катта ёрдам беради. Ўнг коринчанинг гипертрофияси ва кенгайиши натижасида юрак учи турткиси эмас, юрак турткиси аниқланади. Тахминан $\frac{3}{4}$ ҳодисада қисқаришдан олдин кўкрак қафасининг титраши — «мушук хуриллаши» белгиси аниқланади. Бемор чап ёнбошга ётганда ва сал жисмоний зўриққанда, юрак қисқариши кучайганда осон аниқланади.

Тукиллатиш. Митрал торайишда юрак чап чегарасининг бўғик овози эшитилмайди. Чегаранинг юқорига ва ўнг

томонга катталашиши кузатилади, юрак бели бўртиб чиқади ва юрак шакли митрал бўлади.

Эшитиш. Митрал торайишни аниқлашда эшитиш муҳим усул ҳисобланади. Бу нуксонда юрак оҳангини (товуш ва шовкинларнинг қўшилиши), бошқа нуксонлар билан алмаштириб бўлмайди. Эшитиш бемор чап ёнбошига ётган вазиятда бажарилса товуш яхши аниқланади. Юрак учида I товуш қисқа қарсиллаган ва баланд бўлади. У нисбатан эрта пайдо бўлади ва бўшашиш шовқини пайдо бўлиши олдидан келиши мумкин. II товуш ўпка артериясида кучайган, қисман у ўпка артериясида босимнинг ошишига боғлиқ бўлса, қисман унинг айланиши ва кўкрак қафасига кўпроқ яқин келишига боғлиқ.

Ўпка артериясида ва аортада босимнинг ҳар хил бўлиши ва уларнинг яримойсимон қопқоқлари баравар ёпилмаслиги натижасида II товуш 2 га бўлинган бўлиши мумкин. Ўпка артериясида II товушнинг иккинча қисми кучайиши билан 2 га бўлиниши ўпка гипертензиясига тахмин қилишга имкон беради. Тўлиб кетган бўлмачадан қоринчага қоннинг кучли оқимда қуйилиши, меъёрида эшитилмайдиган митрал қопқоқнинг қўшимча товушни ҳосил қилиши натижасида кўпинча юрак учида уч оҳангли «бедананинг сайраш» мароми эшитилади. Бунга митрал қопқоқнинг «қарсиллаб очилиши» дейилади. Митрал қопқоқ очилишидаги товуш II товушнинг акс-садосига ўхшаб кетади. Бунда юрак учидаги товушнинг оҳанги болғача товушига ўхшаб кетади.

Митрал торайишдаги диастолик шовқин юрак учила эшитилади, бу чап атриовентрикуляр тешик торайишининг энг муҳим белгиси ҳисобланади. Торайишда кўпинча қисқаришдан олдин паст шувилловчи товуш эшитилади, у ривожланиб бориб жарангдор қарсилловчи I товуш билан тамомланади. Камдан-кам ҳолда бутун диастола давомида, унинг охирида кучайган ҳолда эшитилади. Агар юрак учи синчковлик билан эшитилмаса, унда қисқариш олди шовқини аниқланмаслиги мумкин. Бунга кўкрак деворининг факат оз қисми чап қоринчага туташганлиги сабаб бўлади. Шовқин чапга ёнбошлаган вазиятда яхши эшитилади, жисмоний зўрикқанда кучаяди. Шовқиннинг сусайиб борадиган тури митрал тешик тўғрисида яхши эшитилиши мумкин. Ҳисоблаш маълумотлари шуни кўрсатадики, митрал торайиши б_{ор} 5—10% беморда шовқинлар эшитилмайди, бундай нуксонлар «гунг» торайиш дейилади.

Бу шундай тушунтирилади: оғир торайиш даражасида атриовентрикуляр тешик майдони 1 см² дан кам бўлганда шовқин пасайиши, ҳатто йўқолиши мумкин ёки шовқин тебранишларини қулоғимиз яхши қабул қилмаслиги мумкин. Бундай ҳолда шовқин ФҚГ да ёзиб олинади.

Томир уриши тўлиқ компенсация вақтида меъёрида бўлади. Торайиш даражаси юқори бўлганда юракнинг қисқариш ҳажми камаяди ва томир уриши паст ва юмшоқ бўлиб қолади. Торайиш қанча катта бўлса томир уриш тўлкини шунча кичик бўлади. Экстрасистолия бўлиши мумкин. Баъзи ҳолларда томир уриш тўлкини чап томонда камаяди. Артериал босим меъёрида, юқори кўрсаткичи пасайган ёки пастки кўрсаткичи бир оз ошган, шунинг учун томир уриш босими камрок, бу торайиш даражасига мос келади.

Вена босими компенсация даврида меъёрида, ўнг қоринча сустлашганда кўтарилади.

Рентгенда. Чап бўлмача ва ўнг қоринча гипертрофияси аниқланади, юрак белининг текисланиши ёки бўртиб чиқиши, орқа кўкс ораллигининг қоронғилашиши, ўпкада димланиш ҳолати, пневмосклероз кузатилади.

ЭКГ даги ўзгариш кейин пайдо бўлади. I ва II ула-нишларда P — тиши ўсади (0,1 с), у кенгайиши ва икки ўрқачли бўлиши мумкин. Электр ўқи ўнгга силжийди. Милтиллаш аритмияси ва экстрасистолия бўлиши мумкин. ЭКГ ўзгаришлари узоқ вақт аниқланмаслиги мумкин, шунинг учун касалликнинг эрта турини аниқлашда фойдаланилмайди. Митрал торайишда ЭКГ да ўзгариш пайдо бўлиши миокарднинг оғир шикастланганлиги ҳақида фикр юритишга имкон беради.

ФКГ да юрак учида I товушнинг тебраниш амплитудаси кенглиги юқори бўлади, шу ерда кучаядиган ва I товуш билан кўшилиб кетадиган қисқаришдан олдинги шовқин, митрал қопқоқ очилишидаги товуш ва бўшашиш шовқини бўлади. Ўпка артериясида юқори тебранишдаги II товуш кўпинча иккига бўлинган бўлади. Атриовентрикуляр тешикнинг торайиш даражасини аниқлаш учун Q — I товушни аниқлаш керак, Q — бошланишдан синхрон тарзда ёзиб олинган, ЭКГ да I товушнинг юқори тебранишигача, меъёрида у 0,04—0,06 с. Торайиш қанча кўп бўлса Q — I товушнинг фарқи шунча кўп бўлади ёки бу электр ходисасини механик шаклига трансформация ўтиш вақти, яъни юракнинг электрик ва механик қисқариши ўртасидаги фарқи. II товушнинг 0 оралиғи ҳам аниқланади, торайиш ва чап бўлмачада босим қанча кўп бўлса, II товушнинг Q оралиғи шунча қиска бўлади. Митрал торайиш кўпинча ҳар хил асорат беради — кўпинча аритмия ривожланади. Улар ичида энг кўп учрайдиган ва жиддийси милтиллаш аритмияси ҳисобланади, кўпинча барқарор милтиллаш аритмияси ривожланишларидан олдин, пароксизмал тахикардия хуружи, экстрасистолия ва бўлмачанинг титраши кузатилади.

Милтилловчи аритмия бошланиши билан митрал торайишнинг хусусияти ўзгаради, бунда бўлмача қисқариши натижасида митрал торайишга хос белги, қисқаришдан олдинги шовқин йўқолиши мумкин. Ўнг қоринчанинг сушлашиши ва унинг кенгайиши уч тавакали қопқок етишмовчилигига олиб келиши мумкин, у вақтда катта қон айланиш доирасидаги веналарда димланиш ривожланади, кичик доирада эса димланиш камайди, бу ўпка артериясида II товуш пасайишига олиб келади. Митрал торайиш эрта қон айланиш етишмовчилигига олиб келади.

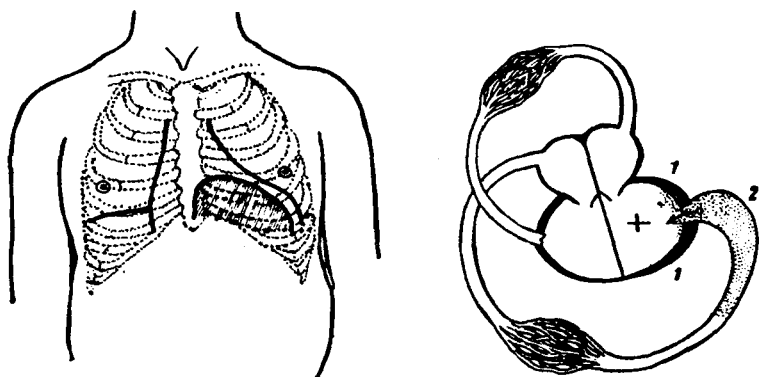
АОРТА ҚОПҚОҒИ ЕТИШМОВЧИЛИГИ

Бу патологик ҳолатда яримойсимон қопқок тўлик ёпилмайди ва аорта тешигидан бўшашиш вақтида чап қоринчага қон қайтиб оқиб тушади. Аорта қопқоғи етишмовчилигига ревматик эндокардит, септик эндокардит, атеросклероз, захм, мезоаортит ва бошқа омиллар сабаб бўлади. Қон ҳаракатининг ўзгариши асосан аортадан анчагина қонни чап қоринчага қайтиб тушиши натижасида рўй беради. Қисқариш вақтида қоннинг 5—50% и қайтиб тушиши мумкин. Қайтиб тушаётган қоннинг миқдори аорта тешиги майдонининг ёпилмай қолган қисмига мутаносиб бўлади, аммо чап қоринча ва аортадаги босимнинг баландлигига ҳам боғлиқ.

Қисқариш бошланиши билан аортадаги босим кўтарилади ҳамда тезлик билан туша бошлайди, чунки қоннинг аортдан чап қоринчага тушиши рўй беради. Қопқоқларнинг анчагина етишмовчилигида бу ҳолат бўшашиш бошлангунча ва митрал қопқоқлар очилгунга қадар бошланиб кетиши мумкин.

Бўшашиш вақтида чап қоринча чап бўлмача орқали тўлади. Юрак мускулларининг физиологик хусусиятига кўра чап қоринча бўшашиш вақтида ўнгга интилувчи ҳамма қонни сиғдириш учун қанчалик керак бўлса, шунчалик кенгайди. Шунинг учун чап бўлмачадаги қоннинг қоринчага бўшатилиши аортдан қон тушишига қарамасдан қаршиликсиз бажарилади (39-расм).

Чап қоринча бўшашиш вақтида қанчалик кўп тўлган бўлса, қисқариш шунчалик кучли бўлади. Кўп миқдордаги қонни аортага отиб чиқарилишини аортадаги босимнинг пасайиши енгиллаштиради. Шундай қилиб, юрак иши тикланади ёки қопқок нуқсонни чап қоринчанинг кенгайиши ва кучли қисқариши туфайли компенсацияланади. Кучли қисқариш чап қоринча мускуллари гипертрофиясини келтириб чиқаради. Юрак учи юмалоқланиб, гумбазсимон шаклга



39- расм. Аорта копқоклари етишмовчилигида юрак товушларининг бў-
 фиклиги. Аорта копқоклари етишмовчилигида қон айланишининг ўзга-
 риш схемаси.

1 — чап қоринчанинг катталашishi ва гипертрофияси 2 — қоннинг аортадан чап қоринчага
 қайтиши.

киради. Бу босқичда аорта етишмовчилиги компенсациясида
 фақат чап қоринча иштирок этади.

Чап қоринча мускули сустлашганда диастола олдида
 унда бирмунча миқдор «қолдик» қон қолади ва чап
 қоринчанинг ҳажми систола охирида фақат гипертрофия
 ҳисобига эмас, балки «қолдик» қон ҳисобига катталигида
 қолади, унинг диастола вақтида кенгайиши янада ортади.

Бўшашиш вақтидаги кенгайиш қучли қисқаришга олиб
 келади, шунга кўра чап қоринча яна аортага қон отиб
 чиқариши мумкин бўлса, ҳаммасини отиб чиқаради, яъни чап
 бўлмачадан ва аортадан қайтиб тушадиган қон миқдори-
 нинг ҳаммасини чиқаради. Шундай қилиб, компенсация яна
 тикланади, у фақат аортага доимий отиб чиқариладиган ва
 ундан қайтиб тушадиган маълум қон миқдори эмас, балки
 чап қоринчанинг доимий тўлик бўшамаслиги вақтида ҳам
 кузатилади.

Кейинчалик «қолдик» қон миқдори кўпайиши билан чап
 бўлмачадан қоринчага қоннинг тушиши қийинлашади. Бу
 чап қоринчанинг бўшашидаги кенгайиши охириги даражага
 етганда вужудга келади. Унда чап бўлмача ва кичик қон
 айланиш доирасида босим ортади. Бу босим ўнг қоринчанинг
 қучли иши билан ушлаб турилади. Кўрсатилган механизмлар
 чап қоринчанинг етарли даражада тўлишини вақтинчалик
 таъминлайди, лекин бу компенсациянинг охириги босқичи
 ҳисобланади, ундан сўнг одатда тез декомпенсация ривожла-
 нади. Аорта етишмовчилиги белгилари кузатилади — ўпкада
 димланиш ходисаси бўлиб, ўткир юрак астмаси ва ўпка шиши

хуружи шаклида намоён бўлади. Кейинчалик ўнг коринча катталашганда катта қон айланиш доирасига димланиш ходис аси кўшилади.

Клиник кўриниши. Бемор анамнезида ревматизмни бошдан кечирганлиги ёки захми юқтирганлиги ҳақида кўрсатма бўлиши мумкин. Бирок, $1/3$ ходисада беморлар яширин кечган ревматизм ёки ревматик эндокардитни бошдан кечирганликлари ҳақида маълумот беролмайдилар. Баъзан захм ривожланиши мумкин. Аорта қопқоклари етишмовчилиги асорат бермаганда беморлар узок вақт давом ида фаол ҳаёт кечиришлари, ҳатто анчагина жисмоний иш бажаришлари мумкин. Фақат улар вақти-вақти билан ёкимсиз сезги сезишлари мумкин. Масалан, чап ёнга ётганда юрак уриши, бош оғриши, кулоқ шангиллаши, вазомотор бузилиш натижасида кўриш бузилиши ва ҳоказо.

Кўриш. Беморни кўриш кўпинча аорта етишмовчилигига хос бўлган кўпчилик белгиларни аниқлашга имкон беради. Терининг оқариши артериолаларнинг рефлектор қисилишига боғлиқ. Оқариш айниқса эндокардит билан бирга кечганда кучаяди. Бундай беморларда декомпенсация ривожланиши туфайли тери кул ранг тусга киради. Уйқу артериясининг уриши сезиларли даражада бўлади. Бош ҳам шунга мос равишда тебранади. Ҳамма юзаки жойлашган артерияларнинг уришини аниқлаш мумкин (ўмров ости, елка, чакка ва ҳоказо).

Юрак соҳасида юрак учи турткиси ўзига хос, юрак кенгайган, чапга ва пастга силжиганлигини кўриш мумкин. Юрак соҳаси бўртиб чиққан бўлиши мумкин (юрак букриси).

Па йпаслаш. Юрак соҳасини пайпаслаганда гумбазсимон кўтарилувчи, чапга ва пастга силжиган кучли юрак турткиси аниқланади.

Тукиллатиш. Тукиллатишда юракнинг бўғиқ овози чапга силжиганлиги аниқланади, аорта кенгайган бўлса бўғиқ овоз II ва III қовурга оралиғида, тўш суягининг ўнг томонида пайдо бўлади. Юрак бели яхши ифодаланган. Тукиллатишдаги нисб ий бўғиқлик юракнинг аорта шаклини ҳосил қилади.

Эшитиш. Аорта етишмовчилигида товушлар сезиларли даражада ўзгаради: юрак учида I товуш сусаяди, чунки ёпик қопқоклар даври бўлмайди, аортада II товуш пасаяди ёки бўлмайди. Аорта етишмовчилиги қанча юқори бўлса, юрак товушлари шунча паст эшитилади. Диастола шовқини ўзига хос белгилардан бири ҳисобланади. Шовқин бўшашиш охирида пасаяди. II товушдан сўнг бошланади. Унинг яхши эшитилиш жойи ўнг томондаги иккинчи қовурга оралиғи ҳисобланади. Қасаллик ривожланганда шовқин II—IV қовурга оралиғида, тўш суягининг чап қиррасида ёки тўш

суягида эшитилади (С. П. Боткин). У тўш суягининг чап кирраси бўйлаб пастга ўтказилади, тик турганда яхши эшитилади, чунки бунда чап қоринчага қон оқиб келиши енгиллашади. Шовқиннинг кучи касалликнинг оғир-енгиллигига боғлиқ эмас.

Айрим ҳолларда аортада диастолик шовқинда н ташқари, систолик шовқин ҳам эшитилади. У юқорига кўтарилувчи аорта деворининг кенгайишига ва ўзгаришига боғлиқ бўлиб, бунга қоннинг аорта тешигидан ўтиш тезлашиши ҳам имкон яратади. Баъзан юрак учида систоладан олдинги шовқин (Флейта шовқини), функционал хусусиятдаги бўшашиш шовқини ҳам эшитилади. У аортадан орқага огилиб тушаётган қоннинг, митрал қопқоқнинг медиал табақасини кўтарилиши ва митрал тешикни нисбий торайишига олиб келиши натижасида вужудга келади. Аорта етишмовчилининг анча ривожланган турида чап қоринча кенгайганда кўпинча юрак учида қисқариш шовқини эшитилиши мумкин, у нисбий ёки мускул митрал етишмовчилигида атрио вентрикуляр тешикнинг анчагина кенгайиши натижасида пайдо бўлади.

Пульс (томир уриши). Аорта етишмовчилигида артерияларни пайпаслаш ва эшитиш қатор ташхисий белгиларни аниқлашга имкон беради. Томир уриши нур артериясида ва бошқа артерияларда сакрайдиган бўлади ва тез йўқолади. Томир уришининг турткисимон шаклда пайдо бўлиши ва бирдан пасайиши аортадаги босимнинг кескин тебранишига боғлиқ бўлиб, четки артерияларда акс этади. Тўлиқ компенсация вақтида томир уриш тезлиги ва ритми меъёрида, лекин кўпинча тезлашган бўлади. Юрак етишмовчилиги бошланиши билан юрак уриш ритми кучаяди. Йўғон артерияларни эшитиш вақтида, хусусан сон артериясида Дюрозе иккиламчи шовқинини эшитиш мумкин. Бу шовқин ҳосил бўлиши учун артерияни оз-моз босиш керак (одатда I та шовқин эшитилади), бунда қон икки тарафга, қисқаришда олдинга, бўшашишда орқага оқади.

Сон артериясини эшитганда артерия томир уриши билан бир вақтда (синхрон) унда босимнинг тўсатдан ортиши ва тебраниши натижасида баланд товуш аниқланади, баъзан бунда иккита товуш эшитилади. Унинг пайдо бўлишига артерия деворининг тўсатдан кенгайиши ва торайиши сабаб бўлади.

Артерия босими аорта етишмовчилигига хос босим ҳисобланади. Қисқариш босими меъёрида ёки оз-моз кўтарилган бўлади (160 мм гача). Бўшашиш 50—60, ҳатто 40 мм гача тушиши мумкин. Бўшашиш босимининг катта-кичиклигига қараб қопқоқлар ҳолати тўғрисида фикр

юрйтиш мумкин. Босим қанча паст бўлса, қопқоқ шунча кўп шикастланади.

Вена босими ва қон оқиш тезлиги декомпенсация бошлангунча ўзгармайди.

ЭКГ. Аорта етишмовчилигида чап қоринчанинг гипертрофия белгилари ва электр ўқининг чапга силжиши аниқланади, QRS комплекси 0,1 с кенгаяди, чап қоринча ишлаганда I ва чап кўкрак уланишларида S — T тиши пасаяди. Гистаминанинг чап оёғида блокада белгилари ёки қоринча ичидаги блокада, тож-томир етишмовчилиги кузатилиши мумкин (T ва S — T тиши ўзгаради).

ФКГ. Бўшашиш шовқинининг энг яхши эшитиладиган жойида II товушнинг асосий тебранишларидан сўнг катта частотали ва кичик кенгликдаги тебранишлар келади, бўшашиш охирида шовқин аста-секин пасайиб боради. I товушнинг тебраниши кичик ораликда ва меъёрига караганда анча давомли.

Кечиши. Ревматизм натижасида келиб чиққан митрал қопқоқлар етишмовчилигида асорат қолмаган бўлса, бемор узок йиллар давомида фаол ҳаёт кечириши мумкин. Митрал нуксондан фарқли ўларок, аорта етишмовчилигида декомпенсация одатда кеч пайдо бўлиб, оғир кечади. Юрак фаолиятининг сустлашиши юрак мускулларининг зўриқиб ишлаши, тож-томирлар етишмовчилиги ва мускуллар ишининг бузилиши натижасида ривожланади. Чап қоринча иши сустлашишининг илк белгиси қоринчанинг навбатдан ташқари қисқариши ёки пароксизмал тахикардиянинг қоринча шакли ёки бўшашишдан олдин от дупурига ўхшаш овоз эшитилиши ҳисобланади. Митрал қопқоқлар етишмовчилиги натижасида юрак учида қисқариш шовқини пайдо бўлиши (нуксоннинг митрализацияланиши) чап қоринчанинг кенгайиши ривожланишидан далолат беради. Кучланишдаги ҳансирашнинг оғирлиги ва ривожланиши декомпенсация даврини кўрсатади.

Тинч ҳолатда ҳансираш ортопноэ вазиятига олиб келади. Чап қоринча етишмовчилиги тўсатдан инфаркт ёки ўпка шишиши ҳолатида кўриниши ва ўлим билан тугаши мумкин.

Ўпкада димланиш бошланганда ўнг қоринча етишмовчилиги ривожланади, катта қон айланиш доирасида ҳам димланиш ривожланиб шиш пайдо бўлади. Аорта етишмовчилигидаги декомпенсация камдан-кам ҳолларда тўлик тикланади.

АОРТА ТЕШИГИНИНГ ТОРАЙИШИ

Аорта тешиги торайганда чап қоринчадан отилиб чиқаётган қоннинг аортага ўтиши қийинлашади. Қасаллик ревматизм, баъзан атеросклероз, септик эндокардит натижасида келиб чиқади, у туғма бўлиши мумкин.

Қон ҳаракати. Чап қоринчадан қоннинг отиб чиқарилиши қийинлашиши туфайли унинг кучли қисқариши вужудга келади ва чап бўлмачадан тушган ҳамма қон қисқариш давомида ҳайдалади. Агар торайиш кучли бўлса ва у ўз вақтида отиб чиқарилмаса қоринчанинг қисқариш вақти, яъни қонни ҳайдаш вақти бирмунча узаяди. Чап қоринча кучли ишлаши натижасида гипертрофияланади. Бу гипертрофия торайиш бошланиши вақтидаги компенсация учун етарли. Торайиш анча ривожланганда ёки чап қоринча сустлашганда у кенгайди, қисқариш вақтида тўлиқ бўшамайди ва унда қолдиқ қон қолади.

Клиник белгилари. Аорта тешигининг торайиши юрак нуқсонлари ичида энг енгил кечадигани бўлиб, компенсация хусусияти 20—30, ҳатто 40 йилгача сақланиб қолади. Буни патологоанатомлар исботлаб берганлар. Бу миокарднинг кучли қисқариш билан қаршиликни енганлигидан далолат беради. Бирок, вақт ўтиши билан компенсация вақти чекланади. Бу вақтда қон айланиши бузилиши белгилари пайдо бўлади. Тез чарчаш, умумий беҳоллик, бош оғриши, бош айланиши, ҳушдан кетиш, юрак соҳасида оғрик туриши, ҳарсиллаш пайдо бўлади.

Кўриш. Терининг оқариши аниқланади. Ешларда юрак соҳасининг бўртиб чиқиши кузатилади. Юрак учи турткиси кенгайган, пастга ва чапга силжиган, бироқ бу аорта етишмовчилигидан камроқ ривожланган.

Пайпаслаш. Юрак учи турткиси баланд, резистентлиги юқори, секин кўтариладиган, у баъзан VI қовурға оралиғига силжиган бўлади. Аорта тешиги устида, II қовурға оралиғида, тўш суягининг ўнг қиррасида аорта торайишининг муҳим белгиси — систолик титраш аниқланади. Тана олдинга эгилганда у яхши аниқланади.

Тукиллантиш. Юрак чапга кенгайган, юрак бели ифодали, юрак шакли аортал.

Эшитиш. Чап қоринчанинг ҳаддан ташқари тўлиб кетиши ва секин қисқариши натижасида юрак учида I товуш сустлашган. Аорта устида II товуш пасайган ёки у эшитилмаслиги мумкин. У ерда дағал қисқариш шовқини эшитилади ва у юқорига — уйку артериясига ҳамда бўйинга тарқалади. Баланд систолик шовқин юрак учида ва бутун юрак соҳасида, ҳатто орқада эшитилиши мумкин, у аортадан тарқалади.

Томир уриши аорта торайишида ўзига хос хусусиятга эга, у кичик ораликда секин кўтарилади ҳамда секин пасаяди. Чап қоринчадан қоннинг ҳайдаш вақти чўзилган, томир уриш тўлкини учи тўмтоқ. Томир уриш тезлиги камайган, суст ва кичик.

Артерия босими. Қисқариш босими пасайган, бўшашиш озгина ортган. Томир уриш босими камайган. Вена босими, қон оқиш тезлиги ўзгармайди. Рентгенда чап қоринча гипертрофиясининг аорта шакли аниқланади, аортанинг юқорига кўтарилувчи қисми кенгайиши мумкин.

ЭКГ. Чап қоринча гипертрофияга учраганда электр ўқи чапга силжийди. Т-тиши текисланади ёки тесқари манфий бўлади. Тож-томир етишмовчилигида S ва T — тишлари оралиғининг дискордантлиги аниқланади. Гис тутами чап оёғида блокада бўлиши мумкин. Унга қоринча ичи блокадаси, турли даражадаги А — В блокада қўшилиши мумкин.

ФКГ. Юрак учида I товуш, аортада II товуш тебраниши пасайган. Қисқариш шовқинлари катта сериядаги тартибсиз юқори ва паст частотали тебранишларда кўринади. Бунда тебранишлар қонни ҳайдаш даврида кўтарилиб, кейин камайиши билан I товушдан ажралиб туради, шовқинлар ромбсимон шаклда бўлади. Чап қоринчанинг қисқариш даври: чап қоринчадан аортага қон ўтиши тўскинликнинг ўсиши қоннинг ҳайдалиш даври чўзилишига олиб келади. Декомпенсация даври ҳам чўзилади. Аорта тешиги торайганда декомпенсация даври кечикади, бунда кучли муолажа ҳам ёрдам бермайди.

УЧ ТАВАҚАЛИ ҚОПҚОҚ ЕТИШМОВЧИЛИГИ (ENSUFFICIENTIA VALVULAE TRICUSPIDALIS)

Уч тавақали қопқоқ етишмовчилиги ревматизм эндокардитини бошдан кечирини натижаси бўлиб, бошқа қопқоқлар шикастланиши билан бирга учрайди. Кўпинча митрал нуксонда унинг нисбий етишмовчилиги кузатилади. Бунда ўнг қоринча кенгайиб, ўнг А — В тешик чўзилади. Бу вақтда уч тавақали қопқоқ ўзгармаган бўлса ҳам, кенгайган тешикни тўлиқ ёпмайди.

Ўнг қоринча қисқарганда қопқоқ тавақаларининг тўлиқ туташмаслиги сабабли қоннинг бир қисми ўнг бўлмачага қайтади, шу вақтнинг ўзида ковак венадан бўлмачага қон тушади. Натижада бўлмача чўзилади ва гипертрофияга учрайди. Бўшашиш вақтида ўнг қоринчага меъеридан кўп қон тушади ва у ҳам гипертрофияга учрайди. Ўнг бўлмача ва қоринчанинг ортиқча имконияти чегараланганлиги учун декомпенсация эрта ривожланади.

Клиник белгилари катта қон айланиш доирасидаги димланишдан келиб чиқади. Баъзан саргимтир диффуз кўқариш пайдо бўлади, оёқлар шишади, қорин катт алашади.

Бўйинда мусбат вена томир уриши аниқланадиган бўйинтуруқ венанинг бўртиб чиқиши кўринади. Юрак соҳасини кўрганда ва пайпаслаганда юрак турткиси аниқланади, юрак учи турткиси унчалик ифодаланмаган. Пайпаслаганда юрак қисқариши билан бир вақтда келадиган жигар томир уриши аниқланади. Агар бир қўл юрак соҳасига, бошқаси жигар соҳасига қўйилса, бунда «чайқалиш феномени» деб аталадиган белги аниқланади, ўнг қоринча қисқарган вақтда юрак соҳаси пасаяди, жигар эса бўртиб чиқади ва аксийча бўшашиш вақтида юрак соҳаси бўртиб чиқади, жигар эса пасаяди.

Уч тавақали қопқоқ етишмовчилигида жигар томир уриши ва мусбат вена томир уриши ўнг бўлмача анча кенгайганидан, юқори ва пастки ковак веналарнинг қуйилиш жойидаги мускул ҳалқанинг чўзилиши натижасида қон тўлкини тесқари оқишидан дарак беради. Ўнг қоринча қисқарганда венанинг бўшашиши қийинлашганлиги ҳам бунга имкон беради. Бўйиндаги вена юрак қисқариши билан бир вақтда бўртиб чиқади.

Тукиллатиш. Ўнг қоринча ва бўлмача гипертрофияси ва кенгайиши ҳисобига юрак чегараси ўнгга силжийди.

Эшитиш. Уч тавақали қопқоқ товуши эшитиладиган жойда, ханжарсимон ўсик асосида I товуш суст ва юқорига тарқаладиган қисқариш шовқини тарзида эшитилади. Нафас олган вақтда шовқин жадаллиги ортиб боради. Кичик қон айланиш доирасида босимнинг пасайиши ҳисобига ўпка артериясида II товуш сустлашади.

Томир уриши тез ва суст бўлади. Вена қон босими ҳаммавақт юқори бўлади. Рентгенда юрак ўнг бўлагининг катталашиви аниқланади.

ЭКГ. Ўнг қоринча ва бўлмачанинг зўриқиб ишлаши аниқланади.

ФКГ. Ханжарсимон ўсик асосида I товуш пасайган, I товуш билан боғланган пасайиб борувчи қисқариш шовқини ёзиб олинади. Нафас олганда тебраниш кучайган, ўпка артериясида I товуш сустлашган. Уч тавақали қопқоқ етишмовчилигида катта қон айланиш доирасида қоннинг узок вақт димланиши ҳисобига жигар, буйрак, меъда-ичак йўллариининг анчагина ўзгариши кузатилади. Жигардаги ўзгариш бириктирувчи тўқима ривожланиши, қардиал ёки юрак циррози шаклланиб қатор вазифаларнинг бузилишига олиб келади. Буларнинг ҳаммаси касалликнинг оғир кечишига сабаб бўлади.

ГИПЕРТОНИЯ

Гипертония — бу сурункали касаллик бўлиб, асосий кўриниши артериал гипертония ҳисобланади. Касалликнинг асосий сабабчиси асабий зўриқиш, қаттиқ ҳаяжонланиш ҳисобланади. Гипертония касаллигида артерия босими кўтарилишига томирларни торайтирувчи импульсларнинг ортиб кетиши сабаб бўлади. Бунинг натижасида артерия деворининг тонуси ортиб кетади ва асосан майда артерияларнинг тешиги тораяди.

Кейинчалик томир таранглигига эндокрин безлар ва буйрак ишининг бузилиши кўшилади. Касалликнинг ривожланишига асабий-руҳий бузилиш сабаб бўлади. Гипертонияга ирсий мойиллик бўлиши мумкин.

Клиник белгилари. Бош айланиши, бош оғриши, тез чарчаш, уйку бузилиши, юракнинг тез-тез уриши, баъзан юрак соҳасида оғрик пайдо бўлиши, кулок шанғиллаши ва бошқалар касаллик белгилари ҳисобланади. Кейинчалик беморни ҳансираш (айниқса жисмоний ҳаракатда) безовта қилади.

Кўриш. Беморнинг ташки кўриниши ҳар хил, баъзи бирларида тери пушти-кизил ва хатто тўқ кизил рангда бўлса, бошқаларида ранг оқарган бўлади. Юрак соҳасида кенгайган ва чапга силжиган юрак учи турткиси аниқланади.

Пайнаслашда юрак учи турткиси тарқалган, юмалок, қаттиқлашган ва чапга силжиган бўлади.

Тукиллатиш. Юрак чегараси чапга кенгайди, юрак бели ифодалани.

Эшитиш. Касаллик бошланишида I товуш юрак чўккисидан кучаяди, кейинчалик чап қоринча кенгайиши билан I товуш пасаяди, II товуш аортада кучли.

Томир уриши таранглашган, кейинчалик склеротик ўзгаришлар ривожланиб бориши билан артерия девори чўзилиб кингир-қийшиқ бўлиб қолади ва пульс уришн кўзга кўриниб туради. Артерия босимини ўлчаш касалликка аниқ ташхис қўйишга имкон беради. Аниқ натижа олиш учун босим иккала қўлда ўлчанади.

ЭКГ — S — T сегменти силжиган; T — тиши, I — II стандарт ва чап қўкрак уланишларида ($V_s - V_s$) текис, манфий ёки икки фазали.

Рентгенда юракнинг чапга силжигани, аортал шаклга эга бўлгани ва қаттиқлашгани кўринади. Кўз тубини текшириш муҳим аҳамиятга эга. Бунда артерия ингичка ва кингир-қийшиқ, вена кенгайган бўлиб кўринади, касаллик оғир кечганда кўзнинг тўр қаватига қон қуйилади.

Барқарор гипертонияда кўз туби артериясининг шика-

стланиши кўришнинг пасайишига, ҳатто кўрликка олиб келиши мумкин. Мия артериясининг шикастланиши мияда қон айланиши бузилишига сабаб бўлади. Натижада фалажлик, сезувчанликнинг бузилиши, тож-томирларнинг шикастланиши, миокард инфаркти рўй беради.

Буйрак артериясининг шикастланиши юрак етишмовчилигини келтириб чиқарувчи буйрак атеросклерозига олиб келади. Гипертония касаллигининг кечиши давомида артерияларнинг бирданига қисқариб-торайиши натижасида ўқтин-ўқтин кризлар бўлиб туриши мумкин. Бунда тўс атдан босим кўтарилиб, беморнинг умумий аҳволи ёмонлашади, бош оғриши, бош айланиши, юрак соҳасида оғрик кузатилади, кўриш ёмонлашади, кўнгил айнийди, эс-хуш йўқолиши мумкин. Беморнинг юзи қизариб, тер босади. Артерия босими 200 мл сим, уст. атрофида. Криз вақтида мияда қон айланишининг ўткир бузилиши, миокард инфаркти, ўпка шиши ривожланиши мумкин.

Қасалликнинг 3 та даражаси фарқланади: уларнинг ҳар бири А ва В даврларга ажратилади.

I босқич. А — яширин (латент) давр. АБ фақат жисмоний зўриққанда ва ҳаяжонланганда кўтарилади. Тинч ҳолатда босим меъёрида. В — даври вақтинча. Ички аъзоларда органик ўзгаришлар бўлмайди. Томир кризлари бўлиши мумкин.

II босқич. А — даври ўзгарувчан. АБ доимо кўтарилган, бироқ унинг кўрсаткичи барқарор эмас. Авайлайдиган кун тартиби натижасида (дам олиш, уйқунинг меъёрида бўлиши, тинч меҳнат ва ҳоказо) АБ бир қанча вақт ичида меъёрига келади. Кризлар биринчи даврга нисбатан кўпроқ бўлади. Бунга органик ўзгаришлар кўшилади, чап қоринча гипертрофияга учрайди, кўз тубида ўзгариш бўлади. Б — даври барқарор, АБ ни тушириш учун дори-дармондан фойдаланилади. Томир кризлари оғир кечади. Ички аъзоларда қон айланишининг ўзгариши натижасида дистрофик ўзгаришлар аниқланади. Биринчи навбатда мияда, юракда, буйракда ўзгариш кузатилади.

III босқич. А — компенсацияланган склеротик давр. АБ барқарор ва анча юқори, уни тушириш учун кучли таъсир қилувчи дори моддалар қўлланади. Криз даври оғир кечади. Буйрак атеросклерози, кариосклероз, мия томирлари склерози белгилари аниқланади, ички аъзолар иши унча бузилмаган.

Б — декомпенсацияланган склероз даври. Ички аъзолар ишининг оғир бузилиши билан ифодаланади. Буйрак, юрак етишмовчилиги, асаб бузилишлари кузатилади. Гипертония касаллигини аниқлашда иккиламчи ёки симптоматик артери-

ал гипертензияни мустасно қилиш зарур, у бир қатор ички аъзолар — аввало буйрак касалликларида кузатилади.

ЮРАКНИНГ ИШЕМИК КАСАЛЛИГИ

Юракнинг ишемик касаллиги (ЮИК) — юракнинг қон билан таъминланиши бузилиши патологик ҳолат ҳисобланади. Бунга кўпинча (98% ҳолда) юракнинг тож-томирлари атеросклерози сабаб бўлади. Атеросклероз ўзгаришлар натижасида тож-томирларнинг тешиги тораяди, чўзилувчанлиги камаяди ва бундай ўзгарган томир юрак мускулининг озикланишини таъминлай олмайди. Касалликнинг ривожланишига ташқи ва ички омиллар (хавфли омиллар: артериал гипертония, чекиш, семириш, камҳаракат ҳаёт тарзи) гиперхолестеринемия (холестериннинг қонда кўпайиши) сабаб бўлади. Юрак ишемик касаллигининг қуйидаги турлари фаркланади: бу классификация ВОЗ (1983) нинг таклифига асосан кардиология илмий маркази томонидан ишлаб чиқилган.

1. Тўсатдан тож-томир етишмаслиги (юракнинг бирламчи тўхташи).
2. Стенокардия. Қучли ва спонтан юрак санчиғи. Катта ва кичик ўчоқли миокард инфаркти.
3. Инфарктдан кейинги кардиосклероз.
4. Юрак ритмининг бузилиши.
5. Юрак етишмовчилиги.

СТЕНОКАРДИЯ

Стенокардиянинг белгиси фақат оғриқ ҳисобланади. Оғриқ ўзига хос хусусиятга эга, у тўш суягининг орқасида сезилади. Баъзан оғриқ қорин соҳасида бўлиши мумкин. Юрак чўккисидаги оғриқ стенокардияга хос эмас. Оғриқ қўлга, кўпинча чап қўлга тарқалади. Оғриқ яна курак соҳасига, елкага, кураклар ўртасига, пастки жағга, бўйинга, кулок учига берилади. Айрим ҳолларда оғриқ айтиб ўтилган соҳаларда бўлиб, юрак соҳасида бўлмайди. У бир неча дақиқадан 1—2 соатгача, баъзан ундан кўпроқ давом этади. Одатда хуруж бошида оғриқ қучсиз бўлади, сўнгра тезда қучайиб юқори даражага етади ва аста-секин камаяди. Оғриқ хусусиятига кўра босилаётгандек, эзилаётгандек, баъзан қуйишга ўхшаш бўлади.

Кўпинча оғриқ табиатига кўра қаттиқ қайғуриш, кўркиш натижасида келиб чиқади. Оғриқ аста-секин бошланиб, қучли, беморга азоб берувчи оғриққача давом этиши мумкин. У қатор ўзига хос хусусиятларга эга, у баъзан беморни

тўхташга мажбур қилади. Шунда оғрик босилади, юришда давом этганда яна оғрик кучаяди. Оғрик кўпинча совук ҳавода юрганда, овқатлангандан сўнг; юрганда пайдо бўлади. Баъзан оғрик фақат бемор юришга бошлаганда пайдо бўлиб, кейин йўқолади ва тез юрганда беморни безовта қилмайди. Кўпчилик беморларда иш юзасидан кетаётганда оғрик пайдо бўлиб, сайр қилиб юрганда оғрик бўлмайди. Баъзан оғрик рефлектор тарзда, бир хил омил таъсирида вужудга келади.

Хуруж тезлиги ҳар хил, баъзан хуружлар орасидаги вақт ойлаб, ҳатто йиллаб чўзилиши мумкин, баъзида эса бир кечакундузда бир неча марта қайтарилади. Стенокардия хуружи нитроглицерин қабул қилингандан сўнг тезда йўқолади.

Объектив далиллар. Оғрик хуружи вақтида ҳаракатнинг қотиб қолиши кузатилади. Бемор кўлига суяниб ўтиради. Юзи кўпинча оқарган, ғамгин кўринади. Оғрик хуружи вақтида беморни совук тер босади, оёқ-кўллари музлайди. Айрим ҳолларда хуруж вақтида юз кизариши, ҳаяжонланиш кузатилади. Хуруж охирида кекириш, эснаш, титроқ туриши, ҳожатга бориш истаги пайдо бўлиши мумкин. Артериал босим кўтарилади. Юрак товуши бўғик эшитилади. Нафас олиш юзаки. Хуруж тамом бўлгандан сўнг баъзан бўйинда, кўкракда, орқада ва кўлда оғрик сезувчи соҳалар аниқланади. Бу орқа миаянинг III бўйин ва I — II кўкрак умуртқалари чегарасига тўғри келади. ЭКГ да S ва T — тишлари оралиғида қоринча комплексининг охириги қисмида ўзгариш аниқланади. Экстрасистолия, пароксизмал тахикардия, милтиллаш аритмияси ва блокада каби ритмнинг қисқа муддатли бузилишлари кузатилиши мумкин.

Хуруждан сўнг қисқа вақт ичида бу ҳолат ўтиб кетади. Тож-томирларнинг торайиши ривожланувчи склерознинг ҳар галги хуружида ортиб боради. Баъзан тож-томир етишмовчилиги яширин бўлиб, миокардга мойиллик юқори бўлганда юзага чиқади. Уни аниқлаш учун функционал синамалар қўлланилади (жисмоний зўриқтириш, велоэргометр ва бошқалар).

МИОКАРД ИНФАРКТИ

Миокард инфаркти (infarctus myocardii) бунда тож-томирларда қон айланишнинг бузилиши натижасида юрак мускулида некроз ўчоғи ривожланади. Инфаркт ривожланишининг асосий сабабчиси юрак тож-томири атеросклерози ҳисобланади (95% ҳолда). Артерияни ёпиб қуювчи қон лахтаси (тромб) ҳосил бўлишига, тож артериясининг узок вақт торайиши сабаб бўлади. Агар юрак мускулининг озиқланиши тармоқ қон томирларидаги қон айланиши

ҳисобига тикланмаса унда юрак мускулининг бир қисми ўлиши (жонсизланиши) мумкин. Қон лахтасининг ҳосил бўлишига қоннинг юқори ивувчанлиги сабаб бўлади. Айрим ҳолларда тож-томир ишининг бузилишига тромбофлебит ёки тромбоземболия сабаб бўлади.

Шикастланиш ўчоғининг катта-кичиклигига қараб инфаркт катта ўчоқли ва кичик ўчоқли бўлади. Миокард инфарктининг асосий клиник белгиси оғрик ҳисобланади.

У кўпинча кечаси, эрталабга яқин ёки эрталаб одатда ҳеч қандай ташқи сабабсиз пайдо бўлади. Бирок, кўпинча беморнинг анамнезида узок йиллар давомида стенокардия туридаги оғрик бўлганлиги аниқланади.

Инфаркт бошланишидан олдин хуружлар миқдори кўпаяди ва оғрик кучли бўлади. Миокард инфарктида оғрик хусусияти жойлашиши, тарқалишига кўра стенокардияга ўхшайди, лекин жадал кечиши ва узок давом этишига кўра ундан фарқ қилади. Оғрик соатлаб, ҳатто 2—3 кунлаб давом этиши мумкин. Оғрик шунчалик кучли бўладики, бемор ўлиб қолишдан кўрқади, бу эса унинг руҳиятига таъсир этмай қолмайди, албатта.

Миокард инфарктида оғрик секин пасайиб, узок вақт миждувчи хусусиятга эга бўлади. Оғриқдан ташқари, кўнгил айниши, қайт қилиш кузатилиши мумкин. Беморлар стенокардиядаги каби ҳаракатсиз вазиятда бўлмайди. Аксинча, улар ҳаяжонланиб, безовта бўлиб қоладилар, ўзларини қўйишга жой тополмайдилар. Уларга нитроглицерин нитрат каби тез таъсир қилувчи дорилар ҳам ёрдам бермайди.

Кўришда қон айланишининг ўткир етишмовчилиги, баъзан юрак, баъзан томир етишмовчилиги кузатилади. Хуруж бошида беморнинг юзи қизил, кейинчалик кулранг тус олади. Лаб, лунж, бурун учи, тирноқлар кўкиш тус олади. Тери совуқ тер билан қопланади. Бўйин венасининг бўртиб чиққани кўринади. Нафас олиш тезлашади, ўпкада нам жарангсиз хириллашлар эшитилади. Юрак товуши сусайган, юрак учидан I «от дупури» товуши эшитилиши мумкин. Томир уриши паст, юмшок, тез, кам ҳолларда секинлашади. Ҳар хил аритмиялар пайдо бўлиши мумкин. Жигар катталашади. Бемор руҳий қўзғалган ҳолда бўлиши мумкин. Иккинчи куни ҳарорат 37—38° гача кўтарилади, айрим ҳолларда ундан ҳам юқори бўлади.

Тана ҳарорати қанча юқори бўлса, юрак некрози шунча катта бўлади. Ҳарорат 3—4 кун юқори бўлиб туради, лейкоцитлар сони 10000 ва ундан ортиқ, кейинчалик лейкоцитлар сони камаяди, лекин ЭҚТ тезлашади. Қон зардобиддаги қатор ферментлар креатинфосфокиназа (КФК), аланинаминотрансфераза (АЛТ), аспаратаминотрансфераза

(АСТ) фаоллиги ортади, диспротеинемия ва қатор бошқа биохимик ўзгаришлар ривожланади, булар резорбцион-некроз синдроми кўринишидир. Инфаркт чап қоринчанинг олдинги деворида жойлашганда 2—3 кун давомида перикарднинг ишқаланиш шовқини эшитилади. Бу ташхис қўйиш учун етарли далил ҳисобланади. Касалликнинг оғриксиз кечиши ногўғри ташхис қўйишга сабаб бўлади. Бу кўпинча юрак мускулларида ўзгариш бўлган ёки илгари инфарктни бошдан кечирган кишиларда кузатилади.

Миокард инфарктининг атипик шаклига қуйидагилар киради:

1. Астматик — кенг тарқалган, қайталаган, кексалардаги инфаркт.

2. Абдоминал — чап қоринчанинг орқа деворида жойлашган шакли.

3. Аритмик.

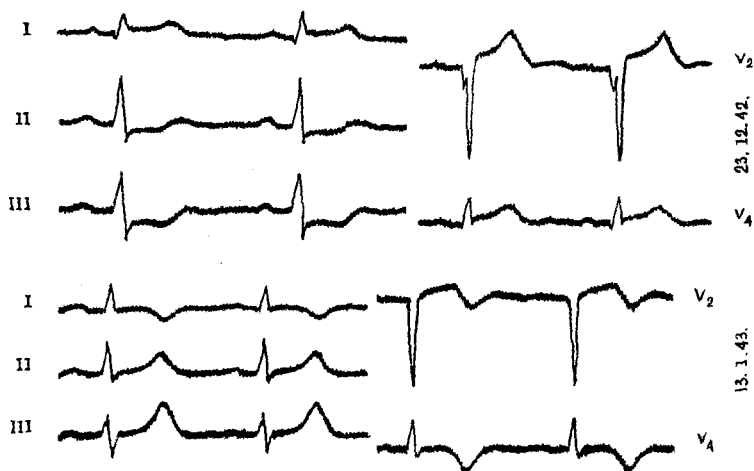
4. Церебрал — вақтинча мия қон айланишининг бузилиши билан кечувчи шакли.

5. Кам белгили шакли.

Миокард инфарктини аниқлашда, айниқса унинг атипик шаклида ЭКГ энг зарур текшириш усули ҳисобланади. Инфаркт ҳосил бўлгандан сўнг ўша заҳоти миокарднинг некроз ҳосил бўлган жойида биоток йўқолади, инфаркт

| Қоринча комплекси- нинг ўзгариши | Босқич- лари | Ўзгариш хусу- сияти | Ўзгаришнинг давомлилиги |
|---|--------------------|--|---------------------------------------|
|  | Ўткир | ST ва T тиши битта тўлқинга қўшилиб кетган (шикастланиш потенциали бир фазали) | Инфаркт бошланиши-дан соат, кун кейин |
|  | Ўткир олди | Q-тиши чуқур, R-тиши кичик манфий, T-тиши фарқланувчан | Инфаркт бошланиши-дан 1-3 ҳафта кейин |
|  | Тикланиш | Q-чуқур, S-T-изоэлектрик, T-манфий (ишемик) | 2-6 ҳафта-дан сўнг |
|  | Чандиқ ҳосил бўлиш | Q-чуқур ва кенгайган, T-манфий | Доимий шаклини қолиши мумкин |

40- расм. Ўткир миокард инфарктининг кечиш босқичлари.



41- расм. Олдинги девордаги миокард инфарктининг классик кечиши.
 I — II — III — стандарт уранишлар; V₁; V₂ — кўкрак уранишлари.



42- расм. Орқа девордаги миокард инфарктининг классик кечишдаги кў-
 риниши.
 I — II — III — стандарт уранишлар. V₂ — V₄ — кўкрак уранишлари.

атрофида, ишемик камқонлик чегарасида эса унинг йўналиши алмашади, бу ЭКГ да ўзига хос ўзгаришни келтириб чиқаради. Улар QRST комплексига, S — T тиши оралиғи ва T — тишига тегишли. QRS — ўзгариши, R — тебранишнинг камайиши ёки йўқолиши, Q — чуқурлашиши ёки S — T комплекси ўзгариши мумкин (40-расм).

S — T оралиғи ўзгаради, у кўтарилган ёки пасайган, изоэлектрик чизикдан силжиган, R — T га қўшилиб бир даврли эгри чизикни ҳосил қилади. Бу ўзгариш I — II стандарт уланишда ва кўкрак уланишларида, чап қоринча олдинги девори инфаркти тўғрисида фикр юритиш имконини беради (41-расм). II ва III стандарт уланишларда AVR чап қоринча орқа деворида жойлашади (42-расм).

ЭКГ дискордант ўзгаради, R — тишининг ўзгариши ўткир босқичда S — T оралиғи билан қўшилади ва манфий бўлиб қолади. Қайта ЭКГ қилинганда беморларда юқоридаги ўзгаришларнинг динамикаси кузатилади, бу миокард инфарктининг асосий белгиларидан бири бўлиб ҳисобланади.

3-БОБ

ҲАЗМ АЪЗОЛАРИ

Ҳазм аъзолари оғиз бўшлиғидан бошланади, булар кизилўнғач, меъда, ичак ҳамда меъда ости беши ҳисобланади.

Оғиз бўшлиғи. Оғиз бўшлиғи стоматология курсида чуқур ўрганилади: лекин ҳазм системасини бутунлигича тасаввур қилиш ва унинг қатор касалликларига ташхис қўйиш учун уни текшириш муҳим.

Оғиз бўшлиғида овқат қайта ишланади. Овқатни механик қайта ишлашда ва чайнашда жағлар, чайнов мускуллари, лаблар, тиш иштирок этади. Бунда овқат ютишга қулай бўлиши учун сўлак безлари шира ишлаб чиқаради. Меъда шираси таркибидаги птиалин ферменти овқатдаги карбонсувларга таъсир этиб, кимёвий жараёни бошлаб беради.

Оғиз бўшлиғида, айниқса муртақларда, тиш, милкларда жуда кўп миқдорда микроблар бўлади. Сўлак таркибидаги лизоцим анча бактерицид хусусиятга эга. Оғиз бўшлиғи ҳазм қилиш жараёнида муҳим аҳамиятга эга бўлган баъзи шартли ва шартсиз рефлексларнинг охириги нуқтаси бўлиб ҳисобланади. Оғиз бўшлиғида патологик ҳолат ривожланганда бемор оғрик, чайнашнинг қийинлиги, тилнинг ачишиши ва оғриши, оғизда аччиқ таъм сезиш, оғиздан нохуш ҳид келиши, оғиз қуриши ва сўлак оқишидан шикоят қилади.

Оғрик кўпинча тиш касаллигида, милк яллиғланишида ва оғиз шиллик пардаси яраларида вужудга келади. Бу маҳаллий ёки организмнинг умумий ҳолати бузилиши билан боғлиқ бўлиши мумкин. Масалан, В₁₂, РР витаминлари етишмовчилиги натижасида тилда яллиғланиш (дистрофик ўзгаришлар) вужудга келади. Оғиздаги аччиқ таъм ҳазм йўлларининг турли касалликлари натижасида, жигар ва ўт йўллари касалликларида пайдо бўлади. Оғиздан нохуш ҳид келиши тишларнинг чириши, меъдада овқат туриб қолиши натижасида кузатилади. Оғиздан келадиган ҳид баъзан қатор эндоген (диабет, уремия, кома) ва экзоген заҳарланишларни (алкогол, сирка кислота ва ҳоказо билан аниқлашга имкон беради.

Кўриш. Тишларнинг ҳолати катта аҳамиятга эга (йўклиги, бузилганлиги). Тиш касалланганда чайнаш бузилади, яхши чайналмаган овқатни ютиш эса касалликка олиб келади.

Милкнинг юмшаб қолиши ва ундан қон оқиши парадонтоз ёки витамин С етишмовчилиги белгиси бўлиши мумкин. Милк четдаги қулранг бўёқ кўрғошин билан сурункали заҳарланишда кузатилади. Шиллик қаватдаги сиёҳранг доғ буйрак усти беэтишмовчилигида учрайди.

Тилнинг ўзгариши фақат ҳазм йўллари касаллигида эмас, балки бошқа қатор умумий касалликларда, айниқса юқумли касалликларда аниқланади. Шу сабабли врач беморни кўрганда тилни кўрсатишини сўрайди. Терлама касаллигида бемор тилни аста-секин қандайдир туртки билан чиқаради, учи титрайди. Айрим оғир касаллар қийинчилик билан тилни чиқариб, бир неча дақиқа шу аҳволда ушлаб туради.

Қатор асаб касалликларида тил ўзига ҳос равишда ўзгаради (томонларга қийшайиши, тартибсиз чиқариш ва тортиб олиш). Тилни узун қилиб чиқариш (тил оғиздан тушиб кетаётганга ўхшайди) невростеникларга ҳос. Акромегалияда тил катталашади. Меъёридаги тил бир текисда, пушти ранг бўлиб, илдизига яқин оқимтирроқ бўлади.

Соғлом одамларнинг ярмидан кўпида эрталаб тил қулранг-оқиш модда билан қопланади, тишни ювгандан ёки овқатлангандан сўнг у йўқолади. Қараш айниқса чекувчи ва ичувчиларда ривожланган бўлади. Қараш (оқ, қулранг, қўнғир, жигарранг) ажралаётган қопловчи тўқима бўлиб, унга бактериялар қўшилиши мумкин. Қип-қизил тил ошқозон шираси кислоталилиги ошганда кузатилади. Атрофия жараёнида сўрғичлар, тил шиллик қавати силлик бўлиб қолади. Бу сурункали энтеритда, витамин «В» гуруҳи етишмаганда кузатилади. Тил ёрилган, ярали, қуруқ бўлиши мумкин.

ҚИЗИЛЎНГАЧ

Ички касалликлар клиникасида қизилўнғачнинг тузилиши муҳим аҳамиятга эга. Қизилўнғач ҳикилдоқнинг узуксимон тоғайдан бошланади ва XII кўкрак умуртқаси тўғрисида тугайди. У қатор физиологик торайишларга эга: юқоридагиси бошланишида, ўртадагиси — кекирдақнинг бўлиниш жойи тўғрисида, пасткиси ошқозонга кириш жойида ёки кўкрак-қорин тўсик пардасининг ўтиш жойида тораяди.

Қизилўнғач орқа кўкс оралиғида ҳаётий муҳим аъзоларга яқин жойлашган (кекирдақ, чап бронх, аортанинг тушувчи қисми, адашган нерв, медиастенал плевра). Қизилўнғачни асбоблар билан текширганда бу яқинликни ҳисобга олиш керак. Унинг қон билан таъминланганлиги алоҳида аҳамиятга эга. Пастки қисмида юқори ковак ва дарвоза вена шохчалари яхши ривожланган. Қизилўнғач ҳазм вазифасини ўтайди. Суюқ овқат 1—2 секундда, қаттиқ овқат 6—9 секундда ўтади.

СЎРАБ-СУРИШТИРИШ

Шикоятлар: қизилўнғачнинг турли патологик ҳолатларида беморлар ютишнинг қийинлашуви, қизилўнғач бўйлаб оғриқ сезаётганлиги, қайт қилиш, қон оқишидан шикоят қиладилар.

Дисфагия — ютишнинг бузилиши. Бунда бемор овқатни қизилўнғачдан ўтиши қийинлашаётганини ёки бутунлай ўтмаётганлигини сезади. Дисфагия жуда жиддий белги бўлиб, батафсил сўрашни талаб қилади. Сўраш орқали органик ва функционал дисфагияни фарқ қилишимиз мумкин. Органик дисфагия узлуксиз ривожланиб бориш хусусиятига эга, бошида куюқ овқатнинг ўтиши қийин бўлса, кейинчалик суюқ овқатнинг ўтиши ҳам қийинлашади. Бундай дисфагия кўпинча қусиш билан кузатилади. Қизилўнғачда ўсма, чандик, ёт жисмлар бўлганда бемор озиб кетади, функционал дисфагия вақти-вақти билан хуруж кўринишида бўлади. Бунда суюқ овқат қаттиқ овқатга қараганда қийин ўтиши мумкин. Оғриқ беморнинг асосий шикоятлари бўлиб, қизилўнғач ўткир яллиғланганда ва кислота, ишқорлардан куйганда рўй беради. Оғриқ овқат ютганда кучаяди ва кураклар орасига тарқалади, баъзан ютинмаганда ҳам оғриқ сезилиши мумкин. Қизилўнғач касаллигидаги қайт қилиш меъда касаллигидан фарқ қилади, шунинг учун кўпинча касаллик кечикиб аниқланади. Овқат торайган жой юқорисида тўпланади ва антиперистальтика ҳаракати вақтида

таш қарига чиқариб ташланади. У ошқозон касаллигидаги қусишдан қатор белгилари билан фарқланади. Масалан, кўнгил айнимайди, қусук нордон хидга эга бўлмайди ва ўзгармайди.

Қизилўнғач ўсмасида қусук қўланса хидли ва қон аралаш бўлади. Қизилўнғачдан қон кетиши унда яра борлигини ёки ўсма парчаланганлигини билдиради. Кўпинча дарвоза венасида қон айланиши издан чиқиши натижасида қизилўнғач вена томирларининг кенгайиши туфайли тўсатдан қон оқиши кузатилиши мумкин. Баъзан жуда кўп қон оқиб бемор ҳаётига хавф солади. Қизилўнғачдан қон оқиши йўталсиз пайдо бўлиши билан ўпкадан қон оқишидан фарқланади, қон ранги ўзгармаган.

КЎРИШ

Қизилўнғачни бевосита кўриш мумкин эмас. Умумий кўришда беморнинг кундан-кунга озиб кетиши (хавфли ўсмаларда), кўкрак ва қорин соҳаларида вена томирининг бўртиб чиқиши кузатилади. Рентгенологик текшириш жуда муҳим ташхисий аҳамиятга эга. Қизилўнғач барий сульфат бериш орқали текширилади. Олдин ютишга суюқ аралашма берилади, кейин консистенцияси қуюқ модда берилади. Тўғри ва ёнбошлаган вазиятда текширилади. Одатда 2—4 та узун тўғри бурмалар ва физиологик торайишлар кўринади. Патологик ҳолатларда ютилган контраст модда қизилўнғачнинг бир қисмидан одатдаги тезликда ўтиб, тўсатдан тўхтаб қолади (тиқилиб қолади). Кейинги ютим биринчи ютимни суст итаради. Торайган қисм потўғри шакл ва кўринишга эга бўлиши мумкин (қизилўнғач ўсмаси). Ўсма бор жойда бурмалар кўринмайди, девори қаттиқ, перистальтика бўлмайди. Торайган қисмнинг юқорисида қизилўнғач анча кенгайди. Ўсма парчаланганда қисқа вақт оқат ўтиши тикланиши мумкин, сўнгра яна оқат ўтмай қолади.

Баъзан ўсма парчаланиши натижасида қизилўнғач тешилиб, қизилўнғач-кекирдак ёки қизилўнғач-чап бронх ўртасида тешик ҳосил бўлади. Контраст модда нафас йўлига тушганда йўтал рефлeksi пайдо бўлади. Рентгеноскопияда эса контраст модда бронх шохчаларига сочилганга ўхшаб кўринади. Қизилўнғачнинг чандик туфайли торайиши рентгенда яхши кўринади, улар кислота ва ишқордан куйиш натижасида вужудга келади. Қизилўнғач торайишини унинг қисқаришидан фарқ қила билиш керак. У торайганда шиллик қаватнинг юзаси ўзгармайди, тортишиш жойи кўпинча қардиал қисмда бўлади. Уни дори воситалари ёрдамида йўқотиш мумкин.

Рентгенда текширганда кизилўнгат девори бир сз бўртиб чиқади. Баъзан рентгенокинематография ва фиброэзофагоскопия усули қўлланади. Эзофагоскопия кизилўнгатнинг ички юзасини кўришга, шубҳали ўчоқни биопсия қилишга имкон беради. Қизилўнгат ювилган сувни цитологик текшириш мумкин.

МЕЪДА

Меъда асосан чап ковулга остида жойлашган бўлиб, 5/6 қисми ўрта чизикдан чапда ётади. Ошқозон кардиал қисм, кизилўнгатнинг ошқозонга тушиш жойи, гумбаз қисми, танаси ва пилорик қисмдан иборат. Ошқозонда ўннга — жигарга қараган кичик эгрилик ва чапга — пастга қараган катта эгрилик фаркланади. Ошқозоннинг кардиал қисми ўрта чизикда X — XI кўкрак умурткалари тўғрисида жойлашган.

Меъда асосан шира ажратиш, овқатни ҳаракатлантириш, унинг сўрилишини таъминлашда қатнашади. Бир кечакундузда ошқозон 1,5—2 л шира ишлаб чиқаради. Меъданинг шира ишлаб чиқаришига асабий-рухий жараёнлар, кимёвий ва гуморал моддалар таъсир қилади. Ҳаракат вазифаси тонус ва перистальтикага бўлинади. Тўлқинсимон ҳаракат овқатни ошқозондан 12 бармоқ ичакка ўтишида асосий ўрин тутаяди. Овқат 12 бармоқ ичакка тушгач ошқозоннинг чиқиш қисми ёпилади. У механик таъсирот натижасида эмас, балки 12 бармоқ ичак девори пардаси билан таъсирланиши натижасида вужудга келади. Ошқозондан ўтган моддани ошқозон ости беши нейтраллаши натижасида бекитувчи рефлекс йўқолади ва ошқозоннинг чиқиш қисми яна очилади. Меъдада сўрилиш жуда суст бўлиб, одатда унча аҳамиятга эга эмас, аммо тиббиёт амалиётида унинг аҳамияти катта. Алкогол ва баъзи дори моддалар (стрихнин, хлоралгидрат, йод) яхши сўрилади. Ажратувчи чиқариш қисми баъзи бир заҳарли моддаларни (морфин, кўргошин) ажратиши мумкин. Гемопозэзни кучайтириш вазифаси ички Кастрл омили ишлаб чиқарилиши билан боғлиқ. Меъда-ичак касалликлари билан оғриган беморларни текшириш қуйидагиларни ўз ичига олади: сўраш, кўриш, пайпаслаш, тукиллантириш, эшитиш, қатор лаборатория усуллари ва рентгенда текшириш.

СЎРАШ

Сўраш орқали асосий касаллик белгилари: таъми сезишнинг бузилиши, иштаҳанинг ўзгариши, чанқашнинг кучайиши, кекириш, жиғилдон қайнаши, кўнгил айнаши,

қушиш, оғрик, қон кетиши аниқланади. Таъм сезишнинг бузилиши натижасида таом худди бемазадек бўлиб туюлади. Бу тилнинг караш бўлиши билан боғлиқ бўлиб, ўткир ва сурункали гастритларда кузатилади. Меъда касаллигида иштаҳа кучайиши ёки сусайиши мумкин. Қўпинча иштаҳанинг пасайиши кузатилади (сурункали гастрит, меъда чиқиш жойининг торайиши). Иштаҳанинг бутунлай йўқолиши — анорексия ўткир гастритда ва ошқозон ўсмасида кузатилади. Меъда-ичак яра касалликларида иштаҳа сақланади, лекин бемор оғриқдан қўрқиб овқат емайди.

Иштаҳа бузилганда овқатни танлаб ейиш хоҳиши кузатилади. Ўткир гастрит ва ошқозон ўсмасида бемор ёгли овқатлар, гўшти кўргиси келмайди. Аксинча, уларда еб бўлмайдиган моддаларни (оҳак, гилвата) ейиш иштиёки туғилади.

Меъда шираси кўп ишлаб чиқарилган вақтда чанкокликни сезиш мумкин, суюқлик ошқозон ширасини суюлтириб, оғриқни камайтиради. Ошқозон ҳаракати пасайганда (ошқозон чиқиш қисмининг торайиши-пилоростеноз), суюқлик сўрилмасдан, қушиш орқали йўқотилади, бу тананинг қуришига, сувсизланишига олиб келади.

Кекириш кардиал қисм очик бўлганда ошқозоннинг қисқариши натижасида вужудга келади. Ҳидсиз, ҳаво билан кекириш (аэрофагия) ҳаво ютганда кузатилади (рухий неврозлар), у узокдан ҳам эшитилиб туради. Газли кекириш ошқозондаги овқатнинг ачишидан келиб чиқади, ҳидсиз газ билан кекириш карбонат ангидрид ажралиб чиққанда кузатилади.

Палағда тухум хидига ўхшаш кекириш узок туриб қолган оксиллар парчаланиши натижасида содир бўлади. Кислотали кекириш ошқозон шираси ишлаб чиқарилиши кучайганда (яра касаллигида) ўт суюқлигининг ошқозонга тушиши натижасида ёки кислоталилик ошганда кузатилади.

Қизиган ёғ хидига ўхшаш кекириш кислоталилик камайганда ёки эркин хлорид кислота камайганда, ошқозон узок вақт бўшамай турганда ва унда ҳар хил органик кислоталар ҳосил бўлганда (ёғ, сут кислоталари ва бошқалар) кузатилади.

Жигилдон қайнаши (зарда бўлиш) қизилўнгачнинг пастки қисмида ўзига хос қизиш ва ачишишни сезиш демакдир. Қўпинча у кислоталилик ошиб кетганда кузатилади, аммо у кислоталилик пасайиб кетганда ҳам, ҳатто ошқозон ширасида эркин хлорид кислота бўлмаганда ҳам пайдо бўлиши мумкин.

Қўнгил айниши, қориннинг юқори қисмида ноҳуш босим сезилиши мумкин. У бош айланиши, сўлак оқиши, совқотиш,

ранг оқариши ва эс-хуш йўқолиши билан ифодаланади. Кўнгил айниши марказий, шартли рефлекс тарзда бўлиши ҳам мумкин. Масалан, бирор нохуш нарсани кўрганда, ёмон хид таъсирида ёки у ҳақда ўйлаганда рўй беради. Рефлекс равишда жигар, буйрак, ўт пуфаги касаллигида, кўр ичакда, хомиладорлик токсикозларида кузатилиши мумкин.

Қусиш — ошқозондаги ҳазм бўлмаган овқат моддаларини беихтиёр равишда орқага қайтиб чиқиши. Кўпинча у ошқозонга таъсирловчи моддалар тушганда унга жавоб реакцияси тарзида вужудга келади. У келиб чиқиши жиҳатидан *марказий* ва *периферик* бўлиши мумкин. Марказий нерв системасига таъсир қилиши натижасида шартли рефлекс тарзида (нохуш овқатни кўрганда, ҳидини сезганда ёки у ҳақда ўйлаганда), мияга оид (калла суяги ичидаги босим ошганда), заҳарланиш натижасида (уремия) ва баъзи бир дори моддаларнинг қусиш марказига таъсири натижасида келиб чиқади. Марказий нерв системасига таъсир қилиш натижасида келиб чиқадиган қайт қилишда кўнгил айнимаслиги, қусишдан сўнг енгиллик бўлмаслиги кузатилади. Рефлекс қусиш сезувчи нервларни таъсирлаганда пайдо бўлади. Масалан, тил илдизини, танглайни, ҳалқумни, ошқозон шиллик пардасини, қорин парда юзасини таъсирлаганда ва ҳоказо.

Периферик таъсир натижасида қусиш:

1. Ошқозон шиллик пардасининг кимёвий моддалардан таъсирланиши (ишқорлар, кислоталар, дорилар, юрак гликозидлари, сифати бузилган ва қийин ҳазм бўладиган овқатлар ейиш натижасида келиб чиқади. Бундай қусиш овқатланишдан сўнг тезда рўй беради. Қусуқ миқдори кам бўлади, чунки қусиш рефлекс-ошқозонни тўлишига имкон бермайди. Гастритларда ва ошқозон ўсмаси ривожланишининг бошланғич даврида кузатилади.

2. Ошқозон чиқиш қисмининг функционал торайишидаги қусиш. Бунда қусуқ миқдори кўп, нордон, овқатлангандан 2—6 соат кейин бошланади. Бу ошқозонда овқатнинг ҳазм бўлиш вақтига мос келади. Яра касаллигида — шира кўп ишлаб чиқариладиган гастритларда кузатилади.

3. Ошқозон чиқиш қисмининг органик торайишида қусиш доимий ва қусуқ миқдори кўп бўлади. Қусиш ошқозон ҳаддан ташқари тўлиб кетганда кечқурун ёки тунда рўй беради. У бир неча кун илгари ейилган овқат маҳсулоти бўлиши мумкин (ярадан сўнгги чандик натижасида, ошқозон чиқиш қисми торайганда, ўсмада). Бемор бунда анча енгил тортади (кўнгил айниши, оғрик камаяди). Шунинг учун баъзан аҳволни енгиллатиш мақсадида сунъий қусиш чақирилади.

Баъзи касалликларда (кўричак, буйрак, жигар санчикла-

ри) ошқозон бутунлай бўшалишига қарамасдан беморнинг аҳволи яхшиланмаслиги мумкин. Қусуқ ташхис кўйишда муҳим белги бўлиб ҳисобланади. Шунинг учун қусиш вақтини, миқдорини, реакциясини, ундаги аралашмаларни аниқлаш муҳим аҳамиятга эга.

Қусиш кўпинча эрталиб, ошқозоннинг шира ишлаб чиқариш хусусияти кўпайган вақтда ва кечаси ошқозонда шиллик, сўлак, шира тўпланиб қолганда ва алкоғол гастритида кузатилади. Овқатлангандан 5—10 соат кейин қусиш ошқозон шиллик пардаси сезгирлиги ортиб кетганда (гастритлар, кардиал қисмнинг ўсмаси, истерияда) вужудга келади. Овқатлангандан 4—6 соат кейин қусиш ошқозон яраси унинг чиқиш қисмида ёки 12 бармоқ ичакда жойлашганда, ошқозон тонуси йўқолганда кузатилади. Овқатдан 12—14 соат ўтгач қусиш ошқозон чиқиш жойининг торайишида, ошқозон кескин кенгайиб кетганда, таранглиги йўқолганда кузатилади. Қусуқ миқдори кам бўлиши мумкин (алкоғол гастритидаги ҳомиладорлик токсикозидаги, невроданги наҳорга қусиш). Сурункали гастритда бемор бирмунча кўп қайт қилади. Мўл қусиш ошқозон чиқиш қисмининг торайишида, ошқозон деворининг таранглиги йўқолганда кузатилади. Қусишлар ораси қанча сийрак бўлса, қусуқ шунча мўл бўлади. Қусиш реакцияси кислотали (айниқса ошқозон шираси кўп ажралганда), аммо нейтрал ва ишқорий бўлиши ҳам мумкин (ошқозон ўсмасида, ошқозон чиқиш қисми торайганда ва ошқозон кенгайганда). Қусуқ аралашмасида шиллик (сурункали гастрит), айрим ҳолларда йиринг (флегмоноз гастрит, қўшни аъзолардан йиринг ўтиши), ўт (ошқозон чиқиш жойи ўсмаси), қон (ошқозон шиллик қавати шикастланганда) бўлиши мумкин. Ошқозондан қон оққандан сўнг нажаснинг қора рангда келиши ўсма учун хос. Жуда кам ҳолларда ичак тўсилиб қолганда ёки кўндаланг йўғон ичак ва ошқозон ўртасида тешиқ (окма) ҳосил бўлганда, ошқозондаги овқат моддаларининг чириши натижасида нажасга ўхшаш ва қўланса хидли жигарранг қусиш кузатилади.

Оғрик. Қориннинг юқори қисмида босим сезиш, оғирликни ҳис қилиш, шишиб кетиш, овқатлангандан сўнг куйдирувчи, кесувчи, санчикли оғрик сезилиши мумкин. Оғрик вақтида унинг даврийлиги ёки доимийлигини, жойлашишини, қаерга тарқалишини, хусусиятини, пайдо бўлиш вақтини, овқат қабул қилиш ва унинг хусусияти билан боғлиқлигини, оғрик қачон ва нимадан қамайишини (қусиш, овқатланиш, ишқор таъсирида, иссиқ қўллаш, тарангликни бўшаштирувчи дорилар таъсирида) аниқлаш зарур. Даврий оғриқлар кўпинча хуруж билан кечади, у асаб бузилиши билан боғлиқ

касалликларда кузатилади (яра касаллиги, гипероцид гастрит).

Оғрик ошқозон чиқиш қисмининг узоқ вақт таранглашиши билан боғлиқ бўлиб, шира ажралишининг чўккисида пайдо бўлади. Оғрик вақтида дуоденал ширанинг ишқорий реакцияси ўта кислотали ошқозон ширасини нейтраллашга етмайди. Оғрик баъзан орқага ҳам тарқалади, анча шиддатли бўлади, овқат ейилгандан, иссиқ қўллаш ва бўшаштирувчи, дорилардан кейин у камаяди. Оғрикнинг вақтига қараб эрта пайдо бўлувчи (15—20—40 дақиқадан кейин) ва кечиккан оғриклар фарқланади. Айрим касалликларда (12 бармоқ ичак яра касаллиги) оғрикнинг мавсумийлиги (бахор ва куз фаслида қайталанувчи) кузатилади.

Доимий оғриклар яра касаллигида, гастрит асорат берганда кузатилади (ошқозон, қорин пардасининг сурункали яллиғланиши), ошқозон ва унинг атрофидаги тўқималар ёпишиб қолган бўлса, ўсмаларда овқат қабул қилингандан сўнг, айниқса кўп овқат егандан кейин кучаяди. Бундан ташқари, симиллаб оғрийдиган оғриклар кузатилиши мумкин, улар беморнинг умумий ҳолатига кескин таъсир қилади. Бундай оғрик ошқозон ва қорин бўшлиғидаги баъзи аъзолар пастга тушганда кузатилади. Бемор тик турган вақтда оғрикнинг кучайиши ва ётганда камайиши ва тўхташи бунга хос.

Сўрашда касалликнинг қачондан бери давом этаётганлиги сабабини аниқлаш зарур. Оғрик пайдо бўлишига овқатнинг миқдори ва хусусияти, иссиқ-совуқлиги қандай таъсир қилиши, овқатлангандан сўнг оғрикнинг кучайиши ёки пасайиши, унинг хусусияти ўзгаришини аниқлаш керак.

Касалликда иштаха ўзгариши ва диспептик ҳолатлар кузатиладими-йўқми, ич келиши тўғрисида сўраш керак. Чунки ошқозоннинг кўп касалликлари ич кетиши билан кузатилади. Ахилияда — ич кетиши, яра касаллигида, гиперсекрецияда — ич қотиши, ошқозондан қон оққанда нажас қора рангда бўлиши мумкин (melena). Метеоризмда қорин дам бўлиши — ичакларда газ тўпланиши мумкин. Бунга ошқозон ширасининг етишмовчилиги сабаб бўлади. Ошқозон касаллигида камқонлик, озиб кетиш, умумий аҳволнинг ёмонлашиши кузатилади.

Қоринни кўриш етарли ёруғликда ва бемор тик турган ёки ётган ҳолда бажарилади. Қоринни кўрганда унинг катталиги, шаклига, қорин деворининг ҳаракатига ва хусусиятига, қорин бўшлиғидаги аъзоларга диққат қаратилади. Қорин семирганда, дам бўлганда, сув йиғилганда, шишда, ўсмада катталашади. Қориннинг ичига кириб кетиши очликда ва

давомли озишга олиб келувчи касалликларда кузатилади.

Тик вазиятда кўрганда қориннинг бўртиб чиқиши, чурралар, киндик, қориннинг пастки қисми, тухумдон шиши яхши аниқланади.

Қорин деворининг осилиб туриши семиришда ва шишларда кузатилади. Ётган вазиятда кўришда умумий ўткир перитонит (қорин пардасининг яллиғланиши) да қорин деворининг нафас ҳаракатида қатнашмаётганлигини аниқлаш мумкин. Маҳаллий перитонитда нафас ҳаракатининг ассимметрияси кўринади. Ошқозон чиқиш жойининг тораёйишида перистальтик ва антиперистальтик ҳаракатлар аниқланади.

КЎРИШ

Киндикни кўриш. Семиришда киндик ичига кириб кетади, асцитда у чуррага ўхшаб бўртиб чиқиб туради, қорин дамланишида киндик силлиқлашган, ошқозон ости безига қон қуйилганда ёки бачадон ташқарисидаги ҳомиладорликда, унинг найи ёрилганда бу кўқарган бўлиши мумкин.

Қоринда тери ости вена томирлари кенгайишини кўриш мумкин, коллатераллар — дарвоза вена томирида ёки пастки ковак венада қон оқиши кийинлашганда ривожланади. Қоринни текширганда чандиқлар бор-йўқлигига диққатни қаратиш керак, уларнинг жойлашиши қандай жарроҳлик операцияси ўтказилганлигини билишга имкон беради.

Қорин бўшлиғидаги аъзоларни аниқ мўлжаллаш учун худди кўкрак қафасидаги аъзолар каби қорин шартли топографик чизиклар орқали қатор қисмларга бўлинади. 2 та горизонтал чизик ўтказилади: а) юқори томондагисида эса паст жойлашган қовурға ёйларини бирлаштиради: б) пасткисида ёнбош суюғининг олдинги юқори қирралари бирлаштирилади. Тик чизиклар қориннинг чап ва ўнг тўғри мускулларининг ташқи қиррасидан ўтказилади. Юқориги ва пастки ётиқ чизиклар қорин деворини 3 қисмга бўлади: 1. Юқориги қориннинг тепа қисми — (эпигастрал) юқорида ханжарсимон ўсимта ва пастда ётиқ чизик билан чегараланган. 2. Ўрта чизик юқориги ва пастки ётиқ чизиклар билан чегараланган, ён томонда эса қориннинг ён қирралари билан чегараланади. 3. Пасткиси юқори ётиқ чизик ва пастда қов билан, ён томонларда чов бурмалари билан чегараланади. Тик тушган чизиклар кўрсатилган бўлақларни яна 3 қисмга бўлади. Юқориги бўлақ — ўртада жойлашган қоринни юқори қисми ва чап ва ўнг қовурға ости соҳалари. Ўртаси — киндик ва ёнбош соҳалари. Пасткиси — қов усти ҳамда чап ва ўнг чов соҳалари.

ПАЙПАСЛАШ

Қоринни пайпаслаш. Қоринни пайпаслаш қорин деворини ва қорин бўшлиғидаги аъзоларни текширишда асосий усул бўлиб ҳисобланади. Юзаки ва чуқур пайпаслашлар фарқланади. Юзаки пайпаслаш бемор ётганда ва қорин девори бўшашган вақтда бажарилади, унда қуйидагилар аниқланади: 1. Қорин деворининг таранглашиш даражаси, унинг қаршилиги ва резистентлиги, мускул химояси (*defense muscularis*); 2. Қорин деворидаги ва қориндаги оғрик. 3. Қорин деворининг анатомик ҳолати (ёғ тўпланиши, шиш, чурралар). 4. Қориндаги аъзоларнинг катталаниши ва патологик ўчоқлари.

Юзаки пайпаслашда қўл кафти қорин деворига бармоқлар билан қўйилиб қоринни босмасдан сирпанчиқ ҳаракат қилдирилади. Мускул қаршилиги қорин девори босилганда пайдо бўлади, мускулнинг қисқариши қорин бўшлиғидаги аъзолар яллиғланишининг муҳим белгиси бўлиб ҳисобланади. Баъзан қорин мускулунинг таранглашиши ва оғрик умуртқа шикастланганда, буйрак касалликларида, диафрагма зотилжамда, ўпка яллиғланишида, орқа мия пастки кўкрак сегментлари шикастланиши натижасида бўлиши мумкин. Қоринни чуқур сирғанчиқ пайпаслаш усули В. Образцов ва Н. Д. Стражеско томонидан ишлаб чиқилган. Улар қуйидагилар:

1. Қорин бўшлиғидаги аъзоларни кўпини пайпаслаш мумкин.
2. Аъзоларни топографик жиҳатдан ажратиш мумкин.
3. Аъзолардаги патологик ўзгаришни аниқлаш мумкин.
4. Ўсмалар, инфилтратлар жойлашган ўчоқни топиш мумкин ва ҳоказо.

Пайпаслаш усулида қўл бармоқлари қорин девори қоплағичидан ўтиб қорин бўшлиғига чуқур босилади ва аъзони қориннинг қаттиқ орқа деворига сиқади, бармоқ аъзога ёки унинг қиррасига перпендикуляр ҳолда сирғантиради. Жигар ва талокни аниқлашда уларнинг ҳаракатидан фойдаланган ҳолда чуқур нафас олганда пастга қараб пайпасланади. Пайпаслаш қорин деворини эҳтиёткорлик билан қориннинг орқа деворига етгунча босиб бажа рилади.

В. П. Образцов бўйича аниқлашнинг аҳамияти шундаки, бу усулда қорин бўшлиғини пайпаслашда маълум доимий тартибни сақлашга эътибор берилган, шунинг учун бу усул «методик пайпаслаш» номини олган.

Н. Д. Стражеско аъзоларни қуйидаги тартибда пайпаслашни тавсия қилган: сигмасимон ичак, кўричак, ёнбош ичакнинг охириги бўлаги, чувалчангсимон ўсимта, чамбар

ичакнинг юқорига кўтарилувчи ва пастга тушувчи қисмлари, чамбар ичак, ошқозон, жигар, ошқозон ости беzi, талок, буйракларни кетма-кет текширган.

Қоринни чуқур пайпаслашда доим қатъий тартибга риоя қилиш зарур, бу усулга «Образцов-Стражеско пайпаслаш усули» номи берилган. Пайпаслашни маълум коидаларга риоя қилган ҳолда бажариш керак. Бемор қаттиқ кушеткада ётиши ва врач ўнг томонда беморга қараган ҳолда ўтириши керак, врачнинг қўли илиқ, юмшоқ, тирноқлари калта қирқилган бўлиши керак, пайпаслаш вақтида аъзоларнинг нафас экскурсиясидан фойдаланилади. Одатда пайпаслаш ўнг қўл билан бажарилади, баъзан иккала қўл билан пайпасланади, бунда чап қўл ўнг қўлга ёрдам беради. Бемор ёстиксиз горизонтал ҳолда ётиши керак, мускуллари, айниқса қорин мускуллари бўшашган бўлиши зарур. Бемор тўғри, тинч, чуқур ва оғиз орқали нафас олиши керак. Қорин мускуллари нафас олганда таранглашади ва нафас чиқарганда бўшашади, шунинг учун бармоқ уchlари аста-секин, тўхтаб-тўхтаб фақат нафас чиқарган вақтда ҳар гал 2—3 см дан чуқурлашиши керак. Нафас олган вақтда бармоқлар дам олади, чуқурлашишдан тўхтади, лекин орқага ҳам қайтиши керак эмас. Бу вақтда бармоқ тери билан сирғаниши керак, тери устида эмас.

Меъдани пайпаслаш. Пайпаслашда кўпинча меъданинг вазиятини, катта-кичиклигини, унинг деворини, оғрик, ўсма борлигини аниқлаш имкони бўлади. Чуқур сирганчик пайпаслашдан фойдаланиб ошқозоннинг катта эгрилигини ёйга ўхшаш айланма шаклда, умуртқанинг икки томонида киндикдан 2—3 см юқорида пайпаслаш мумкин. Лекин одатда ошқозон ҳар доим ҳам пайпасланавермайди. Ошқозон пастга тушганда, айниқса қорин девори шалвираган кишиларда иккала (катта ва кичик) эгриликни пайпаслаш мумкин.

Ётган вазиятда пайпаслашдан ташқари, меъда тик турган ҳолда ҳам пайпасланади, бунда юқорида жойлашган ўсмаларни ва ошқозоннинг кичик эгрилигини пайпаслаш мумкин. Қориннинг юқори қисмида жойлашган мускул таранглигини ёки мускул ҳимоясини аниқлаш катта аҳамиятга эга, у яра касаллигида диафрагманинг таъсирланиш белгиси бўлиб ҳисобланади. Бундан ташқари, ошқозон ва 12 бармоқ ичак қисмлари қоринпардага кириб қолганда ҳам оғрик нуқталари пайпаслаш орқали аниқланади. Оғрик нуқталарининг кўриниши ва мускул ҳимоясининг ўзгариши ошқозон касаллиги кечишидаги динамикани акс эттиради.

ТУКИЛЛАТИШ

Меъдани тукиллатиш. Меъдани тукиллатиш оркали унинг вазиятини, шаклини, катта-кичиклигини аниқлаш мумкин, ammo бу усул аниқ натижа бермайди. Меъда ҳаволи бўшлиқ билан ўралганлиги сабабли тукиллатганда улар ҳам тимпаник товуш бериши мумкин. «Тукиллатишдаги пайпаслаш» ёки суккуссия (В. П. Образцов) деб аталувчи тукиллатиш аҳамиятга эга. Бу усул ёрдамида ошқозон устида чайқалиш шовқини эшитилади ва ошқозоннинг катталиги ҳамда деворининг таранглиги аниқланади. Бу усул ётган вазиятда бажарилади. Текширувчи ошқозондаги ҳавони юқоридан пастга ўтказиш учун чап кафти билан қориннинг юқори қисмини босади ёки бемордан қоринни бирмунча чиқаришни сўрайди. Шундан сўнг тўртта букилган ва бирлашмаган ўнг қўл бармоқларини теридан узмаган ҳолда ханжарсимон ўсиқдан бошлаб юқоридан пастга қараб киска турткили зарблар берилади. Чайқалиш шовқини эшитиладиган энг пастки қисми ошқозоннинг пастки чегараси бўлиб ҳисобланади. Чайқалиш шовқини эшитилмаса, беморга бир пиёла сув ичириш мумкин, шунда у аниқ эшитилади. Чайқалиш шовқини ошқозоннинг катталигини аниқлашдан ташқари, унинг таранглигини аниқлашга ҳам имкон беради. Соғлом одамда наҳорда ва овқатлангандан 7—8 соат ўтгач у аниқланмайди.

Бўш ошқозонда чайқалиш шовқинининг пайдо бўлиши патология ҳисобланади (шира ажралишининг кўпайиши, ошқозон чиқиш қисмининг торайиши). Овқат егандан 1—3 соат кейин чайқалиш шовқинининг эшитилмаслиги эвакуация тез боришидан далолат беради. Ошқозон кенгайганда ва таранглигини йўқотганда чайқалиш шовқини бурилишларда ўз-ўзидан ҳосил бўлиши мумкин. Бу усул ёрдамида патологик жараённинг меъдадан қоринпардага ўтганлигини аниқлаш мумкин. Бунинг учун букилган бармоқлар билан қориннинг юқори қисмига бўлиб-бўлиб зарб берилади, бунда огрикнинг пайдо бўлиши Мендел мусбат белгисидан далолат беради.

ЭШИТИШ

Ошқозонни эшитиш амалий аҳамиятга эга эмас. Ошқозоннинг катталиги ва вазиятини аниқлаш учун пайпаслаш аускультацияси олиб борилади. Чап коворға ёйи остидаги ошқозон қисмига стетоскоп қўйилади ва бир вақтнинг ўзида эшитиш билан бармоқларни стетоскопдан четга қараб қорин девори бўйича тирнаб йўналтирилади. Бармоқлар ошқозон

устида бўлганда шитирлаган товуш эшитилади. У ошқозон чегарасидан ўтгандан сўнг йўқолади. Усул ҳар доим ҳам натижа беравермайди.

ЛАБОРАТОРИЯ ВА АСБОВ-УСКУНАЛАР ЁРДАМИДА ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ

Шира ажралишини текшириш. Меъданинг шира ажратишини текшириш учун меъда шираси олинади. Бунинг учун меъда зондларидан фойдаланилади. Кўпинча ингичка зонд ишлатилади (4—5 мм ли) зонд эрталаб наҳорга ютилади ва 2 соатга қолдирилади. Зонднинг очик томонидан ошқозондаги бор нарса шприц ёрдамида тортиб олинади. Дастлаб наҳорда 15 дақиқа оралатиб ошқозондаги моддалар 4 марта сўриб олинади — бу базал шира дейилади. Зондлашдан бир соат кейин шира ажралишини кучайтирувчи моддалар берилади, синаш нонуштаси зонд орқали ёки парентерал юборилади. Синаш нонушталари қуйидагилар: гўшти шўрва, карам суви, 5% ли аммиак эритмаси, кофеин эритмаси ва бошқалар. Кўпинча кофеин нонуштаси юборилади. Парентерал юборилганда шира ажралишини кучайтиришдан ташқари, физиологик суюқлик ҳисобланади. Гистамин миқдори беморнинг оғирлигидан келиб чиқиб ҳисобланади. Ҳар 1 кг оғирликка 90 мг ҳисобида дори юборилади.

10 дақиқа ўтгач, 10 мл миқдорида ошқозон шираси сўриб олинади, яна 15 дақиқа ўтгач эса ошқозонда бор нарсанинг ҳаммаси сўриб олинади. Шундан сўнг яна 4 марта 15 дақиқа оралатиб меъда шираси йигиб олинади. Кейинги 4 галги ошқозон шираси тоза бўлади.

Ошқозон ширасини зонд ёрдамида текширишда унга монелик ҳолатларни ҳисобга олиш зарур. Булар аорта кенга йиши, ЮИҚ нинг оғир тури, гипертония, қизилўнғачнинг торайиши, қизилўнғач вена томирларининг варикоз кенга йиши, ошқозоннинг парчаланаётган ўсмаси ва бошқалар ҳисобланади. Ошқозон ширасини текшириш макроскопик, қимёвий ва микроскопик усулда бажарилади. Микроскопик ўрганишга унинг миқдорини, рангини, консистенциясини, аралашмалар бор-йўқлигини, ҳидини аниқлаш киради.

Ошқозон шираси наҳорга текширилганда соғлом одамларда унинг миқдори 50 мл гача боради. Наҳорга кўп миқдорда шира ажралиши гастросукуррей дейилади, у гиперсекрецияда кузатилади. Соатли базал шира ажралиши ўртача 50 мл ни ташкил қилади (30 мл дан 150 мл гача). Ошқозондаги модда миқдорига қараб синаш нонуштасидан 25 дақиқа ўтгач меъда иши тўғрисида фикр юритиш мумкин. Шунинг эса тугиш керакки, шира бўлиб-бўлиб (ҳар 15 дақи-

када) олинганда, ораликдаги вақтда ошқозондаги массанинг бир қисми 12 бармоқ ичакка ўтиб кетади, агар шира сўриб олиш доимий бўлса, у ҳолда шира миқдори 1,5—2 баравар кўп бўлади. Одатда ошқозон шираси рангсиз суюқлик бўлиб, унга ўт суюқлиги қўшилганда ранги сарғиш ёки яшил, қон қўшилганда қизил ёки жигарранг тусга киради. Ошқозон ширасида тўқ-қизил ранг пайдо бўлганда зондлашни дарҳол тўхтатиш керак. Ширанинг консистенцияси суюқ, шиллик қўшилганда ёпишқоқ, чўзилувчан бўлади. Шира юзасидаги шиллик нафас йўлларида тушган бўлиши мумкин. Ширада кўп миқдорда шиллик бўлиши меъда шиллик кавати яллиғланганлигидан — гастритдан далolat беради.

Ошқозон ширасида ўт, шиллик, қондан ташқари овқат қолдиқлари бўлиши ҳам мумкин. Бу пилоростеноз белгиси ҳисобланади. Ширадан ҳид келиши ошқозонда моддалар ушланиб қолганида ҳосил бўлади.

Меъда шираси кимёвий йўл билан текширилганда эркин хлорид кислота, умумий кислоталилик, боғланган хлорид кислота, сут кислота ва пепсин миқдори аниқланади. Умумий кислоталилик соғлом ва бемор одам меъдасидаги ҳамма кислота миқдорининг умумий йиғиндиси бўлиб ҳисобланади (эркин хлорид кислота, оксиллар билан боғланган хлорид кислота, органик кислоталар, сут, сирка, ёғ кислоталари, фосфор тузлари).

Кислоталиликни аниқлаш индикаторлар ёрдамида 0,1 мл натрий ишқори эритмаси билан титрлаш оркали ба жарилади, эркин хлорид кислота миқдорини аниқлаш учун диметиламиноазобензолнинг 0,5 % ли спиртли эритмаси олинади.

Умумий кислоталиликни аниқлаш учун 1 % ли спирт эритмаси ва ализарин, натрий сульфат кислоталарининг 1 % ли сувли эритмаси олинади, у муҳит реакциясига қараб рангини ўзгартиради. Агар шира шилликли бўлса, уни филтрлаш тавсия этилади. Ошқозон ширасининг 10—5—4—2 мл миқдорига 2 томчидан диметиламиноазобензол ва фенолфталеин қўшилади, агар эркин хлорид кислота бўлса, ўша заҳоти қизил ранг пайдо бўлади. Титрлаш мобайнида қизил ранг пушти рангга ўтади, бу эркин хлорид кислотани нейтраллашга мос келади; титрлашни давом эттирсак ранг сариққа айланади ва яна қизил бўлиб қолади — бу ҳамма кислотани нейтраллашга мос келади, қизил ранг кислотали реакциянинг ишқорий реакцияга ўтишидан ҳосил бўлади. Ошқозон ширасининг кислоталилиги 100 мл ширани титрлаш учун кетган 0,1 % ли ишқорнинг мл миқдори билан ифодаланади. Демак, кислоталиликни аниқлаш учун олинган шира миқдорини эркин хлорид кислотани нейтраллаш учун

кетган ишқорнинг мл миқдорига кўпайтириш керак, сўнгра эса умумий кислоталиликка кетган миқдорига кўпайтирилади.

Умумий кислоталилик 20 дан кам бўлса гипоацид, 100 дан кўп бўлса гиперацид ҳолат деб қабул қилинган. Хлорид кислотанинг умуман бўлмаслиги ташхис учун муҳим. Гистаминнинг энг кўп дозаси юборилганда эркин хлорид кислота бўлмаслиги ахлоргидрия дейилади. У ошқозон шиллиқ қавати атрофиясига хос. Титрлаш бирлигидан ташқари, кислоталилик тоза ҳолдаги хлорид кислотанинг миллиграмм фоизда ифодаланadi. Маълумки, 1 мл 0,1N натрий ишқорий эритмаси 1 мл 0,1N хлорид кислота эритмасига эквивалент ёки 0,00385 г хлорид водородга тенг. Хлорид кислотанинг молекуляр оғирлиги эса 36,5 га тенг. Хлорид кислотани аниқлаш учун 100 мл ширани титрлашга кетган 0,1N ишқор эритмасининг мл миқдори 0.00385 га кўпайтирилади. Меъданинг кислота ишлаб чиқариш ҳолатини тўлиқ ифодалаш учун хлорид кислотанинг дебит соат ҳисоби, унинг абсолют миқдори, бир соатда ишлаб чиқарган, яъни кислоталилик кўрсаткичи аниқланади. Дебит соатни ҳисоблаш учун қуйидаги формула таклиф этилган: Фишзон-Рисе, Ю. И., Шилов П. И.)

$$D = 0,00385 E_1 U_1 - 0,00385 E_2 U_2 - \dots$$

D — хлорид кислотанинг дебит-соати, мг да; 0,00385 — титрлаш бирлигини миллиграмм HCl га ўтказиш коэффициентини; E — титрлаш бирлигидаги эркин хлорид кислота миқдори; U — ошқозондаги маҳсулотларнинг миллиграммда ифодаланган миқдори. Формулада кўрсатилган рақамлар йиғиндисини бир соат давомида текширилганда ошқозон шираси миқдорига тенг. Дебит-соатда меъданинг бир соатда ишлаб чиқарган шираси ифодаланadi, шунингдек ҳамма миқдори аниқланади. Меъёрида хлорид кислотанинг дебит-соати биринчи соатда (базал шира ажралиши) 40—150 мг ни ташкил қилади, иккинчи соатда (таъсирловчидан кейин) эса 40—220 мг га тенг бўлади. Миллиэквивалентни литрда ҳам ифодалаш мумкин, бунда рақамлар 10 га камаяди. Оз бўлсада боғланган хлорид кислота аниқланади. Гастрит, қон оқиб турувчи яра, парчаланаётган ўсма ошқозонда оксил миқдори кўпайиб, боғланган хлорид кислота миқдори ортишига олиб келади. Боғланган хлорид кислота умумий кислоталиликдан HCl нинг титрлаш бирлигини олиб ташлаш билан аниқланади.

Сут кислота ошқозондаги маҳсулотларни ачиши жараёнида ва эркин хлорид кислота йўқолиши натижасида ҳосил

бўлади. У ўсма метаболизми маҳсулоти ҳисобланади. Сут кислотани аниқлаш темир билан рангли реакция олиб бориш орқали аниқланади. Ошқозон ширасини ўрганишда унинг ҳазм қилиш қобилиятини ёки пептик фаоллигини аниқлаш катта аҳамиятга эга. Бунинг учун С. Г. Мета, В. Н. Тугалуков усуллари таклиф қилинган. Таркибида протеолитик фермент бўлган ошқозон шираси оксил субстрати билан аралаштирилганда оксил парчланади. Шунга қараб пепсин микдорини аниқлаш мумкин. Пепсинни аниқлаш ахилия (ошқозон ширасида пепсин ва эркин хлорид кислота бўлмаслиги) борлигини аниқлашга имкон беради. Ахилия органик ва функционал бўлиши мумкин.

Ошқозонга зонд юбориш мумкин бўлмаса (аорта кенгайиши, кизилўнгачнинг торайиши, ЮИК ва ГК нинг оғир турида) ҳамда ривожланган қусиш реакциясида ошқозоннинг шира ажралишини ўрганиш учун зондсиз усул қўлланилади. Лабораториясиз шароитда қўлланиладиган энг оддий усул Сали томонидан (1905) тавсия қилинган. Бу десмоид синама усули ҳисобланади. Бунинг учун беморга наҳорга 0,15 мл метилен кўки берилади, унга юпка резина ўралиб, кетгут ипи боғланади, сўнгра 3,5, 20 соатдан сўнг сийдик йиғилади. Агар ошқозон шираси таркибида хлорид кислота бўлса, кетгут эрийди, синка ошқозонга тушиб сўрилади ва сийдик орқали ажралади. Хлорид кислота концентрациясига қараб эриши тез ёки секин бўлади.

Баҳолаш:

1. Агар сийдик уч галда ҳам бўялса — кислоталилик ошган ҳисобланади.

2. Агар биринчиси бўялмаса, иккинчиси суст бўялса, учинчи улуш кучли бўялган бўлса кислоталилик меъёрида ҳисобланади.

3. Агар иккала улуш бўялмасдан, учинчиси суст бўялган бўлса кислоталилик камайган бўлади.

4. Агар ҳамма улуш рангсиз бўлса — кислоталилик йўқ. Синаш тахминий.

Анча аниқ усул ацидотест (Вегрия препарати) усули ҳисобланади. Капсула наҳорга қабул қилинади, агар меъда ширасида кислота бўлса, капсула эрийди, бўёвчи модда сўрилади ва сийдик билан ажралади. Сийдикнинг бўялиш даражасига қараб ошқозон ширасининг кислоталилиги ҳақида фикр юритиш мумкин.

Ошқозон ширасини зондсиз усулда ўрганиш учун хинин ёки бўёвчи модда билан тўйинтирилган ион алмашувчи синама қўлланади. Бундай ҳаб дори (пилюля) қабул қилингандан 2 соат ўтгач сийдик йиғилади, унда хинин ёки бўёвчи модда аниқланиб, унинг микдорига қараб кислотали-

лик тўғрисида фикр юритилади. Кислота ажратишни зондсиз ўрганиш усулига радиоактив изотоп қўллаш усули ҳам киради. Бунинг учун ион алмашувчи смолага адсорбция қилинган радиоактив хром юборилади, бир кунлик сийдик йиғилади ва сцентилляция хисоблаш билан ажралган хромнинг % микдори аниқланади. Эндорадиозонд капсула ёрдамида ҳам кислоталиликни аниқлаш мумкин. Бу гальваник ток уланган алоқа воситаси бўлиб, унинг тебраниши хлорид кислота концентрациясига мос келади. Радиотелеметрик усул билан фақат ошқозон рН и эмас, балки босим ва ҳарорат ҳам ўрганилади.

Микроскопда текшириш. Микроскопда текшириш маълумотлари ошқозоннинг эвакуатор вазифаси бузилиши ва унинг шиллик пардаси ҳолати тўғрисида фикр юритишга имкон беради. Текшириш учун наҳорга ва таъсирловчидан сўнг олинган ширалар ишлатилади. Ундан натив препарат тайёрланади. Одатда бир оз лейкоцит, хужайра ядроси, эпителий хужайра ва оз микдорда шиллик кават толалари топилади.

Ошқозоннинг эвакуатор вазифаси бузилишини кўрсатувчи элементлар қуйидагилар: овқат қолдиқлари (ўсимлик клетча тқаси кўринишида), кўндаланг тарғил мускул толалари, нейтрал ёғлар, ачитки замбуруғлар, сут ачитувчи таёкчалар (узун, эгилган, бурчак ҳолида ётади). Булар эркин хлорид кислота бўлмаган ошқозон ширасида учрайди.

Ошқозон шиллик пардаси элементлари — лейкоцитлар, эркин хлорид кислотада улар фақат ядро кўринишида бўлади, анацид ҳолларда улар ўзгармаган бўлади, эпителий хужайралар, цилиндрсимон эпителийларни топиш аҳамиятга эга. Ясси эпителий хужайралар оғиз бўшлиғидан тушади, альвеоляр макрофаглар ташхис кўйишида аҳамиятга эга эмас. Эритроцитлар кам учрайди, чунки тез парчаланиб кетади, бу вақтда жигар ранг нордон тузли гематин ҳосил бўлади, у кўринишдан аморф массага ўхшайди. Шиллик хирарок ип кўринишида бўлади.

Ошқозон ширасида шиллик, лейкоцитлар ва унинг ядролари, цилиндрик эпителий хужайраларининг топилиши ошқозон шиллик пардасининг органик шикастланганлигини кўрсатади (гастрит, яра касаллиги, полип, ўсма ва ҳ. к.). Ошқозон ўсмасига шубҳа туғилганда атипик хужайрани топиш учун ошқозон ширасидан ташқари ошқозоннинг ювинди суви текширилади. Ўсма хужайраси натив препаратда, Романовский — Гимза бўйича бўялган препаратда, оддий ёки фазоконтраст микроскопда топилади.

Ҳаракат вазифасини текшириш. Рентгеноскопия ва рентгенграфия ошқозонни текширишнинг энг муҳим усулла-

ридан бири бўлиб ҳисобланади. Текшириш махсус тай-ёргарликдан кейин (бемор газ ҳосил қилувчи овқатлар емаслиги, ичакни бўшатиши ва унга наҳорга рентген-контраст модда, барий сульфат бериш лозим) ўтказилади. Бу усул ошқозоннинг шаклини, катталигини, вазиятини, яранинг жойлашишини, ўсма ва бошқаларни аниқлашга имкон беради.

Бундан ташқари, шиллик қават рельефи, таранглиги, перистальтикаси, қирраларининг ҳолати, бўлимларининг босимга сезувчанлиги, оғриқ нуқталари ва унинг ошқозон қисмларига тааллуқлилиги аниқланади. Ошқозоннинг ҳаракат қобиляти, эвакуациянинг бошланиши, ошқозон бўшаш-гунча ўтадиган давр, 12 бармоқ ичак ва унинг ҳолати ўрганилади.

Меъёрида ошқозон шиллик қавати бурмалари узунасига кетган, пилорик бўлимга яқин қийшиқ йўналишни олади, диққатни шиллик бурманинг чўзилувчанлигига, Баландлигига, қалинлигига, бўлинганлигига қаратиш керак. Патологик ҳолатларда шиллик бурмалари дағал, кенг ёки силликланган, атрофик узилиб қолган бўлиши мумкин. Меъда зич тўлдирилганда шакли, қирраларининг ҳолати кўзга ташланиб туради.

Меъёрида ошқозон тўлатилганда илгак шаклига эга бўлади, у қорин бўшлиғининг юқори қисмида, ўрта чизикнинг четида жойлашади. Унинг юқори қутби XI — XII кўкрак умурткалари тўғрисида, чиқиш жойи III бел умурткаси тўғрисида, пастки нуқтаси III — IV бел умурткаси юқорисида бўлади. Текширишдан бир соат ўтгач ошқозонда ичилган модданинг 1/3 қисми қолиши керак.

Қасаллик ҳолатларида меъда атоник, пастга силжиган, кум соати кўринишида бўлади. Қасаллик экранда кўриш орқали аниқланади (тик турган ва ётган ҳолларда). Зарурат бўлса, обзор ёки мўлжалли суратга олинади.

Гастроскопия. Бу усул кенг тарқалган бўлиб, букилувчан фиброскоплар яратиш ҳамда биопсия имконияти бўлганидан кўпинча ташҳисда ҳал қилувчи ҳисобланади. Қўллашга мўлжалланган универсал асбоблар бор (эзофагогастро-фиброскоплар, гастродуоденофиброскоплар, эзофагогастро-дуоденофиброскоплар), улар узунлиги, диаметри, дистал қисмда оптик қисмнинг жойлашиши билан фарқ қилади. Текшириш наҳорга ўтказилади. Олдиндан спазмолитик препаратлар юборилади, тери атропин ва дикаин билан анестезия қилинади. Кўриш орқали ошқозон шиллик қавати, унинг хусусияти, баландлиги, бўлманинг кенглиги ва каттиклиги, томирларнинг ҳолати, қон қуйилиши, яралар, эрозиялар, ўсма ва ҳоказолар аниқланади. Зарурат бўлса

гастроскоп орқали, ошқозондаги барча маҳсулот сўриб олинади, ҳаво юбориб бўлмаларни тўғрилаш, ошқозонни ювиш мумкин. Эндоскопик кўринишни суратга тушириш ва махсус қисқичлар билан кейинги морфологик текшириш учун биопсия олиш мумкин.

Фиброгастроскопия даволаш мақсадида ёт нарсаларни олиб ташлаш, полипларни олиш, қон окишини тўхтатиш, шикастланган ўчоққа дори юбориш мақсадида қўлланади. Қизил ўнгач касаллигида, чандикли торайиш ва уни ўраб турувчи аъзолар кенгайишида, кўкс оралиғи ўсмасида, умуртқа қийшайишида ҳамда юрак ва ўпканинг оғир касалликларида фиброгастроскопия қилиш мумкин эмас.

ХУСУСИЙ ПАТОЛОГИЯ

Ошқозон касалликлари ичида энг кўп тарқалгани гастрит, яра касаллиги, ўсмалар ҳисобланади.

ГАСТРИТ

Гастрит — яллиғланиш касаллигидир. Этиологиясида алиментар — овқат омили катта аҳамиятга эга. Сифатсиз овқат истеъмол қилиш, ҳаддан ташқари иссиқ, совук, аччик овқатлар ейиш, бузилган овқатларни ейиш, ичкиликка ружу кўйиш, чекиш, тартибсиз овқатланиш, шошилиб овқат ейиш, овқатни етарли чайнамаслик гастрит келиб чиқишига сабаб бўлади. Айрим ҳолларда гастрит қатор бошқа ички касалликларда иккиламчи ривожланади. Масалан, юрак етишм овчилигида (димланиш ҳисобига), буйрак етишмовчилигида (уремик гастрит), юқумли касалликларда (ангина, грипп, сил), касб касалликларида (кислоталар, ишқорлар, симоб, кўрғошин, фосфор ва ҳоказо билан ишлаш) таъсирловчи дори моддалари қабул қилганда (ацетилсалицил кислота, гормонлар, калий, йод, резерпин) ва бошқаларда. Шундай қилиб, гастритнинг келиб чиқишида ҳам экзоген (ташқи), ҳам эндоген омиллар аҳамиятга эга. Кечишига қараб ўткир ва сурункали гастритлар фарқланади.

ЎТКИР ГАСТРИТ

Ўткир гастрит одатда овқатланиш тартиби бузилганда овқатдан 3—5 соат ўтгач ривожланади, баъзан у шиддатли кечиши ҳам мумкин. Касаллар иштаҳа йўқлигидан, кўнгили айниши, кекириш (овқат, шиллик, ўт аралаш қусиш) дан, қориннинг юқори қисмида оғриқ туриши, оғирлик сезиш, босим, баъзан тутиб қоладиган оғриқдан, оғиз бемаза

бўлишидан шикоят қиладилар. Бундан ташқари, ҳарорат кўтарилиши, бош оғриши, бош айланиши, кўз олдининг қоронғилашиши кузатилади. Умумий аҳволи қониқарли ёки ўртача оғирликда, тилини караш боғлаган, оғиздан ёмон хид келиши мумкин. Қорин дам бўлиб, пайпаслаганда оғрик кузатилиши мумкин. Ич кетиши кузатилади.

Лаборатория маълумотлари: ошқозон ширасининг кислоталилиги ошган, гиперсекрецияга эга, сўнгра анацид ҳолатгача пасаяди. Қонда нейтрофил лейкоцитоз кузатилиши мумкин (айниқса у юқумли касалликдан кейин келиб чиққан бўлса).

Ўткир кўриниши 3—5 соатдан кейин ўтиб кетади, аммо диспептик ҳолат яна икки ҳафта давом этади, парҳезга риоя қилганда ва тўғри муолажа қилинганда касаллик аста-секин ўтиб кетади, акс ҳолларда жараён сурункали турга ўтади. Ошқозон шиллик қаватининг юзаки яллиғланиши кузатилади. Айрим ҳолларда ошқозон шиллик қавати кислота ёки ишқордан шикастланганда (сирка кислотадан) коррозив гастрит учрайди. Бунда қизилўнғач ва ошқозоннинг чуқур куйиши кузатилади. Чуқур ярали шикастланиш оқибатида чандиқлар ҳосил бўлиши туфайли меъда деформацияга учрайди.

СУРУНҚАЛИ ГАСТРИТ

Сурункали гастрит ўткир гастритдан сўнг ёки сурункали заҳарланиш натижасида ривожланади: чекиш, ичиш, ўпканинг сурункали касалликлари, эндокрин касаллиқлар ва ҳоказолар натижасида. Сўрашда узок вақт доимий диспептик ҳолат аниқланади. У вақти-вақти билан кучаяди ва сусаяди. Овқатланишда ҳар қандай бузилишдан сўнг касаллик қайталаши мумкин (ёғли, қовурилган гўшт истеъмол қилиш, алкоголь, аччиқ ва бошқалар таъсирида). Кўпинча овқатлангандан сўнг қориннинг юқори қисмида оғирлик ва босим сезиш, баъзан оғрик, тўлиб кетиш безовта қилади. Кўнгил айниши, жиғилдон қайнаши, қусиш кузатилади. Буларнинг ҳаммаси овқат билан боғлиқ бўлиб, овқат егандан кейин пайдо бўлади.

Гастритда иштаҳа гоҳ кўтарилиб, гоҳ пасайиб туради. Ич кетиши барқарор эмас, ич кетиш ич қотиш билан алмашилиб туради. Касаллик давомида умумий ҳолсизлик ривожланади, меҳнат қобилияти пасаяди. Умумий аҳволи ҳар хил бўлиши мумкин. Баъзиларда қониқарли, баъзиларда эса озиб кетиш, терининг заҳил бўлиб қолиши кузатилади. Гипополивитаминоз ривожланганда оғиз бурчаклари бичилади, соч вақтидан олдин тўкилади, тирноқлар мўрт бўлиб қолади ва ҳоказо. Тил

караш боғлаб, сўргичлари силликлашиши мумкин. Қорин овқатдан сўнг дам бўлади, юқори қисми пайпаслаганда оғриши мумкин. Ошқозон шираси текширилганда унинг кислоталилиги сақланган, кўпайган ёки ахилиягача камайган бўлади. Шунга қараб касалликка баҳо берилади.

Рентгенда ошқозон шиллик қаватининг тузилиши дағал, тўлқинсимон ҳаракати (перистальтикаси) кучайган, бошқа ҳолларда бурмалар атрофияга учраганлиги аниқланади.

Гастроскопияда кўринишдан баъзан эрозия, петехияли конталашлар аниқланади. Қасаллик йиллаб, ўн йиллаб давом этиши мумкин. Шира ажралиши етишмовчилиги билан кечадиган сурункали гастрит ўсма олди касаллигига киради.

ОШҚОЗОН ЯРАСИ

Ошқозон яраси сурункали қайталанувчи касаллик бўлиб, ошқозон ва ўн икки бармоқ ичакда яра ҳосил бўлиши билан кечади.

Этиологияси. Яра касаллигининг сабабчилари ва унинг ривожланиш механизмини тушунтириш учун жуда кўп назариялар таклиф қилинган, аммо улардан бирортаси яра ҳосил бўлиш механизмини тўлиқ очиб беролмаган. Ҳозирги вақтда касаллик тажовузкор «агрессив» ва «ҳимоя» омиллари натижасида вужудга келади деб ҳисоблайдилар. Тажовузкор омилларга ошқозон ва ўн икки бармоқ ичак ҳаракатининг бузилиши, ошқозон ширасининг кислоталилиги ва пептик фаолияти ортиб кетиши, шиллик ишлаб чиқаришнинг камайиши, ошқозон шиллик қаватида қон айланишининг пасайиши киради. Бу ўзгаришларга асосий сабаб руҳий ҳаяжонланиш, ақлий ва жисмоний чарчаш, доимо хавотирда бўлиш ва бошқалар ҳисобланади. Қасаллик насл суриши мумкин. Ирсий мойиллик белгилари (0) I қон гуруҳидаги беморларда учрайди, АВО антигеннинг бўлмаслиги антитрипсин а1 камлиги, ҳамда Т-лимфоцитларнинг камайиши, В-лимфоцитларнинг кўпайиши ҳисобланади. Яра касаллиги омилларига ногўғри овқатланиш (қурук овқат ейиш, тартибсиз овқатланиш, яхши чайнамаслик, дағал, ҳаддан ташқари аччиқ, иссиқ ва совуқ овқатлар истеъмол қилиш, тиш йўқлиги ва бошқалар) сабаб бўлади. Чекиш, спиртли ичимликлар ичиш, оксил, витамин етишмовчилиги сабаб бўлади. Қасалликнинг ривожланишида аутоиммун агрессия маълум ўрин тутаети. Яра касаллигининг ривожланишида микроблар муҳим аҳамиятга эга.

Патологик анатомияси. Ошқозон ёки ўн икки бармоқ ичакда жойлашган сурункали яра аниқланади. Кўпинча яра

битта, лекин кўп бўлиши ҳам мумкин. Ошқозондаги яра кўп ҳолларда ошқозоннинг кичик эгрилигида, пилорик қисмида ёки унга яқин жойда, 12 бармоқ ичак яраси эса кўпинча кенгайган қисмида жойлашади. Яранинг катталиги бир неча миллиметрдан 5—6 см гача бўлади. Шакли ҳар хил: юмалок, тухумсимон, нотўғри, шиллиқ кават бўлмалари яра четида қалинлашган бўлади.

Классификацияси. Яра касаллигининг умум қабул қилинган классификацияси йўқ. Қасаллик жойлашиши, касаллигининг кечиши, ёшга, жинсга, яранинг асоратига қараб классификация қилинади.

Клиник кўриниши. Яра касаллигининг муҳим белгиларидан бири оғрик, қусиш, қон оқиши ҳисобланади. Оғрик овқат истеъмол қилгандан сўнг пайдо бўлади. Пайдо бўлиш вақтига қараб улар эрта ($1/2$ —1 соатдан сўнг) ва кечки (2—3 соатдан сўнг) оғриққа ажратилади. Оғриқлар овқат егандан сўнг тўхтайтиди.

Оғрик пайдо бўлиш вақтига қараб яранинг жойлашиши тўғрисида фикр юритиш мумкин. Эрта пайдо бўлувчи оғрик яра меъданинг юқори қисмида жойлашганлигини кўрсатади (меъданинг кардиал ва кичик эгрилиги), кечки ва очликдаги оғриқлар яранинг пилорик қисмида ва ўн икки бармоқ ичакда жойлашганлигини кўрсатади. Овқатнинг хусусияти ҳам катта аҳамиятга эга: дағал, шира ажралишини кучайтирувчи овқатлар оғрик кучайишига сабаб бўлади. Оғрик қориннинг юқори қисмида, ханжарсимон ўсик остида (кардиал қисм ярасида), ўрта чизиқнинг ўнг томонида (ошқозоннинг чиқиш жойи ва 12 бармоқ ичак яралари) жойлашади. Жараён кучайганда оғрик ҳар хил бўлади. Оғриқнинг табиати: эзувчи, куйдирувчи, санчувчи, тутиб қолувчи ва ҳоказо бўлади.

Оғрик юқорига ва чапга (яра юқори жойлашганда), орқада ўнг курак ва ўнг қовурға остига (пилородуоденал ярада) тарқалади. Оғрик давомлилиги, касаллиқнинг оғирлиги, асоратига қараб ҳар хил бўлади. Овқат егандан сўнг, сода ичгандан кейин, иссиқ қўллаш ёки қусишдан сўнг (баъзан сунъий чақирилган) оғрик камаяди.

Қусиш кўпинча оғрик авжига чиққан пайтда пайдо бўлади. Шунга таъкидлаб ўтиш керакки, қусиш кўп ҳолларда касал аҳволини шунчалик тез енгиллатадики, улар ҳатто қусишни сунъий равишда чақирадилар. Қон охирида ёки бир кун олдин ейилган овқатни қусиш ошқозон чиқиш жойи торайганлигидан далолат беради. Қон кетиши очикдан-очик ёки яширин бўлиши мумкин.

Очикдан-очик қон оқиши 20 фоиз ҳолларда кузатилади. Қўп қон кетганда қон тўқ қизил рангда бўлади ёки секин қон

окканда қон хлорид кислота таъсирида ўзгаришга улгуради ва кофе қуйқаси кўринишида бўлади. Қон кетгандан бир оз кейин қорамойсимон ич келади (melena). Қон йўқотиш белгилари бўлиши мумкин.

Яширин қон кетиши 80 фоиз ҳолларда кузатилади. Улар махсус кимёвий реакциялар орқали аниқланади. Сўраш орқали қатор диспепсик ҳолатлар аниқланади: жиғилдон қайнаши, кўнгил айниши, сўлак оқиши, кекириш кузатилади, иштаҳа сақланиб қолади, кўпинча баланд бўлади, аммо бемор оғриқ ва қуснишдан кўрқиб овқат емайди. Ич келиши бузилади, шира ажралиши кўпайганда ич қотади, анацид ёки ахилия ҳолатида ич кетиши кузатилади. Тез чарчаш, уйку бузилиши, жаҳлдорлик белгилари кўринади. Қасалликнинг кечишида мавсумийлик кузатилади. Бошланғич даврларда бемор буни сезмаслиги мумкин.

Қасаллик зўрайган вақтда бемор озиб кетади. Қасалликнинг зўрайиши асабий-руҳий чарчаш, жисмоний меҳнат, ичкилик ичиш, овқатланишнинг бузилиши билан боғлиқ бўлиши мумкин.

Кўришда асаб бузилиши белгилари, баъзан эндокирин, вегетатив бузилишлар, кўп терлаш, брадикардияга мойиллик ва артериал босимнинг пасайиши, ғамгинлик, терининг заҳил тортгани аниқланади. Кучли оғриқ вақтида бемор мажбурий вазиятда бўлади, оёқлари букилган, қорни билан ётади. Одатда тили тоза, анацид ҳолатда қараш боғлаган бўлади. Қорин одатдаги шаклда. Узок вақт иссиқ кўлланганда қорин терисида жигарранг доғ ҳосил бўлади.

Пайпаслашда қасаллик кучайган даврда қориннинг юқори қисмида мускул таранглиги ва оғриқ аниқланади. Кучли сезувчанлик пайдо бўлиши мумкин. Гипералгезия чегаралари орқада чап томонда XI кўкрак умуртқаси тўғрисида, умуртқалар бўйича IX — XI кўкрак умуртқалари (Босс белгиси, Опенховский, Певзнер белгилари), Захарин-Гед ги перэстезия чегаралари V — XI кўкрак сегментларига мос келади.

Қлиник кўриниши ва қасалликнинг кечиши. Яранинг жойлашишига, жинсга, ёшига ва бошқа омилларга боғлиқ. Яранинг жойлашиши 12 бармоқнинг кенгайиш қисмида ёки ошқозоннинг чиқиш қисмида бўлса, оғриқ кўпинча наҳорга пайдо бўлади (очлик оғриғи). Тунги (тунги оғриқлар) ёки овқатлангандан 2—3 соатдан кейинги (кечиккан) оғриқлар овқат егандан сўнг, сут ёки сода ичгандан кейин босилади. Овқат егандан 1,5—3 соат ўтгандан кейин жиғилдон қайнаши безовта қилади. Бундай жиғилдон қайнашини оғриққа тенглаштириш мумкин. Нордон кекириш содир бўлади, иштаҳа сақланган ёки кучайган. Яранинг жойлаши-

ши ошқозон танасида ёки тубида жойлашса оғриқ кориннинг юқори қисмида бўлади. У ачишадиган, эзадиган хусусиятга эга бўлиб, овқат егандан 20—30 дақиқа кейин пайдо бўлади (эрта пайдо бўлувчи оғриқ). Бунга яна кўнгил айниши ва овқат егандан сўнг кекириш хос. Иштаҳа сақланган ёки пасайган. Тил қараш боғлаган. Аёлларда яра касаллиги анча енгил кечади, касаллик кам ҳолларда кучаяди. Ҳомиладорлик вақтида касаллик тўхташи мумкин, туққандан сўнг ва климактерик даврда касаллик кучаяди. Ўсмирларда ва ёшларда яра касаллиги одатда яра олди ҳолатида ривожланади (гастрит, гастродуоденит) кечишининг жадаллиги билан фарқ қилади.

Лаборатория текширишлари: ошқозон ширасининг кислоталилиги кўпинча юқори (айниқса ошқозоннинг чиқиш жойи ва 12 бармоқ ичак ярасида). Кўпинча гиперсекреция ва гастросукория аниқланади. Најасда яширин қон кетиши аниқланиши мумкин (Грегерсен реакцияси), текшириш олдида касалга уч кун гўштли овқат берилмайди.

Рентгенологик текшириш. «Токча» белгилари аниқланади, ошқозон ёки ўн икки бармоқ ичак жойлашган қисмда барқарор деформация, бурма конвергенцияси белгилари, перистальтика кучайиши, наҳорга гиперсекреция ва бошқалар аниқланади. Гастрофиброскопия ярани, унинг катта-кичиклигини, асоратлар борлигини аниқлашга имкон беради, динамикада текшириш эса чандик ҳосил бўлиш жараёнларини қузатади ҳамда лазер нурлари билан маҳаллий куйдириш терапиясини ўтказиши, дори моддалари юборилади, зарурат бўлса ўша жой биопсия қилинади.

Яра касаллиги сурункали касаллик, унинг кечиши I, II, III, IV босқичларга ажратилади. I босқичда яра функционал бузилиш билан ифодаланади, II босқич гастродуоденит босқичи, III босқич яра ҳосил бўлиш босқичи, IV босқич яра ҳосил бўлгандан кейинги жараёнлар. Яра касаллиги қон кетиш, тешилиш, ошқозон чиқиш қисмининг торайиш даврларига бўлинади. Охириги босқичда касаллик раққа айланиши ёки бошқа асоратлар бериши мумкин.

ОШҚОЗОН ЎСМАСИ (РАКИ)

Ошқозон ўсмаси ўлим кўплиги жиҳатидан бошқа ҳамма хавфли касалликлардан ажралиб туради. Этиологияси аниқланмаган, лекин ўсма соғлом, ўзгармаган ошқозонда тўсатдан пайдо бўлмайди. Хавфли ўсма доимо сурункали гастрит, полип, ошқозон яраси ва шунга ўхшаш касалликлардан сўнг ривожланади. Ошқозон ўсмаси жойлашиши, ўсиш тезлиги ва метастаз бериши билан бошқа

касалликлардан фаркланади. У кўпинча ошқозоннинг антрал қисмида ва кичик эгрилигида жойлашади. Инфилтратив яра ва диффуз шакллари анча хавфли ҳисобланади.

Клиник кўриниши — касалликнинг бошланиши турлича, чунки кўпчилик касаллар анамнезида узоқ вақтдан бери ривожланаётган касалликлар бўлади. Ўсманинг эрта босқичида моддалар алмашинуви бузилади. Бу кўпгина касалларга хос. Бу синдромда умумий ахволнинг ўзгариши, сабабсиз ҳолсизлик сезиш, меҳнат қобилиятининг сусайиши, тез чарчашлик, иштаҳа пасайиши, гўё ошқозон тўлиб кетаётгандек сезги сезиш, қориннинг юқори қисмида оғирлик сезиш, баъзан оғриқ, кўнгил айниши, қусиш, апатия, кайфиятнинг бузилиши ва бошқалар кузатилади. Баъзан белгисиз кечиши ҳам мумкин. Кейинчалик касалликнинг жойлашишига қараб кўнгил айниши, ошқозон торайиши натижасида эрта ёки кечки қусиш, метеоризм, озиб кетиш, ҳарорат кўтарилиши, камқонлик кузатилади.

Ошқозондан қон кетиши туфайли қон қусиш кузатилиши мумкин. Пилорик қисм ўсмасида ҳаракат етишмовчилиги, пилорик қисмнинг торайиши, кардиал дисфагия асоратлари кузатилади.

Кўринишда озғинлик, руҳий депрессия кузатилади. Тери трофик ўзгаришларга учрайди, у ер рангида, қуруқ, нигоҳи сўлғин.

Қоринни пайпаслаганда юқори қисмида димланиш аниқланади, кейинчалик ўсма қўлга уннайди. Қасал орқага, чап, ўнг ёнбошга ётган ва тик турган ҳолатларда пайпаслаш ўтказилади.

Лаборатория текширишларида ошқозоннинг шира ишлаб чиқариш вазифаси ахилиягача камайиши аниқланади, айниқса эркин хлорид кислота ишлаб чиқарилиши тез камайиб борса, умумий кислоталилик ва эркин хлорид кислота орасидаги фарқ сезиларли бўлади, боғланган хлорид кислота миқдори кўпаяди.

Қонни текшириш — гипо-ёки гиперхром камқонлик ривожланади, нейтрофиллар сони кўпаяди, тромбоцитлар формуласи қон пластинкалари кўпайиши ҳисобиغا силжийди, ЭЧТ тезлашади.

Нажасни текширганда — яширин қонни аниқлашда мусбат реакция олинади. Рентгенологик текширишда қатор касалликка хос белгилар, жумладан ошқозон йўлининг торайиши аниқланади.

Гастрофиброскопия — кўз билан ўсманинг шикастланишини, жойлашишини, ўсиш шаклини, тарқалишини аниқлашга имкон беради. **Биопсия** кейинги гистологик текшириш билан ташхисни аниқлаб беради. Радиоизотоп ташхис

ошқозон ўсмасининг кўшимча текшириш усули бўлиб ҳисобланади, у хавфли ва хавфсиз ўсмаларни фарқлашга ёрдам беради. Шубҳа туғилган ҳолларда лапароскопия ва лапаротомия кўлланилади.

ИЧАК

Ичак ошқозоннинг чиқиш жойидан бошланиб тўғри ичак билан тугайди, унинг узунлиги 4—5 м га яқин. Ичак ўн икки бармоқ ичакдан, ингичка ва йўғон ичак бўлимларидан ташкил топган. Ингичка ичакнинг юқори қисмида оч ичак, пасткиси эса ёнбош ичак деб аталади. Йўғон ичак кўр ичакдан юқorigа кўтарилувчи (чамбар) ва пастга тушувчи (сигмасимон) тўғри ичаклардан ташкил топган бўлиб, у жигар ва талоқ қайрилишларига эга. Ичакнинг ҳамма бўлимлари ҳамма томондан қорин парда билан ёпилган. Юқorigа кўтарилувчи ва пастга тушувчи қисми фақат олд томондан ёпилган. Ичак учта асосий вазифани бажаради: ҳазм қилиш, сўрилиш ва ҳаракат.

Ҳазм қилиш ичак шираси таъсирида амалга оширилади, лекин у кўпинча ошқозондан шира ажралишига, ошқозон ости беши ширасининг ва ўтнинг таъсирига боғлиқ. Ичакдаги ҳазм жараёни овқатни механик ва кимёвий ишлашни яқунловчи босқич ҳисобланади. Ичак ширасида протео, амило-ва липолитик ферментлар бор, улар ковакли ва деворли, ҳазмни таъминлайди. Шунга кўра овқат моддаларининг ҳазм бўлиши асосан ингичка ичакда тугалланади, лекин йўғон ичакда ҳам давом этади.

Овқат ҳазм қилиш системасининг ҳамма бўлимлари ўзаро мустаҳкам боғланган. Улардан бирортасининг вазифаси бузилиб қолса, масалан; ошқозон касаллигида ахилия, анацид гастритда — ҳазм қилиш жараёни бузилади, кейинчалик овқатни кимёвий вазифасини ичак зиммасига олади. Кислоталилиги юқори бўлган шира ажралишни ошқозон чиқиш қисмини кучли ва давомли қисилишга олиб келади, бунинг натижасида овқат ошқозонда ушланиб қолади, ичакка аста-секин ўтади, бу эса ич кетишига олиб келади.

Ахилияда хлорид кислотанинг бактерицид хусусияти йўқолади, овқат билан тушган бактериялар зарарсизлантирилмайди, улар ичакка ўтиб ачиш ва чиришни келтириб чиқаради. Овқат яхши ҳазм бўлмаган ҳолда у ичакка вақтидан илгари ўтади, физиологик таъсирловчи (хлорид кислота) бўлмаганлиги сабабли ошқозон ости беши шираси ва ўт кам миқдорда ажралади. Ёғлар, оксиллар, карбонсувлар етарли ҳазм бўлмайди, бу эса ич кетишига олиб келади, у чириш жараёнида ичак шиллиқ қаватини таъсирлаб ич кетишига кўмаклашади.

Сўрилиш вазифасининг бузилиши ичак шиллик кавати ўзгаришига, перистальтика кучайишига олиб келади. Овқат хазм қилиш йўлидан тез ўтиб сўрилишга улгурмайди ва хазм жараёни бузилади.

Харакат вазифасининг бузилиши перистальтиканинг кучайиши ёки сусайишида намоён бўлиши мумкин. Перистальтиканинг кучайиши хилма-хил таъсирловчилар натижасида келиб чиқиши мумкин: механик (дағал овқат), кимёвий (чириш ва ачиш), биологик (яллиғланиш), асабий-рухий (қўрқиш) натижасида. Перистальтиканинг сусайиши асосан йўғон ичак қисмларида вегетатив нерв системасининг тонуси бузилганда ёки шиллик кават етарли таъсирланмаганда кузатилади. Меъёрида овқат лукмасининг ингичка ичак бўйлаб ҳаракати 3—6 соатни, йўғон ичакда 18—24 соатни ташкил қилади. Бу учта асосий вазифага яна ажратиш вазифаси ҳам қўшилади, у ичак бўшлиғига баъзи бир моддаларни, жумладан захарли моддаларни ажратиши амалий аҳамиятга эга эканлигини кўрсатади. Ичакнинг бу хусусиятидан фойдаланиб сурги дориларни даволаш мақсадига қўллаш ва захарланганда (уремия) ичакни ювишда қўллаш мумкин.

Ичак қасалликлари билан оғриган беморларни текшириш усуллари асосан сўраш, кўриш, пайпаслаш, тукиллаши, эшитиш, хилма-хил лаборатория усуллари, рентгенологик ва бошқа текширишлар ҳисобланади.

СЎРАШ

Асосий шикоятлардан оғриқ, қориннинг дам бўлиши, қуриллаши, ич бузилиши (ич кетиши, ич қотиши), қон кетиш ҳисобланади. Бундан ташқари, умумий хусусиятга эга бўлган шикоятлар (бўшашиш, озиб кетиш, бош оғриши, ҳарорат кўтарилиши ва ҳоказо) кузатилади. Оғриқ — энг асосий ва доимий белги бўлиб, жойлашиш хусусиятига, тарқалишига, давомлилигига кўра хилма-хил бўлиши мумкин. Кўпинча ичак санчиғи кузатилади — қисқа, тутиб қолувчи хуруж асосан киндик атрофида жойлашади, лекин жойини ўзгартириб туриши ҳам мумкин. Бундай оғриқлар қандайлигидан қатъи назар ҳосил бўлган жойида эмас, балки қориннинг ўрта қисмида кузатилади. Улар висцерал оғриқлар бўлиб, симпатик нерв толалари орқали қуёш тугунчасига берилади.

Ичак санчиғи ҳаракат вазифаси бузилганини билдиради. Ичакнинг қисилиши ёки чўзилиши ёки бир вақтнинг ўзида ҳам қисилиш, ҳам чўзилиши дағал, қийин ҳазм бўладиган ёки кўп овқат истеъмол қилинганда, давомли ич қотишида рўй

беради. Гижжалар бўлганда ичакнинг таъсирланиши натижасида санчиқ пайдо бўлади.

Санчиқ одатда қорин дам бўлиши билан кузатилади ва ич кетиши билан енгиллашади.

Санчиқ турларидан бири тўғри ичак санчиғи деб аталувчи кучаниқ ҳисобланади. У тўғри ичак таъсирланганда ҳосил бўлади. Бу тез-тез оғриқли кучаниқ бўлиб, ич келмайди, чунки тўғри ичак ёки унда фақат экссудатли яллиғланиш бўлади. Кучаниқ ўткир ичбурукка хос, лекин у бошқа касалликларда кузатилиши мумкин (масалан, проктит, тўғри ичак ўсмаси ва бошқаларда). Тўғри ичакда ҳосил бўлувчи оғриқ унинг ўзида жойлашади, чунки у висцерал бўлмайди, орқа мия оғриғига киради. Оғриқ човга, думғазага, белга, сонга тарқалиши мумкин. Баъзан оғриқ қорин бўйлаб тарқалади. Ичак оғриқлари овқат ейишга боғлиқ эмас. Метеоризм — қориннинг дам бўлиши, ичакдаги газлар ҳисобига рўй беради. Бу вақтда қориннинг ҳажми катталашади, айниқса у девори бўш бўлганда яққол кўринади. Ичакда газ тўпланиши ачиш ва чириш жараёни вақтида, қон айланиши бузилганда кузатилади. Димланиш умумий ёки чегараланган бўлиши мумкин.

Қорин қулдирашини фақат беморнинг ўзи эмас, балки атрофидаги одамлар ҳам эшитади. Улар суюқлик ва газ тор жойдан ўтаётганда ҳосил бўлади. Кўпинча қулдираш меъда бўш бўлганда пайдо бўлади. Патологик ҳолатларда ичакда ачиш жараёни кучайганда ёки ҳаво ютганда ҳосил бўлади. Қуриллаш дам бўлиш ва ўтиш қийинлиги бирга келишини кўрсатади, асосан у торайишга хос. Қуриллаш санчиқ билан кузатилиши ва ич кетишидан олдин бўлиши мумкин.

Ич кетиши — диарея (*diarrea*) овқат ва ҳосил бўлган нажасни ичак бўйлаб тез ўтиши натижасида рўй беради. Кўпинча ҳимоя акти бузилиши бўлиб ҳисобланади. Бу вақтда ичакка тушган захарли таъсирловчи моддалар ташқарига чиқарилади. Ич кетиши йўғон ичак ҳаракати ва шира ишлаб чиқариш вазифаси бузилганда пайдо бўлади. Нажаснинг суюқ бўлиши асосан ичакдаги овқат маҳсулотларининг ичакдан тез ўтиши натижасида сувнинг сўрилишга улгурмай қолишига боғлиқ.

Одатда овқат ейилганда 2—3 соат кейин ич келади. Баъзан ич келиши овқатлангандан сўнг дарҳол бошланади. Масалан, ахилияда йўғон ичакда рефлектор перистальтика бошланади. Овқатланиш тартибини бузиш ва таъсирловчи моддалар қабул қилиш натижасида келиб чиқадиган ич кетишлар тўсатдан пайдо бўлади ва ич кетишини чакирувчи сабаб йўқотилиши билан у тезда тўхтади.

Ич кетиши асабийлашганда, чўчиб кетиш, кўркиш

натижасида, баъзи бир овқат ва дори моддаларни истеъмол қилганда рўй бериши мумкин. Ич кетишлар қатор ўткир юқумли касалликларга хос белги ҳисобланади. Улар ичбуруғ, ич терлама, овқат токсикоинфекциялари, сурункали инфекциялар (сил, безгак), захарланишлар (маргимуш, симоб), эндоген (уремия, захарли бўқоқ) ич кетишларга ажратилади.

Ич кетишига асосан ҳазмнинг бузилиши ёки диспепсия сабаб бўлади. Ич кетишида бактериал флоранинг ўзгариши ҳам катта аҳамиятга эга. Ачиш, чириш ва ёғли диспепсиялар фарқланади. Ичакда карбонсувлар ўзлаштирилиши бузилганда ачиш диспепсияси ривожланади. Унга карбонсувли овқатларни кўп ейиш, нон, пиво, сабзавотлар ёки ачиб қолган овқатларни истеъмол қилиш сабаб бўлиши мумкин.

Клиник кўриниши: қорин дам бўлиши, ичнинг тез-тез кетиши, суюқ ёки бўтқасимон, ёғли, кўпикли, нордон хидли, қунига 3—4 марта такрорланувчи ич кетишлар кузатилади. Умумий аҳволи қониқарли. Нажасни текширганда реакцияси кислотали, микроскоп остида крахмал, ацидофил флора кўринади. Чириш диспепсияси оксилли моддалар ҳазми бузилганда, сифатсиз овқатларни истеъмол қилганда ривожланади. Овқат етарли даражада ҳазм бўлмаслиги натижасида ич кетиши тезлашади, ахлат қорамтир ранга кириб, бадбўй бўлади. Реакцияси ишқорий, микроскоп остида ҳазм бўлмаган мускул тоалари, қўшувчи тўқималар кўринади. Беморнинг умумий аҳволи ёмонлашган, касаллик узоқ кечганда озиш ривожланади. Ошқозон ости безининг вазифаси бузилганда ёки ичакка ўт етарли миқдорда тушмаганда ёғларнинг ҳазм бўлиши бузилиб ёғли диспепсия пайдо бўлади. Нажас оқ рангда, нейтрал ёки кислота реакцияли бўлади. Микроскоп остида ёғ томчилари ва ёғ кислоталари кўп учрайди. Кўпинча ич кетиши ичакдаги яллиғланиш жараёнлари натижасида пайдо бўлади.

Ич қотиши (constipatio). Ич қотиши асосан ахлатни ичакдан секин ўтиши ва ичак бўшалмаслиги натижасида келиб чиқади. 3—4 кунда бир марта кам миқдорда, каттик ич келади, бунда одам ўзида енгиллик сезмайди.

Ич қотиши келиб чиқишига кўра органик ва функционал бўлади. Органик ич қотишда ичакда механик тўсқинлик ётади: ичак торайганда, эгилиб, ёпишиб қолганда, ўсма катталашганда, ташқаридан эзилганда ва бошқаларда ичакда ахлатнинг ҳаракати қийинлашади, функционал ич қотиши дискентик деб аталади, чунки бунда ичакдаги функционал ўзгариш ёки бошқа органик касалликда рефлексор ўзгариш натижасида ичак деворининг таранглиги ўзгаради. Улар атоник ёки спастик бўлиши мумкин.

Атоник ич қотиши кўп учрайди. Ичакдаги ахлат кўр ичакда, юқорига кўтарилувчи қисмда, чамбар ичакнинг проксимал қисмида ушланиб қолиши кузатилади. Симпатик нерв системасининг тонуси ортиб кетганда, корин бўшлиғидаги аъзоларнинг ҳар хил касалликларида, мускуллари суст ривожланган кишиларда, атоник ич қетиши ривожланади. Ахлат узоқ вақт туриб қолиши натижасида ачиш жараёни бошланади ва ичакда иккиламчи яллиғланиш рўй беради.

Спастик ич қотишда ахлат чамбар ичакнинг дистал қисмида ушланиб қолади, патогенезида адашган нервнинг тонуси ортиб кетганлиги кузатилади. Кўпинча ошқозон шираси ортиб қетиши билан бирга келади. Бу неврозларда учраши мумкин. Бундан ташқари, алиментар ич қотиши кузатилади, бошқача айтганда улар ёлғон ич қотиш деб аталади.

Одатда йўғон ичакда ҳазм бўлмаган клетчатка, чўзилувчан ва мугуз тўқималар ва овқат қолдиклари тўпланади. Перистальтика учун улар механик таъсирловчилар ҳисобланади. Баъзи бир айниган овқат маҳсулотлари ҳам шундай механик ва кимёвий таъсир этиб, перистальтика қучайишига олиб келади. Баъзи бир умумий захарланишларда ҳам морфин, никотин, кўрғошиндан ич қотиши қузатилиши мумкин.

Бизга маълумки, кучаник тўғри ичак таъсирланганда, чўзилганда пайдо бўлади. Йўғон ичакнинг бошқа қисмларида нажас борлиги сезилмайди. Шунинг учун бу рефлексор акт ҳисобланади. Агар тўғри ичак чўзилганда ва кучаникда у бўшалмаса, тесқари перистальтика натижасида нажас сигмасимон ичакка қайтарилади, у ердан нажас бир неча вақт ўтгандан сўнг яна қайтиб тўғри ичакка тушади. Агар бу ҳолат бир неча марта қайталаса, шартли рефлекс хусусиятига эга бўлган, одат тусига кирган ич қотиш ривожланади. Бундай ич қотиш айрим ҳолларда кучаникни ўз хохиши билан сўндирган кишиларда кузатилади.

Кексалардаги қабзият — тўғри ичак деворининг таъсирланиши сусайиши натижасида, тез-тез ҳукна қилиб турганда, бош ва орқа мия шикастланганда кузатилади.

Умумий аҳволи кўпинча коникарсиз, бош оғрийди, таъсирчан, уйку бузилган, иштаҳа пасайиши, оғиз бемаза бўлиши, оғиздан ноҳуш хид келиши кузатилади. Тил қараш боғлаган. Қоринни пайпаслаганда қаттиқ. Рентгенда атоник ич қотиш туфайли ичакнинг кенгайганлиги кўринади. Спастик ич қотишларда рентгенологик гастрал сегментланишнинг юпқа сояси кўринади, копрологияси кўй кумалоғи ёки қалам кўринишида.

Ичакдан қон қетиши. Қон қетишнинг сабабчиси 12 бар-

мок ичак яраси, ич терлама, ичбуруғ, сил, ўсмалар, қон окишининг бузилиши, тўғри ичак венасининг варикоз кенгайиши, ичак туткич веналарининг ёпишиб қолиши, ичакнинг буралиши, геморрагик диатезлар ҳисобланади.

Қон кетиши ўткир ва сурункали, кўп ва оз бўлиши мумкин. Ичакдан қон кетишда нажас ўзига хос кўринишга эга бўлади. Унинг хусусиятига қараб ичакни қайси қисмидан қон кетаётганлигини аниқлаш мумкин. Қон кетиш ўчоғи юқори жойлашган бўлса қорамойсимон, қуйида жойлашган бўлса ранги унча ўзгармайди.

Сўрашда беморнинг ҳаёт анамнезига диққатни қаратиш зарур: овқатланишнинг хусусияти ва тартиби, урф-одати, айрим овқат маҳсулотларининг ёкмаслиги, доим бир хилда овқатланиш, овқатланиш тартиби бузилишига олиб келадиган касбда ишлаш, физиологик тартибнинг бузилиши транспорт ҳайдовчиларда кўпроқ кузатилади. Зарарли урф-одатлар: чекиш, ичкилик ичиш, наркотиклар қабул қилиш, ошқозон, ичак, жигар, ошқозон ости беши касалликларини бошдан кечирганларда, аёлларда эса жинсий аъзо касалликларида ичак касалликлари кузатилиши мумкин.

КЎРИШ

Умумий кўришда гавда тузилишига диққатни қаратамиз, қорин ичидаги аъзоларнинг тушиши (птоз) кўпинча астенникларда кузатилади, ичакнинг сурункали касалликларида овқатланиш бузилиши туфайли кескин озиб кетиш кузатилади. Тери ранги кўпинча захил, қуруқ, ғадир-будур бўлиб қолади, пўст ташлайди, лаб ёрилади, оғиз бурчаклари бичилади. Бу витамин етишмовчилиги аломатидир. Тил сўрғичлари силлиқ «локланган» қизил ёки малина рангига ўхшайди. Милклар бўшашган, салга қонайди. Кўриш орқали қориннинг шакли, унинг ўзгариши, катталашиши, ичак перистальтикаси аниқланади. Қорин шаклининг ўзгариши энтероптозда пайдо бўлади. Бунда қориннинг юқори қисми ичига ботади, пастки қисми бўртиб чиқади, айниқса у бемор тик турган вақтда яққол кўринади. Қориннинг ичга ботиши давомли ич кетишда, ичакнинг бўшлиғи сабабли кузатилади. Қориннинг катталашиши бир текисда ёки қисман бўлиши мумкин. Бир текисда катталашиш қорин дам бўлганда кузатилади: ичакка газ йиғилиши қорин пастки қисмининг торайиши, ўткир перитонит, ичакни фалажловчи баъзи бир юкумли касалликлар натижасида келиб чиқади. Қориннинг чегараланган қисми дам бўлиши унга асимметрик шакл беради ва ичакни қандайдир боғламида ўтказиш бузилганини билдиради.

Қориннинг нотекис катталашиши жигар, талок, бачадон катталашганда, ўсма ривожланганда пайдо бўлади. Қориннинг бир текисда катталашиши семиришда, суюқлик тўпланганда (асцит) кузатилади.

Ичакнинг перистальтика ҳаракати катта аҳамиятга эга, у ичакнинг сурункали торайиши кўрсаткичи бўлиб ҳисобланади, ҳамма вақт қуриллаш ва оғриқ сезиш билан кузатилади, газ чиқиб кетгандан кейин қуруллаш тўхтайтиди. Кўриш вақтида бемордан қорин билан нафас олиш сўралади ва диққат қорин деворининг ҳаракатланишига қаратилади. Ўткир касалликларда (кўричак, холецистит хуружида) бемор чуқур нафас ололмайди, қорин нафас олиш вақтида катнашмайди.

ПАЙПАСЛАШ

Ичакни пайпаслаш. Пайпаслашда ичакда бўладиган патологик жараёнларни текшириш асосий усул ҳисобланади. Пайпаслаш В. П. Образцов ва Н. Д. Стражеско усули бўйича қатор коидаларга амал қилган ҳолда бажарилади. Бемор каттик кушеткада боши паст ҳолда ётиши зарур, қўллари кўкрак кафаси устига қўйилган, тиззаси енгил букилган, мускуллари бўшашган, нафас олиш бир текисда бўлиши керак. Врач беморнинг ўнг томонида касалга қараган ҳолда ўтиради, унинг қўли илиқ, қуруқ, тирноқлари калта қилиб олинган бўлиши керак. Бемор текшириладиган хона илиқ бўлиши керак. Олдин юзаки пайпаслаш ўтказилади. У қорин деворининг умумий хусусиятини, мускул таранглигини, айрим қисмларда оғриқ ёки сезувчанлик борлигини, чуррани, тўғри мускуллар ажралиб кетишини ва бошқаларни аниқлашга имкон беради. Юзаки пайпаслашда врач ўнг қўл бармоқларини енгил буккан ҳолда қоринга қўйиб, эҳтиёткорлик билан қориннинг ҳамма қисмини текшириб чиқади. Одатда текшириш чап томонда чов қисмидан бошланади, сўнгра ўнг томондаги симметрик қисмга ўтади ва аста-секин кўтарилиб, ёнбошни текширишга ўтади. Қаерда оғриқ аниқланса, ўша қисмнинг охири пайпасланади (Образцов — Стражеско усули бўйича чуқур методик сирпанчик пайпаслаш). Чуқур пайпаслашда фақат ўнг қўл ёки иккала қўл билан бимануал пайпаслаш бажарилади, чап қўл ўнг қўлга ёрдам беради. Чап қўл аъзони ўнг қўлга яқинлаштиришга имкон беради. Ўнг қўл бармоқлари енгил эгилган ва бармоқ учлари турган ҳолда қоринга қўйилади. Бармоқларнинг орқа деворига ёки пайпасланувчи аъзога етиб борганидан сўнг бармоқ учлари билан узунасига ётган аъзо ёнламасига ёки унинг қирраси бўйлаб сирғантирилади. Бармоқнинг сирғанчик ҳаракати



43-расм. Сигмасимон ичакни пайпаслаш.

қори н териси устида эмас, балки тери билан бирга, терини силжитган ҳолда бажарилади. Чуқур методик пайпаслаш сигмасимон ичакдан бошланади, сўнгра кўр ичакка ўтилади, сўнгра ёнбош ичакни охириги қисми — чувалчангсимон ўсим та пайпасланади. Ундан кейин юқорига кўтарилувчи ва пастга тушувчи қисмлар ва чамбар ичак текширилади.

Сигмасимон ичак ёнбош томондан пайпасланади. У юқоридан пастга ва чапдан ўнгга йўналган бўлади, қўл ҳаракатини теридан узмаслик учун терини суриб, бурмалар ҳосил қилинади, қўл чов боғлампдан 3—4 см ичкарига, унинг ўқиға кўндаланг қилиб қўйилади (43-расм).

Иайпаслаш ўнг томонда юқоридан пастга ва чап томонда эса чапдан ўнгга бажарилади. Меъёрида сигмасимон ичак 90—95% ҳолларда пайпасланади ва шакли силлик, қаттиқроқ цилиндрга ўхшайди, қалинлиги бош бармоқдек келади, оғриқсиз, перистальтикаси кам, 3—5 см суғ ҳаракатга эға. Патологик ҳолатларда сигмасимон ичак ғадир-будур, ўсма-лар, оғриқли яллиғланиш, перистальтиканинг кучайиши кузатилади, пастроқда тўскинлик бўлса ҳаракатсиз ёпишиб қолиш, унинг атрофида чандик бўлиши мумкин. Баъзан ичак ҳаракати кучаяди (ичак қўзилиши ёки унинг туғма аномалияларида).

Кўр ичак ўнг ёнбош соҳада пайпасланади. Уни пайпаслаш ҳар г алғидек унинг ўқиға нисбатан кўндаланг, чапдан ўнгга ва юқоридан пастга қараб бажарилади. Одатда кўр ичак силлик, эгилувчан, оғриқсиз, ҳаракатчан кўринишда пай-



44- расм. Кўричакни пайпаслаш.

пасланади (44- расм), қалинлиги 2 бармоқ эн ича, пайпаслашда қуриллани аниқланади. Кўр ичакни 80—85% соғлом одамларда пайпаслаш имкони бор. Енбош ичакнинг охирги кесимини топгандан сўнг чувалчангсимон ўсимтани топишга ҳаракат қилиш мумкин. Ўсимта ғоз патидек юпка, оғриксиз, цилиндр кўринишида пайпасланади. Баъзан уни пайпаслаб бўлмайди. Чунки турли одамларда ўсимтанинг жойлашиши ҳар хил. Қорин деворининг таранглиги ошганда уни бўшаштириш учун В. П. Образцов бўйича чап қўл билан киндик атрофини босиш тавсия қилинади.

Патологик ҳолларда кўр ичак ўз хусусиятини ўзгартиради. У ҳаракатсиз, оғрикли, ғадир-будир (масалан, силда) бўлиши мумкин. Туғма узун бўлганда ёки ичак тутқич катталашганда кўр ичак ҳаддан ташқари ҳаракатчан бўлиб қолади. Чамбар ичакнинг кўтариливи ва пастга тушувчи қисми икки қўл билан пайпасланганда чап қўлнинг кафти олдин чап белга, кейин ўнг белга қўйилади ва у таянч вазифасини бажаради, ўнг қўл бармоқлари билан ичкаридан ташқарига қараб ичак кўндалангига пайпасланади. Чамбар ичак кўпинча ошқозон катта эгрилигидан 3—4 см пастда ётади, шунинг учун бу ичакни пайпаслашдан олдин ошқозон пастки чегарасини аниқлаш лозим бўлади. Агар бу ерда унинг чегараси топилмаса, унда ханжарсимон ўсимтадан қовуққача текшириш керак.

Текширилувчиларнинг тахминан ярмида пайпаслаш ўтказилади. Чамбар ичак пайпасланганда ўнг қўл ёки иккала



45- расм. Чамбар ичакнинг пастга тушувчи қисмини пайлаш.



46- расм. Чамбар ичакнинг кўндаланг қисмини пайлаш.

қўл ишлатилади, киндикнинг икки томонида бимануал ёки «билатерал» пайпаслаш (46- расм) ўтказилади. Ичак ҳаракатчан, бирмунча эгилган, кўндаланг цилиндр кўринишида қўлга уннайди. Унинг каттиқ-юмшоқлиги, консистенцияси, ҳажми, ҳаракатчанлиги ва сезувчанлиги аниқланади.

Мутлок бўш ичак юпка, каттик ва силлик кўринишда пайпасланади. Қолитларда у каттик, қисқарган, оғриқли бўлади; ўсмаларда қалинлашган, ғадир-будир; чамбар ичакнинг пастки қисми торайганда унинг ҳажми катталашади, эгилувчан, силлик бўлиб, баъзан каттик қуриллайди.

Тўғри ичакни пайпаслаш ўнг қўлнинг кўрсаткич бармоғи билан касални орқага ётган ёки тирсак-тизза вазиятида бажарилади. Олдиндан хўкна қилинади, бармоққа вазелин суртилади ва эҳтиёткорлик билан тўғри ичакка киритилади ва бармоқни айлантриб тўғри ичакнинг ҳамма девори текширилади. Бунда полипларни, папилломаларни, варик оз кенгайган вена томирларини, чандиқларни, торайишни, ўсма ва бошқаларни аниқлаш мумкин. Юқори жойлашган тўғри ичак ўсмаларини аниқлаш тавсия этилади. Тўғри ичакни текширишдан ташқари бу усул билан эркакларда простата безининг ҳолати, аёлларда бачадон ортиқлари, тухумдон ва унинг йўллари, атрофидаги клетчаткаларни аниқлаш мумкин.

Ингичка ичак чуқур жойлашганлиги ва ҳаракатчан бўлганлиги сабабли пайпаслаб бўлмайди. Қорин бўшлиғида жойлашган ўсмаларни аниқлашда пайпаслаш катта аҳамиятга эга. Уни жойлашишига, ғадир-будирлигига, оғриқлилигига, чайқалиш бор-йўқлигига, нафас олишдаги ҳаракатига, пайпаслашда ҳаракатсизлигига диққат қаратилади. Кўкрак қорин тўсиғи (диафрагма) га яқин жойлашган ўсмалар ҳаракатчанликка эга. Пайпаслаш орқали қорин деворида ва қорин ичида жойлашган ўсмаларни фарқлаш мумкин. Ўсмаларнинг ривожланиши қорин бўшлиғидаги аъзоларнинг жойлашишини ўзгартириб юбориши мумкинлигини ҳисобга олиш керак. Пайпаслаш йўли билан олинган маълумотлар тахминий, у рентгенологик ва асбоблар билан текшириш орқали тўлдирилади ва аниқланади.

Тукиллатиш. Ичак касалликларига ташхис қўйишда тукиллатиш унча катта аҳамиятга эга эмас. Чунки тукиллатиш орқали ичакнинг айрим қисмларини ажратиб бўлмайди. Бунга уларнинг бир-бири билан жуда яқин жойлашиши ёки бир-бирини ёпиб туриши сабаб бўлади. Ич дам бўлганда тимпаник товуш кучаяди. Катта ўсмалар устида ёки зич бўлиб кетган ичак илмоқлари устида бўғиқроқ товушни эшитиш мумкин.

ЭШИТИШ

Ичакларни текширишда қоринни эшитиш шарт эмас. Фақат ўтказиш бузилганда йирик жарангдор перистальтика эшитилади, фалажланганда перистальтика йўқолади. Фибриноз перитонитда нафас олишда қоринпарданинг ишқаланиш шовқини эшитилиши мумкин.

ЛАБОРАТОРИЯ ВА АСБОБ-УСКУНАЛАР ЁРДАМИДА ТЕКШИРИШ УСУЛИ

Ичакни рентгенологик текшириш. Рентгенологик текшириш учун ичакни контраст модда билан тўлдириш керак, уни 2 хил йўл билан: оғиз орқали ва ҳуқна қилиш йўли билан юбориш мумкин. Контраст модда оғиз орқали ичилганда маълум вақтдан сўнг унинг ошқозон-ичак йўлидаги ҳаракати кузатилади, меъёрида контраст модда 5—15 минутдан сўнг 12 бармоқ ичакка ўта бошлайди, бир соатдан сўнг ингичка ичакда бўлади, 4 соатдан сўнг жигар эгри чизигини, 12 соатдан сўнг талок эгри чизигини тўлдиради. Рентгенологик текширишлар ичак бўлимлари қирраларини кўришда топографик меъёр бузилишини, уларнинг тушишини, силжишини, патологик ҳаракатини, таранглашувини, торайишини, букилишларни кўришга имкон беради. Ичбуруғда контраст модда тез ўтиб кетади, ич қотишида узоқ вақт ушланиб қолади.

ИЧАКНИ ЭНДОСКОПИК ТЕКШИРИШ

Ректороманоскопия — тўғри ва сигмасимон ичак шиллик қаватини ректоскоп ёрдамида бевосита кўриш усули ҳисобланади. У металлдан ясалган найча бўлиб, диаметри 2 см, узунлиги 35 см. Найча ичида металлдан тузилган мандрен бор. Найчанинг ташқи томони мандрен олиб ташлангач диск билан ёпилади, унда ойнакли туйнук бўлиб, у орқали ичак кўрилади. Ректоскоп охирида электр лампочка бўлиб, у ёнганда шиллик қават кўринади. Зарур бўлса, ҳаво юбориб шиллик қават бурмаларини тўғрилаш мумкин.

Текширишдан олдин йўғон ичак ҳуқна билан тозаланади. Қасал тизза-тирсак вазиятида ёки чап ёнбошга оёқларини қоринга йиққан ҳолда ётади. Найча зарарсизлантирилган бўлиши керак. Ректоскоп эҳтиётлик билан айланма ҳаракат орқали ичакни анатомик йўллари ҳисобга олган ҳолда киритилади.

Тўғри ва сигмасимон ичакнинг шиллик қавати меъёрида силлик, нам, қизғиш бўлиб кўринади. Яллиғланганда у шишган, қизарган ва шилимшиқ билан қопланган. Ректоскопияда эрозияни, ярани, қон қуйилишини, ўсмани, бовосил тугунларини кўриш мумкин. Махсус мослама билан шиллик қаватдан морфологик текшириш учун биопсия олиш мумкин.

Колоноскопия — толали оптикага эга эгилувчан эндоскоп ёрдамида йўғон ичакнинг ички юзасини кўриш орқали текшириш. Ишчи қисмининг узунлигига қараб колонос-

коплар 110 см ли ва 160—190 см ли колоноскопларга бўлинади. Колоноскопнинг дистал қисми охирида оптик системаси бўлиб, енгил бошқарилади. Ҳар хил йўналишда эгилиши мумкин. Асбоб кучли «совуқ» ёруғлик манбаи билан жихозланган, унда ҳаво юбориш ҳамда суюқликни сўриб олиш системаси бор. Текшириш вақтида суратга олиш, кўринадиган магнит ёзувларини ёзиб олиш, биопсия қилиш мумкин. Колоноскопни баъзан илгаккача олиб бориш ва ёнбош ичакни терминал қисмини кўриш мумкин. Ташхис қўйиш кийин бўлганда колоноскопия буюрилади. Тез колоноскопия қилиш жарроҳлик амалиётида ва ёт нарсаларни тортиб олишда, қоң оқишини тўхтатишда, электрокоагуляция, дори юбориш кабиларда қўлланади.

Режални колоноскопияда касал олдиндан унга тайёрланади, 2—3 кун давомида парҳез сақлаш, сурги дори бериб ични тозалаш керак бўлади. Текшириш олдидан седатив моддалар, спазмолитиклар буюрилади. Колоноскопия анча мураккаб муолажа бўлиб, унинг умумий ва маҳаллий монеъликлари бор. Умумий монеъликлар: кескин юрак-томир, нафас етишмовчилиги, кома ҳолати, нисбий монеъликлар: юрак ишемияси, қон босими ошиши; маҳаллий монеъликлар: йўғон ичак касаллиги, ярали яллиғланишлар, дивертикуларлар. Аноректал қисмнинг ўткир яллиғланишлари.

Копрологик текширишлар. Нажас (*fecus*) ичакнинг пастки қисмида пайдо бўлиб, у овқат қолдиқлари, ичак эпителиysi, кўп микдордаги бактериялар (у нажаснинг ярмини ташкил қилади), ичак шираларидан тузилган бўлиб, дефекация вақтида ташқарига чиқариб ташланади. Нажасни текшириш фақат ичак диагностикасида эмас, балки жигар, ошқозон ости бези ташхисида ҳам муҳим қўшимча усуллардан бўлиб ҳисобланади. Текшириш нажаснинг физик хусусиятини аниқлашни (кимёвий, микроскопик, бактериологик текширишларни) ўз ичига олади. Физик хусусияти макроскопик текшириш орқали аниқланади. Бунга унинг микдори, консистенцияси, шакли, ранги, ҳиди, патологик аралашмалар борлиги киради. Соғлом одамда нажаснинг микдори меъёрида 1 суткада 100—200 г бўлиб, овқатланиш тартибига боғлиқ. Овқатда оқсил кўп бўлса нажаснинг ранги ўзгариб, микдори камаяди. Қарбонсувлар кўпайганда у ҳам кўпаяди. Овқатнинг ўзлаштирилиши билан кузатиладиган касалликларда (ахилия, энтерит, ошқозон ости бези касаллиги) нажаснинг бир кунлик микдори кўпаяди.

Узоқ давом этган ич қотишда нажас микдори кескин камайиши мумкин, бунга сувнинг меъёрига нисбатан кўп сўрилиши сабаб бўлади. Консистенцияси ва шакли сув, ёғ, клетчаткаларнинг ҳолатига боғлиқ. Шакли одатда қолбасага

ўхшаш. Консистенцияси баъзан юмшок, баъзан қаттиқ. Бундай нажас тайёр бўлган нажас деб юритилади. Тайёр бўлмаган нажас сувнинг сўрилиши камайиб, ичак перистальтикаси кучайганда кузатилади. Қўй қумалоғига ўхшаш нажас қаттиқ юмалок бўлақлардан иборат бўлиб, ичак қисилишида кузатилади. Қаламга ўхшаш нажас тўғри ичакда қандайдир тўскинлик бўлиши натижасида содир бўлади (полиплар, бавосил, ўсма). Нажаснинг ранги одатда жигарранг, у стеркобилин микдорига боғлиқ. Нажаснинг рангига ейилган овқатнинг таркиби таъсир қилади, сутқатикли парҳезда ранги окрок, гўштли овқатда анча хира бўлади. Нажаснинг рангини лавлаги, қора смородина, олхўри, баъзи бир дори моддалар — карболен, висмут (қора ранг), пурген ўзгартириши мумкин. Нажаснинг ранги патологик ҳолатларда ҳам ўзгаради. Кулранг ва ок лой ранги механик сарикликда кузатилади. Тўқ сариқ ранг ҳосил бўлишига ўзгармаган билирубин қатнашиши сабаб бўлади, у ўткир энтеритларда ва баъзан антибиотикларни ичганда билирубинни стеркобилинга айлантирувчи бактериал флора камайиб кетганда кузатилади. Нажаснинг кизил рангда бўлиши ўзгармаган қон аралашганда, ичакнинг пастки қисмидан (ўсма, яра, бавосил) қон оқиши натижасида юзага келади.

Қорамойга ўхшаш ранг ошқозондан, 12 бармоқ ичакдан, йўғон ичакдан қон кетганда пайдо бўлади. У темир гемоглобини кулрангга айланиши билан боғлиқ. Нажаснинг ҳиди оксилнинг парчаланишига боғлиқ. Шунинг учун ўсимлик оксилларидан ёғ оксиллари кўп бўлганда унинг ҳиди ўткир бўлади. Ёқимсиз ҳид чириш жараёни вақтида (чириш диспепсияси) ўсма парчаланганда пайдо бўлади. Ҳазм бўлмаган овқат қолдиқлари ошқозон ва ошқозон ости беши шираси етишмовчилигида кузатилади. Кўпинча ичак яллиғланишида тўда-тўда шилимшиқ ажралади. Кўпинча у қон аралаш бўлади. Йўғон ичак ярасида ёки нарапроктал хўнпоз тешилишида нажас билан бирга йиринг ажралади (ичбуруғ, сил, ўсма). Микроскопда текширганда аскарисдалар, острицалар, лентасимон гижжа тухумлари топилади.

Микроскопда текшириш. Микроскопда текшириш ичакнинг ҳазм қилиш қобилияти (асосан йўғон ичакнинг), шиллиқ қаватнинг ҳолати ҳақида, гижжалар тўғрисида тушунча беради. Натив препаратда микроскоп остида детрит, овқат қолдиқлари, ичак шиллиқ қавати бўлақлари, кристалл ҳосилалар фарқ қилинади. Препарат қоронғиликда кичик ва катталаштирилган ҳолда кўрилади. Детрит нажаснинг асосий қисмини ташкил қилади. У аморф масса бўлиб, ҳар хил дончалардан ташкил топган (овқат қолдиғи, мускул

толалари, кўшувчи тўкима, ўсимлик клетчаткаси, крахмал, ёғ).

Мускул толалари ҳазм бўлиш давомида кўндаланг чизикларини йўқотади, унинг юзаси силлиқ бўлиб қолади, сарик рангга кириб, охири думалоклашади. Меъёрга нажасда ярим ҳазм бўлмаган мускул толалари учрайди. Улар меъда ости беши етишмовчилигида, ошқозоннинг шира ажратиш фаолияти пасайганда топилади.

Бириктирувчи тўкима (оксил қолдиқлари) микроскоп остида толали тузилишга эга бўлиб, ёруғликни оз-оз синдиради. Одатда у бўлмайди. У ахилияда, ошқозон ости беши етишмовчилигида, чалапишган гўшт истеъмол қилинганда топилади. Ўсимлик клетчаткаси ва крахмал клетчаткаси фарқланади. Клетчатканинг ҳазм бўладиган ва ҳазм бўлмайдиган тури бор. Ҳазм бўладиган клетчатка ҳазм бўлмайдиганидан тузилиши билан фарқ қилади. У перистальтика тезлашганда, ошқозонда анацид ҳолат пайдо бўлганда кузатилади.

Крахмал ҳам одатда меъёрида бўлмайди, унинг учраши ҳазм бўлиш етишмовчилигидан далолат беради, айниқса у ингичка ичак касалликларида кузатилади. Крахмални аниқлаш учун нажас (суюқ қоришма) эмульсиясига бир томчи люгол эритмасини кўшамиз, бу вақтда крахмал доначалари кўк тусга бўялади. Ёғ нажасда нейтрал ёғ кўринишида, ёғ кислоталари ва совун кўринишида учрайди. Эркин ёғнинг нажасда кўпайиши — стеаторея, меъда ости безининг липолитик фаолияти етишмовчилигида кузатилади. Ёғ кислоталари ва совуннинг кўпайиши ўт ажралиши бузилишида, жигарнинг ўткир ва сурункали касалликларида кузатилади. Ёғнинг ҳамма тури кўпайиши энтеритларда, перистальтика тезлашганда кузатилади. Ичак шиллиқ қавати элементлари бўлиб шилимшиқ, қизил қон таначалари, лейкоцитлар, эпителий хужайралар ва хавфли ўсма хужайралари ҳисобланади. Хужайра элементлари кўпинча шилимшиқда топилади. Шилимшиқ тиниқ кўринишга эга, ичакнинг яллиғланиш касалликларида унинг миқдори кўпаяди. Ўткир яллиғланиш жараёнларида, полипозда, ичак ўсмасида цилиндрсимон эпителий хужайралари кўплаб топилади. Лейкоцитларнинг гуруҳ-гуруҳ бўлиб жойлашиши ичакда яллиғланиш жараёни борлигини кўрсатади (ичбуруғ, амёбиаз, ярали колит, сил).

Эритроцитлар одатда нажасда учрамайди, у йўғон ичакнинг пастки қисми яллиғланганда, яраларда аниқланади. Хавфли ўсма хужайраларининг нажасда топилиши ўсма факат ичакнинг дистал қисмида жойлашганда кузатилиши мумкин.

Нажасда триполфосфат, оксалат, холестерин, Шарко-Лейдинг кристаллари ҳам учрайди. Микроскопда текширишнинг муҳим элементларидан бири содда ҳайвонлар ва гижжа тухумларини топиш ҳисобланади. Содда ҳайвонларни топиш учун (амёба, лямблиоз, балантидин) янги илик нажасдан тайёрланган натив препаратни текшириш зарур. Гижжа тухумлари натив препаратларни одатдаги усулда текширганда ҳар доим ҳам топилавермайди. Шунинг учун уни топишда флотация усули қўлланилади. Бу усулда гижжа тухуми (унинг солиштирма оғирлиги паст бўлади) суюқлик юзасига қалқиб чиқади. Шу пардадан препарат тайёрланади. Центрифуга қилинган ва ювилган нажас чўкмасидан ҳам препарат тайёрлаш мумкин.

Кимёвий текшириш. Ҳазм системасининг қандайдир бўлаги фаолиятини ва моддалар алмашинувини ўрганиш мақсадида ҳар хил кимёвий текширишлар ўтказиш мумкин. Улар махсус қўлланмаларда ёзилган. Бу нажасдаги қон ва оксил реакциясини аниқлашда энг кўп аҳамиятга эга. Нажас реакцияси одатда бетараф ёки суст ишқорий, у овқатланиш хусусиятига боғлиқ. Ўта ишқорий нажас жадал чириш жараёни вақтида, кескин кислотали жараёнларда ҳамда ёғлар ҳазм бўлмаган вақтда аниқланади, реакция лакмус қоғози билан текширилади.

Қон. Ахлатни «яширин» қон борлигига текшириш нажас рангини ўзгартирмайдиган кам миқдордаги қонни аниқлаш учун хизмат қилади. Реакция гемоглобиннинг оксидланиш жараёнини кескин тезлаштириб, катализатор вазифасини бажаради. Реактив таркибига енгил оксидланиб, унинг рангини ўзгантирадиган (бензидин, амидопирин) ва кислород берадиган модда (водород пероксид, барий пероксид) киради. Эритроцитларни парчалаш учун сирка кислота қўлланади.

Бензидин синамаси (Грегерсен синови). Нажас буюм ойна сига қалин қилиб суртилади, сирка кислотадаги бензидин эритмасидан 2—3 томчи қўшилади ва шунча миқдордаги водород пероксид билан аралаштирилади. Агар нажасда яширин қон бўлса икки дақиқа ўтгач яшил ёки кўк-яшил ранг ҳосил бўлади, у мусбат реакция ҳисобланади. Водород пероксид ўрнига барий пероксид ишлатиш ҳам мумкин.

Пирамидон синамаси. Нажас ўн марта суюлтирилади, шу суюқликнинг 2—3 мг сига бир хил миқдорда 5% ли амидопириннинг спиртдаги эритмаси ва 10—12 томчи 30% ли сирка кислота ва водород пероксид қўшилади. Мусбат реакцияда кўк-бинафша ранг ҳосил бўлади, унинг ҳосил бўлиш вақти ва жадаллиги қон миқдорига боғлиқ. Яширин қонга мусбат реакция ошқозон-ичак йўлларида ярали

яллиғланиш, ўсма борлигида кузатилади. Таркибида кон бор овқатларни истеъмол қилганда: гўшт, балиқ, тухум ҳамда бурун, милк, қизилўнғач, лаб ва ҳоказолардан кон оққанда ҳам мусбат реакция аниқланиши мумкин.

Оксил. Овқат оксиди деярли тўлиқ парчаланеди ва яхши хазм бўлади. Шунинг учун нажасда ўсимлик оксидининг бўлиши ичак шиллиқ қаватида яллиғланиш жараёни борлигидан, хужайра парчаланиши билан боғлиқ яраланишдан ва кон кетишидан далолат беради. Мусбат реакциянинг ташхис қўйишда аҳамияти катта. Бу усулда реактивлар оксидни ивитади, чўктиради ва ўзи билан майда бактерияларни ҳам чўктиради, устида эса тиниқ суюқлик қолади.

Трибула — Вишняков усули: 3% ли суюқ нажас 3 та пробиркага қуйилади. Биринчисига 2 мл учхлорсирка кислотанинг 20% ли эритмаси, иккинчисига 2 мл сирка кислотанинг 20% ли эритмаси, учинчисига 2 мл сув қўшилади. Учинчи пробирка контрол пробирка ҳисобланади. Натижаси бир кундан сўнг кўринади. Эриган оксид бўлса биринчи пробиркадаги суюқлик тиниқлашади, шиллиқ кўп бўлса иккинчи пробиркадагиси тиниқ бўлади.

Пигментлар. Одатда нажасда унга ранг берувчи стеркобилин бўлади. Стеркобилин рангсиз бўлса, пигмент брийўклигини билиш учун унга кимёвий реакция қуйилади. Бунинг учун симоб синамаси бажарилади: оз миқдордаги нажас чинни идишга симобнинг 7% ли эритмаси билан суркалади. Натижаси бир кундан сўнг аниқланади. Стеркобилин бўлса, шилимшиқ пушти рангга бўялади.

ХУСУСИЙ ПАТОЛОГИЯ ЭНТЕРОКОЛИТЛАР

Энтеритлар ва колитлар ичакнинг кўп тарқалган яллиғланиш касаллиги ҳисобланади. Лекин бу касалликлар алоҳида ҳолда жуда кам учрайди. Одатда энтерит ошқозон касаллиги билан бирга (гастроэнтерит), йўғон ичак касаллиги билан (энтероколит) ёки бир вақтнинг ўзида уччаласи бирга (гастроэнтероколит) учрайди. Ўткир ва сурункали энтеритлар ва колитлар фарқ қилинади.

Ўткир энтерит, ўткир гастроэнтерит, ўткир энтероколитнинг келиб чиқишига кўп омиллар:

1. **Овқатланишнинг бузилиши:** Эскириб қолган гўшт, балиқ маҳсулотларини ейиш, қайнамаган сут ичиш, ювилмаган мева ва сабзавотларни истеъмол қилиш.

2. **Инфекциялар:** ўзига хос (вабо, корин тифи, ичбуруғ) ва хос бўлмаган, ичакдан ташқарида жойлашган (грипп, ангина, зотилжам, сепсис, токсикоинфекция, салмонеллезлар, ботулизм).

3. **Баъзи бир овқат** ва дори моддаларини кўтара олмаслик (сут, тухум, мевалар, дорилар).

4. **Заҳарланиш** — саноатда (маргимуш, кўрғошин, мис, симоб), ўсимликлардан (кўзикорин, мингдевона ўт), ҳайвон маҳсулотларидан (икра, маринка балиғининг сути).

5. **Ёзда бўладиган ич кетишлар**, атроф-муҳитнинг таъсири, юқори ҳарорат, кўп сув ичиш, ош тузини йўқотиш, тананинг қуриб қолиши, перистальтиканинг кучайиши, шира ишлаб чиқарилишининг камайиши. Булар оз бўлсада овқат ҳазми бузилишига сабаб бўлади.

Клиник кўриниши. Сифатсиз овқат истеъмол қилгандан 3—4 соат ўтгач тўсатдан бошланади. Умумий ҳолсизлик, иштаҳанинг йўқолиши, қоринда оғриқ кузатилади, бунга ич кетиши қўшилади. Ич кетиш кунига 3 мартадан 10—20 мартагача бўлиши мумкин. Нажас кўп миқдорда ва кўпикли, нордон ҳидга эга бўлади. Кўпинча қоринда қулдираш, кўнгил айнаиши, қусиш, кекириш, чанқаш кузатилади.

Кўриш. Тери оқарган, юзи сўлгин, тил қуруқ ва қараш боғлаган бўлади. Қорин дам бўлиб, перистальтика аниқланиши мумкин. Қоринни пайпаслаганда айниқса ўнг томонда оғриқ ва қуриллаш аниқланади. Оғир заҳарланишларда қоллапс, тиришишга олиб келиши мумкин. Вақтида даво қилинса бемор тез тузалиб кетади, айрим ҳолларда сурункали турга ўтиши мумкин.

Сурункали энтерит, энтероклит ингичка ичакнинг қай даражада шикастланишига боғлиқ.

Этиологияси

1. Сурункали энтерит ўткир энтеритга ўз вақтида ва етарли даво қилинмаганда организмнинг қаршилиқ кўрса тиш қобилияти паст бўлса ривожланади.

2. Тўйиб овқат емаслик ёки овқатнинг калорияси етарли бўлмаслиги, оксил ва витаминлар етишмовчилиги, етарли чайнамаслик, тишларнинг бўлмаслиги, доим бир хилда овқатланиш, ичакни кўп ва дағал овқатлар билан юклаш ва хоказо.

3. Ошқозон, меъда ости беши, жигарнинг шира ажратиш қобилияти пасайиши, гижжа инвазиялари.

4. Узоқ вақт заҳарланиш; саноатда (маргимуш, симоб, кўрғошиндан), таъсирловчи дорилар қабул қилиш натижасида (юррак гликозидлари, сурги дорилар). Сурункали энтеритда ичак фаолияти бузилади. Сўрилиши, ичакнинг фермент ишлаб чиқариш фаолияти бузилади.

Патологик анатомияси. Ингичка ичак шиллик қавати яллиғланган, шишган, қизарган, қон қуйилган ва яра бўлиши мумкин.

Клиник кўриниши. Қасалликнинг қайталаниш ва соғайиш

даврлари алмашилиб туриши кузатилади. Доимий белгилари ич кетиш бўлиб, эрта сахарда ёки овқат еган заҳоти бошланади. Бундан ташқари, бемор корин дам бўлишидан, қуриллашидан, оғриқ, оғирлик сезишдан шикоят қилади. Нажас кўк, сарғиш ёки яшил рангда бўлади. Ичакдан кўп шиллиқ ажралгани билан нажасда аниқланмайди, чунки у ичак ферментлари таъсирида бузилиб кетади. Нажасда ҳазм бўлмаган овқат қолдиқлари бўлади (миэнтерия, стеаторея, креаторея, амилорея). Ичакда сўриш фаолияти бузилиши натижасида гипопропротеинемия, гиповитаминоз, озиб кетиш ривожланади.

Кўриш. Беморнинг иштаҳаси сусайган, баъзан озиб кетади. Териси рангсиз, қуруқ бўлади. Кўпинча трофик ўзгаришлар аниқланади: тирноқларнинг шакли ўзгаради, улар мўрт, хира бўлиб қолади, соч тўкилади, оғиз бурчаги бичилади. Тил малина рангида, корин дам бўлиши сабабли бўртиб чиқади, пайпаслашда оғриқ ва қуриллаш аниқланади. Юрак-қон томир системаси томонидан артериал гипотония белгилари бўлиши мумкин. Гипохром камқонлик ривожланади.

Колит (энтероколит) — йўғон ичак шикастланади. Ўткир ва сурункали бўлиши мумкин.

Этиологияси. Кўпинча ўткир колит инфекция тушиши натижасида ривожланади:

1. Бацилла ичбуруғи, балантидиоз.

2. Овқатни заҳарловчи инфекциялар — салмонелла, стафилококк, стрептококк ва бошқалар билан заҳарланган овқатни истеъмол қилиш.

3. Умумий инфекциялар — грипп, зотилжам, ич терлама, кизамик, септик ҳолат.

4. Ҳаддан ташқари таъсирловчи ва нотўғри тайёрланган овқат истеъмол қилиш.

Клиник кўриниши. Ўткир энтерит клиникасини эслатади. Ич кетиш, юқори ҳарорат, коринда оғриқ пайдо бўлиши, чанқаш, иштаҳа йўқолиши. Яллиғланиш жараёнининг қаерда жойлашишига қараб баъзи ўзига хос белгилар аниқланади. Энг кучли оғриқ йўғон ичакнинг чап бўлаги шикастланганда пайдо бўлади. У ич кетиши олдидан кучаяди ва чов оралиғига, думғазага тарқалади. Ич келиши кунига 20 марта ва ундан ортиқ такрорланади. Кучаниқлар безовта қилади. Ахлат ҳар хил консистенцияли — қаттиқ, суюқ, шилимшиқ ва қон аралаш бўлади. Ундан кўп микдорда лейкоцитлар ва эпителийлар топилади. Пастга тушувчи ва сигмасимон ичакда оғриқ, қуриллаш ва чайқалиш шовқини аниқланади. Қасаллик ўчоғи ўнг томонда жойлашса қасаллик унча ўткир кечмайди. Ҳарорат субфебрил. Ич кунига

2—5 марта келади. Оғриқ унчалик кучли бўлмайди. Пайпаслаганда кўричак соҳасида оғриқ, чайқалиш шовқини ва қуриллаш аниқланади. Даво қилинганда бемор бутунлай соғайиб кетади.

Сурункали колит (энтероколит йўғон ичакнинг ўткир шик астланиши). Сурункали колит ошқозон-ичак йўлининг энг кўп тарқалган жойларида ошқозон-ичак йўлининг шира ажратиш фаолияти пасайиши билан боғлиқ ҳолда ривожланади. У ҳар хил касал чакирувчи омилларга организмнинг қарши курашиш қобилятини сусайтиради. Кўпинча сурункали колит ҳазм аъзоларининг бошқа касалликлари келиб чиқишига имкон беради (сил, қора оксоқ касаллиги), экзоген заҳарланишлар (оғир металллар, кислоталар, ишқорлар), эндоген (буйрак, жигар етишмовчилиги), эндокрин касалликлари (гиповитаминоз, буйрак усти бези етишмовчилиги), гинекологик касалликлар ва ҳоказо.

Сурункали колит этиологиясида ўткир колитнинг ахамияти катта. Айниқса ичбуруг сурункали колитнинг кечишини кучайтиради. Касаллик ривожланишига карбонсувларга ва ўсимлик клетчаткасига бой овқатларни ҳаддан ташқари кўп истеъмол қилиш, бир хилда овқатланиш имкон беради. Парҳез таомлар узок вақт қўлланса ҳам зарарли таъсир этади. Колит оқсил ва витамин етишмовчилигида, узок вақт сурғи дорилар ичганда, тез-тез таъсирловчи ҳукна қилганда (совуқ, совули, гипертоник эритмали), қатор дори препаратларини мунтазам қўллаганда (юррак гликозидлари ва бошқалар) ривожланади. Колитнинг ривожланишига шира ишлаб чиқариш етишмовчилиги, ошқозон резекцияси, меъда ости бези касаллиги, жигар, йўғон ичак касалликлари сабаб бўлади.

Клиник кўриниши. Сурункали колитнинг клиник кўриниши хилма-хил. Уларни ичак фаолиятининг маҳаллий бузилиши, ҳазм аъзоларининг фаолияти бузилиши ва умумий ҳолати бузилишига ажратиш мумкин. Маҳаллий бузилишлардан энг кўп учрайдиган тури ич кетиш ҳисобланади. Бунда ахлат суюқ, тез-тез шиллик ва қон аралаш келади. Кўпинча кучаник билан кузатилади. «Елғон кучаник» лар бўлиши мумкин. Бу вақтда ахлатда оз миқдорда шилимшиқ ва газ ажралиши мумкин. Ич келгандан сўнг одам ўзини енгил сезади. Қатор ҳолларда ич қотиши кузатилади, у вақти-вақти билан ич кетишга алмашади. Кўпинча беморнинг қорни дам бўлиб, қорин оғриши безовта қилади. Ичакдаги газ чиқиб кетиши билан оғриқ босилади.

Ичак бузилишларидан ташқари, деярли ҳар доим ҳазм қилишнинг бузилиши билан боғлиқ нохуш белгилар кузатилади: иштаҳа ўзгариб туриши, таъм сезишнинг ўзгариши,

хаво билан кекириш, кайт қилиш, оғирлик сезиш, қориннинг юқори қисмида кучли оғрик туриши, қориннинг таранглашиши кузатилади. Жигар, ўт пуфаги, юрак-қон томир, асаб системаси бузилиши ва бошқалар кузатилади. Кўришда касалликнинг кечишига, чуқурлиги ва катталигига, патологик жараённинг қаерда кўпроқ жойлашишига хос ўзгаришлар аниқланади. Шундай қилиб, ҳазм бўлиш ва сўрилиш жараёнлари ингичка ичак бўлимларида бўлганлиги туфайли беморларни овқатланиши асоратсиз қолитда қам бузилади. Бир вақтнинг ўзида ингичка ичакда ҳам шикастланиш бўлганда аҳвол ёмонлашади. Оғир ҳолларда озиб кетиш кузатилади, тери қуруқлашади, юқалашади, тирноқлар мўрт бўлиб синиб кетади, ранги оқарган. Тил қараш боғлаб, яллиғланиш белгилари кузатилиши мумкин, милқдан қон оқиши, ангуляр стоматит кузатилади.

Лаборатория текширишларида гиперпротеинемия, темир танқислиги қамқонлиги, гиповитаминоз, кальций алмашинувнинг бузилиши ва бошқалар аниқланади. Наҳасни текшириш содда ҳайвонларни ёки чириш инвазиясини, дисбактериозни топади.

Эндоскопик текширишда (ректороманоскопия, колоноскопия) морфологик ўзгаришлар (эрозия, полиплар, яллиғланган жойнинг шишиши ва қизариши) аниқланади. Касалликнинг кечиши давомли. Тузалиш даври қайталаниш (зўрайиш) даври билан алмашилиб туради. У овқатланиш тартиби бузилганда, совқотганда, чарчаганда ва бошқа ҳолатларда тез пайдо бўлади.

ЖИГАР ВА ЎТ ЙЎЛЛАРИ, УЛАРНИНГ АНАТОМИК ВА ФИЗИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Жигар (hepar) катта қисми ўнг қовурға остида ётган ва кичик қисми қориннинг юқори қисмида ҳамда чап қовурға остида ётадиган паренхиматоз аъзо. Жигарнинг ҳолати одамнинг гавда тузилишига, диафрагманинг жойлашишига ва қорин бўшлиғидаги босимга боғлиқ. Гиперстеникларда у юқори жойлашган, астеникларда пастда, нормостеникларда эса ўртача вазиятни эгаллайди. Юқори қаварик юзаси диафрагмага тегиб туради, пастки орқа ботик юзаси қорин бўшлиғига қараган.

Жигар бўлакчалардан тузилган. Бу бўлакчалар эпителий хужайраларидан ташкил топган бўлиб, таёқчалар сингари қатор ётади. Бу таёқчаларнинг бир томонидан ўт қил томирлари ўтади, иккинчи томонида эса эндотелий хужайраларидан тузилган ўзига хос қон томирлар ётади.

Улар юлдузсимон тузилишга эга бўлиб, Купф ер хужайра-

лари деб аталади. Бу хужайралар баъзан эпителий хужайраларидан лимфа тугунлари орқали ажралиб туради.

Бўлакчаларни кўндаланг кесганда унинг марказини жигар венаси эгаллаганлиги, унинг атрофида эса радиус бўйлаб жигар хужайралари ётганлиги кўринади. Бўлакчалар ўртасида бўшлиқ бўлиб, у ердан қон ва ўт суюқлиги ўтади. Бўлакча четларида (қирраларида) жигар артериясининг ва дарвоза венасининг тармоқлари ётади. Жигар артерияси ва дарвоза венаси орқали келувчи қон бўлакчага тушади ва марказга интилувчи йўл орқали марказий жигар венасига қуйилади. Марказий веналардан жигар венасига қуйилади, улардан эса пастки ковак венага қуйилади.

Бўлакчалар орасидан қўшувчи тўқима қавати ўтади, четда улар бирлашиб глиссон (капсуласини) филофини ҳосил қилади — у жигар стромаси бўлиб, ундан қон томирлар ва нервлар ўтади. Эпителий тўқималар жигар паренхимасини ҳосил қилади. Ўт бўлакчаларда хужайралараро йўллардан марказий йўналишда ҳаракат қилиб, бўлакчалар қиррасида жойлашган ўт найчаларига қуйилади. Булар ўзаро қўшилиб, жигарнинг ўнг ва чап бўлак ўт найчасини ва жигардан чиққандан сўнг бир-бири билан қўшилиб, жигарнинг умумий ўт йўлини ҳосил қилади. Жигарнинг умумий ўт йўли эса ўт пуфаги найчаси билан қўшилиб, 12 бармоқ ичакнинг пастга йўналувчи қисмига қуйиладиган умумий ўт йўлини ҳосил қилади.

Жигар одам организмидаги ҳазм безларининг энг каттаси ҳисобланади. У бир вақтнинг ўзида ҳазм, қон айланиш ва модда алмашилиш аъзоси бўлиб ҳисобланади. У бажарадиган ҳамма ишни схема тарзида *ташқи* ва *ичкига* бўлиш мумкин. Ташқи вазифасига ўт ишлаб чиқариш ва ўт ажратиш қиради. Ўт ҳосил бўлиши узлуксиз, у овқатланиш вақтида кучаяди. Тўпланган ўт вақти-вақти билан 12 бармоқ ичакка тушади. Бир кеча-кундуз давомида 1 литрга яқин ўт ҳосил бўлади, унинг таркибига ўт пигментлари (ранглар), ўт кислоталари ва холестерин қиради. Ўт ҳазм қилиш жараёнида қатнашиб, ёғларнинг парчаланишига имкон яратади, ёғ кислоталарининг сўрилишини тезлаштиради, ошқозон ости безининг липаза ферментини фаоллаштиради. Жигарнинг ички функцияси (вазифаси) жуда мураккаб ҳисобланади. Унинг энг муҳим вазифаси ичакдан келувчи моддаларга кимёвий ишлов бериш ва организмнинг ички муҳитини бир хилда сақлашдан иборат.

Шундай қилиб, жигар карбонсув, оксил, ёғ, сув, минерал тузлар, витаминлар, моддалар алмашинувида қатнашувчи муҳим аъзо ҳисобланади.

ЖИГАР ВА ЎТ ЙЎЛЛАРИ ҚАСАЛЛИКЛАРИ-БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРНИ ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ

Сўраб-суриштириш. Қасалликнинг шикоятлари хилма-хил. Улар баъзан кўп, баъзан камроқ аҳамиятга эга. Қасалликка ўнг қовурға остида оғриқ бўлиши, сариклик, терининг кичишиши, қориннинг катталашиви, сийдик ва ахлат рангининг ўзгариши, қатор диспептик бузилишлар, қон оқиши киради. Бундан ташқари, умумий хусусиятга эга бўлган шикоятлар аниқланади: умумий ҳолсизлик, меҳнат қобилиятининг пасайиши, озиб кетиш, ҳарорат кўтарилиши ва бошқалар.

Оғриқ ўнг қовурға остида бўлади. Бемор кўнгил айнаши, жигилдон қайнаши, ҳолсизликдан, жигар соҳасидаги тикилаётгандек оғриқдан шикоят қилади. Бу оғриқлар симиллаган ва ўткир бўлади. Симиллаб оғриш асосан жигар қа саллигида кузатилади ва улар мунтазам бўлади. Оғриқ жигар катталашганда (гепатит, циррозларда), унинг нерв толаларга бой глиссон капсуласи чўзилиши (ёки яллиғланиши) натижасида пайдо бўлади. Ўткир хуружли оғриқ ўт-тош санчиғи деб аталади. Бу ўт пуфағи ва ўт йўллари шикастланганда кузатилади. Оғриқ ўнг елка, курак соҳасига тарқалиб, қусиш билан давом этади. Бунда ҳарорат кўтарилади, баъзан эса сариклик пайдо бўлади.

Сариклик. Терининг ва шиллик қаватларнинг сарғайиши анча муҳим белги ҳисобланади ва у беморни врачга мурожаат қилишга мажбур этади. Кўпинча сарғайишни беморнинг атрофидаги одамлар сезиб қолади. Терида сариклик бўлганда бемордан сийдик ва ахлатининг рангини сўраш керак. Бу сариклик сабабини аниқлашга ёки тахмин қилишга имкон беради (механик, паренхиматоз ёки гемолитик). Механик сарикликда тери ва шиллик қаватлар сарғаяди, сийдик тўқ рангга киради, ахлат эса оқаради. Паренхиматоз сарикликда сийдик қораяди, нажас оқаради. Гемолитик сарикликда эса сарғайиш суст бўлиб, сийдик ва ахлат бўялган бўлади.

Кўпинча сариклик тери кичишиши ва қон оқиш (бурундан, бачадондан ва бошқа аъзолардан) билан бирга келади. Гемолитик сарикликда бу ҳолатлар, яъни терининг кичишиши, қон оқиши кузатилмайди. Қичишиш теридаги нерв охирларининг ўт кислоталар билан таъсирланишига боғлиқ, қон оқиши эса гипопро테인емияга ва ўтнинг ичакка тушиши бузилиши натижасида витамин «К» нинг сўрилиш бузилиши ва унинг камайишига боғлиқ.

Қориннинг катталашиви портал гипертензия билан боғланган. Бошланғич босқичда қорин шишиши пайдо

бўлади. Унча кучли бўлмаган оғрик маълум ифодага ва жойлашишга эга бўлмайди.

Дарвоза венаси босимнинг узок вақт юкори кўтарилиб туриши, асцит ва қориннинг катталашишига олиб келади. Кейинчалик пастки ковак венанинг механик босими оёқларда шиш пайдо бўлишига олиб келиши мумкин. Бемор баъзан қон қусишдан шикоят қилади, бу пастки ва юкоридаги ковак вена билан дарвоза венаси ўртасида анастомоз ривожланиб, қизилўнгачнинг пастки қисмида жойлашган варикоз кенгайган веналарнинг ёрилиб кетиши натижасида келиб чиқади.

Диспептик бузилишлар ошқозон-ичак йўлининг ва жигар фаол ятининг функционал бузилишига боғлиқ. Иштаҳанинг пасайиши, оғиздан нохуш таъм пайдо бўлиши, баъзан қиска вақт ич кетиши (айниқса ёғли овқатдан сўнг) кузатилади. Умумий ҳолсизлик озиб кетишга, витамин етишмовчилигига олиб боради. Ўткир ва сурункали яллиғланиш жараёнлари, гепатит, холангит, абсцесс ва айрим бошқа касалликлар, ҳарорат кўтарилиши билан давом этади. Жигар ва ўт йўллари-нинг қатор касалликларида ўта таъсирчанлик, бўшашиш, уйқучанлик кузатилади.

Касаллик тарихини сўрашда касалликнинг бошланишига диққатни қаратиш керак: касаллик оғрик билан бошланиб кейин сарғайиш пайдо бўлганми (механик сариклик) ёки тинка қуриши, кўнгил айниши, сийдикнинг қорайиши билан (ўткир гепатит) бошланганми? Сарғайиш бир неча марта қайтарилган бўлса (механик сариклик), сурункали гепатит ҳисобланади. Бунда сийдик ва ахлатнинг ранги ўзгармайди.

Беморнинг ҳаёт тарихи жигар ва ўт йўллари касалликларига олиб келиши мумкин бўлган хавф-хатарли омиллар ва сабабларни аниқлаш нуқтаи-назаридан ўрганилиши керак. Иш ва турмуш шаронти, овқатланишнинг хусусияти, бошдан кечирган касалликларини аниқлаш зарур. Нотўғри ва сифатсиз овқатланиш оксил-витамин етишмовчилиги, моддалар алмашилиши бузилишига олиб келади, натижада жигарда ёғ дистрофияси ривожланади.

Қатор ҳолларда овқатланишнинг бузилиши ошқозон ва ичак касалликларига олиб келади, сўнгра эса иккиламчи жигар ва ўт йўллари-нинг касалликлари ривожланади. Серёғ ва сергўшит овқатларни истеъмол қилувчи одамларда ўт-тош касаллиги ва холецистит ривожланиши мумкин. Бу касалликларда энг хатарли омил ичкилик ҳисобланади. У сурункали гепатит ва цирроз ривожланишига сабаб бўлиши мумкин. Жигар касаллигининг ривожланишига касб билан боғлиқ зарарлар: хлороформ, углерод тўрт хлор, захарли химикатлар, қишлоқ хўжалигида ишлатилувчи пестицидлар ва бошқалар катта аҳамиятга эга.

Жигар ва ўт йўллари касалликларига олиб келувчи омиллардан яна бири тез-тез ҳомиладор бўлиш ҳисобланади, чунки бу эндоген оксил танқислиги ва камқонликка олиб келади. Бундан ташқари, ҳомиладорликда ўт ажралиши қийинлашади.

Бошдан кечирилган касалликлардан энг аҳамиятлиси жигар ва ўт йўллари касаллиги ҳисобланади. Бундан ташқари, ошқозон-ичак йўлларининг касалликлари, умумий инфекциялар ва заҳарланишлар, овқатланишнинг бузилиши, қон айланиш, қон ишлаб чиқариш системаси касалликлари. Боткин касаллиги, қора оксоқ, безгак, захм, ич терлама, сил, гижжалар, қолитлар жигар ва ўт йўллари касаллигининг сабабчиси ҳисобланади. Бунда ирсий омилни ўрганиш ҳам муҳим. Унда бир неча авлодда сарғайиш борлигини аниқлаш мумкин (ирсий сариклик ва жигарнинг шикастланиши). Семизлик, ота-оналардаги ўт-тош касаллиги (ўт-тош касаллигига мойиллик), ичкиликка ружу қўйиш, жигарнинг туғма шикастланишини аниқлаш мумкин.

КЎРИШ

Беморни умумий кўздан кечириш ҳам қимматли маълумотлар беради. Кўп ҳолларда эс-ҳуш сақланади. Оғир жигар етишмовчилигида ва ривожланган заҳарланишда бемор безовталаниб тиришиши ёки аксинча, эс-ҳуши йўқолиб, комагача бориши мумкин (жигар комаси). Жигарнинг сурункали касаллигида беморнинг ишт-аҳаси, паса-йиб, кахексиягача бориши мумкин. Худди шундай ҳол хавфли ўсмага ҳам тегишли.

Ўт пуфаги касалланган беморлар (холециститда) кўпинча гиперстеник турдаги семиришга мойил одамлар ҳисобланади.

Агар жигарнинг сурункали касаллиги болалик ёки ўсмирлик даврида бошланса, баъзан инфантиллик ҳолати кузатилиши мумкин. Баъзан эркакларда бир ёки икки томондаги кўкрак беzi катталашгани (гинекомастия) кузатилади. Иякда, кўкракда, қоринда тукларнинг ўсиши бузилиши мумкин. Аёлларда қўлтиқ остида, қов устида соч ўсиши камаёди, ҳайз даври бузилади, тери сарғайганлигини кузатиш мумкин. Бунда доим кўз оқиға ва айникса юмшоқ танглай шиллик қаватига диққатни қаратиш зарур. Чунки сарик касаллигида дастлаб шу соҳаларда сарғайиш пайдо бўлади ва кеч йўқолади. Агар сариклик билирубинли бўлса, бошқача айтганда эндоген бўлса, у ҳолда кўз оқи ва шиллик қаватлар бўялади, агар у экзоген бўлса улар тозалигича қолади.

Шуни эсда тутиш керакки, сунъий ёруғликда сарғайишни

аниқлаш қийин, у люминисцент ёки кўк лампа билан ёритилганда аниқланади.

Сарғайиш хилма-хил кўринишда бўлиши мумкин: тўк-сарик, кизғиш, зафарон-сарик, оч-сарик, лимон рангида, яшилроқ ва қора сарик рангида бўлади.

Лимонга ўхшаш сариклик гемолитик сарикликда бўлиб, қолган ранглار касалликнинг қанчалик давом этганлигига боғлиқ.

Кўздан кечирганда терида тирноқ изларини кўришимиз мумкин (механик ва паренхиматоз сариклик), бу вақтда тирноқ изларига инфекция тушиши натижасида пиодермия — йирингли яллиғланиш келиб чиқиши мумкин. Бундай сарикликда терида қон қуйилиши ва мўматалок бўлиши кузатилади.

Баъзи бир узок давом этадиган жигар касалликларида терида томир юлдузларини кўриш мумкин, улар майда (телеангэктазиялар) томирларнинг кенгайиши бўлиб, «ўргимчак тўри» шаклида, катталиги 1 дан 10 мм гача бўлади. Одатда улар юзда, қўлда, кўкрак қафасида жойланади, тананинг пастки қисмида учрамайди. Бир вақтнинг ўзида «жигар» кафти кузатилиши мумкин. Бу кафтнинг симметрик кизариши ҳисобланади.

Томир юлдузчалари ва қизарган кафт босганда оқаради, босиш тўхтатилганда эса яна қизаради. Уларнинг келиб чиқиш механизми жигарнинг оғир шикастланиши билан боғлиқ — бунда эстерогеенлар етишмайди.

Жигарнинг функционал ҳолати яхшиланганда бу ўзгаришлар камайиши мумкин. Қовоқларда сарғиш-оқ доғлар — ксантелазмалар кузатилиши мумкин. Бунга липид ва ёғ алмашинувининг бузилиши сабаб бўлади. Юзда кўпинча жигар доғи — «хлоазма» лар кўринади, оғиз бурчаклари бичилиши «В гиповитаминоз» да бўлади. Баъзан тил сўрғичлари силлиқлашган, малина рангида бўлади.

Қоринни кўришда қатор ўзига хос ўзгаришлар кузатилади. Аввало бунга қориннинг катталиги ўзгариши киради — портал гипертензияда қорин катталашади. Қорин териси силлиқ, ялтирайди, киндиги билинмайди ёки чиқиб туради, қориннинг олдинги девори кенгайган, вена тўрлари — коллатераллар (қоннинг пастки ковак венага оқиши қийинлашиши натижасида) ривожланади. Катталашган ва веноз коллатераллар нурга ўхшаб киндик атрофида жойлашади, у худди медуза калласини эслатади.

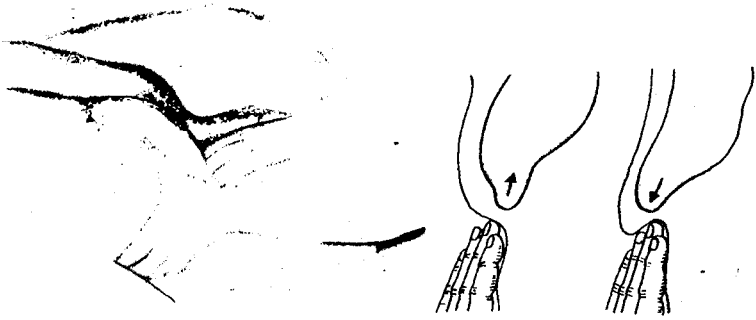
Киндикдан юқорида жойлашган кенгайган вена томирлари дарвоза венаси ва юқориги ковак вена ўртасидаги анастомоздан иборат. Киндикдан пастдагиси дарвоза ва пастки ковак вена ўртасида, қориннинг ён томонларидагиси

пастки ва юкоридаги ковак веналар ўртасидаги анастомозлардир. Юқори ва пастки ковак веналар ўртасидаги анастомозларни дарвоза ва пастки ковак вена ўртасидаги анастомозлардан қоннинг йўналишини аниқлаш орқали осон фарқ қилиш мумкин. Бунинг учун ёндан келувчи шохи бўлмаган венанинг бир қисмини қони сиқиб чиқарилади ва икки томондан бармоқ билан босиб турилади, бир бармоқни кўтариб қон оқиш йўналиши кузатилади. Агар қон оқиш пастки ковак венада қийинлашган бўлса, анастомоздаги қон пастдан юқорига қараб оқади, агар қон оқиши дарвоза венасида қийинлашган бўлса, анастомоздаги қон қиндикдан ҳамма томонга қараб оқади, шу жумладан пастга қараб ҳам.

Баъзи касалликларда жигарнинг кескин катталашини қориннинг юқори қисмида ва ўнг қовурға остида қорин деворининг бўртиб чиқишига олиб келиши мумкин. Ўт қопи яллиғланган вақтда қориннинг ўнг ярми нафас олишда орқада қолиши мумкин. Агар ўт йўли ёпилиб қолса ва ўт қопи кескин катталашса ўнг қовурға остининг юмалоқ бўртиб чиқиши кузатилади. Жигар касаллиги талоқ катталашини билан бирга келса гепато-лиенал синдром (чап қовурға остининг бўртиб чиқиши) кузатилади. Қоринни кўриш бемор тик турган ва ётган вазиятларда бажарилади. Портал гипертензияда қорнига сув йиғилган бемор тик турса қорин пастга осилиб қолгандек бўлади, ётганда эса сув ёнбош соҳаларга йиғилиб у бўртиб чиқади (бақа қорни). Бундан ташқари, истиско алоҳида пайпаслаш усули билан аниқланади: бунда врач чап қўли кафтини қориннинг ўнг ёнбошига қўйиб, ўнг қўл бармоқлари билан қориннинг чап симметрик ёнбошига туртади, агар қорин бўшлиғида истиско бўлса, врачнинг чап қўли қориннинг чап томонидан келаётган тўлқинни сезади — «чайқалиш белгиси». Қорин бўшлиғида бир литрга яқин суюқлик бўлгандагина чайқалиш тўлқинини сезиш мумкин. Сув кам йиғилган вақтда чайқалиш тўлқинини бемор тик турган ҳолда аниқлаш керак, чунки суюқлик ўз оғирлиги билан қоринни пастки қисмига йиғилади.

ПАЙПАСЛАШ

Жигарни пайпаслаш уни текширишнинг асосий усули ҳисобланади ва у жигарнинг пастки чегарасини, қирралари хусусиятини, қаттиқ-юмшоқлигини, юзасини, оғриклилигини ва патологик ҳодисаларни аниқлашга имкон беради. Аввал юзаки мўлжалли пайпаслаш ўтказилади, сўнгра Образцов — Стражеско бўйича чуқур, сирғанувчи пайпаслаш (47- расм) ўтказилади. Юзаки пайпаслаш ўнг қовурға остидаги ва қориннинг юқори қисмидаги оғриқни аниқлашга имкон



47-расм. Жигарни пайпаслаш усули.

а) — жигарни пайпаслаш; б) — жигарни пайпаслашда қўл бармоқларининг йўналиши.

беради. Оғриқ жигарнинг ва айниқса ўт пуфагининг яллиғланиш касалликларида (ўткир холецистит, ўт-тош санчиги) ривожланган бўлади. Пайпаслаш касал орқаси билан ётган вақтда, тик турган вазиятда ва айрим ҳолларда чап ён-бошга ётган ҳолда бажарилади. Бу вақтда врач чап қўлини беморнинг ўнг бели соҳасига қўяди, бунда қўл охириг иккита қовурғани ҳам эгаллаши керак, бу вақтда врач қориннинг орқа деворини тепага қўтаришга ҳаракат қилади. Чап қўлнинг катта бармоғи билан олдиндаги пастки қовурғаларни босади, бу вақтда нафас олишда кўкрак қиррасининг кенгайиши қийинлашади. Ўнг қўл кафти тўртта енгил эгилган бармоқ билан ўнг қовурға остига қўйилади. Бармоқ учлари мўлжалланган жигарнинг пастки чегарасига параллел ҳолда бўлиши керак. Врачнинг қўли қорин девори ни босиб, бармоқлари чуқурлашгандан сўнг бемордан чуқур нафас олиш сўралади. Бу вақтда жигарнинг пастки қирраси қовурға ёйи билан врачнинг қўли ўртасида ҳосил бўлган бўшлиққа киради, сўнгра бармоқ учларини эгиб пастга сирғаниб кетади. Сирғаниб ўтиш дақиқасида жигар қиррасини, консистенциясини, хусусиятини, оғриклилигини аниқлаш мумкин. Агар жигар қирраси аниқланмаса, қўлни 1—2 см пастга ёки юқорига силжитиб пайпаслашни бажариш мумкин. Одатда чуқур нафас олганда пайпасланадиган жигар қирраси қовурға ёйидан 1—2 см пастда, юмшоқ, ўткир, оғриқсиз бўлади.

В. П. Образцов бўйича жигарнинг пастки қиррасини 80—90 % ҳолларда ўнг ўрта ўмров чизиги бўйича аниқлаш мумкин, ўнроқда эса жигар қовурға ёйидан ташқарига чиқмайди, чапда қориннинг тўғри мускули билан ёпилган. Патологик ўзгарган жигарни пайпаслаш усули Образцов

бўйича қолади, лекин катталашган ва айникса қаттиқлашган жигарни пайпаслаш анча осон. Жигар киррасини кидиришни пастки ўнг ёнбош чуқурчадан бошлаш керак, секин-аста бармоқ учлари жигар кирраси билан тўкнашгунча кўтарилиши керак. Ўрта ўмров чизиғи бўйича жигар кирраси аниқлангандан кейин чап ва ўнгдаги чизиқлар бўйича ҳам пайпаслаш ўтказиш керак.

Айрим ҳолларда, айникса корин димланганда бемор ётганда жигар юқорига сурилади, бу вақтда жигар киррасини тик турганда аниқлаш мумкин. Бунда бемор озгина олдинга эгилган ҳолда тик туриб, нафас олиши керак. Қоринда истиско бўлса турткисимон ёки баллотик пайпаслаш ўтказилади. Бунинг учун тўртта ярим букилган бармоқ учи билан қориннинг ўнг томонида қовурға киррасидан бошлаб пастга уриб борилади.

Жигарнинг айрим қисми ёки ҳаммаси яхлит катталашини мумкин. Гепатитларда, қон ва ўт димланишида, лейкозларда жигар яхлит катталашади, эхинококкларда, ўсмада жигарнинг маълум қисми катталашади. Жигар консистенцияси ўртача, пайпаслаганда қўлга юмшоқ уннайди. Гепатитларда қаттиқ бўлиб қолади. Айникса жигар циррозида у қаттиқлашади, кирраси ўткир бўлади. Ўсмада жигар қаттиқлиги «тахта» ёки «тош» қаттиқлигига ўхшатилади, унинг кирраси қийшиқ, юзаси ғадир-будир бўлади. Оғрик жигарнинг яллиғланиш касалликларига, яллиғланишни Глиссон капсуласига ўтиши ёки унинг чўзилишига хос.

Ўт пуфагини пайпаслаш Ўт пуфаги одатда пайпасланмайди, чунки юмшоқ консистенцияга эга бўлиб, қовурға ёйи остидан деярли чиқмайди. У катталашиб қаттиқлашганда қорин тўғри мускулнинг ўнг томондаги киррасида, қовурға ёйидан пастда нафас олишда ҳаракатчан юмалоқ тана кўринишида пайпасланади.

Ўт пуфагининг катталашини у чўзилганда, яъни ўтнинг ҳосил бўлиши меъёрида бўлиб, унинг ажралиши бузилганда кузатилади. Ўт-тош касаллигида умумий ўт йўлининг тош билан тўсилиши ўт пуфаги катталашини олиб келмайди, чунки у сурункали яллиғланиш натижасида буришиб қолган бўлади.

Умумий ўт йўли ошқозон ости безининг бош қисмида ўсма билан босилиб қолганда ўт пуфаги анча катталашади. Юмшоқ, чўзилувчан консистенцияга эга бўлиб, ўт пуфаги яхши пайпасланади — Курвуазье белгиси.

Ўт пуфаги яллиғланганда уни пайпаслаш қаттиқ оғрик беради. Баъзан қаттиқ тош қўлга уннайди. Ўт пуфагини пайпаслагандаги оғриқдан ташқари, маълум нукталарни босгандаги ўткир оғриқлар аҳамиятга эга.

Ўт пуфаги касалликлари учун куйидаги кучли оғрик чақир адиган нуқталар хос: *пуфак нуқтаси* — ўнг томондаги тўғри мускулнинг ташки қирраси билан коворға ёйи кесишган жой IX — XI коворғалар оралиғидаги Захарин — Гед соҳасида кучли оғрик сезгилари аниқланади. Олдинда, ўнгдан кўкрак-ўмров-сўрғичсимон мускуллар оралиғида — *диафрагма нерви нуқтаси*, киндикдан бирмунча юқорида ва ўнгда — *холедохопанкреатик нуқта*, ўнг елка соҳаси XI — XII кўкрак умурткаси ўсимталари тўғрисида. Ўт пуфагининг корин деворига нисбатан бўлган проекцияси корин бўшлиғидаги бошқа аъзолар проекциясига жуда яқин туради (12 бармоқ ичак, ошқозон ости безининг боши ва пуфак нуқтаси) оғрик фақат ўт пуфаги касалликларида бўлмай, балки катор бошқа касалликларда ҳам кузатилади. Шунинг учун узокдаги оғрик нуқталарини аниқлаш ташхиси аҳамиятга эга.

ТУКИЛЛАТИШ

Жигарни тукиллатиш. Юқоридан жигар ўпка билан чегараланган. Тукиллатганда у ўпка товушини беради, пастдан ичак билан чегаралангани учун тукиллатганда тимпаник товуш беради. Шу усул билан жигар чегаралари ва ўлчамларини аниқлаш мумкин. Тукиллатиш топографик тукиллатишнинг умумий коидаларига амал қилган холда бажарилади. Юқори чегарасини аниқлаш учун юқоридан пастга қараб шартли чизиқлар бўйича ўртача куч билан тукиллатилади. Бу вақтда жигарнинг нисбий бўғиқлиги аниқланади, у юқоридан жигарнинг ҳақиқий чегарасига тўғри келади ва мутлоқ бўғиқлик — ўпка билан ёпилмаган кўкрак қафасига бевосита туташиб турувчи жигарнинг олдинги юзасига мос келади. Жигарнинг юқори мутлоқ бўғиқ чегарасини аниқлаш учун «кучсиз» тукиллатиш усули қўлла нади.

Жигарнинг пастки қиррасини тукиллатиш қийинрок, чунки бу ошқозон ва чамбар ичакка ёндош жойлашган. Мутлоқ бўғиқликнинг юқори чегараси ўпканинг пастки қиррасига тўғри келади ва у одатда тўш суюгининг олд чизиғида V коворға оралиғи тўғрисида, ўнг ўрта ўмров чизиғи бўйича VI коворғанинг юқори қиррасига, олд қўлтиқ ости чизиғи бўйича VII коворға тўғрисида, ўрта қўлтиқ ости чизиғи VIII коворға тўғрисида, жигарнинг нисбий бўғиқлик чегараси I — II коворғалар соҳасида бўлади. Жигарнинг пастки бўғиқлик чегараси ўрта қўлтиқ ости чизиғи бўйича X коворға тўғрисида, ўмров ўрта чизиғи бўйича коворға ёйига, тўш суюги олд чизиғи бўйича ханжарсимон ўсик

билан киндикни боғловчи чизикнинг юқориги учдан бир қисмига тўғри келади, чап тўш суяги чизиги бўйича эса қовурға ёйига тўғри келади. Жигарнинг вазияти тананинг тузилишига қараб ўзгариб туради, жигар чегарасини аниқлашда уни ҳисобга олиш керак.

М. Г. Курлов бўйича жигар чегарасини аниқлаш анча кенг тарқалган. Бунинг учун ўнг ўрта ўмров чизиги бўйлаб юқоридан пастга — жигар бўғиклигигача ва шу чизик бўйлаб бўғик товушгача тукиллатилади. Бу икки нукта ораси ўртача 9 см ($\pm 1-2$ см), у жигарнинг ўнг бўлағи ўлчовини акс эттиради. Бу Курлов бўйича I ўлчов дейилади. II ўлчов олд ўрта чизик бўйлаб юқори ва пастки чегара ўртасида, юқори чегараси ўрта ўмров чизиги бўйлаб юқори чегара кўндаланг кесимининг ўрта чизик билан кесишган жойида, пастки чегараси эса пастдан юқорига тукиллатиш билан аниқланади. Тахминан бу ўлчов 8 см ($\pm 1-2$ см) га тенг. III ўлчов чап қовурға равоғи бўйича, VIII — IX қовурғадан юқорига ва ичкарига қараб бўғик товушгача ва шу нуктадан жигарнинг ўрта чизик бўйича юқори чегарасига қараб ўлчанади, у меъёрида 7 см ($\pm 1-2$ см) га тенг. Бу ўлчам жигарнинг чап бўлағи узунлигини акс эттиради.

Ўлчамлар мутлоқ бўғиклик бўйича аниқланади. Жигар чегараси юқорига ёки пастга сурилиши мумкин. Юқори чегаранинг силжиши кўпинча жигардан ташқари сабаблар билан боғланган: диафрагманинг баланд ёки паст бўлиши, экссудатив плеврит, пневмоторакс ва ҳоказо. Жигар катталашishi ҳисобига жигар чегарасининг юқорига силжиши кам кузатилади.

Пастки чегарасининг юқорига силжиши метеоризмда, истискода ёки циррозда кузатилади. Жигар пастки чегарасининг пастга силжиши асосан жигар катталашганда кузатилади (гепатитлар, циррозлар, метеоризм ва бошқалар). Бу патологик ҳолат ҳисобланади. Диафрагма паст бўлганда ҳам жигар тушиши мумкин. Жигар катталашганми ёки тушганми деган саволга унинг юқори чегарасини аниқлаб жавоб бериш мумкин. Шундай қилиб, пайпаслаш ва тукиллатиш орқали жигарнинг ҳолатини, ўлчамларини, консистенциясини, унинг киррасини, юзасини, ориқлилигини аниқлаш мумкин.

Жигар ўлчамлари унинг юқори чегарасини тукиллатиш орқали аниқланади, пасткиси эса пайпаслаш ва тукиллатиш орқали аниқланади. Бу икки усул бир-бирини текширади ва тўлдиради.

Эшитиш

Эшитиш жигарни текширишда умуман қўлланмайди. Баъзан яллиғланиш касалликларида — перигепатит, перихолециститда қоринпарданинг ишқаланиш шовқини эшитилиши мумкин.

ЛАБОРАТОРИЯДА ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ

Биохимия усуллари. Жигарни ҳар томонлама текшириш учун лаборатория текширишлари катта аҳамиятга эга. Функционал синамалар ёрдамида фикрни аниқлаш мумкин:

1. *Жигар паренхимаси шикастланганлигини аниқлаш.* Айниқса бу касалликнинг белгилари (масалан, сариклик) юзага чиқмасдан туриб гепатит ташҳиси қўйишда катта аҳамиятга эга. Шунингдек, бу сариклик йўқолгандан сўнг жигарда асорат қолган-қолмаганлигини ва унинг сариксиз кечадиган турини аниқлашга имкон беради.

2. *Турли шаклдаги (паренхиматоз, механик, гемолитик) сарикликни дифференциал ташҳис қилиш.* Жигар моддалар алма шинувида бевосита ёки билвосита қатнашганлиги учун турли хил функционал синамалар таклиф қилинган. Биз фақат энг юқори клиник қимматга эга бўлган ва энг кўп тарқалган синамаларга тўхталамиз.

Пигмент (рангли киритмалар) алмашуви кўрсаткичларини аниқлаш.

Сариклик билан кечадиган ҳамма касалликларда пигмент ҳосил бўлиши ва ажралиши ўртасидаги физиологик мувозанат бузилади. Бу ҳақда фикр юритиш учун қондаги били рубин миқдорини, сийдикдаги билирубин ва уробилинни ва нажасдаги стеркобилинни аниқлаш зарур. Бу маълумотлар механик, гемолитик, паренхиматоз сариклик тўғрисида фикр юритишга имкон беради. Меъёрида периферик (четки) қонда оз миқдорда нотўғри реакция берадиган били рубин бор.

Бизга маълумки, билирубин ретикуло-гистоцитар системада, яъни илиқда, лимфа тугунларида, асосан талокда ва жигарнинг купфер ҳужайраларида эритроцитларнинг парчаланishiдан ҳосил бўлади. Бу билирубин «эркин» пигмент шаклида зардоб альбумини билан бириккан ҳолда қонда айланаиб юради, у сувда эримайди, шунинг учун сийдикка ўтмайди, спиртда эрийди ва Ван Ден Берг нотўғри реакциясини беради. Эркин билирубин жигар ҳужайраларида ферментлар таъсирида глюкурон кислота билан бирикиб, били рубин-глюкуронидни ҳосил қилади, у сувда яхши эрийди ва сийдик билан ажралади, у Ван Ден Берг тўғри реакциясини беради.

Жигар ва ўт пуфаги касалликларида қондаги билирубин миқдори ортади. Масалан, гепатит ва циррозларда тўғри билирубин миқдори ҳам, нотўғри билирубин миқдори ҳам ортади. Механик сарикликда эса асосан тўғри билирубин миқдори ортади. Нотўғри билирубин миқдори у парчаланганда, гемолитик сарикликда ва жигар димланишида

кўпаяди. Умумий билирубин ва унинг таркибий қисмларини (функциялари)ни аниқлаш учун турли усуллар таклиф қилинган.

Биринчи усул Ван Ден Берг томонидан 1916 йилда таклиф қилинган бўлиб, бу усул сифат реакциясига асосланган. У билирубиннинг таркибий қисмларини аниқлайди. Билирубиннинг таркибий қисми тўғри спектрофотометрик, фотометрик, диазо, электрохимик, хроматографик усуллар билан текширилади. Энг кўп тарқалган ва қўллашга қулай бўлган усул Ендрассик — Граф ва Моллоя — Енелина усули ҳисобланади. Диазо усул билирубиннинг диазотирланган сульфанил кислота билан ўзаро таъсирига асосланган. Текшириш учун I диазореактив тайёрланади. Бунинг учун: 5 г сульфанил кислота, 100 мл сув ва 15 мл натрий нитрат олинади. Текшириш олдидан 10 мл I реактив, 0,3 мл II реактив билан аралаштирилади. 0,5 мл текширилувчи зардобга 0,25 мл диазоаралашма қуйилади, агар билирубин бўлса, бинафша-қизил ранг ҳосил бўлади, унинг қуюқлиги фотометр билан ўлчанади.

Тўғри боғланган билирубинни аниқлаш диазореактив қўшилгандан 5—10 минут кейин бажарилади. Умумий билирубин миқдори 20 минутдан сўнг аниқланади. Меъёрида қон зардобиди 8,5—20,5 мкмоль/л умумий билирубин бор, 100 мл қон зардобиди 0,5—1,2 мг билирубин бор, унинг 75% и эркин билирубин миқдорига тўғри келади.

Ендрассик — Граф усули 1972 йили Соғлиқни сақлаш вазирлиги томонидан тасдиқланган ва қўллаш учун умумлаштирилган. Кўп реактив тўпламлари қўллашга, яъни аниқроғи Био — Ла — Тест тўпламига асосланган. Меъёрида сийдикда билирубин йўқ, у қонда билирубин миқдори кўпайиб кетганда, яъни механик ва паренхиматоз сарикликда аниқланади, гемолитик сарикликда аниқланмайди. Сийдикдаги билирубинни аниқлаш Гиалин реакцияси ёрдамида бажарилади. Ўт билирубини алмашиштириш натижасида ичакда уробилиноген ва стеркобилиноген ҳосил бўлади, у қисман қайта қонга сўрилади ва жигарга боради, у ерда ушланиб қайта ишланади. Умумий қон оқимига улар тушмайди ёки жуда оз миқдорда тушади.

Жигар шикастланганда уробилиноген қон оқимига тушиб, анча миқдорда сийдик билан ажралади. Сийдикда уробилиногеннинг кўпайиши жигар зарарланганлигини билдиради. Билирубиннинг қолган қисми ичакда стеркобилиногенгача тикланади ва нажас билан ажралади, у тўғри ичакда ва ундан ташқари ҳаво ва ёруғлик таъсирида стеркобилинга айланиб нажасга меъёрида ранг беради. Бир кеча-кундузда пешоб ва нажасдаги уробилин анча ўзгаришга эга бўлганли-

ги учун унинг абсолют миқдорини аниқлаш ташхис учун катта аҳамиятга эга эмас, аммо сийдик уробилин билан нажасдаги стеркобилиннинг фоиз нисбати аҳамиятга эга. Сийдикдаги уробилин меъёрда 1:10 бўлса, нажасдаги уробилин 1:20 га тенг. Агар жигар ичакдан келадиган уробилин таналарини ушлаб қолиш хусусиятини йўқотса, у ҳолда улар кўп миқдорда қонга ўтади ва сийдик билан ажралади.

Уробилин таналарининг сийдикда кўпайиши фақат жигарнинг функционал етишмовчилигида бўлмай, балки эритроцитлар кўп миқдорда парчаланганда ҳам учрайди, чунки бу вақтда кўп миқдорда билирубин ҳосил бўлади ва унинг кўп миқдорда ичакка тушиши стеркобилиннинг кўплаб ишла нишига олиб келади ва унинг сийдик билан ажралиши кучаяди. Механик сариқликда ичакка ўт тушмаганлиги учун нажасда стеркобилин ҳамда пешобда уробилин бўлмайди. Паренхиматоз сариқликда билирубиннинг ўт билан ажралиши ва нажасдаги стеркобилин миқдори камаяди, сийдик билан уробилин ажралиши эса кўпаяди (1-жадвалга қаранг).

1-жадвал

Турли хилдаги сариқликда қон ва сийдикда билирубин ҳамда сийдикда уробилин концентрациясининг ўзгариши

| Касаллик белгилари | Уробилин (сийдикда) | Билирубин (сийдикда) | Билирубин (қонда) | |
|---|---------------------|----------------------|-------------------|---------|
| | | | тўғри | нотўғри |
| Гемолитик камқонлик (сариқлик) | ++++ | +— | +— | ++++ |
| Тўлиқмас обтурацион механик сариқлик | + | ++++ | ++++ | + |
| Тўлиқ обтурацион сариқлик | +— | ++++ | ++++ | + |
| Холестазисиз паренхиматоз сариқлик | +++ | ++++ | ++++ | + |
| Паренхиматоз сариқлик холестазис синдроми билан | + | ++++ | ++++ | + |

КАР БОНСУВ АЛМАШИНУВИ КўРСАТКИЧЛАРИНИ АНИҚЛАШ

Жигарда гликоген тўпланади, синтез қилинади ҳамда бошқа моддалардан карбонсувлар ҳосил бўлади. Жигар шикастланишини кўрсатадиган ўзига хос синама галактозали син ама ҳисобланади. 40 г галактоза юкланганда 4 соатдан сўнг у сийдик билан ажралади. 30—60 дақиқадан сўнг қон текширилганда қанд миқдори 50% гача қўтарилгани аниқланади, гипергликемик коэффициенти 1,5 дан кам

бўлади, текшириш охирида қанд эгри чизиғи илгариги даражасига тушади ёки ундан паст бўлади. Гипертгликемиядан сўнгги коэффициенти 1,0 га тенг ёки ундан кам. Жигар шикастланганда қанд эгри чизиғи юқори бўлиши мумкин. Бу жигар тўқимасининг ўткир диффуз яллиғланишидан далолат беради. Галактоза ажралиши тўхтаб қолиши жигарда унинг парчаланиши бузилиши билан боғлиқ бўлиб, у хужайра «цитоллиз»ида кузатилади. Текшириш кўрсаткичига буйрак функцияси ва ичакнинг сўрилиш қобилияти таъсир қилади.

ОКСИЛ АЛМАШИНУВИ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ ТЕКШИРИШ

Жигар оксил алмашинувини бошқаришда жуда катта аҳамиятга эга. Унда альбумин, глобулинлар, фибриноген, протромбин каби оксиллар ишлаб чиқарилади ва синтезланади. Жигарда ичакдан қонга ўтиб дарвоза вена си орқали етказиб бериладиган аминокислоталардан сийдикчил ҳосил бўлади. Жигарнинг оксил алмашинувида қатнашиши тўғрисида фикр юритиш учун умумий оксил миқдори аниқланади. Меъёрида у 65—85 г/л га тенг. Оксил таркиби кўрсаткичлари анча намунали. Қоғоздаги электрофорез усули қон зардобдаги оксилнинг 5 хил таркибини аниқлайди: альбуминлар меъёрида 56,3—68,8 %; α_1 -глобулинлар — 3,0—5,8; α_2 -глобулинлар — 6,9—10,5; β -глобулинлар 7,3—12,5%; γ -глобулинлар 12,8—19,2% га тенг бўлади.

Альбуминларнинг камайиши жигар тўқимаси диффуз шикастланганлигини кўрсатади. Ўткир шикастланишда бу камайиш унчалик кўп эмас, сурункали касаллик учун юқори бўлиши мумкин. Альбумин миқдорининг 40% дан ортиқ камайиши сурункали етишмовчилик кўрсаткичи бўлиб ҳисобланади. Альбуминлар миқдорининг камайиши ҳисобига альбумин ва глобулин ўртасидаги нисбат ёки коэффициент камаяди, диспротеинемия кузатилади: ўткир яллиғланиш жараёнида глобулинлар миқдори кўпаяди, сурункали яллиғланишда фибриноген миқдорининг камайиши юзага келади. Одатда у 2—4 г/л га ёки 200—400 мг % га тенг. Зардобдаги умумий оксил миқдорини аниқлаш рефрактометр, нефелометрик ва бошқа усуллар билан бажарилади. Оксил бўлақларини (фракцияларини) аниқлаш қоғозли электрофорез усулидан ташқари, иммунэлектрофорез, ультрацентрифугалаш ва бошқа усуллар билан бажарилади.

Жигари шикастланган касаллар қонида дағал дисперсли оксиллар кўпайиши ва диспротеинемия бўлиши сабабли оксил чўкмаси ҳосил қилиш ташхисий аҳамиятга эга. Буларга Таката — Ара, тимол, Вольтманнинг кальций хлор

билан коагуляция реакцияси, формол ва бошқа синамалар киради. Бу синамаларнинг моҳияти шундан иборатки, диспротеинемия вақтида альбуминларнинг камайиши билан қоннинг коллоид системаси чидамлилиги бузилади. Натижада қон зардобига маълум электролитлар — тимол ва бошқалар қўшганда одатда зардоб ўзгармайди, диспротеинемияда эса лойқаланиш кузатилади. Лойқаланиш даражаси оксил фракциялари нисбати бузилишини ифодалайди. Улар айрим касалликларга хос бўлмасда жигарнинг ҳамма яллиғланиш касалликларида ижобий (мусбат) натижа беради.

Тимол синамаси жигар хужайраларининг парчаланишини ифодалайдиган кўрсаткич бўлиб, у ўткир жигар шикастланишларида катта аҳамиятга эга. Механик сарикликда бу синама салбий натижа беради. Қўшма синамалар кўрсаткичи жараён узок кечганда, у сурункали турга ўтганда ва жигар циррозида ўзгаради.

Глобулинлар ва фибриноген анча кўпайган вақтда формол синамаси ижобий лойқаланади ва зардоб формалин кўшилганда желатинланади (елимга ўхшаб қолади). Оксил алмашинувининг оралик маҳсулотларидан қонда ва сийдикда аминокислоталар — сийдикчил, қолдик азот, аммиак аниқланади. Жигар хужайраларининг оғир дистрофияси ва парчаланишида сийдикда тирозин ва лейцин аминокислоталари кўпаяди, механик сарикликда эса синама салбий бўлади.

Синтез қилиш ва дезаминлаш вазифаси ҳатто жигар тўқимаси шикастланганда ҳам давом этади. Бунинг учун аъзонинг 10% соғ қолиши етарли. Шунинг учун жигарнинг оғир ва давомли шикастланишида сийдикчил ва аммиакни аниқлаш катта аҳамиятга эга.

Терминал босқичда қонда сийдикчил миқдори камайиб, аммиак миқдори ортиб боради. Бу организмнинг захарланиб жигар комаси ривожланишига сабаб бўлади. Оксил-карбонсув ва оксил-липид йиғиндиларини текшириш ҳам катта аҳамиятга эга, чунки бунда ҳам жигар фаол иштирок этади. Мураккаб гликопротеинлар оддий сиал кислота реакцияси ёрдамида аниқланади. Улар жигар касаллиги қайталаганда кўпаяди, оғир ҳолларда — жигар циррозининг терминал босқичида камаяди.

Липопротеидлар глобулин фракцияларига мос ҳолда фракцияларга ажралади. Уларнинг ўзгариши асосан ўт ажралиши бузилишига боғлиқ. β -липопротеидларнинг кўпайиши ва α -липопротеидларнинг камайиши холестатик синдромга хос. α - ва β -липопротеидларнинг камайиши жигар паренхимасининг оғир некрозида юзага келади.

Жигарда қон ивишида қатнашувчи жуда кўп омиллар-

нинг синтез қилиниши сабабли уларни аниқлаш жигар функционал ҳолати тўғрисида фикр юритиш имконини беради. Жигар касаллигида камаювчи протромбин фаоллигини Квик бўйича аниқлаш кенг тарқалган. Протромбин фақат жигарда витамин «К» иштирокида синтез қилинади. Жигар касаллигида қонда протромбин камайиб кетишига унинг синтез қилиниши камайиши ва ўт ажралиши бузилиши натижасида ёгда эрувчан витамин «К» нинг етарли даражада сўрилмаслиги сабаб бўлади. Қонда протромбин камайиб кетиши сабабини аниқлаш учун витамин «К» парентерал юборилади. Агар шундан сўнг қон зардобида протромбин миқдори кўпайса, бу жигарнинг протромбин ишлаб чиқариш фаолияти тикланганини кўрсатади. Бу синама ёрдамида жигарда механик ёки паренхиматоз сариклик борлигини аниқлаш мумкин.

ЁҒ АЛМАШИНУВИ КўРСАТКИЧЛАРИНИ АНИҚЛАШ

Ёғлар алмашинувини текшириш мақсадида қон зардобидаги липидлар, фосфолипидлар, эркин холестерин ва уларнинг эфирлари, эстерефигирланмаган ёғ кислота миқдори аниқланади. Липидлар, фосфолипидлар ва холестериннинг умумий миқдори меъёрида 3,9—5,2 ммоль/л га тенг.

Эстерефигирланмаган ёғ кислота миқдори холестаздаги сарикликда кўпаяди. Жигар паренхимасининг оғир шикастланиши қон зардобида холестерин ва унинг эфирлари миқдори камайишига олиб келади. Жигар ҳужайраларининг цитоллиз синдромида холестерин эфирлари ва эркин холестерин ўртасидаги нисбат камаёди. Бу кўрсаткичнинг тобора камайиб бориши касаллик белгиси бўлиб ҳисобланади.

Эстерефикация коэффициенти меъёрида:

$$\frac{\text{Эфир билан боғланган холестерин}}{\text{умумий холестерин}} = 0,6 - 0,7;$$

Липид алмашинуви ўт кислоталар алмашинуви билан яқин боғланган. Уларнинг миқдори қон зардобида жигар ҳужайралари эришида ҳам, холестазда ҳам кўпаяди.

Жигар ферментларини текшириш. Жигар ҳужайраларида оралик реакциялар кечишини тезлатувчи ва аниқловчи кўпдан-кўп ферментлар мавжуд. Улардан баъзилари ўзига хос бўлиб, уларнинг миқдори ўзгариши ташхисий аҳамиятга эга. Амалиётда энг кўп қўлланиладиган индикатор ферментларга тегишли аминотрансфераза — аланинаминотрансфераза (АЛТ) ва аспарагинаминотрансфераза (АСТ) ферментлари ҳисобланади. Қон зардобида бу ферментлар фаоллигини аниқлаш жигарда эриш жараёнининг энг ишончли кўрсаткичларидан бири бўлиб ҳисобланади. Ами-

нотрансфераза ферментларининг ортиши жигарнинг ёйик диффуз шикастланишига хос, шу билан бирга жигар энг кам жароҳатланганда ҳам бу ферментларни аниқлаш жигар касаллигига эрта ташхис кўйишда катта аҳамиятга эга. Жигар ўткир шикастланганда АЛТ фаоллиги анча ривожланади. АСТ кўрсаткичларининг энг кўп ортиши жигарнинг сурункали касалликлари қайталаган, гепатит ва циррозларда кузатилади. Механик сариқликда аминотрансферазалар фаоллиги ўзгармайди. Шуни назарда тутиш керакки, аминотрансферазалар фаоллиги баъзи бир бошқа касалликларда, масалан, миокард инфарктида, мия инфарктида, буйрак, мускуллар касалланганда ҳам ортади. Миокард инфарктида АСТ кўрсаткичи АЛТ га нисбатан ўртача ортади. Жигар касалликларида, айниқса ўткир эпидемик гепатитда қон зардобиди альдолаза миқдори ортади. Ишқорли фосфатаза коферментларга кириб, жигардан ташқарида ишлаб чиқарилади, лекин жигар орқали экскреция (чиқариш) қилинади.

Ишқорий фосфатаза фаоллигининг ортиши жигар ичидаги ва ташқарисидаги холестаза кўрсаткичларидан бири бўлиб ҳисобланади, у сариқлик ҳосил бўлишидан олдин учраши мумкин. Фермент фаоллиги кўрсаткичи холестазининг давомлилигига ва унинг ривожланишига боғлиқ. Унинг юқори кўрсаткичи бирламчи билиар циррозда кўпроқ кузатилади.

Жигар шикастланиши белгиларидан бири қон зардобиди глута мин — транспептидаза ферменти фаоллигининг ортиши ҳисобланади. У жигарнинг ўткир ва сурункали диффуз шикастланишида ортади. Ўткир гепатитларда у АЛТ ва АСТ дан олдин ортиб, асли ҳолига кеч қайтади.

Сурункали гепатитларда глутаминтранспептидазани аниқлаш касаллик натижасини билишда аҳамиятга эга. Глутаминтранспептидаза фаоллигининг ортиши жигар функциясида бу фермент фаоллигининг ортиши бошқа биохимик тестларга нисбатан холестаза кўрсаткичининг энг эртанги ва сезгири ҳисобланади. Шуни ҳисобга олиш керакки, фермент фаоллиги спиртли ичимлик ичганда, қатор дори препаратлари, антиревматик препаратлар, кортикостероидлар, барбитуратлар қабул қилганда ортиши мумкин.

Холинэстераза ферменти фаоллигини аниқлаш ҳам аҳамиятга эга. У цитолиз жараёнининг нечоғли оғиренгиллиги ва тарқалишига қараб пасаяди, лекин механик сариқликда ўзгармайди.

Бундан ташқари, лактатдегидрогеназа изоферментларини, айниқса ЛПД ни аниқлаш ҳам аҳамиятга эга.

Жигарнинг гистадаза, урокиназа ва бошқа ферментлари

фаоллигини аниқлашнинг аҳамияти бор, улар жигар касалликларида анча ортади, соғлом одамларда эса улар фаол бўлмайди.

Қон микроэлементлари. Жигарнинг функционал ҳолатини қон зардобиди айрим микроэлементлар, тўғрироғи, темир ва мис микдорига қараб ифодалаш мумкин. Темир жигарда ферретин шаклида тўпланadi. Жигардаги трансферрин темирни жигардан иликка олиб боради. Гемоглобинсиз темир микдорининг ортиши жигарнинг ўткир шикастланишларида кузатилади. Сурункали касалликларда ва механик сарикликда темир микдори унча ўзгармайди.

Жигарда мис оксил билан боғланган гепатокупреин шаклида бўлади. Қонда унинг микдори ортиши механик сарикликда ва баъзан гепатитларда кузатилади. Темир-мис нисбати гепатитларда ортади, механик сарикликда камаяди.

Жигарнинг антитоксик (зидди-заҳар) вазифасини аниқлаш. Ичакдан қонга сўрилган турли зидди-заҳар моддалар дарвоза венаси орқали жигарга тушади. Улар жигарда ҳар хил жараёнларга: оксидланиш-қайтарилиш, дезаминлаш, бошқа моддалар билан бирикма ҳосил қилишга учрайди, натижада заҳарлилиги камроқ ёки сийдик ва ўт билан чиқариб юбориладиган эрувчи моддалар ҳосил бўлади. Бошқача айтганда, жигар заҳарли моддалар ўтишига тўсқинлик қилади ва у зарарсизлантириш вазифасини бажаради. Жигарнинг зарарсизлантириш вазифасини текшириш мақсадида Квик — Пител синамаси қўлланилади, у шунга асосланганки, беморга бензоат натрий билан юклама берганда у жигарда глицин аминокислотаси билан бирикиб гиппур кислота ҳосил қилади, у эса сийдик билан ажралади. Гиппур кислотанинг вақт бирлигида ажралиш тезлигига ва микдорига қараб жигарнинг функционал ҳолати тўғрисида фикр юритиш мумкин. Жигар паренхимаси шикастланганда гиппур кислота ҳосил бўлиши бузилади ва унинг пешоб билан ажралиши камаяди ва секинлашади.

Жигарнинг ажратиш вазифаси. Жигарнинг шимиш ва ажратиш вазифасини текшириш учун организмга билирубин, бромсульфалеин, вофавердин каби моддалар юборилади, улар жигар орқали шимилиб ўт билан ажралади. Жигарнинг функционал ҳолати бузилишини юборилган модданинг қонда ушланиб қолиши, ўт билан ажралиши камайиши ва сийдик билан ажралишидан билиш мумкин. Бу синамалардан энг сезгири бромсульфамин ва вофавердин ҳисобланади. Жигарнинг ўткир ва сурункали касалликларида, айниқса вирусли гепатитнинг холестатик шаклида қонда гистамин микдори ортади.

ИММУНОЛОГИК ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ

Иммунологик текшириш усуллари жигар касалликларининг ўзига хос кечишини ва оқибатини аниқлашга имкон беради: «Т» ва «В» лимфоцитлар микдорининг камайиш даражаси билан жигардаги патологик жараён фаоллиги ўрт асида боғлиқлик аниқланган. Жигарнинг турли касалликларида қон зардобидаги иммуноглобулинлар микдорида фарқ бўлади. Сурункали фаол гепатитда β -глобулин микдори ортади, бирламчи билиар циррозда α -, β -глобулинлар микдори, алкоголь циррозидида γ -глобулин микдори ортади. Сурункали фаол гепатитда альбуминлар микдори кам аяди, механик сарикликда иммуноглобулинлар ҳамма турининг микдори камаяди. «А» ва «В» гепатитларга сабаб бўладиган вирусли инфекциянинг ўзига хос НВ-антигенини аниқлашда иммунологик усуллар асосий ҳисобланади. Жигарнинг аутоиммун ёйилган шикастланишида иммуноцитларнинг хусусий хужайра ядроларига, ДНК, липопротеид, жигар тўқимаси ва бошқаларга нисбатан сезгирлиги ортиб кетиши кузатилади. Айланиб юрувчи аутоантителаларни аниқлашда радиоиммун усул қўлланилади. Лимфоцитларнинг аутоенсибилизацияси лейкоцитларни тормозлаш реакцияси ёрдамида аниқланади, Т-розетка ҳосил бўлиши яхшиланади. Турғун аутоенсибилизация сурункали фаол гепатитга, жигар циррозига хос, ўтиб кетувчи аутоенсибилизация ўткир гепатит белгиларининг авжига чиқиш вақтида куза тилиши мумкин.

Дуоденал ширани текшириш. 12 бармоқ ичак аралашмаси дуоденал зондлаш йўли билан тортиб олинади. У ўт ошқозон ости беши шираси, 12 бармоқ ичак ҳамда оз микдорда ошқозон ширасидан иборат. Зондлаш наҳорга бажарилади. Зарарланган илқ ҳолдаги учи темир зонд беморга юттирилади. Бемор бу вақтда стулда ўтирган бўлиши керак. Зонд 45 см белгигача юттирилгандан, яъни у ошқозонга боргандан сўнг бемор ўрнидан туриб секин юрган ҳолда зондни 70—75 см белгигача ютишни давом эттиради. Сўнгра бемор ўнг ёнбошга қараб ётади. Зонднинг эркин учи бошдан паст турган штативдаги пробиркага туширилади. Ўт чиқиб бўлгач, зонднинг учи бошқа пробиркага ўтказилади. Текширишнинг биринчи даврида зонд орқали тушаётган меъёридаги аралашма ёки ўтнинг «А» улуши тилла сариқ рангда, тиниқ, бироз ёпишқоқ консистенцияли бўлиб, у ўт, ошқозон ости беши шираси ва дуоденал шираларнинг номаълум нисбатдаги аралашмасидан иборат бўлади. У алоҳида ташхисий аҳамиятга эга эмас. «А» улуши чиққандан 10—20 дақиқа ўтгач зонд орқали ўт пуфагини реффлектор

равишда кискартирадиган қандайдир модда юборилади, у 30—50 мл, 33% ли магний сульфатнинг 50 мл эритмаси, 20% ли пептон эритмаси, 10% ли сорбит эритмаси, зайтун ёғи, тухум сариғи, 40% ли қанд эритмаси, 10% ли натрий хлор эритмаси ва бошқалар бўлиши мумкин. Бунга жавобан ўт пуфағи кискариб 30—60 мл миқдорида қора рангдаги ўт ажралиб чиқади, бу «В» улуш ҳисобланади ва ўт пуфағи бўшайди, сўнгра анча оч рангдаги жигар ўти — «С» улуш ажралади. Дуоденал аралашмани текширишда уни нг физик, кимёвий, микроскопик ва бактериологик хусусиятлари аниқланади.

Ўтнинг физикавий хусусиятларини аниқлаш. Бу нда унинг ранги, тиниқлиги, миқдори, консистенцияси, реакцияси, нисбий зичлиги, солиштирама оғирлиги аниқланади. «А» ва «С» улушининг ранги одатда тилла сарик ранг, «В» улушники эса қора зайтун ёки жигаррангда бўлиб, у билирубин, билирубин глюкуронид ва биливердин миқдорига боғлиқ. Эритроцитлар кучли парчаланганда, яъни гемолитик камқонликда тўқ қора рангда ўт ажралиши кузатилади. Жигар хужайралари вазифасининг бузилиши ва ўт таркибиде билирубин камайиши натижасида анча оч рангда ўт ажралиши кузатилади. Рангсиз ўт ажралиши умумий ўт йўли тўсилиб қолганда кузатилади. Меъёрида ўтнинг ҳамма улуши тиниқ бўлади. Яллиғланиш касалликларида ипир-ипир шилимшиқ чўкма пайдо бўлади. «А» ва «С» улушининг консистенцияси бир оз ёпишқоқ, «В» улушники эса ёпишқоқ бўлади.

Миқдори — амалда «В» улушни аниқлаш муҳим, одатда у 40—45 мл га яқин бўлади. Унинг кўпайиши ўт пуфағи тонусини йўқотиб ўт тўхтаб қолганда кузатилади, камайиши эса паренхиматоз сарикликда ўт йўли тўсилиб қолганда ва бошқаларда кузатилади.

«В» улушнинг солиштирама оғирлиги меъёрида 1,016—1,034 га тенг бўлиб, моддалар концентрациясини, асосан билирубинни акс эттиради. Ўт пуфағининг концентрациялаш хусусияти пасайганда ўтнинг солиштирама оғирлиги камаяди, ўт қуюқлашганда, яллиғланиб димланганда, тонусини йўқотганда «В» улуш кўпаяди. Ўт реакцияси ишқорий, «В» улушнинг рН и 6,5—7,3. Ўт пуфағи яллиғланиши натижасида у кислотали бўлиб қолади. Ўтнинг кимёвий текшириш ўт пуфағини концентрациялаш қобиляти тўғрисида ва ўтнинг коллоид чидамлилиги ҳақида тушунча беради. Билирубин меъёрида «В» улушда 3,4—6,6 ммоль/л, «А» ва «С» улушларида эса кам. Билирубин миқдорининг ортиши гемолитик камқонликда ва бошқа эритроцитларнинг кучли парчаланиши билан кечадиган касалликларда кузатилади.

Унинг камайиши механик сарикликда, жигарнинг гепатит, цирроз касалликларида ва холециститда учрайди.

Ўт кислоталари. Ўтда асосан гликохол ва таурохол кислоталари аниқланади, улар «В» улушда кўп бўлади.

Холато-холестерин коэффициентини аниқлаш амалий аҳа миятга эга. Бу коэффициентдаги холестерин микдорининг 10 дан камайиши ўт тошлари ҳосил бўлишига мойиллик борлигини кўрсатади. «В» улушида холестерин меъёрида 2,6—2,8 ммоль/л, бундан кўпайиши ўт-тош касаллигидан, кам айиши эса ўт пуфагининг концентрациялаш қобиляти бузилганидан далолат беради.

Одатда ўт таркибида оксил бўлмайди, унинг пайдо бўлиши яллиғланиш жараёни бошланганини билдиради. «А» улушда оксил бўлса ўт ажратувчи йўлларда, «С» улушда бўлса жигарнинг ички ўт йўлларида яллиғланиш борлигини, учала микдорда бўлса — холецистит ва холангитдан далолат беради.

Микроскопик текшириш. Микроскопда текширганда ўтда хуж айралар, кристалл тузилмалар, текинхўрлар топилиши мумкин. Одатда ўтда ҳеч қандай хужайра элементлари бўлмайди, баъзан оз микдорда холестерин кристали бўлиши мумкин. Ўтдаги лейкоцитлар ўтга ташқаридан, яъни ошқозондан, нафас аъзоларидан, оғиз бўшлиғидан тушган бўлиши мумкин. Улар махсус спирал зонд билан зондлаш орқали аниқланади.

Эпителий хужайралари ўт учун хос цилиндрик хужайралар ҳисобланади, улар шилимшиқ хусусиятга эга бўлиб, ўт чиқариш системасида яллиғланиш жараёни борлигини кўрсатади. Унда хавфли ўсма хужайралари ҳам топилиши мумкин.

Кўп микдорда холестерин топилиши ўтнинг коллоид муқобиллиги ўзгарганлигини билдиради. Бундан ташқари, микроскопик кальций билирубинат, ёғ кислота кристаллари, микролитлар, оҳак, шилимшиқ ва холестериндан иборат компакт тузилмалар, содда ҳайвонлар, лямблия топилиши мумкин.

Бактериологик текшириш — ўт таркибини текшириш ташхисий аҳамиятга эга эмас. Чунки микроб флорасини оғиз бўшлиғидан, ичакдан ёки ўт йўлларида ўсиб чиққанлигини аниқлаш қийин. Фақат такрор-такрор текширганда ўша флора топилса шундагина унга эътибор бериш мумкин.

Рентгенологик текшириш. Рентгенда текширишда обзор рентгенография қўлланади. У жигарнинг ҳолати, катталиги ҳақида маълумот беради. Шунингдек, ёт жисмлар ва конкрементларни аниқлашга имкон беради. Рентгенда текшириш орқали жигарнинг ҳолатини, жигар ва унинг атрофидаги

аъзолар ўртасида битишма ёки чандиқ бор-йўқлигини ва қорин бўшлиғига газ юбориб, яъни пневмоперитонеум йўли билан касалликни аниқлаш мумкин. Жигардаги қон томирлар системасини текшириш учун талок ва дарвоза венасига контраст модда юбориш усули қўлланилади. Шунда контраст модда жигар ичидаги қон томир шохобчаларига ўтади, сўнгра маълум вақт ичида бир неча марта рентгено-спленопортография қилинади. Артерия қон-томир шохобчаларини текшириш учун циамография қилинади, яъни контраст модда катетер орқали қон артериясига юборилади, сўнгра қорин шох томирига ва катта артерияга ўтилади. Бу усул анча мураккаб бўлиб, маълум кўрсатмалар ёки унга зид кўрсатмаларни ҳисобга олган ҳолда бажарилади.

Ўт пуфаги ва ўт йўллари текшириш учун контраст модда ичирилади ёки венага юбориш йўли билан холецистография қилинади. Ичиш учун холецид ёки билитраст контраст моддаси берилади, улар ичакда сўрилиб, жигарда ушланиб қолади ва ўт билан ажралади. Ўт пуфагининг концентрациялаш қобилияти борлиги учун модда у ерда тўпланади. Шунинг учун маълум вақтдан кейин (10—15 соат) олинган рентгенограммадан ўт пуфагининг соя сини, унда тош борлигини ва ҳоказони кўриш мумкин.

Ўт пуфагининг йўли тўсилиб қолганда ёки концентрациялаш қобилияти бузилганда рентгенда соя кўринмайди. Тош бўлмаган вақтда унинг ҳаракати текширилади, бунинг учун тухум сариғи берилади, у ўт пуфагини қисқартиради ва ўтдан бўшатади. Шу вақтда қатор рентген суратлари олинади. Венага билигнос юборилади. Вена холеграфия қилинганда фақат пуфак сояси эмас, балки жигар ичи ва ташқарисидаги ўт йўллари ҳам кўринади. Бундан ташқари, ретроград холангопанкреатография ҳам бажарилади, бу вақтда контраст модда дуоденофиброскопия қилинаётган вақтда у орқали умумий ўт йўлига ва панкреатик йўлга контраст модда юборилади ҳамда бир вақтнинг ўзида рентгенограмма қилинади.

Гипербилрубинемияда ва сарикликда холецистография ва холеграфия қилиш мумкин эмас. Жигарни рентгенологик текширишда энг кўп маълумот берадиган усул компьютер томография ҳисобланади. У жигар паренхимасининг зичлигига қараб ёғ дистрофияси, цирроз, жигар ичидаги бирламчи ўсмалар, пуфак, абсцесслар, 5—10 мм келадиган тузилмаларни аниқлашга имкон беради. Аммо хавфли ва хавфсиз ўсмани дифференциал ташхис қилиш цистион-компьютер томография ёрдамида ўт пуфагини, унинг ўзгаришини, ундаги тошларни ва бошқаларни кўриш мумкин.

Эндоскопик текшириш усуллари. Эзофагогастроскопия —

ошқозон ва қизилўнғач шиллик қаватининг ҳолатини кўришга имкон беради. У ерда портал гипертензия вақтида вена томирларининг варикоз кенгайиши аниқланади. Механик сарикликни аниқлашда дуоденоскопия билан бирга ретроград холеграфия қилиш айниқса катта аҳамиятга эга.

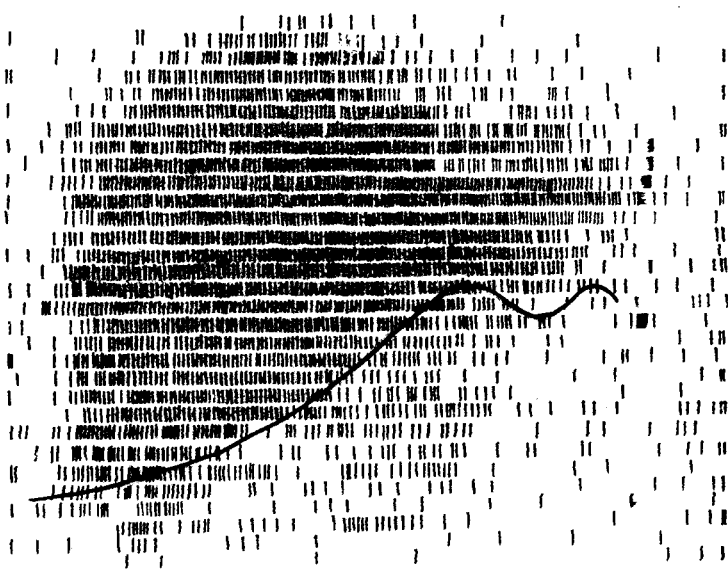
Перитонеоскопия, лапароскопия, жигар пуфаги, ўсмалар борлигига шубҳа туғилганда ва аниқ бўлмаган гепато-ва спленомегалияларда ўтказилади.

Пункцион биопсия. Санчиб — тешиб бажариладиган биопсия жигарни бемор ҳаётлик вақтида морфологик ва гистохимик ўрганиш учун бажариладиган текшириш усулидир. У келиб чиқиши ноаниқ бўлган сарикликда, жигарнинг сурункали ёйилган шикастланишида, дифференциал ташхис қилиш зарур бўлганда бажарилади. Олдиндан қон ивиш системасининг ҳолати текширилади. Теридан ўтувчи кўр биопсиядан ташқари, лапароскопияда мўлжалга олинган биопсия ҳам бажарилади, у жигарнинг ўчоқли шикастланишида айниқса тавсия этилади. Бу текширишлар қатъий кўрсатма бўлганда бажарилади, акс ҳолда қон оқиши, перитонит ва бошқа асоратлар рўй бериши мумкин.

Радиоизотоп текшириш усуллари. Жигарда ва ўт пуфагида патологик ўзгаришларни аниқлаш мақсадида радиоизотоп текшириш усули қўлланилади. Бу усул радиофармацевтик препаратларни (РФП) венага юбориб унинг нурланишини рўйхатга олиш ва ўлчаш орқали амалга оширилади.

Радиоизотоп сканирлаш — аъзодаги бўлинган РФБ аксининг икки ўлчамли тасвирини олиш. Бу радиодиагностик сканирловчи асбоб ёрдамида бажарилади. У очиладиган қурилма бўлиб, текшириш вақтида аппарат детекторни текширилувчи қисми устидан тизилма ҳаракатини таъминла йди. Бу вақтда нурланувчи импульслар автоматик рўйхатга олинади ва улар қоғоздаги чизик белгиларга трансформацияланади (48- расм). Баҳя чизиклар сканограммани ҳосил қилади. Чизиклар зичлигига ва унинг тарқалишига қараб аъзонинг ҳар хил қисмида препарат тўпланиши даражаси ҳақида фикр юритиш мумкин. Рангли тасвирдаги сканерлар бор. Ҳар бир рангга бир дақиқада маълум микдордаги импульслар мос келади, нурланиш тезлигига қараб рангли штрихлар ўзгаради.

Электрон ҳисоблаш машиналари ёрдамида ва кўз билан кўриб баҳоланади. Сканограмма бўйича аъзонинг вазиятини, шаклини, ўлчамини нормада РДП нинг тақсимланишига нисбатан четга чиқишини аниқлаш мумкин. Ҳаддан ташқари кўп тўпланган ёки етарли микдорда тўпланмаган қисмлар «иссиқ» ёки «совуқ» деб аталувчи ўчоқларни ҳосил қилади. Ўткир гепатитларда сканограммада радионуклид тўпланиши



48- расм. Меъёрдаги жигар сканограммаси.

потекис ва кўнайган. Сурункали гепатитларда эса жигарнинг катталашishi кузатилади, фаоллиги эса йўқолади. Шу вақтнинг ўзида талок ўлчамининг катталашishi ҳамда унда радионуклид фаоллиги ортиши рўй беради. Сканирлаш ўрнига анча мукаммалашган текшириш усули — скинтиграфия кириб келди, у гамма-камерада бажарилади. Скинтиграфия компьютерлар билан жиҳозланган бўлиб, қисқа вақтнинг ўзида РФП нинг аъзодаги тақсимланиши тўғрисида маълумот беради ва қон оқиш тезлигини текширади, бу вақтда текшириш вақти анча қисқаради.

Ультратовуш текширишлари. Ультратовуш ёрдамида текшириш усули рентгенорадиоизотоп текшириш усулини тўлдиради, у патологик ўзгаришларда, динамикада кузатиш олиб боришга имкон беради, қайта-қайта текшириш ўтказиш хавфсиз, қарши кўрсатмалари йўқ.

Ультратовуш текширишларида меъёрида жигар паренхимаси ўртача жадалликдаги акс-садо товушларини қайтаради. Ўткир гепатитларда жигар ўлчамлари ва ультратовуш тиниклиги катталашганлиги кузатилади. Сурункали гепатитларда тўқиманинг хилма-хиллиги аниқланади и, жигар ва талокда қаттиқлашган ўчоқлар ва асцит суюқлиги борлиги аниқланади. Ўчоқли шикастланиш диагностикасида жигардаги абсцесс, пуфак, бирламчи ўсма, ўсма метастазларида

эхогепатограмма катта аҳамиятга эга. Ўт пуфаги касалликлари диагностикаси учун ультратовуш текширишлар катта аҳамиятга эга. У ўт-тош касаллигида тош борлигини, холециститда ўт пуфаги девори каттиқлашганини ва ўт пуфаги йўли тош билан бекилиб қолганда пуфакнинг ажралиб қолишини, ўсмалар борлигини ва бошқаларни аниқлайди.

АСОСИЙ КЛИНИК СИНДРОМЛАР

Сариклик (icterus) — тери, шиллик қаватлар ва склеранинг сарик рангга бўялиши демакдир. У билирубинни қон ва тўқималарда кўпайиши билан боғланган ва қатор касалликлар белгиси бўлиб ҳисобланади. Сариклик бўйича ҳар хил классификациялар тавсия этилган. Улардан асосийси патогенетик қоида бўйича бўлинган классификация ҳисобланади.

Гемолитик, жигар усти, паренхиматоз, обтурацион, механик ёки жигар ости сариклиги тафовут қилинади. Қонда билирубин тўпланишига қараб ҳар хил даражадаги сариклик кузатилади. Сарикликнинг латент ва бошланғич даврида тери ва шиллик қаватда сариклик кўринмайди, лекин қон зардобида билирубин сезиларсиз даражада кўпаяди. Сариклик шиллик қаватларда яққол кўриниб турганда қонда билирубин миқдори юқори бўлади, лекин у ҳали сийдикда аниқланмайди. Ривожланган сарикликда тери ва шиллик қаватларнинг жадал кучайган бўялиши кўринади. Қонда билирубин миқдори жуда кўп бўлади, ҳамда у сийдикда аниқланади. Билирубин тўқималарда нотекис бўлинади. Энг аввал кўз оқи, оғиз бўшлиғи шиллик қавати, тилнинг пастки юзаси, танглай, юз териси, айниқса бурун, оғиз атрофи, кафт ва оёқ таги сарғаяди. Енгил ҳолларда кўз оқи ва шиллик қават билинар-билинемас сарғаяди. Тери бўялишига қараб сарик-қизғиш, шафран тусдаги, лимон ва яшил-сарик турларга фарқ қилинади. Шуни эсда тутиш керакки, терининг сарик рангга бўялиши баъзи бир дори препаратларини (акрихин, пикрин кислота) узоқ вақт қабул қилганда ёки таркибда каротин бўлган озиқ моддаларни (мандалин, апельсин) кўп миқдорда истеъмол қилганда кузатилиши мумкин. Бундай ҳолларда сийдик ва ахлатнинг ранги ўзгармайди, қондаги билирубин миқдори меъёрида бўлади. Сарик касалига учраганларни қундузги ёруғликда аниқлаш осон.

Гемолитик сариклик туғма ёки орттирилган гемолитик камқонликда, анемия ҳамда гемолиз чақирувчи моддалар билан заҳарланганда, тўғри келмайдиган қон гуруҳи қуйилганда ва бошқаларда кузатилади. Бундай сарикликка асосан эритроцитларнинг кўп миқдорда парчаланиб, билиру

биннинг кўпайиб кетиши сабаб бўлади. Гемолитик сарикликда терининг ранги лимон рангига ўхшайди, кичишиш кузатилмайди. Жигар катталашмаслиги мумкин. Кўпинча талоқ катталашади. Жигарнинг функционал синамалари унчалик ўзгармайди. Қонда эркин билирубин кўпаяди, сийдикда билирубин бўлмайди, уробилин ва стеркобилин ажралиши кўпаяди.

Жигарнинг паренхиматоз ёки ҳужайрали сариқлиги жигар ҳужайраларида гепатоцитлар шикастланиши натижасида ривожланади. У кўпинча юкумли Боткин касаллигида ва жигар захарланганда, билирубин ҳосил бўлиши ва ажралиши бузилиши натижасида ривожланади. Тери ранги қизғиш-сарик бўлади. Қонда боғланган билирубин кўпаяди. Сийдикда билирубин ва ўт кислоталари пайдо бўлади. Нажас оқ рангга киради. Жигар фаолиятини текширганда унинг факат пигмент фазифаси эмас, балки кўпгина бошқа вазифалари ҳам бузилганлиги кўринади.

Обтурацон ёки механик сариқлик жигар ости, ўт йўллари тўсилиб, жигардан чикувчи ўт димланиб қолганда ривожланади. Кўпинча у умумий ўт йўлига босим таъсир қилганда ёки тикин ҳосил бўлганда пайдо бўлади. Ўт йўлларининг босилиши ошқозон ости бези бошининг ўсмасида, ўт пуфаги ўсмасида, жигар дарвозасидаги лимфа тугунлари катталашганда кузатилиши мумкин.

Умумий ўт йўлининг тўсилиб қолиши кўпинча тош тикилиб қолганда, гижжалар ва ёт жисмлар тушиши натижасида пайдо бўлади. Ўт чиқмаслиги натижасида юқоридаги ўт йўлларида босим ортади, натижада ўт қилтомирлари кенгайди, унинг девори ўтни ўтказадиган бўлиб қолади, баъзан у ёрилиб кетади. Натижада ўт лимфага ва қонга тушади. Сариклик аста-секин ривожланади. Умумий ўт йўли тош билан тўсилиб қолганда сариклик билан бирга ўт-тош санчиғи хуружи тутади.

Ошқозон ости безининг юқори қисми ўсмаси сариклик орқада ва қориннинг юқори қисмида симиллаган оғрик билан қузатилади. Сариклик кучайиб бориши билан тери яшил ёки кулранг яшил тусга киради. Ўт димланиши ҳисобига жигар катталашади.

Қонда ўтнинг ҳамма таркибий қисми — билирубин, холестерин, ўт кислотаси кўпаяди. Сийдик қора пиво рангига ўхшайди ва тиниқ сарик кўпикли бўлади. Бундай сийдик сарик доғ қолдиради. Нажас оқариб, тупроқ рангига киради. Қонда ўт кислоталарининг тўпланиши натижасида холемия, тери кичишиши, брадикардия, адинамия, жаҳлдорлик, бош оғриши, уйқусизлик ва бошқа белгилар пайдо бўлади. Жигарнинг функционал ҳолати деярли ўзгармайди,

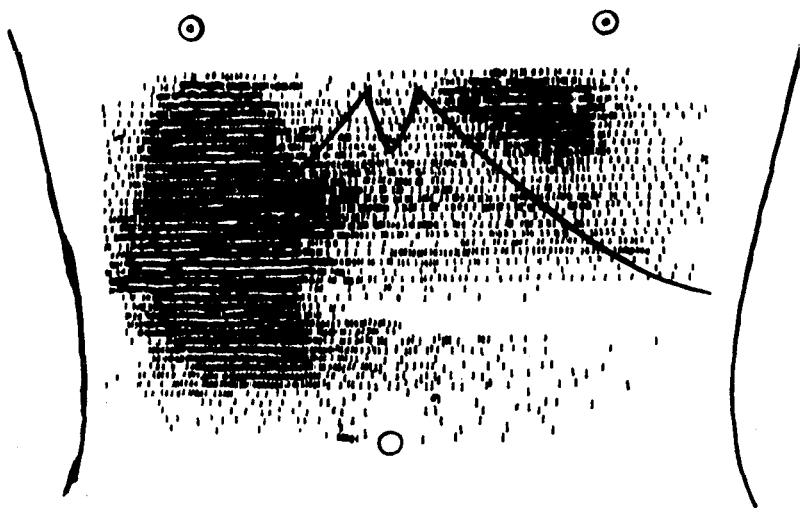
лекин умумий ўт йўлини тўсиб қўйган жисм ўз вақтида олиб ташланмаса, жигарнинг қатор вазифаси бузилади ва шунга хос белгилар кузатилади.

ПОРТАЛ ГИПЕРТЕНЗИЯ

Портал гипертензия ёки гипертония — бу дарвоза венасида қон босимининг ошиши бўлиб, яллиғланиш ва дегенератив ўзгаришлар натижасида жигарда чандик ҳосил бўлишига олиб келади. У ўз навбатида дарвоза венасидан келадиган қонни жигар орқали оқишига тўскинлик қилади. Бундан ташқари, қоннинг оқишига механик тўскинлик қилувчи омиллар ўсма, жигар пуфаги, лимфа тугунлари ҳамда дарвоза венасининг ўзида ривожланувчи тромблар бўлиши мумкин.

Портал гипертензиянинг клиник синдроми қуйидаги белгиларда (симптомларда) намоён бўлади. Биринчи қориннинг олдинги деворида веналар кенгайиб коллатерал қон айланиши ривожланади, ошқозон ва кизилўнгачнинг веналари варикоз кенгайди:

1. Спленомегалия (49- расм).
2. Гиперспленизм.
3. Геморрагик кўринишлар.
4. Асцит (истиско).



49- расм. Жигарнинг портал циррози сканограммаси. Жигар ўлчами ва унда йиғилган радиоизотоп анча камайган. Талок ўлчами.



50- расм. Жигар циррози бор беморларнинг қорни: киндик чурраси, истиско, қорин деворидаги кенгайган томирлар (коллатераллар).

Бемор умумий бўшашиш, холсизлик, ўнг қовурға остида оғирлик сезиш, қорин дамланиши (метеоризм), қориннинг катталашидан шикоят қилади.

Асцит (истиско) ривожланганда қориннинг олдинги деворида (50- расм) «медуза калласи» кўринишида тери ости веналарининг кенгайиши аниқланади, талоқ катталашади. Спленомегалия, гиперспленизм, камқонлик, тромбоцитларнинг камайиши ва лейкоцитларнинг камайиши билан кузатилади. Портал гипертензиянинг энг хавфли белгиларидан бири ошқозон ва кизилўнғачнинг кенгайган веналаридан қон кетиши ҳисобланади. Бу беморни ҳалокатга олиб келиши мумкин. Бундан ташқари, бурундан, бачадондан ва орқа чиқарув тешигидан (бавосилда) қон оқиши мумкин. Истисқонинг келиб чиқиши у ёки бу ҳолларда анастомозларнинг қай даражада ривожланишига боғлиқ. Баъзи ҳолларда анастомозлар узок вақт давомида асцит ривожланишини тўхтатиб туради, аммо кўпинча айланма коллатерал қон айланиши дарвоза венаси ишини енгиллатиб, истиско (асцит) ривожланишини тўхтатиб туриш учун етарли эмас экан.

ЖИГАР ЕТИШМОВЧИЛИГИ. ЖИГАР КОМАСИ

Жигар жуда катта компенсатор (коплаш) имкониятига эга. Лекин жигар хужайраларининг дистрофияси ва ҳалоқати билан кузатиладиган жигарнинг оғир ўткир ҳамда сурункали касалликлари, жигарнинг организм учун ўта муҳим вазифаси чуқур бузилишига олиб келади. Натижада жигар етишмовчилиги пайдо бўлади. Жигар етишмовчилиги гепатоцитларни шикастланишга олиб келувчи ҳар қандай патологик жараёнда ривожланиши мумкин. Бу ўткир ва сурункали гепатит, жигар циррози, жигар ўсмаси бўлиши мумкин.

Фосфор ва хлорорганик бирикмалар гуруҳидан — гепатотроп, захарли моддалардан, пестицидлар, дефолиантлар, гелиотроп турдаги ўсимликлар, кўзқоринлар, қатор дори препаратлари — антибиотиклар, сульфаниламидлар, туберкулозостатик ва диабетга қарши препаратлар ва бошқалардан захарланиш мумкин.

Жигар етишмовчилигини келтириб чиқарувчи омилларга асаб бузилиши, операция, диуретик сийдик ҳайдовчи моддаларни юқори дозада (микдорда) қабул қилиш, сурункали ич кетиши ва қусиш, овқат билан кўп микдорда оксиген қабул қилиш ва бошқалар қиради. Ўткир ва сурункали жигар етишмовчилиги фарқ қилинади. Улар ривожланишига кўра 3 босқичга бўлинади:

1. Бошланғич — компенсацияланган (қопланган).
2. Ривожланган — декомпесирланган.
3. Терминал — жигар комаси ва ўлим билан тугайдиган босқичи.

Ўткир жигар етишмовчилиги вирусли гепатитнинг оғир турида ривожланади, гепатит «В» токсик дистрофия бўлиб, у жигар комаси ривожлангунча бориши мумкин, айниқса у ҳомиладор аёлларда ва эмизикли болаларда учрайди. Бундан ташқари, у гепатотроп захарлар билан жигарни токсик шикастланишида кузатилиши мумкин.

Ўткир жигар етишмовчилиги ўткир ёки аста-секин бошланади ва бир неча кундан бир неча ҳафтагача давом этади. Жараён соғайиш билан яқунланиши мумкин, аммо кўпинча ривожланиб бориб ўлим билан яқунланади.

Ўткир жигар етишмовчилиги сурункали турга ўтиши мумкин. Бир неча соат ичида ўлим билан яқунланувчи жигарнинг ўткир сарик атрофияси шиддатли кечади. Ўт ҳосил бўлиши ва унинг ажралиши бузилиши, турли детоксикация реакциялари организмда жуда кўп захарли моддалар тўпланишига олиб келади, жумладан, мияга таъсир қилувчи аммиак тўпланиши кузатилади. Одатда

аммиакнинг кўп қисми сийдикчилга айланиб буйрак оркали чиқиб кетади.

Сурункали жигар етишмовчилиги аста-секин ривожланади. Дастлабки босқичда касалликнинг клиник кўриниши сезилмаслиги мумкин. Жигар етишмовчилиги функционал синамалар кўйиб текширганда, жигарга кўпроқ юклама берилганда, захарли таъсиротлар, ичкилик ичиш ва бошқалар таъсирида намоён бўлади. II босқичда қатор клиник белгилар: асаб бузилиши, бош оғриши, бош айланиши, эслаш қобилиятининг пасайиши, умумий ҳолсизлик, тез чарчаш, иштаҳа пасайиши, диспептик бузилишлар, қорин дам бўлиши кузатилади. Кўздан кечирганда озғинлик, витаминлар етишмовчилиги, терининг қуруқлиги ва чўзилувчанлиги пасайиши, кўз тўр қавати ва терининг сарғайиши, томир юлдузлари, жигар «кафти», гинекомастия, истисқо, терида қон қуйилиши билан геморрагик диатезлар аниқланиши мумкин. Оёқлар шишади. Биохимик кўрсаткичлар бузилади: гипопротейнемия, протромбин камаяди, гипергаммаглобулинемия билан диспротейнемия, фибриноген, холестерин камаяди, аъзога хос ферментлар юқори фаолликда бўлади. Функционал бузилишлар жигарни радиоизотоп текширганда ҳам аниқланади. Жигар етишмовчилигининг III босқичида захарланиш белгилари анча кучайган, моддалар алмашилиши чуқур ўзгаради, ички аъзоларнинг ҳаммасида дистрофик ўзгаришлар рўй беради. Бу жигарнинг оғир шикастланиш белгиси ҳисобланиб, беморнинг ҳарорати кўтарилади, оғиздан «жигар» ҳиди келади, пайпаслаганда жигарда оғрик сезилади. Кўпчилик ҳолларда жараённинг оғирлигига мутаносиб равишда сарғайиш ҳам жадаллашиб боради. Ҳаяжонланиш, таъсирланиш белгилари руҳий тушкинлик билан алмашилиши мумкин. Беморнинг кўллари, қоғоғи, лаби титрайди, нигоҳи ўзгаради, у ихтиёрсиз сийиб кўйиши ва ичи кетиши мумкин. Кейинчалик эс-ҳуши кирди-чиқди бўлади, сопор ва кома пайдо бўлади. Нафас олиш мароми бузилади, чуқур, Қуссмаулча ёки Чейн — Стоксча нафас олиш, тиришиш пайдо бўлади. Лаборатория текширувлари ҳамма белгилар бузилганини кўрсатади: билирубин миқдори ортади, фибриноген камаяди, протромбин вақти узаяди, калий, натрий миқдори қонда камаяди, қон зардобиди қолдиқ азот ва аммиак кўпаяди, метаболитик ацидоз ривожланади. Жуда кам ҳолларда жигар комаси ўлим билан яқунланмаслиги мумкин.

ХУСУСИЙ ПАТОЛОГИЯ

Жигар ва ўт йўллари касалликларини а) жигар ва б) ўт пуфаги ва ўт йўли касалликларига бўлиш мумкин.

Жигар касалликлари гепатитлар ва циррозларга бўлинади. Гепатитлар жараённинг тарқалишига қараб ўчоқли ва тарқалган бўлади. У давом этишига ва кечишига қараб ўткир ва сурункали турларга фарқланади. Ўткир гепатитларнинг энг кўп тарқалган тури Боткин касаллиги ҳисобланади. Қасаллик юқумли ва вирусли турга бўлинади. Ўткир гепатитнинг сабабчиси энтеровируслар, ичак инфекциялари ва бошқалар бўлиши мумкин. Ўткир алкоғол гепатити мунтазам равишда ичкилик ичадиган одамларда учрайди. Бунда заҳарларга қарши курашиш ва жигарнинг қатор бошқа вазифалари бузилади. Қасаллик ривожланиб бориб жигарнинг ёғли дистрофияси рўй беради.

Алкоғол гепатитида бемор ҳолсизликдан, иштаҳа йўқлигидан, кўнгил айниши, қоринда оғриқ пайдо бўлишидан шикоят қилади. Жигар катталашади ва оғрийди, ҳарорат бир оз кўтарилади. Ўртача сариклик пайдо бўлади. Қонда лейкоцитларнинг чапга силжиши кузатилади. ЭҚТ ортади ва камқонлик аниқланади. Қон зардобиди билирубин миқдори ортади, ферментлар фаоллиги кучаяди, гипопротейнемия, қонда оксил камаяди ва бошқа функционал бузилишлар кузатилади.

Ўткир алкоғол гепатитини аниқлаш учун қон зардобиди ҳар хил иммунологик усуллар ёрдамида алкоғол антигени ва унга қарши антитела аниқланади. Антиген алкоғолли гепатитнинг бошланғич даврида аниқланиб, алкоғол ичиш тўхтаганидан сўнг 5 ҳафтагача сақланади. Қасаллик ривожланиб боровчи жигар етишмовчилигига ва жигар комасига олиб бориши мумкин.

Сурункали гепатит ва циррозлар ичкиликка ружу қўйиш давом эттирилганда ривожланади.

СУРУНКАЛИ ГЕПАТИТ

Сурункали гепатитнинг келиб чиқиши кўпгина омилларга боғлиқ. Сурункали гепатитга кўпинча тез-тез қайталанувчи ўткир гепатит ва оғир кечувчи гепатит сабаб бўлади. Шунингдек, этиологик омиллардан захм, сил, қорасон, ўт йўллариининг юқорига кўтарилувчи инфекциялар ахамиятга эга.

Юқумли бўлмаган этиологик омиллар ичида касалликнинг ривожланишига ичкиликка ружу қўйиш, ошқозон-ичак йўллариининг сурункали касалликлари, дорилардан заҳарла-

ниш, сульфаниламидлар, антибиотиклар ва бошқалар, саноат захарларидан фосфор, маргимуш, кўрғошин, фосфорорганик моддалар, захарли ўсимликлардан кўзикорин, гелиотроп ва бошқа моддалар имкон яратади.

Қасалликнинг ривожланишига яна нотўғри овқатланиш, оксил, витамин етишмовчилиги имкон яратади. Қасалликни келтириб чиқарувчи этиологик омиллардан ташқари жигар тўқимасининг бирламчи шикастланишига жавобан аутоиммун жараёнлар ривожланади ва у асосий бўлиб қолади.

Патологик анатомияси. Анатомик кўриниши бўйича:

а) фаол бўлмаган персистик гепатит;

б) фаол қайталанувчи;

в) холестатик сурункали гепатит фарқланади.

Фаол бўлмаган гепатитда жигар катталашади, унинг капсуласи қалинлашган. Жигар бўлакчаларининг тузилиши сақланган, яллиғланиш жараёни портал соҳа атрофида жойлашган бўлади. Фаол гепатитда ўзгариш анча кучли, жигар катталашган, унинг атрофи ғадир-будир бўлиб қолади. Яллиғланиш жараёни портал соҳа атрофидан жигар бўлакчалари ичига тарқалади, гепатоцитлар дистрофияси ва катта циррозлар аниқланади.

Сурункали гепатитнинг холестатик турида ўт йўллари-нинг яллиғланиши ва кенгайиши аниқланади.

Сурункали ёйилган гепатитларнинг клиник кўриниши.

Персистирланган гепатитда қайталаниш сийрак бўлади, ремиссия даври узок. Беморнинг аҳволи унча ўзгармайди. Меҳнат қобилияти сақланган. Умумий ҳолсизлик, тез чарчаб қолиш, диспептик бузилишлар, иштаҳа пасайиши, кекириш, кўнгил айниши, оғиз бемаза бўлиши, ўнг қовурға остида оғирлик сезиш ёки бир оз оғриқ сезиш каби шикоятлар бўлиши мумкин. Текширилганда жигарнинг озгина катталашганлиги, унинг силлиқ бўлиши, оғрикли эканлиги аниқланади. Талок баъзидагина катталашади.

Функционал текшириш. Билирубин миқдори меъёрида ёки бир оз ортган, оксил таркибида ўзгариш бўлиши мумкин; гипергаммаглобулинемия, ферментлар фаоллиги меъёрида ёки бир оз ошган, протромбин миқдори меъёрида ёки оз-моз камайган бўлади.

Тез-тез қайталанувчи сурункали гепатитда касаллик клиникаси анча ривожланган бўлади. Бемор ҳолсизликдан, тез чарчаш, асабийлашиш, руҳий тушкунликдан (ипохондрия), ҳазм қилишнинг бузилиши, қабзият, баъзан ич кетиши (айниқса ёғли овқат егандан сўнг), иштаҳа пасайиши кўнгил айниши, кекириш, овқатлангандан сўнг қориннинг юқори қисмида босим сезиш, қоринда оғриқ бўлиши, сарғайиш, кичишиш, қон оқиши, ҳарорат кўтарилиши, озиб

кетиш ва ҳоказолардан шикоят қиладилар. Қўздан кечирганда кўпинча жадаллиги ҳар хил бўлган сариклик ва озиб кетиш аниқланади. Терида тирноқ излари, жигар катталашиши, унинг қаттиқлашгани, қирраларининг ўткирлиги, бир оз оғрик сезиш кузатилади. Жигарнинг катталашиши ҳали касаллик аломати сезилмасдан пайдо бўлади. Талок катталашади. Бошқа аъзоларда ҳам ўзгаришлар кузатилади.

Ҳазм системасида диспептик бузилишлар, қориннинг дам бўлиши кузатилади. Милклари бўшашган, ошқозон ширасининг кислоталилиги пасайган бўлади. Ошқозон юсти беши ферментларининг миқдори камаяди. Нажасда ёғ кўп бўлади, баъзан ҳазм бўлмаган мускул толалари учрайди. Бош оғриши, уйқучанлик кузатилади, кўпинча ҳарорат кўтарилади. У субфебрил бўлади.

Жигарнинг функционал ҳолатини текшириш. Гипербилирубинемия, уробилинурия кўпайганлиги, карбонсув алмашиши бузилганлиги, холестерин миқдори камайганлиги аниқланади. Протромбин камайган, диспротеинемия, оксилчўкма синамалари ижобий, трансaminaза, альдолаза, ишқорий фосфатазалар юқори фаолликка эга, холинэстераза камайган. Биопсия ва лапароскопияда ривожланган ўзгариш топилади, у гепатитларда морфологик ўзгаришлар хусусиятини аниқлашга имкон беради.

Қон таҳлили. Унда камқонликка мойиллик, лейкоцитларнинг камайиши, лимфоцит ва моноцитларнинг нисбий кўпайиши, тромбоцитларнинг камайиши, ЭҚТ нинг ортиши кузатилади. Бу гепатит шаклида касалликнинг тез-тез қайталанишига сабаб бўлади ва унинг ҳолатини оғирлаштиради. Интеркуррент инфекциялар таъсирида, спиртли ичимлик ичганда ва бошқаларда касаллик тез-тез қайталади. Жигар етишмовчилигидан бемор ўлиши мумкин ёки касаллик циррозга ўтади.

Липоид аутоиммун гепатит — фаол гепатитнинг бир кўриниши бўлиб, жигар етишмовчилигига олиб келади.

Сурункали холестатик гепатит — ўт узок вақт давомида тўсилиб қолганда механик сариклик билан ривожланади. Тажриба шуни кўрсатадики, барқарор механик сариклик 10 кундан ортиқроқ вақтда гепатоцитларни дистрофик ўзгаришга олиб келади. Касаллик клиникасида сарғайиш, кучли қичишиш, субфебрил ҳарорат, қон оқишига мойиллик кузатилади.

Қонда билирубин миқдори, ишқорий фосфатаза фаоллиги ортади. Холестерин миқдори кўпаяди. Кўпинча лейкоцитоз ва ЭҚТ тезлашади.

ЖИГАР ЦИРРОЗЛАРИ

Цирроз (cirrosis) — грекча *kirghos* сўзидан олинган бўлиб, лимонга ўхшаш сарик деган маънони билдиради. Буида паренхиматоз аъзолардан бириктирувчи тўқима ўсиб, унинг тузилиши ўзгаради, каттиқлашиш ва деформация кузатилади.

Цирроз атамаси тиббиётга 1919 йили Ренс Лаэннек томонидан киритилган.

Классификацияси. Гастроэнтерологларнинг Гаванадаги (1956) панамерика конгрессида таклиф қилинган классификацияга кўра жигар циррози клиник-морфологик турларга ажратилган: постнекротик, портал, билиар ва аралаш тур. Жигар касалликларини ўрганувчи Бутунжаҳон ассоциацияси (Анакулько, 1974) ва Бутунжаҳон соғлиқни сақлаш уюшмаси (БСУ) 1978 йили жигар циррозининг морфологик ва этиологик классификациясини таклиф этди.

Морфологик белгиларига кўра кичик тугунли — микронодулли, катта тугунли — макронодулли, аралаш — макро-микронодулли ва тўлиқ бўлмаган септал жигар циррозлари фаркланади.

Жигар циррози келиб чиқишига кўра ирсий касалликлар билан боғланган. У заҳарли моддалар таъсирида келиб чиқади. 33% ҳолда жигар циррози ичкиликка ружу кўйганлар орасида учрайди. Одатда «А» ва «Б» гепатитлар, умумий ўт йўлининг торайиб қолиши билан кечадиган ўт йўллари касалликлари, жигар венасининг димланиши, ҳамда сабаби аниқ бўлмаган жигар циррозлари фарк қилинади.

Жигар циррози турли сурункали жигар касалликларининг охириги босқичи бўлиб ҳисобланади. Масалан, спиртли ичимлик ичганда қон айланишининг бузилиши туфайли вена томирлари димланганда, холестазда ўт димланиб қолиши натижасида цирроз келиб чиқади.

Вирусли гепатитда вируснинг персистентланиши кузатилади, у фақат вирус антигенига қарши иммунокомпетент хужайраларни сенсibiliзацияга олиб келмай, балки гепатитларни ҳам нобуд бўлишга олиб келади. Жигар тўқималарига қарши қаратилган иммунопатологик жараён бирламчи этиологик омил йўқлигида ҳам давом этиши мумкин. Жараён иккиламчи аутоиммун бўлиши мумкин. Масалан, жигар ичкилик туфайли шикастланганда жараён кейинчалик ичкилик ичмаси ҳам ривожланишда давом этади.

Циррознинг тугалланган босқичида қайта тикланган аъзо қон оқиши бузилишига олиб келади, жигар паренхимасининг қон билан кам таъминланиши эса, функционал

етишмовчиликка ва унинг ҳалокатига олиб келади. Шундай қилиб, жараённинг ривожланиши вужудга келади.

Патологик анатомияси. Жигар циррозида жигар паренхимасининг деструкцияси ва бузилган регенерацияси юзага келади. Бунинг натижасида бириктирувчи тўқиманинг диффуз ўсиши вужудга келиб, аъзо склерозга учрайди, ёлгон бўлмалар ҳосил бўлади. Склероз ўзгаришлар дарвоза венасида босим ошишига сабаб бўлади ва портал гипертензия ривожланади. Морфологик ўзгаришлар хусусиятига қараб турлича бўлади: кичик тугунли, катта тугунли аралаш, тўлиқ бўлмаган септал.

Тўлиқ, бўлмаган септал циррозда қайта ривожланиш дастлаб тугунли бўлиб, паренхимани бўлиб юборадиган фиброз септалар ривожланади, улардан бир қисми ёпик тугалланади.

Некроздан кейинги цирроз жигар паренхимасининг улкан некроздан сўнг ривожланади ва бириктирувчи тўқима ўсишига олиб келади. Микроскопик некроздан кейинги цирроз катта тугунли кўринишга эга. Портал цирроз портал йўлларида склеротик ва яллиғланиш ўзгаришлари натижасида ривожланади. Микроскопик цирроз кичик тугунли цирроз кўринишига эга. Жигардаги некротик ва яллиғланиш ўзгаришларининг ривожланишига қараб фаол ва нофаол циррозлар фарқланади. Иккиламчи билиар цирроз қоракўкимтир ранга эга, микроскопик цирроз эса тўлиқ бўлмаган септал ёки кичик тугунли цирроз кўринишига эга бўлади. Холестаз, йирингли холангит белгилари кузатилиши, абсцесс ҳосил бўлиши мумкин.

Клиник кўриниши. Жигар циррозларининг клиник кўриниши жигар хужайраларининг етишмовчилиги, портал гипертензия, иммун система етишмовчилиги цирроз турларининг хусусиятига боғлиқ ҳолда ташкил тонади. Жигарнинг компенсацияланган циррозида касалликнинг умумий кўриниши ривожланмаган ҳолда жигарнинг катталайиши, баъзан эса талокнинг ҳам катталайиши кузатилади.

Субкомпенсацияланган циррозларда бўшашиш, тез чарчаш, жаҳлдорлик, иштаҳанинг пасайиши, диспепстик ҳолатлар, қўнғил айниши, қусиш, оғиз бемаза бўлиши, кекириш, ёғли овқатларни кўтара олмаслик, қорин димланиши, қориннинг юқори қисмида ва ўнг қовурға остида оғрик бўлиши кабилар кузатилади.

Текширилганда жигарнинг катталашганлиги, юзасининг нотекислиги, четининг ўткирлиги ёки юмалоқлашганлиги, консистенциясининг қаттиқлиги, пайпаслашда оғриши аниқланади. Талок ҳам катталашади. Тери қуруқ, сарғимтир рангда бўлади. Юзда, бўйинда, тананинг юқори қисмларида

«томир юлдузчалари», аниқланади, кафт қизаради, кўпинча тирноқлар оқариб, бармоқ учлари «ноғора чўпига» ўхшаб қолади. Қўлтиқ остидаги туклар сийраклашади, соқол-мўйловнинг ўсиши сустлашади, ксантоматоз белгилар аниқланади (кўпинча билиар циррозда). Эркакларда гинекомастия кузатилиши мумкин. Бурун шиллиқ каватидан, милкдан, бачадондан қон оқишига мойллик кучаяди. Кўпинча оғиз шиллиқ кавати ва лаблари тўқ-кизил бўлади. Жигарнинг субкомпенсацияланган циррозиди ҳамма функционал текшириш кўрсаткичлари ўзгаради: альбуминлар камайиши ва гамма-глобулинлар кўпайиши ҳисобига қондаги оксиллар нисбати ўзгаради, чўкиш синовлари ўзгаради, жигар хужайраларидаги аминотрансфераза ва бошқа ферментлар фаоллиги ошади.

Қонда асосан боғланган билирубин миқдори кўпаяди. Декомпенсацияланган циррозда сабаб ўтилган белгилар ривожланиши билан бирга қатор асоратлар кўшилади. Қасаллар кескин бўшашишдан, қусиш, ич кетиши, озиш, ҳарорат кўтарилиши, баъзан эса пасайишидан, сарғайиш, геморрагик ҳолатлардан ва шишишдан шикоят қиладилар. Кўришда озғинлик, мускулларнинг кичрайиши, сарғайганлиги, қоринга сув йиғилиши, қорин тери ости веналарининг кенгайганлиги аниқланади. Жигар катталашган, қаттиқлашган бўлиши мумкин, баъзан унинг ўлчови кичиклашади, талок катталашади, гиперспленизм белгилари аниқланади. Жигар циррозиди организмнинг ҳамма системаси патологик жараёнга тортилади.

Талок, ошқозон ости беzi, юрак-томир системаси, илик, ошқозон-ичак йўли, эндокрин ва асаб системаси.

Портал гипертензия ва асцит ривожланиши билан юрак-қон томир системасида ўзгариш пайдо бўлади. Бунда артерия босими пасаяди, айланиб юрган қон миқдори ва қон оқиш тезлиги камайди. Кўкрак-қорин тўсиқ пардасининг баланд туришидан ташқари, моддалар алмашилишининг бузилиши ҳисобига юрак фаолияти оғирлашади. Юрак мускулида дистрофик ўзгаришлар ва юрак етишмовчилиги белгилари ривожланади. Упқада асоратли ўзгариш бўлиши мумкин (зотилжам, сил). Плевра бўшлиғида трансудат бўлиши мумкин. Ҳазм йўллари доимо анча эрта шикастланади. Диспептик ҳолатлар: ич бузилиши, тилнинг силлиқланиши, оғиз бурчакларининг бичилиши аниқланади. Ошқозон ширасининг кислоталилиги ахилиягача камайиши мумкин. Ошқозон ости безининг ферментатив қобиляти пасаяди. Рентгенда қизилўнғач ва ошқозон веналари кенгайганлиги аниқланади. Эндокрин системада — инфантиллик, эркакларда мижоз сусайиши (импотенция), гинекомастия кузатилади. Аёллар аменореядан жабр кўрадилар.

Қон тахлили: камқонлик, лейкоцитлар ва қон пластинкалари камаяди, ЭҚТ ошади. Узоқ вақт заҳарланиш ва заҳарли энцефалопатия натижасида асаб бузилиши аниқланади. Қасаллик бошида астеник синдром кузатилиши мумкин. Вегетатив бузилиш ривожланган: кўп терлаш, юзнинг қизариши, юрак уришининг вақти-вақти билан тезлашиши кузатилади. Уйқу бузилиши, яъни кундузи уйқу босиб, кечаси уйқусизлик рўй беради. Бемор кечаси кучаювчи қичишишдан азоб чекади. Болдир мускулларининг тортишиши, қўлнинг титраши, парестезия кузатилиши мумкин. Қасаллик аста-секин ривожланади. Баъзан унга фақат декомпенсация вақтида, яъни сариклик пайдо бўлганда, қоринга сув йиғилганда ёки асорат пайдо бўлганда, ошқозон ёки қизилўнғач веналаридан қон оққанда, жигар комаси рўй берганда ташхис қўйилади. Қасаллик сурункали кечиб, баъзан оғирлашиб, баъзан енгиллашиб туради. Қасалликнинг оқибати кўпинча ўлим билан тугайди. Фақат ҳали жигарда бириктирувчи тўқима ривожланмасдан даво қилинса бемор соғайиши мумкин. Тўқима фиброзга айланганлигига ва қайта тикланмаслигига қарамасдан баъзан қасаллик ривожланишдан тўхташи мумкин.

Декомпенсирланган жигар циррозида оксил, альбуминлар, коагулограмма кўрсаткичлари пасайиши аниқланади. Ферментлар фаоллиги меъёрида. Электролитлар балансида бузилиш рўй беради, хужайра ичида ва хужайра ораллигидаги бўшлиқда натрий ушланиб қолади ва қонда калий ва натрий миқдори камайиб респиратор ва метаболик алкалоз ривожланади. Азот баланси бузилади, сийдикчил ҳосил бўлиши ва аминокислоталарни дезаминирлаш сусаяди, сийдикчил миқдори камаяди, қонда ва сийдикда аммиак ва аминокислоталар миқдори кўпаяди. Глюкозурия кузатилади ва галактоза берилгандан сўнг сийдикда канд ажралади. Қон зардобиде гемоглобинсиз темир миқдори ортади. Лапароскопия ва биопсия морфологик ўзгаришларни аниқлашга имкон беради. Айниқса гепатография, сканирлаш, компьютер томография қимматли маълумот беради.

Портал цирроз энг кўп учрайди, кўпинча 40 ёшдан 60 ёшгача бўлган эркаклар қасалланади. Қасаллик тарихида кўпинча беморнинг ичкиликка ружу қўйганлиги маълум бўлади. Эрта босқичида клиник белгилари унча ривожланмайди, шикоятлари умумий хусусиятга эга. Диспепсия, кейинчалик қоринга сув йиғилиши ва коллатераллар ривожланади. Сариклик кам, кўпинча терминал босқичда кузатилади.

Некроздан кейинги цирроз билан кўпинча аёллар ёшлиқларида қасалланадилар. Қасаллик тарихида кўпинча ўтқир гепатит, кам ҳолларда токсик гепатитни бошдан

кечирганлиги аникланади. Жигар етишмовчилиги белгилари эрта бошланади, кескин бўшашиш, сариклик, ўнг ковура остида оғрик сезиш, кон оқиши, харорат кўтарилиши, талок катталашиши кузатилади. Лейкоцитлар камаяди (лейкопения). Ташхис асосан биопсия ва лапароскопия йўли билан кўйилади.

Бирламчи билиар холангиолитик цирроз аёлларда жуда эрта бошланади. Узок вақт давом этган сариклик билан ифодаланади, тери қорамтир рангга киради, кучли қичишиш кузатилади жигар ва талок катталашиб қолади, суяклар мўрт бўлиб, синишга мойиллик кучаяди, конда холестерин ва фосфолипид микдори юқори бўлади, ксантома ривожланади, ишқорий фосфатаза микдори ошади, монъелик бўлмаган ҳолатларда холангиография қилинади.

Ўт йўллари ва ўт пуфаги касалликлари. Ўт йўли касалликлари классификациясида ўт-тош касаллиги, холецистит, холангитлар фаркланади. Ўт йўлларининг бошқарилиши билан боғланган дискенезия касалликлари ал охида ўрин тутади. Ўсмалар кам учрайдиган, аммо энг оғир касаллик ҳисобланади.

ЎТ-ТОШ КАСАЛЛИГИ

Ўт-тош касаллиги кенг тарқалган касалликлардан бири. Секцион маълумотларга қараганда у жуда тарқалган — ҳар ўнта одамдан биттаси ўзида тош олиб юради. Еш ўтиб борган сари бундай одамлар сони ҳам ортиб боради, аммо ҳамма ҳам касал бўлавермайди. Ҳаётда ҳеч касал бўлмаганларда ҳам тош топилиши мумкин. Ҳисобларга қараганда, тахминан 10% ҳолда тош борлиги аниқланган.

Ўт-тош касаллиги билан кўпинча аёллар касалланади. Касалликнинг келиб чиқишида турмуш шароити маълум аҳамиятга эга, касаллик кўпинча тўладан келган одамларда учрайди.

Ўт-тош касаллигининг ривожланишига турли юқумли касалликлар (қорин терламаси, ичбуруғ, энтерок олит, кўричак, гижжалар, яллиғланиш жараёнлари (айниқса а ўт қопига яқин жойда, ошқозонда, чамбар ичакда бўлса) олиб келиши мумкин. Шунингдек қорин дам бўлиши, сурункали ич қотиши, кўкрак-қорин тўсиғининг суст ҳаракатланиши касалликка сабаб бўлади. Ўт-тош касаллиги ирсий хусусиятга эга бўлиши мумкин.

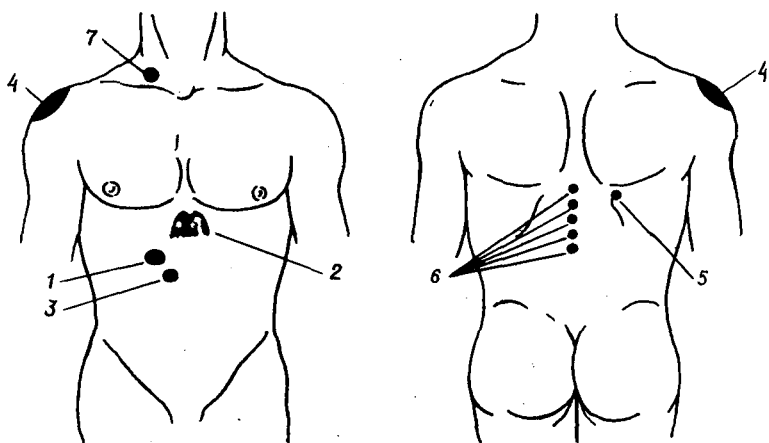
Ўт-тош касаллиги ривожланишида моддалар алмашинувининг бузилиши ва ўт таркибининг ўзгариши катта аҳамиятга эга. Жигардаги дисхолия жараёни ўт таркибидаги қийин эрийдиган моддаларни, асосан холестеринни

чўкишига имкон яратади. Холестериннинг чўкиши эса, ўт таркибида холестерин кўпайганда содир бўлади. Лекин, баъзан холестерин меъёрида бўлса ҳам чўкиши мумкин. Холестерин сувда эрмайди, ўтда эса ўт кислоталари ёрдамида ушлаб турилади. Ўт кислота етишмовчилигида холестерин тош ҳосил бўлишига сабаб бўлади. Ўтнинг таркиби ва унинг ичакка тушиши овқатнинг хусусиятига ва уни қабул қилиши даражасига боғлиқ. Серёғ, сергўшт ва бошқа оксилга бой бўлган овқатлар ҳамда қуюқ, холестерин, билирубинга бой концентрланган маҳсулотлар ўт ажралишига имкон беради. Шунинг учун касаллик кўпинча кўп овқат ейдиган, семиришга мойиллиги бўлган, ичак ҳаракати суст одамларда учрайди. Нотўғри овқатланиш ва шошилиб овқат ейиш, овқат вақтида диққатнинг бўлиниши, овқатланиш маромининг бузилиши ҳам катта аҳамиятга эга. Тош ҳосил бўлишига холестерин, кальций тузлари, билирубин, бундан ташқари, оксил сабаб бўлади. Таркибига кўра тошлар холестеринли, рангли, аралаш бўлади.

Клиник кўриниши. Ўт-тош касаллигининг клиник кўриниши ҳар хил. Асосан асоратли ва асоратсиз турларга ажратилади. Ўт-тош касаллигининг асоратсиз тури диспепсия, ўт ёки жигарсанчиғи кўринишида бўлади, диспептик ҳолат касалликнинг доимий белгиси бўлиб ҳисобланади. Бемор вақти-вақти билан пайдо бўладиган қорин устидаги ва ўнг қовурга остидаги оғирликдан, қорин димланишидан, кекириш, вақти-вақти билан қусишдан шикоят қилади. Қасаллар кўпинча тухум, пишлоқ, ёғли овқатлар, ҳамирни кўтара олмайдилар, Баъзан, овқат егандан 3—4 соат ўтгач ўнг қовурга остида оғриқ пайдо бўлади. У орқага ва ўнг курак соҳасига тарқалиши мумкин. Ич кетиб, нажасда кўп микдорда ўт ажралади. Ўт-тош касаллигининг ўзига хос белгиси жигар ёки ўт санчиғи деб аталувчи оғриқ хуружидир. Оғриқ кўкқисдан юзага келиши, баъзан унга баъзи бир белгилар кўшилиши мумкин. Кўпинча хуруж ёғли овқат егандан сўнг пайдо бўлади. Айниқса спиртли ичимлик ичиш, ботмайдиган овқат истеъмол қилиш, совқотиш, ўта чарчаш, эгилиб ишлаш, ҳаяжонланиш, кўрқиш ва ҳоказолар ҳам касаллик хуружига сабаб бўлади. Аёлларда касаллик ҳайз кўришдан олдин ёки у бошланганда, ҳомиладорлик вақтида, тукқандан сўнг пайдо бўлади.

Одатда хуруж куннинг биринчи ярмида, яъни 12 бармоқ ичак овқат бўтқаси билан энг кўп таъсирланган вақтда, ўт кўп оқиши натижасида бошланади. Оғриқ ўткир, баъзида чидаб бўлмайдиган даражада бўлади.

Ошқозон касаллигидаги қусишдан фарқли ўлароқ, бу касалликда қусгандан сўнг беморнинг аҳволи энгиллашмай-



51- расм. Ўт-тош касаллигида оғрик нукталари ва терининг гиперестезия сохалари.

1 — ўт қопи соҳаси; 2 — эпигастрал соҳа; 3 — меъда ости бези — ўт қопи нуктаси; 4 — елка соҳаси; 5 — юрак бурчагидаги нукта; 6 — ўнг томонда VIII дан XI гача бўлган кўкрак умурткаларининг паравертебрал нукталари; 7 — диафрагмал нерв нуктаси — оғрик ҳосил бўладиган соҳа (мусбат френикус белгиси, Мюсси — Георгиевский белгиси).

ди. Қатор ҳолларда, айниқса юрак касаллиги билан оғриган беморларда юрак-қон томир системасида ўзгариш вужудга келади — маром бузилади, брадикардия, экстрасистолия, стенокардия (юраксанчик) хуружи, юрак астмаси хуружлари, оёқ-қўлларнинг музлаши кузатилади. Оғрик хуружи вақтида рефлектор анурия бошланиши мумкин, хуруж охирида кўп микдорда тиник сийдик ажралади. Нерв системасининг қўзғалиш белгилари пайдо бўлади — болдир мускулининг тортишиши ва умумий тутканок тутиши мумкин. Оғир ҳолларда эс йўқолади. Кўпинча қиска вақт ҳарорат кўтарилади, хуруж вақтида бемор безовта бўлади, у ҳар хил вазиятни олади.

Қоринни текширганда унинг дам бўлиши, девори тараңглашиши мумкин. Ўнг қовурға остида ҳамда ўт пуфаги соҳасида кескин оғрик аниқланади. Маълум нукталарда: ўт пуфагида, қориннинг юқори қисмида, умумий ўт йўли ва ошқозон ости соҳасида (51-расм), елка, VII, IX, XII умурқа соҳасида, кўкрак бурчагида, диафрагма соҳасида оғрик аниқланади. Ўнг қовурға ости ёки қовурға ёйи бармоқлар билан тебратилганда кескин оғрик пайдо бўлади (Ортнер ижобий белгиси). Қоринни мукамал текшириш хуруж тўхтагандан сўнг амалга оширилади. Хуруж бир неча дақиқадан бир неча соатгача, баъзан 1—2 кунгача давом этади. Жигардаги оғрик гоҳ тўхтаб, гоҳ пайдо бўлади.

Қон тахлили. Қонда лейкоцитлар кўпаяди. Агар хуруж бир неча кундан ортик давом этса ўт йўлининг тикилиши ёки торайиши натижасида механик сариклик пайдо бўлади. Бу ҳолда қонда билирубин кўпаяди, нажас ранги қисқа вақт ўзгаради.

Тошнинг ўт пуфаги бўйнида ёки пуфак йўлида бўлишига парҳезнинг бузилиши, кучли хаяжонланиш, камқувватлик сабаб бўлади.

Касаллик аломатлари. Ўт пуфаги соҳасида санчикли оғрик туриши кузатилади. Оғрик кўпинча қисқа вақтли бўлади. Агар тош кичик бўлса у ёки умумий ўт йўлига ўтиб кетади, ёки ўт пуфагига қайтади. Агар тош катта бўлса, пуфак йўли бекилиб қолади. Натижада кучли оғрик рўй беради. Сариклик кузатилмайди. Пайпаслаганда ўт пуфаги катталашгани аниқланади. 12 бармоқ ичакни зондлаганда ўтнинг «В» улуши бўлмайди.

Холецистографияда ўт пуфаги соясини аниқлаб бўлмайди. Бир неча ҳафтадан сўнг ўт пуфаги истискоси ривожланади. Ўралган ўт пуфагидан ўт сўрилиб кетади, пуфак ўт пуфаги деворларидан сизиб чиқувчи тиник суюқлик оқ ўт билан тўлади. Баъзан ўт сўрилиб, пуфак бўшаб қолади. Ўт пуфаги истискосининг асосий белгиси қориннинг ўнг ярмида, ўнг тўғри мускулнинг ташки қиррасида овал ёки ноксимон шиш пайдо бўлишидир. У жигар билан боғланган бўлиб, нафас олганда ва пайпаслаганда ҳаракатчан, оғриксиз ёки оғрикли бўлиши мумкин. Сариклик, кичишиш, брадикардия кузатилмайди. Хуруж ўтгандан сўнг беморнинг умумий аҳволи унча ўзгармайди. Харорат меъёрида ёки субфебрил бўлади.

Қон тахлилида ўзгариш йўқ. Холецистография ва холангиография маълумотларига қараб (ўт пуфагининг сояси бўлмаса) ташхис қўйилади. Айрим ҳолларда ўт пуфагининг истискоси узоқ давом этиши, ҳатто пуфак девори атрофияга учраши мумкин. Бунда қисқариш ва хуруж ўтиб кетади, баъзан эса ўт пуфаги девори чириб, ўт перитонити юзага келиши мумкин.

Умумий ўт йўлининг тикилиб қолиши кўпинча унинг 12 бармоқ ичакка қўйилиш жойида ёки ошқозон безининг бош қисмида вужудга келади. Оғрик хуружидан кейин механик сариклик пайдо бўлади. Ўтнинг ичакка тушиши тўхтайтиди, қонда билирубин ва ўт кислоталари тўпланади, билирубин сийдик билан ажралади. Нажаснинг ранги оқарган, ёпишқоқ, унда кўп ёғ бўлади.

12 бармоқ ичакни зондлаганда ундан рангсиз суюқлик олинади. Сариклик хуруж ўтгандан 2—3 кун кейин пайдо бўлади. У гоҳ кучайиши, гоҳ сусайиши мумкин. Бу тошнинг

тор жойдан ўтганлигига ва ўтнинг ичакка тушишига боғлиқ.

Кўздан кечириш. Бунда сариклик, кичишиш, сийдик ва нажас рангининг ўзгариши аниқланади. Артериал босим пасайиши, брадикардия кузатилади. Жигар катталашган, пайпаслаганда оғрийди. Курвуазье белгиси ижобий бўлиши мумкин. Ўт пуфаги атрофи яллиғланганда ўт пуфаги пайпасланмайди.

Ўт йўлининг бутунлай тўсилиб қолиши шиддатли ва узок давом этувчи оғриқ билан бошланади. Ўт димланиши қулай озикли муҳит бўлганлиги учун яллиғланиш жараёни ривожланишига сабаб бўлади. Ремиттер ёки тўлқинсим он турдаги иситма ва қалтираш пайдо бўлади. Беморнинг умумий аҳволи ўзгариб, озиб кетади.

Қон таҳлили. Қамқонлик, лейкоцитлар кўпайиши кузатилади. Қасаллик қисқа вақт ичида зўрайиб тош 12 бармоқ ичакка тушиши натижасида кўпинча окма яра ҳосил бўлади. Ташқи ёки ички пуфак — ичак йўли ривожланади. Натижада ўт перитонити юзага келади, жигар йиринглаши, сепсис, жигарнинг билиар циррози рўй беради.

ХОЛЕЦИСТИТЛАР (ЎТ ПУФАГИНИНГ ЯЛЛИҒЛАНИШИ)

Холецистит кўпинча ўт-тош касаллиги натижасида, баъзан алоҳида касаллик сифатида ривожланади. Турлича текширув натижаларига кўра холециститда тош 60—96% ҳолда аниқланади. Ёшлар орасида санчиксиз холецистит санчикли холециститга караганда 4 марта кўп учрашини И. Руфанин аниқлаган. Ёш ўтган сари санчикли холецистит кўпроқ учрайди. Санчиксиз холецистит кейинчалик санчикли холециститга ўтади деб ҳисоблайдилар. Холецистит этиологиясида ва ривожланишида асосан бактериялар ва ўпка димланиши аҳамиятга эга. Юқумли микроблар ошқозон шиллиқ қавати яллиғланганда, ингичка ва йўғон ичак шиллиқ қавати яллиғланганда ҳамда қон ва лимфа йўллари орқали тушиши мумкин. Бодом безининг сурункали яллиғланиши, тиш қариеси, парадонтоз, ўрта қулоқ яллиғланиши, ғайморит, аднекситлар касаллик сабабчиси ҳисобланади.

Кўпинча ёш аёллар касалланадилар. Холецистит ўткир ва сурункали турга бўлинади.

ЎТКИР ХОЛЕЦИСТИТ

Патологик анатомияси. Қасалликка хос бўлмаган яллиғланиш ҳисобланади. У катарал, йирингли бўлиши мумкин. Ўткир холециститда ўт пуфаги катталашади, таранглашади,

бўшлиғида сувсимон ўт йиғилади. Шиллик қават кизариб шишади. Унга фибрин парчалари ёпишган бўлади.

Клиник кўриниши. Асосий белгиси оғрик бўлиб, у жигар-ўт санчиғига хос бўлади. Оғрик тўсатдан пайдо бўлиб, ўнг қовурға остига, кориннинг юқори қисмига, киндик атрофига, юқорига ва ўнгга тарқалади. Оғрик ўт-тош касаллигига нисбатан бирмунча кучсиз бўлади, у ўт пуфагини ёпиб турувчи корин парда таъсирланишидан ва пуфакни тўпланган ўт ва суюқлик туфайли чўзилишидан пайдо бўлади. Бунда беморнинг умумий аҳволи ёмонлашади. Оғрик беморга азоб беради. Ўнг ёнбошга ётганда оғрик кучаяди. Нафас олиш тезлашган ва бўлинган бўлади. Кўнгил айниши, қусиш кузатилади. Қайт қилганда беморнинг аҳволи энгиллашмайди. Пайпаслаганда ўнг қовурға остидаги мускуллар таранглашган бўлиб, қўл теккизганда оғрийди. Қасалликка хос яна бир қанча белгиларни аниқлаш мумкин: **З а х а р и н б е л г и с и** — ўт пуфаги соҳасини босганда ёки тебратганда кескин оғрик кузатилади. **В а с и л е н к о б е л г и с и** — нафас олиш чўққисида ўт пуфаги жойлашган қисми тебратганда кескин оғрик рўй беради. **Образцов** — **М е р ф и б е л г и с и** — нафас чўққисида қўл бармоқлари ўнг қовурға остига ботирилса кескин оғрик пайдо бўлади. **Ортнер б е л г и с и** — кафт чети билан ўнг қовурға ёйига тебратилса оғрийди, **М е р ф и** — **Г е о р г и е в с к и й б е л г и с и** ёки **Ф р е н и к у с б е л г и с и** кўкрак ўмров мускулининг ўнг ўмров суюғига бириккан жойини босганда оғрик бўлади. **Б а а с** — **С в и р с к и й б е л г и с и** — IX — XII кўкрак умуртқалари ён ўсимтасини босганда ёки уни кафт чети билан тебратганда оғрик пайдо бўлади. Корин парда таъсирланганда **Блюмберг** — **Шчеткин б е л г и с и** пайдо бўлади.

Қасаллик оғир кечганда бемор титраб қакшайди. Ҳарорат 38—40°C гача кўтарилади. Енгил кечганда ҳарорат субфебрил бўлади. Сарғайиш доимий эмас. Қонда нейтрофилли лейкоцитлар кўпаяди, чапга силжийди, ЭЦТ ошади. Ташхис учун ультратовуш текширишлар, компьютер томография, 12 бармоқ ичакни зондлаш, холецистография ва бошқалар ўтказилади.

Ўткир холециститда **рентгенологик текшириш усуллари** қўллаш мумкин эмас. Ўткир холецистит 2—3 ҳафтадан 2—3 ойгача давом этади. Енгил турини амбулатория ёрдамида даволаш мумкин. У соғайиш билан тугалланади. Сурункали тури ҳатто жарроҳлик ёрдами талаб қилади. Қасаллик жигар йиринглаши, ўт пуфаги яллиғланиши, сепсис, перитонит каби асоратлар бериши мумкин.

СУРУНКАЛИ ХОЛЕЦИСТИТ

Сурункали холецистит мустақил ривожланиши ёки ўткир холециститнинг якуни бўлиши мумкин.

Патологик анатомияси. Сурункали йирингли холециститда яллиғланиш ўт пуфагининг ҳамма қисмини камраб олади, унинг девори склерозга учрайди. Ўт пуфаги деформацияланади, атрофи яллиғланади, қўшни аъзо билан ёпишиб қолади. Пуфак аста-секин ўз вазифасини бажармай кўяди. Йиринг ва конкрементлар билан тўлган пуфак инфекция ўчоғи бўлиб қолиши мумкин.

Клиник кўриниши. Бемор ўнг қовурға остидаги симиллаган, босувчи, юкори ва ўннга тарқалган оғриқдан шикоят қилади. Оғриқ кўпинча орқага, ўнг елкага, белга, энсага тарқалади. У давомли, вақти-вақти билан кучаявчи хуруж ҳолатини олади. Оғриқнинг жадаллиги яллиғланиш жараёнининг давомлилиги ва пуфак атрофининг яллиғланишига боғлиқ. Қасаллик хуружсиз турда ҳам кечиши мумкин. Бунда бемор овқатлангандан 1—3 соат ўтгач ўнг қовурғаси остида босим сезади. Кўпинча ошқозон-ичак иши бузилиши кузатилади, иштаҳа пасаяди, оғиз бемаза бўлади, кўнгли айнаб кекиради. Бемор ёғли, оксилга бой овқатларни ҳазм қила олмайди. Қорин димланиши, ич кетиши, баъзан ич қотиши безовта қилади. Аста-секин беморнинг умумий ахволи ўзгаради. У таъсирчан бўлиб қолади, уйқуси бузилиб, озиб кетади.

Текшириганда бемор меъёрида ёки кўп овқатланган. Қорни дам бўлиб, пайпаслаганда ўт пуфаги соҳасида оғриқ кузатилади, баъзан у фақат нафас олишдаги пайпаслашда аниқланади. Баъзан ўт пуфаги пайпасланади, кўпинча у буришган, ёпишган бўлиб, катталашган жигар билан тўсилиб қолади. Жигар кўпинча катталашади ва пайпаслаганда оғрийди. Енгил сарғайиш кузатилади. Вақти-вақти билан бўшаштирувчи иситма кўтарилади. Қонда лейкоцитлар сони кўпаяди, гипохром камқонликка мойиллик кузатилади. Ошқозон ширасининг кислоталилиги пасайган.

12 бармоқ ичак зондланганда ўтнинг «В» улуши бошқа ўтлардан фарқ қилади. Агар бир неча марта текшириганда ўтнинг «В» улуши ажралмаса ўт пуфаги битиб ёки буришиб қолганини билдиради.

Рентгенологик текшириш муҳим усул ҳисобланади. Бунда умумлаштирилган рентгенография, сўнгра холецистография ёки қўшма холецистохолангиография қилинади. Ультратовуш текширишлари ўт пуфаги деворининг ҳолатини унда конкрементлар борлигини ҳамда ўтнинг қисқариш қобилятини аниқлашга имкон беради. Ўт пуфагини радиоизотоп,

жигар ва ўт пуфагини компьютер томограф билан текшириш усуллари қўлланади. Қасалликнинг кечиши давомли бўлиб, йиллаб давом этиши мумкин. Хусусиятига қараб сурункали холециститнинг латент ва қайтарилувчи турлари фарк қилинади. Холецистоангиохолит, реактив гепатит, жигарнинг билиар циррози, панкреатит, ошқозон ости безининг яллиғланиши, ўткир перитонит каби асоратлар бериши мумкин.

4-БОБ

СИЙДИК АЖРАТИШ СИСТЕМАСИ

Буйрак жуфт аъзо бўлиб, охириги кўкрак ва юқориги бел умуртқалари тўғрисида жойлашган. Унг буйрак чап буйракка нисбатан бирмунча пастда туради. Буйракларни XII қовурга кесиб ўтади.

Нафас олганда буйрак 4—5 см пастга силжийди, нафас чиқарганда эса юқорига кўтарилади. Буйрак қаттиқ фиброз тўқимадан тузилган парда билан ўралган бўлиб, айрим бўлақлардан ташкил топган. Бола эмбрионлик вақтида у битта аъзо бўлиб, кейинчалик иккига ажралади. Баъзан битта ёки 3—4 та буйракли одамлар ҳам учрайди. Буйрак пўстлоқ ва мағиз қисмларга бўлинади. Буйракда ишланиб чиққан сийдик буйрак жомига тушади, сўнгра сийдик йўлига ўтиб, сийдик пуфагига тушади.

Буйрак жомининг ҳажми меъёрида 10 мл, сийдик пуфагининг ҳажми эса 300—500 мл бўлади.

Сийдик йўли ўзига хос тузилган. У пешобни сийдик пуфагидан сийдик йўлига ўтишига йўл қўймайди. Буйракнинг анатомик ва физиологик бирлиги нефрон ҳисобланади, у сийдик найчалари ва буйрак калавасидан ташкил топган. Буйракда 2 млн га яқин нефрон бор. Одатдаги шароитда фақат бир қисм калавагина ишлайди, шунинг учун соғлом буйрак анча функционал захирага эга. Буйракларнинг аорта ва пастки ковак веналарига нисбатан яқин жойлашгани уларни қон билан яхши таъминланишига имкон беради, шунинг учун улар бошқа аъзоларга нисбатан 20 марта кўп қон билан таъминланган. Сийдик ҳосил бўлиши ва ажралиши мураккаб жараён бўлиб, у марказий нерв системаси катта яримшарлар пўстлоғи, вегетатив нерв системасидан ва гипофиз беги орқа бўлагининг гормонлари (антидиуретик гормон), буйрак усти безининг пўстлоқ қисми (альдостерон), қалқонсимон без ва бошқа нейро гуморал аппаратлар орқали бошқарилади.

Буйрак қуйидаги вазифаларни бажаради:

1. Қондаги турли моддаларни ҳеч ўзгаришсиз ажратади (ўт ва моддалар алмашилиши натижасида ҳосил бўлган моддалар).

2. Натрий ва бошқа ионларни қонда муттасил бўлишини бошқаради.

3. Хужайра ташқарасидаги суюқлик ҳажмин и бошқаради.

4. Қоннинг кислота-ишқор мувозанатини бошқаради.

5. Артериал қон босими ҳолатини меъёрга солиб туради. Бундан ташқари, буйрак қон ишлаб чиқариш жараёнида қатнашади (К. А. Зуфаров ва бошқалар).

Касалликни клиник текшириш одатдаги схема бўйича бажарилади; сўраш, кўриш, пайпаслаш, тукилл атиш, эшитиш, лаборатория текширувлари, рентген-радиологик текширувлар ва бошқалар.

СЎРАБ-СУРИШТИРИШ

Сўраш орқали беморнинг шикоятлари — субъектив белгилари аниқланади. Уларнинг энг аҳамиятлиси буйрак соҳаси ва сийдик йўлларида оғрик бўлиши, сийдик ажралишининг бузилиши, шишлар, умумий захарланиш белгилари, юрак-томир етишмовчилиги белгилари ҳисобланади. Буйрак касалликларидаги оғрик бел соҳасида бир ёки икки томонда жойлашиб симилловчи хусусиятга эга бўлиши мумкин. Симиллаган оғрик — ўткир яллиғланиш касалликларида (гломерулонефрит, паранефрит, пиелонефрит), юрак етишмовчилигида пайдо бўлиши мумкин. Бундай оғриклар давомли бўлади. Уларнинг келиб чиқиши буйрак катталашганда унинг қобиғи чўзилиши билан боғлиқ.

Оғрик ўткир тўлғоқ шаклида, буйрак санчиги хуружи кўринишида бўлиши мумкин. Улар буйрак соҳасида ва белда жойлашиб сийдик йўли орқали пастга, сийдик пуфаги соҳасига ва сийдик чиқарув найчалари ҳамда думғаза соҳасига тарқалади. Бунда қорин дам бўлиши, қўнгил айниши ва қусиш кузатилади. Бу оғриклар буйрак-тош касаллигига, яъни тўсатдан бошланган буйрак-тош касаллигига хос аломат ҳисобланади. Тўсатдан бошланган кучли оғрик буйрак инфарктида, буйрак жомчасидан сийдик оқиши қийинлашганда (ўткир пиелонефрит, харажатчан буйрак) кузатилади. Оғриклар қориннинг пастки қисмида, қовуқ соҳасида бўлиши ҳамда сийдик ажралганда ачишиши мумкин. Бундай оғрик сийдик пуфаги касалликларида учрайди.

Шуни таъкидлаб ўтиш керакки, оғрик буйрак касалликларида доимий белги бўлиб ҳисобланмайди. Буй-

ракнинг ўта оғир диффуз шикастланиши (нефрит, нефроз) кўпинча ҳеч қандай оғрик сезгисини бермайди. Оғрик буйрак шикастланишига, буйрак жомчалари ва сийдик йўллари касалликларига хос. Сўраб суриштиришда оғрикнинг нимага боғлиқлигини аниқлаш керак. Масалан, буйрак санчиғи ҳуружи кўринишидаги оғрик кескин ҳаракат қилганда бошланади (чопганда, сакраганда, чайкалиб юрганда). Бу вақтда иссиқ қўллаш оғрик ўтиб кетишига имкон беради.

Сийдик ажралиши ва сийдик чиқаришнинг бузилиши турли кўринишда бўлиши мумкин. Сийдик чиқаришнинг бузилиши дизурия дейилади. Бунга *странгурия* — сийдикнинг оғрикли ёки қийин чиқиши киради. У сийдик пуфаги ва сийдик чиқариш найчаси касалликларида кузатилади.

Поллакиурия — тез-тез сийдик чиқаришга интилиш, бу вақтда тез-тез оз-оздан сийдик ажралади. Сийдик пуфаги касаллигида ва асаб бузилганда кузатилади.

Полиурия — кўп миқдорда сийдик ажралиши. У ҳар хил патологик ҳолатларда: шиш қайтаётганда, ҳарорат пасаяётганда, диабетда ривожланади ва у касалликнинг асосий белгиси бўлиб ҳисобланади. Физиологик полиурия кўп суюқлик ичганда рўй беради.

Никтурия — сийдик ҳосил бўлишининг бузилиши. Бу касалликда тунда ажраладиган сийдик миқдори кундузгига нисбатан кўп бўлади. Одатда кечаси кундузгига нисбатан 3—4 марта кам сийдик ажралади. Юрак етишмовчилигида, буйракнинг сурункали касаллигида (сурункали гломеруло-нефрит, нефросклероз) тунда сийдик ажралишининг кўпайиши буйракда қон айланиши ва унинг яхшиланиши билан тушунтирилади.

Олигурия — буйрак коптоқларида сийдик ҳосил бўлишининг бузилиши ёки найчаларда қайта сўрилишнинг кўпайиши натижа асида сийдик ажралишининг кескин камайиши. У ўткир нефритда, буйракнинг ўткир дистрофиясида (симобдан захарланганда) кузатилади. Олигурия физиологик ҳодиса бўлиши мумкин. У суюқлик ичиш камайганда, кўп терлаганда, курук иссиқ хонада бўлганда, кўп суюқлик йўқотганда, кетма-кет ич кетганда, тез-тез қусганда, юрак етишмовчилигидаги шиш кўпайиб борганда ҳам пайдо бўлади.

Анурия — сийдик ажралмай қолиши. Бунда секретор (буйракда сийдик ҳосил бўлмай қолиши) ва экскретор анурия (сийдикнинг буйракда ҳосил бўлиб, сийдик пуфагига тушмай қолиши), фарқланади. Секретор анурия ўткир нефритда, симобдан захарланганда, тўғри келмайдиган қон гуруҳи қуйилганда, рефлатор шокда, кучли оғрикда ва бошқаларда ривожланиши мумкин. Узоқ вақт давом этган анурия (бир неча кун давомида) ўткир буйрак етишмовчилигига ва ўлимга олиб келади.

Экскретор анурия — сийдик чиқарувчи йўллар тўсилиб қолганда (тош, ўсма, яллиғланиш) ривожланади. Одатда у буйрак санчиғи шаклидаги оғрик билан кузатилади. Анурия битта буйрак соғ қолиб иккинчиси шикастланганда ҳам рўй бериши мумкин. Бундай анурия йўлдош буйракларнинг кучли рено-реналь рефлекси орқали вужудга келади.

Ишурия — сийдик тутилиб қолиши. Бунда бемор мустақил равишда сийдик чиқара олмайди, у нерв-мускул апаратининг бузилиши (оғир захарланишда, юкумли касалликларда, орқа мия шикастланганда, хушсизлик ҳолатида, операциядан кейин) ёки сийдик чиқиш йўлининг бекилиб қолиши натижасида келиб чиқади. Бундан ташқари, сўрашда сийдикнинг қон аралаш келганлигини аниқлаш мумкин (сийдик «гўшт ювиндисига» ўхшайди).

Гематурия — сийдикда қон ажралиши. Бунда сийдикнинг қайси қисмида қон бўлишига қараб унинг ўчоғи тўғрисида фикр юритиш мумкин. Агар қон сийдикнинг биринчи қисмида бўлса, у ҳолда қон сийдик найчасидан тушган бўлади. Сийдик пуфагидаги қон одатда тагига чўкиб қолиб, сийдикнинг охириги қисмида ажралади. Буйракдан келаётган қон сийдикнинг ҳамма қисмини барабар бўяйди.

Гематурияни гемоглобинуриядан фарқлай билиш керак. Гемоглобинурия безгакда, гемоглобинурик ҳароратда, қон гемолизи натижасида вужудга келади. Буйракнинг жуда кўп касалликларида шиш кузатилади (ўткир ва сурункали нефрит, нефротик синдром). Шишнинг қаерда паёдо бўлганлигига, унинг тарқалиш хусусиятига ва ҳоказоларга қараб касаллик ҳақида фикр юритиш мумкин.

Бош оғриши буйрак касаллигида кўп учрайдиган белги ҳисобланади, асосан у артериал босим кўтарилиши (сурункали ва ўткир нефрит, пиелонефрит) ҳамда буйрак етишмовчилигидаги захарланиш билан боғланган. Бемор бош оғришидан ташқари бош айланиши, кўз хиралашиши, қусишдан шикоят қилади. Бу белгилар ривожланаётган мия шиши ва эклампсияга тегишли бўлиши мумкин (ўткир нефрит асорати). Буйрак етишмовчилигида қатор бузилишлар: иштаха йўқолиши, оғиз бемаза бўлиши, кўнгил айниши, қусиш, ич кетиши кузатилиши мумкин. Бундан ташқари, тери кичишиши, уйқучанлик, бурун қонаши, оғиздан ёмон ҳид келиши мумкин. Буйракнинг қатор касалликларида ҳарорат кўтарилади. Буйрак касалликларида беморнинг деярли ҳамма аъзолари ва системаларида қон айланиши бузилади, овқат ҳазм қилиши, асаб системаси издан чиқади. Дикқат билан сўраб-суриштирилганда тўлиқ ташхисий маълумот олиш мумкин.

Сўраб-суриштириш. Бемордан сўралган вақтда буйрак

касаллигини ундан олдинги касалликлар билан боғлиқ-боғлиқмаслигини аниқлаш зарур. Бунда асосий ўринни стафило-стрептококк ва вирус касалликлари эгаллайди (ангина, синусит, отит, мастит, қизилча, чипқон, грипп ва бошқалар). Буйракнинг тарқалган сурункали касалликлари келиб чиқишида узок вақт давом этган йирингли жараён (сурункали тонзиллит, бронхоэктазия, суяк сили — остеомиелит ва бошқалар) катта аҳамиятга эга. Сил ва захм касалликлари буйракни ўзига хос шикастланишга олиб келади.

Буйрак ва сийдик йўлларининг ўткир касалликларига ҳамда сурункали касалликнинг қайталанишига кўпинча совқотиш, намгарчилик сабаб бўлади. Бемордан касаллик қачон бошланганини сўраш зарур. Баъзан касаллик секин-аста ривожланади ва унинг аломатлари яққол кўрингунча кўп вақт ўтади. Сийдик йўллари ва ичаги илгари касалланганлиги ёки йўқлигини аниқлаш зарур, акс холда дизурик ҳолатлар келиб чиқиши мумкин. Илгари шиш пайдо бўлганлиги, бош оғриши, қусиш, кўрмай қолиш, хансираш, юрак ўйнаши, артериал босим кўтарилганлиги, сийдик қизариши каби белгилар бемор илгари ўткир нефритни бошдан ўтказганлигини билдиради.

Аёллардан ҳомиладорлиги қандай ўтганлиги ҳақида сўраш керак. Бу вақтда шиш бўлганлиги ҳомиладорлик нефрогастияси, сурункали нефритни келтириб чиқариши мумкин. Буйрак санчиғи хуруж килиб турган бўлса, буйрак-тош касаллигини аниқлашга ёрдам беради.

Ҳаёт тарзи. Сўраш орқали буйрак шикастланишига олиб келувчи омилларни аниқлаш зарур. Беморнинг касбига диққатни қаратиш керак. Кўрғошин ва симоб билан заҳарланиш энг кўп учрайдиган ҳодиса ҳисобланади.

Буйрак касалликларида, айниқса нефритда зарарли омиллардан бири ҳаддан ташқари совқотиш, совуқ хонада ҳамда елвизакда ишлаш ҳисобланади. Овқатланишнинг хусусияти ҳам аҳамиятга эга. Буйрак-тош касаллиги кўпинча семиришга мойил, камҳаракат одамларда учрайди. Аёлларда ҳомиладорлик даври, туғиш ва жинсий ҳаёти ҳақида тўлиқ маълумот йиғиш керак.

Аёлларда таносил касалликлари инфекция ривожланишига сабаб бўлади. Ҳомиладорлик сийдик ажралиши қийинлашишига, натижада яллиғланиш касалликлари: пиелит ва пиелонефрит ривожланишига сабаб бўлиши мумкин. Бошдан ўтказилган касалликлар тўғрисида сўраганда сурункали яллиғланиш жараёнларига диққатни қаратиш керак: тонзиллитлар, синуситлар, суяк сили, бронхоэктатик касалликлар, сил, ичакнинг сурункали касалликлари, шу-

нингдек буйрак ва сийдик йўли касалликлари, операциялар, жароҳатлар ва ҳоказолар касалликни аниқлашда катта аҳамиятга эга.

Буйракнинг айрим касалликлари (сийдик-тош касаллиги, буйрак аномалияси, амилоидоз ва бошқалар) келиб чиқишида унинг наслдан наслга ўтиши аҳамиятга эга. Дориларнинг ёқиш-ёқмаслиги ва уларнинг натижаси ҳақида албатта сўраш зарур.

КЎЗДАН КЕЧИРИШ

Кўришда диққатни беморнинг умумий аҳволига қаратиш керак. Буйрак етишмовчилиги ривожланганда тиришиш, эҳсушни йўқотиш кузатилади. Тўшакда ётиб қолганда беморнинг вазияти фаол, суст ва мажбурий бўлиши мумкин. Баъзи вақтда, айниқса буйрак санчиғи хуружи тутган вақтда бемор ўзига қулай вазият тополмай ўринда тўлғанади.

Уремик комада бемор хушсиз бўлади. Унинг тизза бўғимларини букиб, мажбурий вазиятда ёнбошлаб ётиши буйрак олди ёғ клетчаткаси яллиғланганини (паранефрит) билдиради. Буйракнинг кўп касалликлари теридаги ўзгариш билан кечади. Тери оқаради ва юпкалашади. Тери ва тери ости ёғ клетчаткасининг ўзгариши айниқса юзда яққол кўринади. Беморнинг юзи оқаради, керкади, ковоклари шишиб, кўзлари қисилади. Бундай юз «*facies nephritica*» дейилади. Шиш юздан бошланиб бутун танага тарқалиши мумкин. У кўпинча жуда тез, бир неча соат ичида пайдо бўлади.

Баъзан терида тирнок изларини кўриш мумкин—у буйрак етишмовчилиги ва азотемия белгиси ҳисобланади. Бу вақтда тери сарғайиб қуруқ бўлади. Тил ҳам қуруқ қараш билан қопланади. Нафас чиқарганда оғиздан новшадил спирт (аммиак) ҳиди келади. Бундай ҳид беморнинг терисидан ҳам келиши мумкин. Илгари бошдан ўтказилган тери касалликлари (лимфа тугунлари сили, суяк сили), чандиқларни аниқлаш керак.

Умуртка поғонаси, бўғимларнинг қийшайиши, бармоқларнинг ноғора чўпига ўхшаб қолиши маълум ташхисий аҳамиятга эга. Улар буйрак касаллигини бошқа сурункали яллиғланиш жараёнлари билан боғлиқлигини кўрсатади.

Буйрак соҳасида баъзан бўртиб чиққан жойни кўриш мумкин. У паранефритда ва буйрак ёки буйрак усти безининг катта ўсмаларида кузатилади. Сийдик ажрата олмасликда сийдик қопи тўлиб кетгани сабабли қовуқ соҳаси бўртиб чиқади.

ПАЙПАСЛАШ

Буйрак оркага ётган ҳолда, ёнбошлатиб, турган, ўтирган ва тизза-тирсакка ётган ҳолда пайпасланади. Икки қўл билан бимануал пайпасланади. Бунда врач беморнинг ўнг томонига ўтириб, унинг ўнг қўли қорин тўғри мускулининг ташқи томонига, қовурға ёйига перпендикуляр ҳолда қўйилади. Қайси буйрак пайпасланаётган бўлса, қўл ўша томонга қўйилади. Чап қўл орқадан XII қовурға остига, умуртқа поғ онасига яқин жойга қўйилади, олдин ўнг буйрак, сўнгра чап буйрак пайпасланади. Пайпаслаш вақтида бемордан қорин билан чуқур нафас олиш сўраллади. Бемор нафас олганда буйракни ҳаракатланишидан фойдаланиб ўнг қўл чап қўлга яқинлаштирилади. Одатда буйрак қўлга унн амайди.

Буйрак катталашганда ёки пастга тушганда унинг пастки қутби силлик, ловия шаклига ўхшаб қўлга уннайди. Бунда унинг катталиги, консистенцияси, силжиганлиги, оғриш-оғримаслиги, юзасининг хусусияти аниқланади. Буйрак анча пастга тушганда иккала қутбини ҳам пайпаслаш мумкин.

Буйрак жомлари сийдик билан тўлган вақтда, сийдик жомчада тутилиб қолганда ёки у йиринг билан тўлиб қолганда буйрак чайқалишини аниқлаш мумкин. Буйракни пайпаслаш ноҳуш сезгига сабаб бўлади. Пайпасланаётган буйрак қорин бўшлиғидаги бошқа аъзолардан қуйидаги белгилар билан фарқланади. Тукиллатганда ичак ёпиб турганлиги учун ногора товуши эшитилади. Пайпаслаш вақтида буйракнинг пастки қисми нафас олганда тушиб, нафас чиқарганда юқорига кўтарилади. Ўсма бўлса, буйрак атрофини тўқималар ўраб туриши сабабли у ҳаракатсиз бўлиб қолиши мумкин, унинг юзаси гадир-будир бўлиб қолади. Бундай буйрак тукиллатганда бўғик товуш беради. Бундай ҳолларда ҳамма қўшимча текшириш усулларини қўллаш зарур, у шикастланишнинг хусусиятини аниқлашга имкон беради.

Тик турган вазиятда пайпасланганда врач стулга ўтириб, бемор унинг олдида олдинга бир оз этилган ҳолда туради. Мускуллар бўшаштирилади. Врачнинг қўли ётган ҳолдаги пайпаслашдаги каби қўйилади. Тик турган вазиятдаги пайпаслашда буйрак туриши (нефроптоз) осон аниқланади. Пайпаслаш қовукни текшириш учун ҳам қўлланади. Қовукда сийдик тўпланиб қолганда пайпаслаш вақтида чўзилувчан, чайқ алувчи соҳа аниқланади. Қовук касаллигида пайпаслаш оғриқ беради. Пайпаслаш орқали орқа томонда буйракка яқин ётган юзада оғриқ нуқталарини аниқлаш мумкин. Қориннинг олдинги юзасида буйрак соҳасида оғриқ аниқла-

нади. Бу нукталар битта бармоқ билан пайпасланади. Қуйидаги оғрик нукталари фаркланади:

1. Умуртқа-ковурға нуктаси — XII қовурға ва умуртқадан ҳосил бўлган бурчакда.

2. Қовурға-мускул нуктаси — XII қовурғанинг оркани ростловчи умумий мускуллари кесиб ўтган жойида.

3. Юқори сийдикчил нуктаси — тўғри мускулнинг киндик тўғрисидаги ташқи киррасида.

4. Пастки сийдикчил нуктаси — тож чизиги бўйлаб ёнбош суягининг олдинги юқори киррасида, оқ чизикдан узоқроқда.

5. Қовурға ости нуктаси — қовурға ости киррасида.

Одатда буйрак тукиллатилмайди. У қовукни текширишда, унинг тўлалигини аниқлашда қўлланади. Тукиллатиш юқоридан пастга қараб ўрта чизик бўйича олиб борилади. Бармоқ плессиметр қовуққа параллел қўйилади. Буйракни текшириш учун Пастернацкий синови аниқланади. Бу қуйидагича бажарилади: врач чап қўлини беморнинг буйраги соҳасига қўяди ва ўнг қафт кирраси ёки мушт билан эҳтиётлаб уради, сўнгра кескин оғрик бермаслиги учун кучлироқ урилади. Буйракни шапатилаганда оғрик бўлса Пастернацкий синови буйрак-тош касаллигида, ўткир пиелонефритда, паранефритда, нефритда аниқланиши мумкин. Бундай оғрик радикулитда, миозитда ҳам бўлишини эсда тутиш керак.

ЭШИТИШ

Эшитиш буйрак касалликларида юрак-қон том ир системасини текшириш учун қўлланилади. Буйрак касалликлари диагностикасида эшитишни буйрак артерияларининг патологиясини билиш учун қўллаш мумкин. Буйрак артерияси торайганда (стеноз), умуртқа ёнида, бел соҳасида ёки олдинда қориннинг тепа қисмида систолик шовкин эшитилиши мумкин.

ЛАБОРАТОРИЯДА ВА АСБОБ-УСКУНАЛАР ЁРДАМИДА ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ

Сийдикни физик-кимёвий текшириш. Касалликнинг кечиши ва хусусияти тўғрисида фикр юритиш учун сийдикни текшириш катта аҳамиятга эга. Сийдик эрталаб нонушта қилмасдан тоза, қурук идишга йиғилади. Сийдик 1,5 соат ичида текширилиши зарур. Агар сийдик узок туриб қолса, унинг таркиби бузилиб физик хусусияти ўзгаради. Агар узок вақт саклаш зарур бўлиб қолса, у ҳолда совуқ жойда

сақланади ёки консервант қўшилади. Сийдикни умумий текширганда унинг физик хусусияти кимёвий усулда ва микроскопда текширилади.

Физик хусусияти. Микдори, ранги, тиниклиги, хиди, реакцияси, солиштирма оғирлиги аниқланади. Бир кечакундузда ажралган сийдик микдори 1000 мл дан 2000 мл гача бўлиши мумкин. У ичилган суюқликнинг ўртача 50—80% ини ташкил қилади. Буйракнинг суткалик диурезига унинг функционал ҳолатидан ташқари қатор экстремал омиллар таъсир қилади.

Ёйилган овқатлар, ичилган суюқлик (тарвуз, ковок, мевалар) сийдик микдорини кўпайтиради. Қам суюқлик ичиш, терлаш, ич кетиши, қусиш диурез камайишига олиб келади. Полиурия (2000 мл дан ортиқ) буйрак ва юрак касалликларидаги шишлар қайтишида, алиментар дистрофияда, қандли диабет ва қандсиз диабетда кузатилади. Олигурия қон айланиши етишмовчилигида, буйрак касалликларида (ўткир нефрит) кузатилади. Анурия буйракнинг оғир шикастланишида (буйракнинг ўткир етишмовчилиги) ривожланади, лекин жуда кучли оғрикда рефлексор равишда бўлиши ҳам мумкин.

Сийдикнинг ранги оч сарикдан қорамтир-сарикқача ўзгариб туради. Сийдикнинг ранги ундаги пигментлар микдорига (уроохром, уробилин, уробитрин ва бошқалар) ва солиштирма оғирлигига боғлиқ. Концентрланган сийдик тўксарик рангли бўлиб, солиштирма оғирлиги юқори, у оздан ажралади. Нимранг сийдикнинг солиштирма оғирлиги паст бўлиб, микдори кўп бўлади (полиурия). Қасаллик ҳолатларида сийдик ранги ҳар хил бўлиши мумкин: яшилнамо сарик рангдан жигарранггача бўлади. Ўт пигментлари ҳисобига қизил, қўнғир рангга кириши, қон қўшилганда «гўшт ювиндиси» рангига ўхшаши мумкин. Сийдикнинг ранги дори ичганда ҳам ўзгаради. Амидопирин, антипирин, сульфано́л сийдикка қизил ёки пушти ранг беради. Сал қўнғир ёки қора ранг, метилен кўки — кўкимтир, равоч, александр ўти яшил ранг беради.

Тиниклиги. Одатда янги ажралган сийдик тиник бўлади. Тузлар, хужайра элементлари, бактериялар, шиллик, ёғлар сийдикнинг лойқаланишига сабаб бўлади. Лойқаланиш сабабини қуйидагича аниқлаш мумкин: 2—3 мл сийдик қиздирилади. Агар бу вақтда лойқаланиш йўқолса бунга уратлар сабаб бўлади, агар лойқаланиш кучайса, фосфатлар сабаб бўлади. Агар лойқаланиш сирка кислота қўшганда йўқолса ва у биқиллаб қайнаса бу сийдикда карбонатлар борлигини кўрсатади. Агар лойқаланиш хлорид кислота қўшилганда йўқолса сийдикка оксалат кислота тузлари

кўшилганидан далолат беради. Лойқаланиш эфирдан йўқолса ёғ борлигини кўрсатади. Лойқаланиш сабабини аниқлашда микроскопик текширишлар ёрдам беради, унда тузнинг хусусияти, хужайра элементлари, бактериялар ва бошқалар аниқланади.

Сийдик реакцияси. Буйрак организмнинг кислот а-ишқор мувозанатини ушлаб туришда катта ўрин тутди. Одатда сийдик реакцияси овқатланиш таркибига боғлиқ бўлади. Овқатда ҳайвон оксили кўп бўлса кислотали реакция томонга силжиш кузатилади, агар ўсимлик оксили кўп бўлса, ишқорий томонга силжийди. Сийдик реакциясини аниқлаш индикатор ёрдамида бажарилади, унинг рНи 5,0 дан 9,0 гача. Аралаш овқатланишда сийдик рНи ўртача 6,0 га тенг. Кучли кислотали реакция ҳарорат кўтарилганда, қандли диабетда, очликда, буйрак етишмовчилигида ва бошқаларда кузатилади.

Ишқорий реакция эса сийдик йўллари яллиғланганда (цистит, пиелит) кусганда, ич кетганда, минерал сув ичганда, сода ичганда кузатилади.

Сийдик рНи ни аниқ текшириш зарур бўлганда титрлаш, поляриметр, электрометрик усуллар қўлланилади.

Сийдикнинг солиштирма оғирлиги (нисбий каттиклиги, зичлиги).

У сийдикдаги эриган моддалар миқдорига боғлиқ. Солиштирма оғирлигини аниқлаш сийдикни умумий текширишда энг муҳим кўрсаткичлардан бири ҳисобланади. Меъёрида у 1005 дан 1030 гача тебранади. Сийдик нисбий зичлигини аниқлаш ариометр (урометр) ёрдамида бажарилади.

Буйракнинг солиштирма оғирлиги доимо паст бўлиши унинг концентрациялаш қобилияти бузилганидан далолат беради (сурункали нефрит, буришган буйрак). Юқори солиштирма оғирлик олигурияда, бўшлиқларда экссудат ҳосил бўлганда аниқланади (ўткир нефрит). Полиурияда солиштирма оғирликнинг юқори бўлиши қандли диабет учун хос. Сийдикда қанд концентрацияси 10 г/л бўлганда унинг зичлиги 0,004 га ортади. Сийдикнинг зичлигига оксил миқдори ҳам таъсир қилади. 1 г/л концентрация нисбий зичликни 0,0003 га кўпайтиради. Одатда янги сийдикда унча ҳид бўлмайди. Сийдик туриб қолганда ундан аммиак ҳиди келади. Янги ажралган сийдикдан аммиак ҳиди келиши циститда, пиелонефритда кузатилиши мумкин. Ўткир ҳид саримсок, хрен еганда пайдо бўлади. Сийдикда кетон таналари ажралганда диабет билан оғирган беморлардан чироган олма ҳиди келади.

Кимёвий текшириш. Оксилни аниқлаш. Одатда сийдикда

оксил жуда кам микдорда бўлади ва у одатдаги сифат реакциялари билан аниқланмайди. Сийдикда оксил пайдо бўлиши протеинурия дейилади. Протеинурия 2 гуруҳга бўлинади: буйракдан келувчи, буйракдан ташқаридан келувчи. Сийдик чиқариш йўли ва таносил аъзолари касалликлари (циститлар, пиелитлар, простатитлар, уретритлар ва бошқалар) протеинурияни келтириб чиқаради. Бунда сийдикка оксилли суюқлик — экссудат тушади, бундай ҳолатда оксил микдори унча кўп бўлмайди (1% гача бўлади).

Протеинурия функционал ва органик бўлиши мумкин. Функционал протеинурияда буйрак органик шикастланмайди. Аммо буйрак катакчалари ташқи таъсиротга оксил пайдо бўлиши билан жавоб беради. Буларга яна спортсменларда югургандан сўнг, оғир жисмоний зўриқишдан сўнг бўладиган, солдатларда юргандан, совуқ сувда чўмилгандан, рухий кучланишдан кейинги ва бошқа протеинуриялар киради. Қон айланиши етишмовчилиги «димланиш» протеинуриясига олиб келади.

Овқатда жуда кўп оксил бўлганда ҳам сийдикда оксил аниқланиши мумкин.

Нефронларнинг органик шикастланиши натижасида унинг ўтказувчанлиги ортиб кетади ёки найча деворлари шикастланиши мумкин. У ўткир ва сурункали гломеруло-нефритда, нефрозда, инфекцион ва токсик ҳолатларда кузатилади. Ортостатик ёки ўсмирлик протеинурияси ҳам фарқланади, у мактаб ёшигача ва мактаб ёшидаги болаларда учраши мумкин. Оксил тик турганда кўпайиб, ётган вақтда йўқолади. У буйракнинг қон билан таъминланиши бузилишидан келиб чиқади. Буйрак протеинурияси иккига бўлинади: ўткинчи ва узок давом этувчи. Ўткинчи (транзитор) протеинурияга ҳарорат кўтарилиши, токсик протеинуриялар киради. Узок вақт давом этувчи протеинурияга нефритдаги, нефроздаги ва буйракнинг бошқа органик шикастланишидаги протеинуриялар киради. Буйрак протеинуриясидаги оксилларнинг кўп қисми зардоб оксилларидан ташкил топган. Оксилларнинг таркиби зардоб таркибидаги оксиллар билан бир хил. Сийдикдаги оксилларни аниқлаш кимёвий реакциялар ёки физик усуллар (қизитиш) ёрдамида амалга оширилади. Бу вақтда агар сийдикда оксил бўлса, сийдик хиралашади ёки ипир-ипир чўкма ҳосил бўлади. Оксилнинг микдори ва сифати аниқланади. Оксилни аниқлашда қўйидагиларга амал қилиш керак: сийдик кислотали реакцияга эга бўлиши керак, ишқорий сийдикка бир неча томчи сирка кислота қўшилади. Сийдик тиниқ бўлиши керак. Текширишни икки пробирка усулида олиб борилади: улардан бири назорат, иккинчиси тажриба пробиркаси.

Сифат синамалари. *Сульфасалицил кислота синамаси* оддий ва кўп ишлатиладиган усул. 3—4 мл сузгичдан ўтказилган сийдикка 6—8 томчи 20% ли сульфасалицил кислота томизилади. Оксил бўлса сийдик хиралашади. Синама жуда сезгир.

Геллернинг ҳалқасимон синамаси. Пробиркага 1—1,5 мл 50% ли азот кислота эритмаси қуйилади ва томизгич ёрдамида эҳтиётлик билан пробирка девори бўйлаб сийдик томизилади. Агар оксил бўлса иккала суюқлик чегарасида оқ ҳалқа ҳосил бўлади, у қора фонда яхши кўринади.

Қайнатиш усули билан аниқлаш: 5—6 мл сийдикка бир неча томчи сирка кислота қўшилиб 30 дақиқа қайнатилади, агар оксил бўлса сийдик лойкаланади.

Оксил миқдорини аниқлаш. Брандберг — Робертс — Стольников усули ҳалқа синамасига асосланган. Бунинг учун реактивга (50% ли азот кислота) маълум миқдорда суюлтирилган сийдик қуйилади. Агар азот кислотага сийдик қуйилганда иккала суюқлик чегарасида 2—3 дақиқа ичида ингичка ҳалқа ҳосил бўлса, бу текширилувчи сийдикда 0,033% оксил борлигидан далolat беради. Концентрацияси ундан кам бўлса, синама салбий ҳисобланади. Ҳисоблаганда 0,033% суюлтириш даражасига кўпайтирилади.

Сийдикдаги умумий оксил миқдорини сульфасалицил кислота ёрдамида аниқлаш. Оксил сульфасалицил кислота билан қўшилганда лойқа ҳосил бўлади, унинг жадаллиғи оксил концентрациясига боғлиқ. Оксил фотоэлектрокалориметр (ФЭК) ёрдамида аниқланади. Ҳисоблаш даражаланган эгри чизик орқали бажарилади, уни кўриш учун альбуминнинг стандарт эритмасидан фойдаланилади.

Кейинги йилларда экспресс диагностика усулини индикатор ёрдамида аниқлаш кенг тарқалди. Тетрабромфенол кўки ва цитрат буфери индикаторга шимдирилади. Қоғоз намланганда буфер эрийди, оксил индикатор билан реакцияга киришиб унинг рангини сарикдан яшил-кўк рангга ўзгартиради. Оксил концентрациясига мос равишда рН ҳам ўзгаради.

Протеинурияни тўлиқ ифодалаш учун йўқотилаётган оксилни мутлоқ миқдори аниқланади. Бунинг учун оксил концентрацияси суткалик сийдик миқдорига (диурезга) кўпайтирилади. Оксилнинг таркибий қисми (фракциялари) электрофорез усули билан аниқланади. Бу текшириш миелома касаллигида ва Вальденстремнинг макроглобулинемиясида аҳамиятга эга. Бунда парапротеинурия ёки Бенс — Джонс оксил таналари кузатилади.

Қандни аниқлаш. Одатда сийдикда (0,02% гача) қанд бўлади. У оддий сифат реакциялари билан аниқланмайди.

Сийдикда қанднинг ажралиши физиологик ва патологик бўлиши мумкин. Физиологик глюкозурия овқат билан кўп миқдорда карбон сув истеъмол қилганда, ҳаяжонланганда, айрим дориларни ичгандан сўнг (диуретин, кофеин, кортико-стероидлар) кузатилади.

Буйрак глюкозурияси ҳам учрайди, у буйрак найчаларида қайта сўрилиш бузилиши натижасида, қонда нормал қанд бўлган ҳолда сийдикда ажралади. Бошқа ҳамма ҳолларда глюкозурия гипергликемияда пайдо бўлади. Одатда қонда қанднинг концентрацияси 9,9 мл (1,8 г/л) дан ошганда сийдикда қанд пайдо бўлади. Бу миқдор буйрак поғонаси ҳисобланади. Патологик глюкозурия асосан қандли диабетда бўлади, шунингдек, тиреотоксикозда, Иценко — Кушинг синдромида, гемохроматозда (жигарнинг пигментли циррози) ва айрим бошқа касалликларда кузатилади.

Сийдикдаги глюкозани текшириш учун сифат ва миқдорни аниқлаш усуллари таклиф қилинган. Сифат синамалари глюкозани редуцирлаш қобилиятига қараб аниқланади. Гайнес синамаси глюкозанинг ишқорий муҳитда оксидланган мис гидратни қайтарилган мис гидратга айланишига асосланган.

3—4 мл мис сульфат реактивига 8—12 томчи сийдик кўшилади ва қайнатилади. Агар унда қанд бўлса, суюклик сариқ ёки кизил рангга бўялади ва чўкма ҳосил бўлади.

Ниландер синамасида глюкоза таъсирида нитрат висмут металл висмутга айлантирилади. Сийдикка $\frac{1}{2}$ нисбатда реактив кўшилади ва қайнатилади. Агар сийдикда қанд бўлса, жигаррангдан қора ранггача бўялади. Агар у туриб қолса, қора чўкма ҳосил бўлади. Елғон ижобий натижа сийдикда бошқа редуцирловчи моддалар: оксил, дори моддалари (салицил кислота, антипирин, тетрациклин, биомицин) бўлганда ҳам кузатилиши мумкин. «Глюкотест» реактив қоғози энзимологик синама ҳисобланади. Қоғоз рангининг ўзгариши сийдикда глюкоза борлигидан далolat беради.

Қанд миқдорини аниқлаш. Поляриметрик усулда глюкозанинг поляризация юзасини ўнгга буриш, поляризацияланган нурларнинг айланиш бурчагига қараб эса сийдикдаги глюкоза миқдорини аниқлаш мумкин. Сийдикни текширганда у тиниқ, кислота реакцияли ва оксиллардан холи бўлиши керак. Поляриметр трубкаси сузгичдан ўтказилган сийдик билан тўлдирилади ва силлиқ ойна қопқоқ билан ёпилади, бураб маҳкамланади ва аппаратга қўйилади. Кўзга кўринадиган майдон ранги ўзгарган бўлса диск майдонига тенглаштирилади ва даражалар орқали поляризацияланган нурнинг силжиш бурчаги аниқланади.

Альтгаузенинг калориметрик усули. 4 мл сийдикка 1 мл

10% ли ишқор қуйилади. Қайнатилади ва 10 дақиқа ўтгандан сўнг суюклик ранги даражаланган қоғоз билан солиштирилади, ундаги ҳар бир чизик қанднинг фоизини белгилайди. Шу усул орқали сийдикдаги қанд миқдорини ФХК да калориметрик аниқлаш мумкин.

Сийдикдаги кетон (ацетон) таначаларини аниқлаш. Одатда сийдикда жуда кам миқдорда кетон таналари бўлади ва у одатдаги сифат реакциялари билан аниқланади. Қандли диабетнинг оғир турида ижобий реакция ҳосил бўлади, лекин у очликда ҳам кузатилиши мумкин. Бундан ташқари, карбонсувсиз овқат истеъмол қилганда, ҳарорат кўтарилганда, болаларда эса қайт қилганда ва ичбуруғда кузатилади.

Билирубинни аниқлаш. Сийдикда билирубинни аниқлаш катта ташхисий аҳамиятга эга. У сийдикда тўғри билирубин шаклида пайдо бўлади (билирубин — глюкуронид), механик паренхиматоз ва гемолитик сарикликларда аниқланмайди. Билирубинни аниқлаш сифат реакцияси уни оксидловчилар (йод, азот, учхлор сирка кислота ва бошқалар) таъсирида яшил биливердинга айлантиришдан иборат.

Розин синамаси 3—4 мл сийдикка Люгол эритмаси ёки йоднинг 1% ли спиртдаги эритмаси қуйилади. Ижобий реакцияда иккала суюклик чегарасида яшил ҳалқа ҳосил бўлади.

Фуш синамаси энг сезгир синама бўлиб, Люгол эритма билан олинган натижа ноаниқ бўлганда тавсия этилади. Бунинг учун 10—12 мл сийдикка тенг ярим ҳажмда 15% ли барий хлорид қўшилади, аралаштирилади ва сузгичдан ўтказилади. Шунда билирубин чўкмага тушади. Сўнгра сузгичга 2—3 томчи Фуш реактиви (25% ли учхлорсирка кислота билан 10% ли темир хлорид аралашмаси томизилади, ижобий реакцияда сузгичда кўк-яшил ёки ҳаворанг доғ ҳосил бўлади.

Ўт кислоталари. Гей синамаси. Сузгичдан ўтказилган 40—60 мл сийдикни қолбага қуйиб 20—30 дақиқа қўйиб қўйилади. Сўнгра унинг юзасига олтингугурт кукуни сепилади. Агар олтингугурт заррачалари чўкабошласа синама ижобий ҳисобланади, чунки ўт кислота ва туз бўлганда юза тортиш таранглиги камаяди. Агар олтингугурт кукунлари юзада чўкмай қолса, синама салбий ҳисобланади.

Одатда сийдикда ўт кислота жуда кам миқдорда бўлади. Унинг миқдори паренхиматоз ва механик сарикликда кучайиб боради ва сифат реакциялар орқали аниқланади. Гемолитик сарикликда ўт кислота аниқланмайди.

Уробилиноидларни аниқлаш. Уробилиноидлар билирубиндан ҳосил бўлади, уларга уробилин, стеркобилиноген,

стеркобилин киради. Уларни аниқлаш катта клиник аҳамиятга эга. Уробилиннинг кўп ажралиши уробилинурия, жигар касалликларида (гепатит, циррозлар) да кузатилади. Бундан ташқари, гемолитик ҳолатларда, гемолитик сариклик, гемоглобинурия, куйилган қон сўрилайётганда, миокард инфарктида, баъзи бир инфекцияларда (бёзгакда, қизилчада) ичак касалликларида ва ҳарорат кўтарилганда жигарнинг иккиламчи шикастланиши натижасида кузатилади.

Уробилинни аниқлаш дифференциал диагностик аҳамиятга эга, сийдикда уробилин бўлмаслиги обтурацион (бекилиб қолгандаги) сарикликни кўрсатади. Уробилиноидларни аниқлаш учун унинг сифат ва миқдорини аниқлаш зарур.

Нейбауер синамаси. У уробилиноген ва Эрлих реактиви ўртасидаги реакциядан иборат. Реакция натижасида қизил рангли бирикма ҳосил бўлади. Бир неча миллилитр янги сийдикка бир неча томчи Эрлих реактиви томизилади. 30 лаҳза ичида қизил ранг ҳосил бўлса, реакция ижобий ҳисобланади ва у уробилиногенурия кўплигини кўрсатади. Агар қизил ранг 30 лаҳзадан кейин ҳосил бўлса, уробилиноген миқдори меъёрида бўлганлигини ёки йўқлигини кўрсатади.

Флоранц синамаси. Олтингугурт кислота кўшилган 8—10 мл сийдикка бир неча мл эфир қуйилади. Пробиркани қопқоқ билан зич ёпиб реактив эҳтиётлик билан аралаштирилади. Сўнгра уни кислотага қуйилади. Агар эритмада уробилин бўлса, иккала суюқлик чегарасида ҳар хил жадалликдаги пушти ранг ҳосил бўлади. Уробилин таналари меъёрида бўлганда ҳам бу синама ижобий натижа беради. Шунинг учун бу синамадан уробилин таналари йўқлигини аниқлашда фойдаланилади.

Богомолов синамаси. 10 мл сийдикка 2 мл тўйинган мис сульфат эритмаси ва тиндириш учун бир неча томчи туз кислота қуйилади, 5 дақиқадан сўнг 2 мл хлороформ қўшилади ва чайқатилади. Уробилин таналари бўлса, қизил ранг пайдо бўлади. Уробилин миқдорини аниқлаш унинг рангли реакциясини калориметрлашдан иборат. Индикатор қоғоз ёрдамида экспресс диагностика ҳам қўлланилади.

СИЙДИК ЧҶКМАСИНИ МИКРОСКОПДА ТЕКШИРИШ

Сийдикни микроскопда текширганда ундаги центрифугалашдан кейин ҳосил бўлган элементлар ўрганилади. Натижа центрифуга қилишдан кейин олинган сийдик микдорига, центрифуганинг айланиш тезлигига, препаратни тўғри тайёрлашга боғлиқ.

Эритроцитлар. Меъёрадаги сийдикда жуда кам микдорда

Землерис
281

эритроцитлар бўлади (1 мл да 5 та). Сийдик билан кўп миқдорда эритроцитлар ажралганда сийдик қизил рангга айланади — макрогематурия. Эритроцитлар фақат микроскопда аниқланади. Агар сийдик ранги ўзгармаса, у ҳолда микрогематурия дейлади.

Гематуриялар буйракли ва буйраксиз турга бўлинади. Буйракли гематурия буйракнинг органик шикастланиши (ўткир ва сурункали нефритлар, хавfli ўсмалар, геморрагик диатез ва бошқалар) натижасида келиб чиқади, лекин жисмоний толиқишда буйрак сузгичининг фильтри) ўтказувчанлиги ортиб кетиши натижасида у функцион ал бўлиши ҳам мумкин.

Буйракдан ташқари гематурия сийдик пуфаги, сийдикчил касалликларида ёки улар жароҳатланганда кузатилади. Микроскопда эритроцитларнинг пайдо бўлишини, яъни улар буйракдан ёки буйракдан ташқаридан келаётганини аниқлаш мумкин эмас. Протеин-эритроцит диссоциациясини аниқлаш буйракдан ташқари гематурияни аниқлашда маълум даражада ёрдам беради: буйрак гематурияси кўп миқдорда оксил ажралишига боғлиқ. Буйракдан ташқарида оз миқдорда оксил ажралади. Бундан ташқари, вақти-вақти билан сийдик йўлларида келувчи гематурия пайдо бўлади. Уларни фарқлашда уч стакан синамаси ёрдам беради.

Сийдик чўкмасидаги эритроцитлар: а) сариқ-яшил рангли дискка ўхшаш гемоглобини ўзгармаган ва б) бир ёки икки қиррали халқа шаклли рангсиз, гемоглобинсиз, ишқорий бўлиши мумкин. Бундай эритроцитлар солиштирма оғирлиги паст бўлган, рН и юқори сийдик узок вақт сақланганда ҳосил бўлади; в) қинғир-қийшиқ қиррага эга бўлган, бурншган эритроцитлар юқори солиштирма оғирликка эга бўлган концентрацияли сийдикда аниқланади.

Лейкоцитлар. Меъёрида сийдикнинг кўриш майдонида 1—2 дона лейкоцит кўринади. Улар сонининг кўпайиши лейкоцитурия, пиурия, буйрак ва сийдик йўлларида яллиғланиш касалликлари (буйрак сили, циститлар, пиелитлар, пиелонефритлар) ва кузатилади. Аёлларда лейкоцитлар сийдикка жинсий аъзолардан тушиши мумкин. Шунинг учун улар остини яхшилаб ювгандан сўнг сийдик йиғилиши керак.

Дифференциал диагноз қўйиш ва пиурия ўчоғини аниқлаш учун Томсоннинг уч стакан синамаси қўлланилади. Биринчи стаканга бошланғич сийдик йиғилади, иккинчисига асосий сийдик миқдори, учинчисига қолдик сийдик йиғилади. Биринчи стаканда кўп миқдорда лейкоцитлар бўлиши уретрит ва простатит борлигини, учинчи стаканда кўпайиши сийдик пуфаги касаллиги борлигини билдиради. Бу синама

айниқса урология амалиётида кенг қўлланилади. Бунда сийдик простата беи укалангандан кейин йиғилади. Бундай текширишда стаканда лейкоцитларнинг кўпайиши простата беида яллиғланиш жараёни борлигини кўрсатади. Ҳамма стаканда лейкоцитлар сони бир хилда бўлса, буйрак шикастланганлигидан далолат беради.

Штернгеймер — Мальбин хужайраси — шакли ўзгарган лейкоцитлар. 1949 йилда Штернгеймер ва Мальбин томонидан сийдикни махсус бўёқлар билан бўяганда икки хил лейкоцитлар аниқлангани кўрсатилган эди. Улардан бири тўк қизил ядрога эга, рангсиз ёки нимранг, цитоплазмаси, дағал доначалари бўлиб, ҳамма хужайралари бир хил катталиқка эга. Бошқаси — оқ, умуман бўялмаган ёки оч зангори рангда, катталиги ҳар хил, майин доначали бўлган вакуол цитоплазмага эга, броун ҳаракати ҳолатида. Бу нимранг хужайралар Штейнгеймер — Мальбин хужайраси деб аталади, бошқача улар фаол лейкоцитлар деб аталади. Бу хужайралар сийдик йўлида жойлашган яллиғланиш касалликларида аниқланади. У изо-ёки гипостенурия шароитида яллиғланиш жараёни жадаллигидан далолат беради.

Эпителий хужайралар. Сийдик чўкмасидаги эпителий хужайраларининг келиб чиқиши ҳар хил. Чунки уларнинг дисквамацияси ҳар хил аъзоларни ёпган эпителийлардан келиб чиқади (кўп қаватли, ясси, ўтувчи, цилиндрли). Ясси эпителий хужайралар полигонал ёки юмалоқ шаклда, катта ўлчамли, рангсиз, кичик ядроли бўлиб, алоҳида-алоҳида ёки қават-қават бўлиб ётади. Улар сийдик чикариш йўлларида ёки ташқи жинсий аъзолардан сийдикка кўшилади.

Ўтувчи эпителий хужайралари ҳар хил шаклда полигонал, «думли», цилиндрсимон, юмалоқ бўлади. Ядроси катта-катта. Цитоплазмаси доначали, вакуолли, дегенератив ўзгариш кўринишида бўлади.

Хужайра сарғиш рангга эга бўлиб, унинг жадаллиги сийдик концентрациясига ва ундаги пигментга боғлиқ. Бундай эпителий сийдик пуфагининг шиллиқ қаватини, сийдикчилни, жомчани, сийдик чикариш найчасини, простага беи йўлларини қоплайди. Буйрак эпителий хужайралари — найча эпителийси дағал сарик рангли, кичик ўлчамли (лейкоцитлардан 1,5 марта катта), тўртбурчак ёки нотўғри юмалоқ шаклда бўлади. Цитоплазмасида доначали, вакуолли ёғ шимилиш кўринишидаги дегенератив ўзгаришлар аниқланади, улар ҳисобига кўпинча унинг ядроси аниқланмайди.

Буйрак эпителий хужайраси цилиндрлик эпителийга қарашли бўлиб, буйрак найчаларини қоплайди. Ясси

эпителий хужайралари алоҳида ташхисий аҳамиятга эга эмас. Улар тоза йиғилмаган аёллар сийдигида кўп миқдорда аниқланиши мумкин. Агар у катетр билан олинган сийдикда қават-қават бўлиб аниқланса, у ҳолда сийдик пуфагининг шиллиқ қавати ва сийдикчил ўзгаришини метаплазия кўрсатиши мумкин. Ўтувчи эпителий хужайралари меъёрида бир икки дона бўлади. Уларнинг кўп миқдорда ажралиши буйрак жомчаси ва сийдик пуфагининг ўткир яллиғланиш касалликларида, буйрак-тош касалликларида, ковукнинг хавфли ўсмасида кузатилади. Буйрак эпителий хужайралари меъёрида сийдикда аниқланмайди. Улар нефритда, айниқса нефрозда, захарланганда, ҳарорат кўтарилганда, юқумли касалликларда қон айланиши бузилиши натижасида ва бошқаларда пайдо бўлади. Буйрак эпителий хужайралари кўпинча цилиндрлар билан бирга жойлашади. Бу некро-нефроз ёки ўткир буйрак етишмовчилиги ривожланганини кўрсатади.

Цилиндрлар. Цилиндрлар оксилли ёки хужайрали тузилма бўлиб, найчадан келиб чиқади, цилиндр шаклига эга ва ҳар хил узунликда бўлади. Уларнинг қуйидаги шакллари фарқланади: гиалинли, доначали, думли, эпителиал, эритроцитли, лейкоцитли. Гиалинли цилиндрлар майин қиррали, тиник бўлади. Улар ивиган оксилдан ҳосил бўлади ва протеинуриядан далолат беради. Бунда коптоқ капиллярларининг ўтказувчанлиги ошади.

Доначали цилиндрлар рангсиз ёки сариқ рангли, ўткир қиррали бўлади. Парчаланган буйрак эпителий хужайраларидан ҳосил бўлади. Мумли цилиндрлар ўткир қиррага эга бўлиб, ялтироқ оч сариқ рангга эга ва гомоген. Улар қаттиқлашган гиалинли ва доначали цилиндрлардан иборат бўлиб, найчаларда ушланиб қолганда ҳосил бўлади.

Эпителий хужайралар буйрак эпителийларидан, эритроцитлардан (буйрак гематуриясида), лейкоцитлардан (буйракда йирингли жараён бўлганда) ҳосил бўлади.

Меъёридаги сийдикда гиалинли цилиндрлар суткада 20000 та гача бўлади. Цилиндрларнинг кўп бўлиши буйракнинг органик шикастланишида (нефритлар, нефрозлар) турли юқумли касалликларда, буйрак димланишида кузатилади. Соғлом одамларда цилиндрурия оғир жисмоний меҳнатдан кейин пайдо бўлади.

Тарқоқ сийдик чўкмаси. Булар тузлар, кристалл ёки аморф масса шаклида чўқади. Уларнинг хусусияти коллоид ҳолатига, сийдик рН и га ва бошқаларга боғлиқ. Кислота реакцияли сийдикда полиморф кристаллар сийдик кислотаси (сарик рангга бўялган), уратлар — сийдик кислотали тузлар, оксалатлар аниқланади.

Ишқорий реакцияли сийдикда нордон сийдик аммонийси қадок тош шаклида, фосфатлар — кул ранг аморф масса шаклида бўлади. Кўпинча улар иккита-иккита бўлиб ётади, нейтрал карбон фосфор оҳагининг тиғ шаклидаги рангсиз кристаллари кўпинча розетка ҳосил қилади.

Уюшмаган чўкмалар алоҳида ташхисий аҳамиятга эга эмас. Сийдик кислота кристаллари ва уратлар ҳарорат кўтарилганда, ҳужайралар парчаланганда; лейкозлар, буйрак-тош касаллигида кўп миқдорда учрайди.

Патологик ҳолатларда рангсиз олти қиррали тиник ҳужайра кўринишидаги цистин кристалларини аниқлаш мумкин. Тирозин эса боғланган ингичка нина шаклида, лейцин радиал ва концентрик чизилган кичик соқкалар шаклида бўлади.

Цистинурия наслдан наслга ўтувчи касаллик бўлиб, цистин алмашилини бузилишидан келиб чиқади. Тирозин ва лейцин кристаллари жигарнинг ўткир дистрофиясида ва фосфор билан заҳарланганда аниқланади. Суткалик сийдикдаги шаклий элементлар миқдорини санаши (эритроцит, лейкоцит, цилиндрлар) ҳисоблаш камераси ёрдамида бажарилади.

Каковский — Аддис усули. Сийдик 10—12 соат давомида йиғилади (касал уйқудан олдин сияди, вақтни белгилаб, уйқудан сўнг сийдигини йиғади ва унинг миқдори ўлчанади. Чўкма олиш учун 12 дақиқа давомида ажралган сийдик миқдори ёки 10 соат давомида йиғилган сийдикнинг 1:50 ҳажми олинади. Центрифугада айлантирилиб, чўкма устидаги суюқлик сўриб олинади, чўкма аралаштирилиб, у билан ҳисоблаш камераси тўлдирилади. Эритроцит, лейкоцит ва цилиндрлар алоҳида-алоҳида санаб чиқилади. Санаб чиқилган ҳужайралар миқдори 60000 га кўпайтирилади, у 1 суткада йиғилган сийдик таркибидаги шаклий элементлар миқдорини кўрсатади. Каковский — Аддис усули бўйича меъёридаги сийдикда эритроцитлар — 1 000 000 та гача, лейкоцитлар — 2 000 000 та гача, цилиндрлар эса — 2 0000 та гача аниқланади.

Нечипоренко усули. Шаклий элементлар миқдори ўрта қисмдан олинган 1 мл сийдикда аниқланади. 5—10 мл сийдикни центрифугалаб, чўкма устидаги суюқлик тортиб олинади ва 0,5 мл (500 мкл) чўкма қолдирилади. Унинг 1 томчиси ҳисоблаш камерасига солинади.

Эритроцитлар, лейкоцитлар, цилиндрлар алоҳида ҳисоблаб чиқилади. Нечипоренко бўйича меъёрида 1 мл сийдикда 1000 та гача эритроцитлар, 2000 (4000) та гача лейкоцитлар ва 20 та гача цилиндрлар бўлиши керак. Одатда лейкоцитлар сони кўггайиши пиелонефрит, ёки сийдик йўллари яллиғлани-

шига хос аломат ҳисобланади. Эритроцит ва цилиндрларнинг кўпайиши эса нефритлар учун хос.

Сийдикни бактериологик текшириш. Қатор ҳолларда касалликни аниқлаш мақсадида сийдик зарарсизлангандирган идишга йиғилади. Сийдик чўкмасидан бўяладиган препаратлар тайёрланади. Бу усул асосан сил таёкчасини топиш мақсадида қўлланилади. Сийдик таркибидаги бактерия флорасининг сифат ва миқдорини ўрганиш учун уни озикли муҳитга экилади ҳамда уларнинг антибиотикка сезгирлиги аниқланади.

Буйракнинг функционал ҳолатини текшириш. Буйрак касалликлари диагностикасида функционал синамалар катта аҳамиятга эга, улар ёрдамида буйракнинг анатомик шикастланиш даражасини аниқлаш мумкин. Функционал синамалар сийдик ҳосил бўлишининг ҳозирги замон филтрация-реабсорбция секретор назарияларига асосланган. Унга асосан буйрак копточчасига тушадиган қон сузгичдан ўтади. Бунинг натижасида боумен капсуласи бўшлиғига суюқликнинг кўп қисми ўтади, шу билан бирга глюкоза, тузлар, аминокислоталар ва оз миқдорда оксил ҳам ўтади. Буларнинг ҳаммаси бирламчи сийдикни ёки провизор сийдикни ташкил қилади. Унинг солиштирма оғирлиги 1010 га тенг. Сўнгра бирламчи сийдик найчанинг проксимал, генли ҳалқасидан ва дистал қисмларидан ўтади. Бунда асосан найчанинг проксимал қисмида глюкоза (100%), аминокислоталар, фосфатлар ва 80% гача сув, калий, натрий ионлари ва бикарбонатлар қайта сўрилади. Найчанинг дистал қисми муҳим вазифани бажарувчи тузилмани ташкил қилади, у ерда сийдик концентрацияланиб унинг нисбий солиштирма оғирлиги ортади. Бундан ташқари, найчанинг проксимал қисми хужайралари сийдикка қатор моддаларни (бўёқлар, дори моддалари) чиқаради. Сийдик филтрациясининг сузгич орқали ўтиши, қайта сўрилиши (реабсорбция) ва ташқарига шира ишлаб чиқаришини (секреция) аниқлаш буйрак функционал вазифасини бажариш ҳолатини аниқлашга асос қилиб олинган.

Буйракни қайта сўрилиш қобилятини аниқлаш учун ҳар хил усуллар таклиф қилинган. Чунки сийдикнинг нисбий солиштирма оғирлиги меъёрида доимо ўзгариб туради. Буйракнинг функционал ҳолати тўғрисида фикр юритиш учун ҳар хил шароитда текширишдан фойдаланилади. Чунки буйракни функционал текширишнинг биринчи гуруҳ усуллари нисбий солиштирма оғирликни текширишга боғлиқ.

С. С. Зимницкий синамаси 1921 йилда таклиф қилинган. Бу усул энг оддий ва кенг тарқалган усул ҳисобланади. Бунинг учун 3 соат оралатиб бир кечаю-кундузлик сийдик

йиғилади. Хар бир йиғилган қисмнинг миқдори ва солиштирма оғирлиги аниқланади. Кундузги ва тунги сийдик миқдори ҳисобланади. Меъёрида хар галги сийдик миқдори ва солиштирма оғирлигида анча фарк бўлади. Умуман олганда ичилган суюқликнинг 75—80% и сийдик ҳолида ажралади ва у кундузи тунги сийдикка нисбатан кўпроқ бўлади.

Агар кундузги диурез тунги диурезга тенг бўлса ёки тунги диурез кундузгидан кўп бўлса у қон айланиши етишмовчилиги ёки буйракнинг концентрациялаш қобилияти чегараланганлигини билдиради. Зимницкий синамаси буйракнинг концентрациялаш хусусияти бузилганлигини кўрсатади, лекин қуруқ овқатланиш синамасига нисбатан камроқ ишонарли. Агар сийдикнинг солиштирма оғирлиги 1022—26 оралигида бўлса, қуруқ овқатланиш синамасини қўйиш ортиқча.

Концентрациялаш қобилиятини аниқлаш синамаси. Буйракни концентрациялаш қобилияти тўғрисида сийдикнинг энг кўп (максимал) солиштирма оғирлигига қараб фикр юритилади, у найчаларнинг қайта сўриш қобилиятига боғлиқ. Бунинг учун қуруқ овқатланиш синамаси ўтказилади. Бемор бир кеча-кундуз давомида қуруқ овқатланади (фақат сувсиз овқатлар қабул қилади: гўшт, сузма, тухум) ва кундузи хар 3 соатда кечаси бир марталик сийдигини йиғади. Хар бир сийдик қисмида унинг миқдори ва солиштирма оғирлиги аниқланади. Концентрациялаш қобилияти меъёрида бўлса, унинг миқдори айрим қисмларда кескин камаяди (60—30 мл), бир кеча-кундузда 500—300 мл га тенг, солиштирма оғирлиги эса ортади (1028—1032).

Буйракнинг концентрациялаш қобилияти сусайганда хар бир қисмдаги сийдик миқдори 100—150 мл дан кўп бўлади, солиштирма оғирлиги ҳеч қайси қисмда 1022 гача етиб бормайди. Сийдикнинг солиштирма оғирлиги 1016—1018 оралигида бўлса гипостенурия, 1008—1014 оралигида бўлса изостенурия дейилади. Бу буйрак паренхимасида чуқур ўзгариш кетаётганлигини кўрсатади ва у одатда буйраклар буришганида кузатилади. Бу синамани буйракнинг азот ажратиш вазифаси бузилганда, ўткир яллиғланиш касалликларида, гипертония касаллигида ўтказиш мумкин эмас. Шишиб кетган касалларда бу синама ўтказилса нотўғри натижа олиниши мумкин. Сийдикнинг солиштирма оғирлиги паст бўлиши буйрак етишмовчилигига боғлиқ бўлмасдан балки сийдик ажралишининг кўпайиши ҳисобига бўлиши мумкин.

Суюлтириш синамаси буйракнинг организмдаги ортиқча сувни тез чиқариб ташлаш қобилиятини, бошқача айтганда

буйракнинг мосланиш қобилиятини аниқлашга имкон беради. У ҳар хил усулда қўлланади. Фольгард усули бўйича беморга 35—45 дақиқа ичида нахорга ичиш учун 1,5 л сув ёки чой берилади. Сўнгра ҳар ярим соат оралатиб тўрт соат давомида сийдик йиғилади. Меъёрида 2 соат ичида бир литр сийдик йиғилиши керак. Энг кўп сийдик II, III ва IV қисмларда (пропорцияларда) ажралиши керак. Бу вақтда сийдикнинг солиштирма оғирлиги 1003—1001 гача камаяди.

Патологик ҳолатларда сийдик ажралиши секинлашади, солиштирма оғирлиги унча камаймайди, 1004—1010 оралигида қолади. Бундай натижа буйракнинг ажратиш вазифаси сусайганлиги ва буйрак калавасидан сийдик ўтиши еусайганлигини билдиради. Бу синамада сув ажралишининг бузилиши кўпроқ буйракдан ташқари омилларга боғлиқ бўлиши мумкин. Эндокрин бошқарилишининг бузилиши (буйрак усти безида альдостерон ажралиши) гипоталамус, гипофиз бузилиши шулар жумласидан. Юрак етишмовчилигида ҳарорат кўтарилади, жигар шикастланганда, оч қолган ва бошқаларда натижа нотўғри бўлиши мумкин. Шундай қилиб, буйракнинг сув синамаси натижасини баҳолаш анча қийин. Буйракнинг асосий вазифаси организмни азот чиқиндиларидан тозалашдан иборат ва уни фракцияли текшириш муҳим усуллардан ҳисобланади. Шунга асосан иккинчи гуруҳ функционал синамалар қонни биохимик текширишни ўз ичига олади.

Қолдик азот деб оксиллар чўккандан сўнг қонда аниқланадиган азот миқдорига айтилади. Меъёрида у 14,28—28,56 ммоль/л га тенг. (20—40 мг %), унинг таркибига мочевина, креатинин, креатин, сийдик кислота, аммиак, аминокислоталар, индикан ва бошқалар қиради. Бир хил даражадаги азотемия натижаси сурункали ва ўткир уремияда ҳар хил. Қолдик азот миқдорининг ортиши буйракдан ташқари омилларга ҳам боғлиқ бўлиши мумкин, шу жумладан оксиллар кўп парчаланганда, юқори ҳароратда, ўсма касалликларида, оқ қон касаллигида, очликда қузатилади.

Сийдикчил ва сийдик кислота буйрак етишмовчилигида бошқа азот ҳосилаларидан, креатинин ва индикандан олдин ушланиб қолади. Шунинг учун креатинемия буйрак етишмовчилигининг анча оғир белгиси бўлиб ҳисобланади. Буйрак етишмовчилиги сийдикчил ортишдан кўра креатинин ортганда кўпроқ ақс этади деб ҳисоблайдилар. Креатинин миқдорининг ўзгариши овқатланишга боғлиқ эмас. Лекин буйракдан ташқари омиллар таъсирида, оқ қон, ошқозон касаллигида, ошқозон чиқиш жойининг торайишида ва бошқаларда креатинин миқдори ортиши мумкин.

Қонда индикан микдорининг ортиши уремия даракчиси ҳисобланади. Буйракдан ташқари омиллар таъсирида индиканнинг кўпайиши жигар касаллигида, оғир камқонликларда, ичак тўсилиб қолганда кузатилади. Буйракнинг функционал ҳолатини аниқлаш учун қонда хлоридларни, натрий, калий, кальцийни текшириш муҳим аҳамиятга эга.

Қонда натрий ва хлорнинг камайиши сурункали буйрак етишмовчилиги учун хос. Натрийнинг қайта сўрилиши камайиши ҳисобига организмнинг сувсизланиши буйраклар буришишида ривожланади.

Уремиядаги сувсизланиш ич кетиши ва қусиш натижасида натрий хлор тузининг кўп сарфланишидан келиб чиқади. Бу вақтда гипохлоремик ацидоз ва қоннинг ишқорий захираси пасайиши ривожланиши мумкин. Қасалликнинг шиш билан кечадиган турида (нефрит, амилоид нефроз) натрий ва хлорнинг қонда ва тўқималарда кўпайиши ва найчаларда уларнинг қайта сўрилиши кучайиши ҳисобига уларнинг сийдик билан ажралиши камайиши кузатилади.

Сурункали буйрак етишмовчилигида калийнинг сийдик билан йўқотилиши ва гипокалиемия ривожланиши кузатилади. Қондаги қолдиқ азотнинг ҳар хил таркибий қисмларига буйракдан ташқари қатор омиллар таъсир қилишини назарда тутиб, буйракнинг функционал ҳолатини текширишнинг қатор усуллари ишлаб чиқилган. Бунда бир вақтнинг ўзида қондаги қолдиқ азот микдорини ва сийдикдаги азотли моддаларни ҳисобга олиш керак. Агар қондаги қолдиқ азотни буйрак функцияси етишмовчилиги натижасида келиб чиққан дсб ҳисобласак, у ҳолда қонда сийдикчил камайиш керак. Агар қондаги қолдиқ азот буйракдан ташқаридаги омиллар ҳисобига кўпайган бўлса, у ҳолда сийдикчил микдори ортиши керак. Шундай қилиб, III гуруҳ функционал синамалар маълум вақтда олинган қон билан сийдикнинг бир вақтда текширилиши натижасида аниқланади. Геморенал кўрсаткичлар буйракнинг шикастланиш даражасини микдорий жиҳатдан ҳисоблашга имкон беради ва функционал етишмовчиликни анча эрта босқичда аниқлайди. Бу текшириш тозаланиш коэффиценти ёки клиренсини аниқлашга асосланган. **Клиренс** — вақт бирлигида буйрак орқали тозаланган зардобнинг ҳажмига тўғри келувчи модда. Тозаланиш коэффицентини аниқлаш учун маълум вақт орқалигида диурезни ҳисобга олган ҳолда шу модданинг қондаги ва сийдикдаги концентрациясини билиш керак. Тозаланиш коэффицентини ҳисоблаш учун олдин «С» нинг концентрацион индекси аниқланади:

И — сийдикдаги шу модда концентрацияси

Р — қон зардобдаги концентрация

Сўнгра «С» индекси дақиқали диурезга кўпайтирилади. Шундай қилиб, тозаланиш коэффиценти $C.V$ мл/дақиқа. Буйракнинг креатинин бўйича сузгичдан ўтиш — қайта сўрилиш функциясини текшириш (Реберг синамаси) кенг тарқалган. Илгари у экзоген креатинин билан юклама бериб ўтказилган. Эрталаб бемор қовугини бўшатгандан кейин бир соат овқатланмасдан ётади. Бир соатдан сўнг қон олиниб, қон ва сийдикдаги креатинин микдори аниқланади.

Мисол:

$$1 \text{ дақиқадаги диурез} = \frac{Д 2 \text{ соатда} - 192 \text{ мл}}{120 \text{ дақиқа}} = 1,0$$

$$\text{Қон креатинини} = 0,7 \text{ мг \%}$$

$$\text{«С» — нинг концентрацион индекси: } C = \frac{50,2}{0,7} = 71,7$$

$$\text{Сийдик креатинини} = 50,2 \text{ мг \%}$$

Қалава сузгичдан ўтиш катталиги: $1,6 \cdot 71,7 = 114,7$ мл/дақиқа

Найчадан қайта сўрилиш катталиги: $114,7 - 1,6 = 113,1$ мл

Қайта сўрилган сувнинг сўрилмаган сийдикка нисбатан %

$$\text{ти: } \frac{113,100}{114,7} = 98,5 \%$$

Меъёрида қалава сузгичдан ўтиш катталиги 65 дан 125 мл/дақиқагача бўлади. Найчадаги қайта сўрилиш 96,5—99 %. Буйрак етишмовчилигида қалавадаги сузгичдан ўтиш камаяди (30—5 мл ва ундан кам) найчада қайта сўрилиш озрок даражада камаяди (80—60 %).

Текширишлар шуни кўрсатадики, баъзи моддалар қонни плазмадагига нисбатан анча катта концентрацияда ажратади. Найча секрециясининг фаол имконияти борлиги шу билан исботланган. Қатор моддалар (диодраст, фенолрот, парааминогиппур кислота) жуда катта тозаланиш коэффицентига эга. Бу моддаларнинг ажралишига қараб найча етишмовчилигини аниқлаш мумкин. Бундан ташқари, ушбу модданинг қон ва сийдикдаги концентрациясини билиб, буйракдаги қон айланиши тўғрисида фикр юритиш мумкин. Меъёрида буйракдан қон ўтиш катталиги диодраст бўйича 500—800 мл/дақиқани ташкил қилади.

Рентгенологик текшириш. Буйрак рентгеноскопияси маълум тайёргарликдан кейин ўтказилади (ичакда ҳаво бўлмаслиги керак). Одатда буйрак рентгеноскопияда кўринмайди. Обзор рентгеноскопияда буйрак ёки сийдик йўлларида таркибида кальций тузлари бўлган конкрементларни кўриш мумкин. Ташхис кўйишдаги мураккаб ҳолларда буйрак шаклини ва ўлчамини аниқлаш учун пневмоперитонеум

килиб, бошқача айтганда буйрак олди клетчаткасига ёки ретроперитонеал бўшлиққа кислород юбориб рентгенограмма бажарилади. Бунда ёруғ фонда буйракнинг қора шакли фарқланади.

Экскретор урография буйрак орқали яхши ажраладиган контраст моддани венага юбориб бажарилади. Қатор олинган рентген суратларида буйрак шаклини, катталигини, жойлашини, унинг жомчасини, сийдикчилни аниқлашимиз мумкин. Контраст модда ажралишига қараб буйракнинг функционал қобилияти ҳақида фикр юритиш мумкин.

Ретроград пиелография — анча мураккаб текшириш усули ҳисобланади ва бемор уни оғир ўтказди. Бунда контраст модда цистоскоп орқали махсус катетрлар ёрдамида буйрак жомчасига юборилади ва рентген сурати олинади.

Буйрак ангиографиясида сон артериясини тешиб махсус катетр билан шох томирга ва буйрак артериясига контраст модда юборилади ҳамда қатор рентген суратлари олинади. Бу в ақтда буйракнинг функционал ҳолати ва морфологик ўзгаришлари аниқланади.

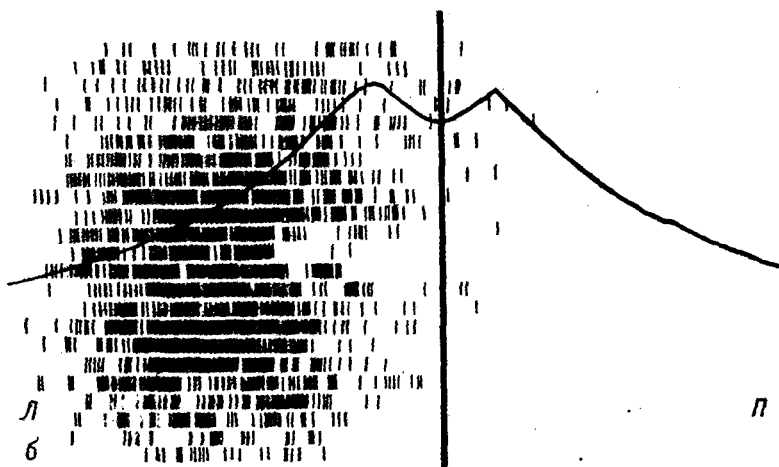
ЦИСТОСКОПИЯ

Сийдик пуфагининг ҳолатини ўрганиш мақсадида цистоскоп ёрдамида текшириш ўтказилади. Бунда ковуқнинг ҳажмини, шиллик қаватнинг ҳолатини, ундаги ўзгаришларни, тошни аниқлаш мумкин. Ҳар бир буйракдан алоҳида сийдик олиб гематуриянинг келиб чиқиш жойини аниқлаш мумкин.

Хромоцистоскопия бўёвчи моддаларни (метилен кўки, индигокармин) венага юбориб уларни буйрак орқали ажралиш вақти аниқланади. Меъёрида бўялган сийдик сийдикчилда 3—5 дақиқадан сўнг падо бўлади. Патологияда бўёвчи модда умуман ажралмайди, у буйракнинг функционал қобилияти бузилганлигини кўрсатади.

Буйрак биопсияси. Бу буйрак соҳасига игна санчиш йўли билан бажарилади. Бунинг учун махсус узун нина ва шприц қўлланилади. Олинган материал гистологик, гистохимик жиҳатдан текширилади. Микробнинг хусусиятини ва унинг антибиотикка сезгирлигини аниқлаш учун у бактериологик текширилади. Буйрак биопсияси хавфсиз усул эмас, у бир қатор қарши кўрсатмаларга эга, шунинг учун зарур кўрсатма бўлгандагина буйрак биопсия қилинади.

Радиоизотоп текшириш усуллари. Буйрак радиоизотоп ренография қилинади ва сканирланади. Бу усул радиоизотоп модда венага юборилгандан сўнг унинг микдори ўзгаришини ҳар бир буйракда узлуксиз эгри чизиқ орқали кўрсатади.



52- расм. Буйрак сканогаммаси.

А — соғлом одам буйрагининг сканогаммаси; Б — ўнг буйрак гипернефромаси бор беморнинг сканогаммаси; Л — чап буйрак; П — ўнг буйрак

Қалавада сузгич орқали ўтадиган ва найчалардан ажраладиган радиофармацевтик препаратлар қўлланилади. Шундай қилиб, қалава сузгичи орқали ўтиш ва найчадан ажрალიш ҳолатини алоҳида баҳолаш мумкин. Препаратнинг ажрალიш тезлиги сийдик йўллари ҳолати тўғрисида фикрлашга имкон беради. Радиоизотоп рентгенография буйракнинг функционал ҳолатини миқдор жиҳатдан баҳолашга имкон беради ва у энг сезгир усул ҳисобланади.

Радиоизотоп сканирлаш — буйракларда РФҒ бўлинишини акс эттирувчи икки ўлчовли таъсир олиш усули. Бу вақтда аъзонинг шакли, ўлчови, жойлашиши, препаратнинг тўпланиш жадаллиги ва бир текисдалиги аниқланади. Кўп ёки кам йиғилган қисмлари аниқланади (52- расм).

Компьютер томография — рентгенологик текшириш ва тез таъсирли ЭВМ ёрдамида буйракни қаватма-қават тасвирга олиш. Сунъий контрастлаш йўли билан буйракни текшириш анча кўп маълумот беради. Бу усул ёрдамида буйрак ўсмасини, пуфагини аниқлаш мумкин. Бу усул хавфсиз лекин унча тўлиқ маълумот бермайди. Ультратовуш текшириш буйрак нуқсонларини аниқлаш учун ишлатилади. Бу текшириш усули ёрдамида буйракнинг катталашини, уларнинг тасвири йўқолиши аниқланади. Ўсма бўлганда буйракнинг катталашини, унинг қирралари нотекис бўлиб қолиши кўринади. Гидронефрозада буйрак катта пуфакка ўхшаб қолади. Буйрак тоши юкори экзоген кўринишга қиради. Ультратовуш ташхиси сийдик пуфаги касалликларини

ни: ўсма, тошни аниқлаш ва простата аденомаси, ракини аниқлаш мақсадида ҳам қўлланилади.

АСОСИЙ КЛИНИК СИНДРОМЛАР

Буйрак касалликлари белгилари жуда кўп. Айрим белгиларнинг патогенези умумий бўлганлигидан уларни синдромларга бирлаштириш мумкин. Буйрак касалликларининг асосий белгиси шиш, гипертония, буйрак эклампсияси, уремия ҳисобланади.

Шишлар. Буйракларнинг ёйилган шикастланишида нефрит, нефрозлар асосий синдром бўлиб ҳисобланади. Буйрак шишлари ривожланишида томир деворлари ўтказувчанлигининг ошиши ва суюқликнинг юқори босим билан тўқимага чиқиши патогенетик омил бўлиб ҳисобланади. Бунинг натижасида артериал босим пасаяди ва нефронларда қон айланиши бузилади, юкстагломеруляр аппаратда ренин ишлаб чиқариш имкони яратилади. Ренин буйрак усти безининг пўстлоқ қисмида альдостерон ва гипофиз безида антидиуретик гормон ишлаб чиқаришни кучайтиради.

Альдостерон ва антидиуретик гормон буйрак найчаларида сув ва натрий ионларининг қайта сўрилишини кескин кучайтиради. У эса қоннинг онкотик босими пасайишига олиб келади. Бу ўз навбатида суюқликнинг сузгичдан ўтишини кучайтиради, венада эса қон ўтиши қийинлашади.

Ўз, ковоқ шишади, сўнгра шиш бутун баданга тарқалади. Қалла суяги ичидаги босим ортиб, мия, тил шишади. Шишлар ривожланишида яширин давр бўлиши мумкин, бу даврда 5—6 литргача суюқлик тўпланади, шунинг учун беморларни кузатганда уларнинг оғирлигини мунтазам равишда тортиб

2- жадвал

| | Буйрак шишлари | Юрак шишлари |
|----|--|--|
| 1. | Кўпинча тез ривожланиб тананинг ҳамма қисмига тарқалади | Секин-аста ривожланади Оёқдан бошланади |
| 2. | Юздан бошланади | Кун охирида пайдо бўлади |
| 3. | Асосан эрталаб пайдо бўлади | Қаттиқ, ҳаракатсиз, кўқарган |
| 4. | Сувли, ҳаракатчан, юмшоқ, бўзарган, оқ | |
| 5. | Касаллар пастроқ ётади, юзи оқарган, сўлиққан | Ортопноэ вазияти хос, юзи кўқарган |
| 6. | Қатор ўзига хос белгилар, камдан-кам жигар шишиши кузатилади | Жигар ҳамавақт катталашади |

туриш керак. Шишлар қатор ўзига хос хусусиятлари билан юрак касаллигидаги шишлардан фарқ қилади (2-жадвал).

БУЙРАК АРТЕРИАЛ ГИПЕРТЕНЗИЯСИ

Буйрак калавасида қон айланишининг бузилиши туфайли келиб чиққан қатор буйрак касалликлари: ўткир ва баъзан сурункали нефрит, пиелонефрит, нефроангиосклероз, артериал босимнинг вақтинчалик ёки доимий кўтарилиши билан кузатилади. Артериал гипертензиянинг патогенези асосан гуморал. Буйрак гипертензиясининг ўзига хос хусусиятларидан бири диастолик босимнинг юқори бўлишидир. У 120—160 мм симоб устунига тенг бўлади, шу билан бир вақтда систолик босим ҳам юқори бўлади. Гипертензиянинг клиник кўриниши хилма-хил: қаттиқ бош оғриши, қулоқда мунтазам ёки зўрайиб турувчи шовқин пайдо бўлиши, бош айланиши, парестезия, яъни сезгиларнинг пасайиши, тиришиш кузатилиши мумкин. Томирлар қисилганда ҳаракат қилиш, қусиш, эшитиш бузилади. Бош оғриғи хуружи вақтида кўнгили айниб қусиш кузатилади. Хуружлар узоқ вақт давом этмайди, лекин бир неча мартаба қайтарилиши мумкин. Артериал босим бу вақтда янада юқори кўтарилади, калла суяги ичидаги босим ҳам ортади. Буйрак гипертензиясининг белгилари артериал гипертензияга ўхшаш: томир уриши таранглашади, артериал босим ортиб (асосан, диастолик босим), чап қоринча гипертрофияси ривожланади, аортада II тон кучайган.

Чап қоринча гипертрофияси артериал босим ортишидан тахминан I ой кейин аниқланади. Ҳар хил қон оқишлар ва қон қуйилишлар пайдо бўлиши мумкин. Бурундан кўп қон кетиши баъзан бемор аҳволини енгиллатиши мумкин, чунки бу вақтда артериал босим пасаяди. Лекин баъзан жиддий асоратлар бўлиши: кўз тўр пардасига қон қуйилиши, кўришнинг бузилиши, фалажга ва ҳатто ўлимга олиб келувчи миёга қон қуйилиши кузатилиши мумкин.

Гипертензия туфайли юрак-қон томир етишмовчилиги ривожланиши кузатилади. Олдин чап қоринча, сўнгра ўнг қоринча етишмовчилиги ривожланади. Бу касаллик бошланишида, яъна юрак-қон томир системаси ҳали тўсатдан бошланган периферик қаршиликка мослашишга улгурмаган вақтда ёки юрак мускуллари узоқ вақт зўриқиб ишлаган вақтда пайдо бўлади. Бу вақтда ҳаракат қилганда хансираш, юракнинг тез уриши, юрак соҳасида оғриқ кузатилади. Бўғилиш хуружи юрак астмаси шаклида бўлиб, ўткир ўпка шишига олиб келиши мумкин. Касаллик сурункали кечганда ўнг қоринча етишмовчилиги кўшилиб шиш, кўкариш ва ҳоказолар пайдо бўлади. Артериал гипертензия вақтида кўз

тубида ўзгариш ривожланади, у олдин функционал бўлиб, сўнгра органик хусусиятга эга бўлади. Вена қон томирлари кенгайиб, артерия қон томирлари тораяди, кейинчалик тўр парда шишиб, унга қон қуйилиши қўшилади. Чўзилиб кетган сурункали касалликда нейроретинит ривожланади ва одатда у тараққий қилиб борувчи томир касаллигининг жиддий белгиси деб ҳисобланади. Шунинг учун «кўз туби — буйрак ойнаси» дейилади. Нейроретинитда бемор кўриши ёмонлашаётганлигидан шикоят қилиб кўпинча кўз дўхтирига мурожаат қилади.

БУЙРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ. УРЕМИЯ

Уремия (грекчадан *urina* — сийдик ва *haima* — қон) буйрак функцияси бузилганлиги натижасида организмнинг заҳарланганлигини ифодалайди. У ўткир ҳолларда ҳам, сурункали касалликларда ҳам кузатилади. Ўткир уремия ҳар хил нефротоксик заҳарлар таъсирида: тўғри келмайдиган қон қуйилганда, гемолизда, анурия билан кечадиган ўткир гломерулонефритда, оғир юқумли касалликларда ривожланади.

Сурункали уремиянинг сабабчиси сурункали гломерулонефрит, пиелонефрит, буйрак тош касаллиги, қандли диабет ва бошқалар ҳисобланади. Уремия ривожланишда модда алмашилишида ҳосил бўладиган ва сийдик орқали чиқиб кетадиган заҳарли моддалар асосий ўрин тутаяди. Бунда организмда кўп миқдорда органик моддалар, айниқса оқсил метаболизмининг ҳосилалари: сийдикчил, аммиак, сийдик кислота, креатинин, аминокислоталар, индол, феноллар, ўртача оғирликка эга бўлган пептидлар ва бошқа қатор моддалар ушлаб қолинади.

Заҳарланиш ноорганик моддалар тўпланиши ёки тақсимланиши ҳамда сув туз алмашинуви бузилиши натижасида чуқурлашади. Оксидланиш-қайтарилиши жараёнлари бузилиб, гипоксемия ва тўқима гипоксияси вужудга келади. Карбонсув, ёғ, гормонлар алмашинуви, қон ишлаб чиқариш жараёнлари ҳам бузилади. Қамқонлик, тромбоцитопения, иммун ўзгаришлар ривожланади. Уремиянинг клиник кўриниши кўп белгиларнинг қўшилишидан пайдо бўлади, чунки бунда кўп аъзо ва системалар шикастланади.

Кўздан кечиришда ўзига хос ташқи кўриниш аниқланади. Қасаллар сўлғин, лоқайд, уйқучан бўлиб қолади. Юзи шишинқираган, сарғиш, териси юпка, қурук, буришган, кичик тангачали гиперкертаоз, тирноқлар атрофияси, соч тўкилиши кузатилиши мумкин. Терининг чидаб бўлмайдиган кичишиши пиодермияга олиб келади. Хаётининг охириги

кунларида юз териси, пешона, бурун қирралари, соч чегараси чангга ўхшаш кўринишга киради. Бу сийдикчил кристаллари ташҳисий аҳамиятга эга. Териди турли петихиялар, экхимозлар пайдо бўлиши мумкин.

Уремиянинг эрта пайдо бўладиган белгиларидан бири ривожланиб борувчи мускул танглиги ҳисобланади. У елка, чанок, бел мускулларида кўпроқ ривожланган бўлиб, ҳаракатни қийинлаштиради.

Сурункали уремияга учраган бемор нафас аъзоларини текширган вақтимизда ўпканинг гипергидротация ҳолати аниқланади. Бронхит, пневмония, фибриноз, плеврит белгилари аниқланиши мумкин, улар кўпинча перикардит ва бошқа уремия полисерозити кўринишлари билан бирга келади. Нафас тезлиги ва чуқурлиги, нафас ва юрак этишмовчилиги ривожланишига ҳамда кислота-ишқор тенглиги бузилишига боғлиқ бўлади. Метаболик ацидозга хос бўлган типик нафас олиш Қусмаулнинг чуқур шовкинли нафаси ҳамда Чейн-Стокс туридаги нафас ҳисобланади. Юрак-томир системаси томонидан кўпчилик касалларда (80—90 %) артериал гипертензия аниқланади, баъзан у хавfli хусусиятга эга бўлади ҳамда миокард дистрофияси белгилари кўринади. Миокард дистрофияси клиник ҳансирашда, тонлар бўғилишида, «от дупурига ўхшаш оҳанг» эшитилишида, аритмияда намоён бўлади.

Перикардит белгиларининг пайдо бўлиши буйрак этишмовчилиги терминал босқичга ўтганлигидан далолат беради. Перикардда ишқаланиш шовқинининг пайдо бўлиши беморнинг уремиядан ҳалок бўлишига санокли кунлар қолганини билдиради.

Ошқозон-ичак йўлларидаги ўзгариш азотемия ҳисобига аста-секин кучайиб боради. Бемор олдин фақат гўшт егиси келмайди, кейинчалик касаллар ҳар қандай овқатни ҳам рад қиладилар ва фақат сув билан чегараланадилар. Улар оғиз қуришидан, ташналиқдан шикоят қиладилар. Бу ташналиқ сув ичиш билан қонмайди. Оғизда аччиқ таъм — сийдикчил таъми сезилади. Қориннинг юқори қисмида айниқса овқатлангандан сўнг оғрик сезилади. Қўнгил айниши, қусиш безовта қилади.

Сийдикчилдан бактериялар таъсирида ҳосил бўладиган новшадил тузлари оғиз бўшлиғини, ошқозонни, ичак шиллик қаватини куйдиради, натижада ярали стоматит, гингивит, энтерит, колит ривожланади. Қон қусиш ва кўпинча ичбуруғ кузатилади.

Уремик полисерозит кўринишидаги асептик перитонит ривожланиши мумкин. Умумий ҳолсизлик кучайиб боради, бемор атрофидагиларга бефарқ бўлиб қолади. Вақт-вақти

билан рухий безовталик, алахсираш (галлюцинация) пайдо бўлади. Кўз корачиғи тораяди. Буйрак етишмовчилиги ривожланиши натижасида овқатланиш бузилади, кейинчалик кахексия ривожланади. Камқонлик кучайиб бориб, токсик лейкоцитоз пайдо бўлади. Охирги кунларда тана ҳарорати пасаяди, у ҳатто юқумли асоратлар кўшилганда ҳам кўтарилмайди. Уремиянинг бу кўриниши буйракнинг сурункали касалликлари учун хос. Ўткир нефритда эса ҳамма ҳолат орқага қайтиши, ҳатто перикарднинг ишқаланиши шовқини бўлса ҳам беморнинг соғлиғи қайтадан тикланиши мумкин.

БУЙРАК ЭКЛАМПСИЯСИ

Эклампсия — грекча сўз бўлиб, касалликнинг қўққисдан пайдо бўлиши демакдир. Кўпинча буйрак касали билан оғриган беморларда кузатилади. Мия белгилари асосий кўриниш ҳисобланади. Буйракнинг ўткир касаллигида ёки сурункали касаллик қайталанганда ривожланади.

Эклампсия ривожланишига имкон берувчи омил шиш ва артериал гипертония бўлиши мумкин. Патогенезида майда артерияларнинг қисилиши ва томир деворлари ўтказувчанлигининг ортиши аҳамиятга эга. Мия бўшлиқларида тўпланган шиш суюқлиги қалла ичи босими ортишига олиб келади.

Эклампсия кўпинча тўсатдан пайдо бўлади. Бунда касаллар илгаридан умумий ҳолсизлик, уйқучанликни сезиб юрадилар. Сўнгра кучли бош оғриғи пайдо бўлиб, бемор қайта-қайта қусади. Олдин тоник, кейин клоник тиришиш вужудга келади. Юз кўкаради. Бўйин веналари бўртиб чиқади. Кўзи тортиб, оғзидан кўпик чиқади. Тилини тишлаб олиши мумкин. Қорачик кенгаяди, ёруғлик таъсир қилмайди. Кўз соққалари пайпаслаганда қўлга қаттиқ унайди. Томир уриши таранглашган. Артерия босими юқори. Эклампсияга беморнинг тузли овқатлар истеъмол қилиши ёки кўп миқдорда суюқлик ичиши сабаб бўлиши мумкин. Хуруж қандай пайдо бўлган бўлса, худди шундай тўсатдан тўхтади. Шунга карамай айрим ҳолларда кўришнинг бузилиши ва қарахтлик давом этиши мумкин. Хуруж вақтида орқа мияни пункция қилиш яхши натижа беради, бемор тез ўзига келади. Қон оқизиш ва венага 25 % ли магний сульфат юбориш ҳам ижобий натижа беради.

ХУСУСИЙ ПАТОЛОГИЯ

Буйрак касалликлари туғма ва орттирилган бўлиши мумкин. Орттирилган касалликлар ичида буйракнинг бир-

ламчи ва иккиламчи шикастланишлари учрайди. Бирламчи шикастланишга буйракнинг яллиғланиш касалликлари: гломерулонефритлар, пиелонефрит, сийдик чиқариш йўллари-нинг яллиғланиши, пиелитлар, циститлар, амилоидоз, липоид нефроз; нефротик синдром, сийдик-тош касаллиги ва бошқалар киради. Бундан ташқари ўсма, томир шикастланиши, буйрак асоратлари ва бошқалар бўлиши мумкин. Буйракнинг иккиламчи шикастланиши қатор ички касалликларда: гипертензия, атеросклероз, қандли диабет, подарга, коллагенозлар ва баъзи бир юқумли касалликларда кузатилади.

ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ

Гломерулонефрит — асосан буйрак калаваси қон томирларининг яллиғланиши ҳисобланади. У ўткир ёйилган, сурункали ёйилган ва ўчоқли бўлиши мумкин. Ёйилган ўткир гломерулонефрит инфекцион-аллергик касаллик ҳисобланади. Касалликнинг келиб чиқишида стрептококк асосий ўрин тутати. У сезгир буйрак тўқимасига сенсбилизацияловчи таъсир этади. Стрептококкли инфекциялардан ангина, қизамик, эпидемик грипп, юқори нафас йўллари-нинг мавсумий касаллигидан кейин ривожланади. Бошқа касалликларда (пневмония, терлама) буйрак шикастланиши кам бўлади.

Патологик анатомияси. Касаллик бошида буйрак калава-сидаги капиллярларнинг қисилиши (торайиши) натижасида ишемия (қонсизланиш) аниқланади. Кейинчалик яллиғланишнинг ҳамма кўринишлари: қон тўхтаб қолиши, тромблар, зардобли ва фибринли экссудат, қон қўйилиши, эндотелийда пролиферация ҳодисаси ва бошқалар аниқланади. Калава шикастланганда найча эпителийларнинг қон билан таъминланиши оз бўлсада бузилади.

Клиник кўриниши. Ўткир нефрит кўпроқ ёшлар касаллиги ҳисобланади, болалар, айниқса ўсмирлар кўп касалланади; касаллик эркакларда кўпроқ учрайди. Беморлар шишиб кетишдан, сийдик ажралиши камайишидан, бош оғриши, хансираш, қусиш, юрак, бел соҳасидаги оғриқдан, кўриш ёмонлашишидан ва умумий ҳолсизликдан шикоят қиладилар.

Касаллик клиникасида 3 та асосий аломат хос: шиш, артериал гипертензия ва сийдикда ўзгариш бўлиши.

Шишлар касалликнинг энг дастлабки ва доимий белгиларидан бири ҳисобланади. Шиш 80 — 90 % беморда кузатилади. У юзда, айниқса ковокларда кўриниб, беморни хунуклаштириб қўяди. Кўз юмилиб кетади (facies nephritica). Кўзга кўринарли шишлар пайдо бўлгунча шишдан олдинги ҳолат пайдо бўлади, бунда тўқималарда суюқлик йиғилади, уни фақат беморни мунтазам тортиб туриб аниқлаш мумкин.

Шиш танага тез тарқалади, плевра бўшлиғида, перикардда трансудат йиғилиши ҳамда истиско (асцит) бўлиши мумкин. Одатда шишлар 2—3 ҳафта давомида аникланиб турилади. Катта шишларда мия шиши ва мия томирларининг торайиши, ўткир нефритда тиришиш хуружи билан эклампсия рўй беради. Бу вақтда қисман ёки тўлиқ кўрмаслик ҳолати вужудга келиши мумкин. 1—2 кундан сўнг калла суяги ичид аги босимнинг пасайиши билан кўриш тўлиқ тикланади.

Артерия босимининг кўтарилиши ҳам ўткир нефритнинг эрта пайдо бўладиган белгиларидан ҳисобланади. Асосан диастолик босим кўтарилади, у артерия деворининг таранглигига боғлиқ. Периферияда тўсатдан ошган қаршилик натижада юрак ўзининг қисқариш кучини оширади, натижада систолик босим ҳам ортади. Шундай қилиб, максимал босим ҳам, минимал босим ҳам ортади.

Одатда ўткир нефритдаги гипертензия узок вақт сақланм айди ва меъёргача пасаяди. Агар артериал гипертензия узокроқ (3—4 ҳафта) сақланиб турса, у вақтда чап қоринча гипертрофияси ривожланади. Юрак ўткир нефритда айниқса катта ўзгаришга учрайди, чунки у артериал гипертензия натижасида зўриқиб ишлайди. Организмда суюқлик ушланиб қолиши натижасида ҳансираш, юракнинг тез уриши, юрак соҳасида оғриқ, чап томонга ётолмаслик каби шикоятлар пайдо бўлади. Эшитиб кўрганда юрак учи турткиси кучайган бўлиши мумкин.

Чап қоринча сусайган вақтда юракнинг чапга кенгайиши аниқланади. I тон сусаяди, юрак учида систолик шовкин эшитилади, аортада II тон кучаяди от дунурига ўхшаш товуш пайдо бўлиши мумкин. Томир уриши таранг, секин. Чап қоринча етишмовчилиги кичик қон айланиш системасида димланиш ҳосил бўлганда, ўпкада димланиш пайдо бўлганда ривожланиши мумкин. ЭКГ текширишларида чап қоринча гипертрофияси ва унинг зўриқиб ишлаши аниқланади.

Сийдикдаги ўзгариш. Сийдик миқдори 700—400 мл ва ундан ҳам камади. Оғир ҳолларда бир неча кун давомида анурия бўлиши мумкин. Сийдикда қон бўлиши унинг ранги ўзгаришига олиб келади: қўнғир, қизғимтир, гўшт ювидисига ўхшаш. Макрогематурия тахминан 15 % беморда кузатилади. Сийдикнинг солиштирма оғирлиги юқори, протеинурия аниқланади, гиалин доначалари, цилиндрлар бўлиши мумкин. Гематурия ва протеинурия калава қон томирларининг яллиғланиш туфайли ўзгаришига боғлиқ, бунда қондан капсулага (филофга) эритроцитлар, лейкоцитлар, оксил ўтади. Найчаларда ивиб қолган оксиллардан сийдикнинг кислотали реакцияларида цилиндрлар ҳосил бўлади. Клинерс тестлари кўпроқ ривожланган. Ўткир нефритда азотемия

нисбатан камроқ ривожланади, у фақат узок давом этган анурияда кузатилади. Иммунологик силжишлардан касалликнинг ўткир даврида α_2 — глобулинларнинг ортиши аниқланади. Ўткир нефритнинг кечиши айрим ҳолларда қисқа, оғир, аломатларсиз, бошқа ҳолларда анча узок давом этади. Касалликнинг ўртача давом этиши 1—3 ой. Белгиларининг йўқолиши қуйидаги тартибда боради. Одатда ҳаммадан олдин артерия босими пасаяди ёки шишлар қайтади, кейин гематурия йўқолади, ундан сўнг эса сийдикда оксил йўқолади. Агар касалликнинг умумий ва маҳаллий белгилари 6 ой давомида ўтиб кетмаса, сурункали турга ўтади деб ҳисоблаш мумкин.

Сурункали ёйилган гломерулонефрит кўпинча ўткир нефритнинг натижаси ҳисобланади. Баъзан беморлар анамнезида ўткир нефритни бошдан кечирганлиги ҳақида кўрсатма бўлмайди. Бу ўткир нефрит сезиларсиз кечган ёки жараён бошидан сурункали кечган деб ўйлашга имкон беради. Касаллик ривожланишида организмда се нсибилизация реакциясини ушлаб турувчи сурункали инфекция ўчоғи катта аҳамиятга эга. Қатор ҳолларда касаллик ҳомила нефропатияси билан бошланиши мумкин. Патологик анатомиясида буйрак ўлчамларининг кичрайиши, шўқиманинг қаттиқлашиши аниқланади. Капиллярлар капсула бўшлиғига ўсиб киради ва чандикка айланади, у иккиламчи бужмайган буйрак учун хос.

Клиник кўриниши. Ҳолсизлик, бош оғриши, хансираш, иштаҳанинг ёмонлашиши, ҳазм системасининг хилма-хил бузилишлари, бел соҳасида симиллаган оғрик кузатилади. Касаллик белгилари ўткир нефритга ўхшайди. Шишлар, артериал гипертензия, гематурия кўшилади. Бу белгилар камдан-кам ҳолда бир вақтда кузатилади. Беморнинг ташки кўриниши соғлом, аммо сийдикни текширганда патология аниқланади. Юрак чап томонга силжийди, аста-секин юрак етишмовчилиги белгилари ривожланади. Артериал босим ўртача кўтарилган. Узок вақт артериал гипертензия бўлиши кўз туби ўзгаришига олиб келади. Кўп альбуминурияли нефритда гипопроteinемия ривожланади. Секин-аста буйракнинг функционал етишмовчилиги белгилари пайдо бўлади.

Сурункали нефрит тўлқинсимон кечади, сийдикда кам ўзгариш бўлиши, шишлар бўлмаслиги, артериал босимнинг меъёрида бўлиши, ўзини яхши ҳис қилиш касалликнинг қайталаниб туриш даври билан алмашади (шиш, гипертензия, гематурия). Жараённинг қайталанишига совқотиш, ўта чарчаш, руҳий шикастланиш ва бошқалар имкон яратади. Касаллик кўпинча куз ва қиш ойларида кузатилади.

Клиник белгилари ва касалликнинг кечишига қараб сурункали нефритнинг қуйидаги турлари фаркланади.

Нефротик тур — катта ва зўрайган шишлар кузатилади (протеинурия, гипопроteinемия, гиперхолестеринемия) у буйрак етишмовчилигига олиб келади.

Гипертоник тур. Бу турда сийдикда бир оз ўзгариш бўлиб, у анча енгил кечади.

Аралаш турда шишлар, гипертензия ва сийдик синдромлари кузатилади, жуда оғир кечади ва буйрак етишмовчилиги анча эрта (2—3 йилда) бошланади.

Латент даври енгил кечади, сийдикда унча ўзгариш бўлмайди, шиш бўлмайди ва босим кўтарилмайди. Ривожланган буйрак етишмовчилигининг биринчи белгиси сийдикнинг солиштирма оғирлиги (гипостенурия) пасайиши ҳисобланади. Шундан сўнг буйрак кўп миқдорда, суткада 3—4 мартагача сийдик ажрата бошлайди — бу компенсатор полиурия босқичи дейилади. Полиурия организмдан азот чиқиндиларини ювиб чиқаришга имкон беради. Кейинчалик концентрациялаш қобилияти пасаяди ва гипоизостенурия ривожланади (қонда азот чиқиндиларининг тўпланиши). Иккиламчи бужмайган буйрак сурункали нефрит натижасида келиб чиқади.

НЕФРОТИК СИНДРОМ

Нефротик синдром - симптомлар мажмуаси бўлиб, ривожланган протеинурия, гипопроteinемия, гиперлипидемия ва шишлар билан кечади. Кўпинча у қандайдир умумий касаллик натижасида ривожланади, агар белгилар мажмуасининг ривожланиши умумий касаллик билан боғланмаган бўлса, у ҳолда бу *lipoid нефроз* деб аталади. Кечиши ўткир ва сурункали бўлиши мумкин.

Ўткир нефротик синдромга ўзининг клиник кечиши ва хусусияти билан фаркланадиган, ҳаракатчан альбуминурия — енгил нефроз ва б) некротик нефроз мисол бўлади.

Ҳаракатли альбуминурия — кўпинча оғир кечадиган юкумли ёки токсик касалликларда (терлама, грипп, крупоз пневмония, бўғма, дизентерия ва бошқалар) кузатилади. Бу касалликларда кўпинча ички аъзоларда захарли ўзгариш пайдо бўлади, шу жумладан буйрак найчаларида ҳам дегенератив ўзгаришлар вужудга келади. Бундай нефроз аломатларсиз кечади. Шиш, гематурия бўлмайди, артериал босим меъёрида. Сийдикда оз миқдорда оксил ажралади. Чўкмада цилиндрлар (доначали, эпителиал, гиалинли) ва буйрак эпителийси аниқланади. Қонда қолдиқ азот кўпайиши мумкин, лекин у буйракнинг азот ажратиш вазифаси

пасайишига боғлиқ эмас. Умумий касаллик натижасида ва туз-сув алмашинуви бузилганда қонни ацидозга олиб келиши мумкин.

Клиник кечиши касалликнинг турига боғлиқ. Ҳуртача оғирликда кечадиган нефроз фақат сийдикни текширганда аниқланади ва у касаллик тузалиши билан яқунланади.

НЕКРОНЕФРОЗ

Некронефроз оғир касаллик бўлиб, бунда буйракнинг найча эпителийлари некрозга учрайди. Ҳаттир инфекциялар натижасида қорин терламаси, вабо, бўғма, сепсис, нефротоксик заҳарлар билан заҳарланганда (симоб, 4 хлоркарбон) баъзи дориларнинг миқдори ошиб кетганда, мос келмайдиган қон гуруҳи қуйилганда, қуйганда ва бошқаларда ривожланиши мумкин. Касаллар бел соҳасидаги симилловчи оғриқдан шикоят қиладилар. Диурез камаяди, сийдик миқдори суткада 50—100 мл гача камайиши мумкин, оғир ҳолларда тўлиқ анурия бўлиши кузатилади. Баъзан кўқариш белгилари бўлади. Шишлар бўлмайди. Артериал босим меъёрида қолади, баъзан кўтарилиши ҳам мумкин. Сийдикни текширганда ранги хиралашган, солиштирма оғирлиги юқори, у кейинчалик буйрак функцияси сустлашганда пасаяди, таркибида 4—8 % гача оксил бўлади, микроскоп остида цилиндрлар (эпителиал, доначали, гиалинли), кўп миқдорда буйрак эпителий хужайралари кўринади. Оғир ҳолларда анурия, азотемия ва уремия ривожланади.

Сурункали нефротик синдром. Бу организмда умумий модда алмашинуви бузилишини акс эттирувчи ҳодиса ҳисобланади. У безгакда, сепсисда, сил касаллигида, диабетда, коллагенозларда, сурункали гломерулонефритда, амилоидозда ва бошқаларда ривожланади. Касаллик ривожланишида организм реактивлигининг аутоиммун механизмлар натижасида умумий ўзгариши аҳамиятга эга.

Патологик анатомияси. Найча эпителийси (қопловчи тўқимаси) кескин ифодаланган ёғсимон инфильтрацияга эга, оралик тўқималарда ва калаваларда ҳам дегенератив ўзгаришлар кузатилади. Липоид нефрознинг клиникаси катта шишлар, альбуминурия, гипопропротеинемия ва гиперхолестеринемия билан таърифланади. Айниқса катта ва тез ривожланувчи шишлар касаллика хос. Шишлар юз ва қовоқлардан бошланади, сўнгра бутун танага тарқалади. Юздаги шишлар айниқса эрталаб ўриндан турганда ифодали бўлади. Юз кенгайиб, хунуклашиб кетади, қовоқлар шишган ва хира бўлиб қолади. Юз териси бўзарган тус олади. Шишлар тана вазияти ўзгарганда тез жойини ўзгартиради, худди оғирлик

конутига ўхшайди. Шишлар кўпинча тери ости клетчаткаси юмшоқ қисмларида жойлашади, лекин касал тик турганда шишлар оёққа тушиши мумкин.

Анча ривожланган шишларда бўшлиқларда плевра суякклиги йиғилиши кузатилади. Альбуминурия липоид нефрознинг мунтазам белгиларидан ҳисобланади ва у анча юқори даражага кўтарилади. Сийдик чўкмасида доначали, гялишли цилиндрлар кўп бўлади. Шиш вақтида диурез камаяди, одатда сийдик куюк бўлади. Буйракнинг вазифаси бузилмайди, сийдикчил ва қолдик азот миқдори меъёрида бўлади. Уремия кузатилмайди. Артериал босим одатда пасайган. Юрак-томир ва кўз тубида ўзгариш кузатилмайди. Қонда диспротеинемия билан гипопропротеинемия, гиперхолестеринемия, ЭЧТ кескин тезлашган. Шишлар асосан механик ҳалақит беради. Тери таранглашиши, қоринда, оёқларда оғирлик сезилади. Баъзан ҳолсизланиш, иштаҳа ёмонлашиши, бош оғриши, бел соҳасидаги симиллаган оғрик, оғриксиз ич кетишидан шикоят бўлиши мумкин.

Шишлар ойлаб, баъзан йиллаб давом этиши, гоҳ сўрилиб пайдо бўлиши мумкин. Шишларга совқотиш, шўр овқат ейиш ва бошқалар имкон яратади. Қасаллар ҳар хил юқумли асоратларга (бронхопневмония, тромбофлебитлар, сарамас, перитонит, сепсис) мойил бўлиб қолади.

Буйрак амилоидози. Кўпинча иккиламчи касаллик ҳисобланади. У узок давом этган оғир касалликлар натижасида организмда оксил алмашинуви бузилиши туфайли ривожланади. Сурункали остеомиелит, ўпкадаги йирингли жараёнлар, бронхсэктазлар, ўпка абсцесси, сил, йирингли синуситлар, давомли септик эндокардит, парчаланаётган ўсма ва хоказолар этиологик омил бўлиши мумкин.

Бирламчи ирсий амилоидоз ҳам учраб туради. У оксилни синтезловчи энзим системада ирсий нуқсон ривожланиши натижасида келиб чиқади. Жараёнга аутоиммун механизм кўшилди, унда шакли ўзгарган хусусий оксилларга қарши антигено ишлаб чиқарилади. Антиген-антигено комплекслари, гл обулин билан мукополисахарид бирикмаси амилоид субстанция кўринишда ҳар хил аъзоларнинг қон томирларига тўпланади.

Патологик анатомияси. Буйрак катталашган, ялтилаган, тўқ-сарик кўринишга эга. Томир деворларида, асосан калаваларда амилоид субстанция тўпланган. Бир вақтнинг ўзида найча эпителиида дистрофик ўзгаришлар ривожланади. Амилоидли бужмайган буйрак охириги босқичи ҳисобланади. Ўзгаришлар жигар, буйрак усти беши ва ошқозон-ичак йўлларида ҳам аниқланади.

Касаллик клиникаси организмнинг реактивлигига ва

жараён боскичига боғлик. Касаллар холсизлик, танада оғирлик сезиш ва бошқалардан шикоят қилади. Шишлар асосий белги ҳисобланади. Кўпинча улар юзда жойлашади, фақат қовоқларда бўлиши ҳам мумкин. Баъзан шишлар умумий истиксо даражасига етиб бориши мумкин. Диурез кўпинча камайган. Сийдикнинг солиштирама оғирлиги паст, унда оксиллар аниқланади. Чўкмада айниқса мумли цилиндрлар кўп. Буйракнинг функционал қобиляти узок вақт сакланиб қолади. Юрак-кон томир системасида одатда ўзгаришлар кўринмайди. Амилоидоз умумий касаллик ҳисобланганлиги учун кўпинча талок, жигар катталаниши аниқланади, ич кетиши мумкин. Касалликнинг учта даври тафовут қилинади.

1. **Яширин давр.** Бу шишсиз давр бўлиб, фақат протенурия ва қонда оз-моз холестерин ошиши мумкин.

2. **Шиш даври** — бунда касалликнинг умумий аҳволи ўртача бўлади.

3. **Кахексия даври** — бунда шишлар кетиб, сўғир буйрак етишмовчилиги бошланади ёки сарамас, тромбофлебит, йирингли перитонит каби асоратлари пайдо бўлади.

Сурункали амилоидли нефроз ривожланиб амилоидли бужмайган буйрак тусини олади. Бошқа бужмайган буйракдан артериал босим кўтарилмаслиги билан фарқ қилади.

ПИЕЛОНЕФРИТ

Пиелонефрит — бу буйракнинг яллиғланиш касаллиги бўлиб, у буйрак қосчасининг бевосита инфицирланиши натижасида келиб чиқади. Пиелонефритни ўрганиш охириги йилларда катта аҳамият касб этмоқда, чунки у кейинги йилларда кўп учрамоқда ва артериал гипертензиянинг асосини ташкил этмоқда (50—60%). Олинган маълумотларга кўра пиелонефрит ўлган одамларнинг 6—6,5% ида учрайди ҳамда у буйрак циррози ва уремиянинг сабабчиси ҳисобланади.

Касалликнинг кечиши. Касаллик ўткир, сурункали ва буйрак циррози кўринишида кечади. Пиелонефрит бир ёки икки томонлама бўлиши мумкин. Ўткир пиелонефрит кўпинча ёшларда учрайди. Кўзғатувчилари жомчадаги ўткир инфекциялар ҳисобланади. Кўзғатувчилар лимфа ва қон орқали тушиши мумкин. Инфекция тушганда буйрак найчалари орасидаги тўқимада ва жомда носпецифик яллиғланиш пайдо бўлади. Касалликнинг келиб чиқишида организмнинг реактивлиги ва микробларнинг вирулентлиги катта аҳамиятга эга. Буйракда сийдикни тутиб қолувчи ҳар жил ҳолатлар: хомила, тошлар, буйрак ва сийдик йўлининг ривожланиш

аномалиялари, простата безининг гипертрофияси, жароҳат ҳамда қандли диабет касалликнинг ривожланишига имкон яратади. Кўпинча касалликдан олдин шамоллаш, совқотиш, асбоблар ёрдамида урологик текширишлар ўтказилганлиги аниқланади.

Клиник кўриниши. Касаллик эт увишиши, юкори ҳарорат, бош оғриши, юракнинг тез-тез уриши, хансираш билан ўткир бошланиши мумкин. Рефлектор равишда кўнгил айнаши, қусиш, қорин дам бўлиши мумкин. Сийдик ажралиши тезлашади ва оғриқли бўлади. Белда ва кўпинча қовуқ устида симиллаган оғриқ бўлади. Текширганда тил қурук, қараш боғлаган. Пастернацкий белгиси ижобий. Қонда чапга силжиш билан нейрофилли лейкоцитоз кузатилади. ЭЧТ тезлашади. Сийдикнинг ташқи кўриниши диққатни тортади. У лойқаланиб қолади, йирингли ипир-ипир чўкмалар ҳосил бўлади. Сийдикнинг солиштирма оғирлиги паст, микроскоп остида кўп миқдорда лейкоцитлар ва бактериялар кўринади.

Ўткир пиелонефритда шиш ва артериал босимнинг кўтарилиши кузатилмайди. Касаллик баъзан зимдан бошланади ва ривожланади. Белда оғриқ ва дизурик ҳолатлар бўлмаслиги мумкин. Ҳарорат субфебрилгача кўтарилади. Фақат сийдикда кўп миқдорда лейкоцитлар бўлиши мумкин. Бу кўпинча болаларда ва ҳомиладор аёлларда учрайди, лекин умумий юқумли касалликларда ҳам кузатилиши мумкин. Ўткир пиелонефритнинг кечиши 1—2 ҳафтага чўзилади, баъзан у сурункали турга ўтади.

СУРУНКАЛИ ПИЕЛОНЕФРИТ

Сурункали пиелонефритда носпецифик бактериал яллиғланиш буйрак жомининг шиллиқ қаватини эгаллаб олади ҳамда интертубуляр оралик тўқимага ўтиб қилтомирларни шикастлайди. Этиологиясида кўпинча ичак таёқчаси ва энтерококклар катта ўрин эгаллайди. Худди ўткир пиелонефритга ўхшаб инфекция лимфа орқали, қон орқали ва уроген йўл билан тушиши мумкин. Касалликнинг ривожланишига сийдикнинг тутилиб қолиши имкон беради. У бир ва икки томонлама бўлиши мумкин.

Клиник кўриниши. Ўткир пиелонефритдан фарқли равишда сурункали пиелонефрит узок вақт яширин кечади. Бу вақтда клиник заҳарланиш белгилари бўлиши мумкин: лоҳаслик, кўп терлаш, бош оғриши, иштаҳанинг йўқолиши, озиш, бир хилдаги субфебрил ҳарорат. Синчиклаб сўраб суриштирилганда бир қисм беморларда илгари сийдик ажралиш йўллари касаллигини бошдан ўтказганлиги ва сийдикда ўзгариш бўлганлиги ҳақида маълумот олиш

мумкин. Белда симиллаган оғрик бўлиши, у чот орасига ва ковуқ усти соҳасига тарқалиши мумкин. Сурункали пиелонефритнинг яширин ва сурункали кечиши тўсатдан тескари-сига алмашиши мумкин. Қасаллик қайталанган даврда харорат юкори бўлиб, эт увишиши ва кўп терлаш юзага келади. Захарланиш ҳолати ортиб боради, оғрик ва дизурик бузилишлар кучаяди. Қонда лейкоцитоз, ЭЧТ тезлашади. Сийдикда оксил, лейкоцитлар кузатилади. Яширин пиелонефрит аста-секин буйрак функцияси бузилишига олиб келади. Биринчи навбатда концентрациялаш пасаяди — гипостенурия ривожланади ва полиурия бўлади. Жараён бир томонлама бўлганда касалланган буйракнинг функционал бузилиши иккинчи зўриқиб ишлаши билан никобланади. Қасалликнинг бу турини иккала буйрак функциясини айрим-айрим текшириб аниқлаш мумкин.

Сурункали пиелонефритнинг яширин кечиш белгилари-дан бири артериал гипертензия ҳисобланади, у ҳатто буйрак бир томонлама шикастланганда ҳам учраши мумкин. Унинг ривожланишида буйрак шиллик қавати асосий ўрин тутаяди. У буйрак кон томирларининг органик шикастланиши натижаси-да, буйракда кон айланиши бузилиши ҳисобига ривожланади.

Сурункали пиелонефритнинг охири босқичида калава ва найча аппаратининг нобуд бўлиши натижасида нефросклероз уремия ривожланади. Ташҳис қўйиш учун клиник маълумотлардан ташқари дизурия, полиурияга мойиллик, сийдик синдроми, ўртача лейкоцитоз ва камроқ анемия кузатилади. Сийдикни текширишда Аддис-Каковский, Нечипоренко ва Штернгеймер—Мальбин усулларидан фойдаланилади. Сийдик чўкмасида лейкоцитлар микдорининг кўпайиши пиелонефрит учун хос.

Буйрак бир томонлама ёки икки томонлама зарарланган-лигини билиш учун катетерлаш йўли билан ҳар бир буйракдан олинган сийдик алоҳида-алоҳида текширилади. Сийдикда патоген микроблар топилиши ва бактериурия даражаси ташҳисий аҳамиятга эга бўлиши мумкин. Буйрак жоми ва косачаларининг ўзгариши, уларнинг деформацияси-ни аниқлаш учун ультратовуш текширишлари, сканография, ренография ҳамда ретроград пиелография катта аҳамиятга эга.

ҚОН СИСТЕМАСИ

Қон, қон яратувчи аъзо ҳамда шу жараёнларни гуморал, гормонал ва нерв системаси томонидан бошқарилиши қоннинг ягона тузилишини ташкил қилади. Бу аъзоларга суяк кўмиги, талок ва лимфа тугунлари киради. Бу аъзоларда қоннинг хужайра элементлари ҳосил бўлади ва шаклланади. Суяк кўмигида эритрогранула ва тромбоцитопоз амалга ошади. Талок ва лимфа тугунлари лимфоцитларни ишлаб чиқаради. Моноцитопоз талок ва қисман суяк кўмигида содир бўлади.

Қон яратиш аъзоларига қон емириш вазифаси ҳам ҳосилдир. Ундан ташқари, бу аъзолар иммунологик жараёнларда ҳам муҳим ўрин тутаяди.

Қон организмнинг ички муҳитини ташкил қилиб, бир қатор вазифаларни бажаради:

1. Нафас олишда ўпка альвеолаларидан қислородни тўқимага ва карбонат ангидридни тўқималардан ўпка альвеолаларига етказиб беради. Қислород ташишда қоннинг самарадорлиги унинг ҳажми билан таърифланади. У гемоглобин миқдорига боғлиқ.

2. Овқат ҳазм қилиш системасида озиқ моддаларни тўқималарга етказиб бериш вазифасини бажаради.

3. Экскретор вазифаси модда алмашинувининг охириги маҳсулотларини тўқималардан ажралиш жойига етказиб беришдан иборат.

4. Томир деворлари орқали суюқлик алмашинув йўли билан тўқималарнинг сув балансини ушлаб туриш вазифаси.

5. Ҳароратни бошқариш вазифаси. Бу қайта тақсимлаш йўли билан организмнинг тана ҳарорати доимийлигини сақлаб туриш ҳисобланади.

6. Ҳимоя вазифаси қон таркибида антителалар, анти-токсинлар, лизинлар ва бошқалар мавжудлиги. Бу жараёнда лейкоцитларнинг фагоцитози ҳам аҳамиятга эга.

7. Бошқариш вазифаси — гормонлар, ферментлар, витаминлар ва бошқа моддаларни ташилиши ҳисобланади.

Шундай қилиб, қон бир қатор вазифаларни бажариб организмнинг ички муҳити доимийлигини таъминлайди.

Қон системаси касалликларини текширишда қўлланиладиган усуллар қуйидагилар: сўраб-суриштириш, кўздан кечириш, пайпаслаш, тукиллаш, ички аъзолар томонидан бўладиган ўзгаришларни аниқлаш, кўп сонли лаборатория, рентген-радиология текширишлари ва бошқалар.

Сўраб-суриштириш. Беморнинг шикоятлари одатда умумий

хусусиятга эга. Бу улардаги озикланиш, қон айланиш жараёнларининг издан чиқиши натижасида келиб чиқадиган турли бузилишлар асосида бўлади.

Нафас ва юрак томир системаси ишининг бузилиши кузатилади, айниқса бемор жисмоний иш қилган да юраги уриб хансираб қолади. Булар ўпкада газ алмашинуви ҳамда юрак мускулининг вазифаси бузилиши билан боғлиқ.

Овқат хазм қилиш аъзолари иши бузилиши на тижасида иштаҳа йўқолиши, ич кетиши ёки кабзият рўй беради. Кўп учрайдиган шикоятлардан бири тил учи ва қирраларининг кучли ачишиши ҳисобланади. Бундан ташқари, ютиш қийинлашади, бунга дисфагия дейилади.

Камқонликнинг баъзи турида таъм билиш ва ҳид билиш қобилияти бузилади: бўр, лой, кўмир ейишга, бензин, эфир ҳидлашга ҳоҳиш туғилади.

Асаб системаси бузилиб, умумий дармонсизлик, тез толиқиб қолиш, уйқучанлик, бош оғриши, бош айланиши, ҳушдан кетиш ҳолатлари кузатилади.

Баъзи касалликларда (лимфогранулематоз, сурункали лимфолейкоз, эритремия) терида кичишиш кузатилиб, айрим ҳолларда у бошқа аломатлар пайдо бўлгунга қадар касалликнинг биринчи белгиси бўлиши мумкин. Кўпчилик беморларда тана ҳарорати кўтарилиши кузатилади: Аддисон—Бирмер камқонлигида субфебрилгача (ўткир ва сурункали лейкозларда), ўртача некрозли ангинада ёки иккиламчи инфекция кўшилганда ҳарорат юқори кўтарилади. Лимфогранулематозда иситма тўлқинсимон бўлади. Қаттиқ терлаш кузатилади.

Қон кетиши мустикал ёки енгил шикастланишлар, геморрагик диатез ва лейкознинг баъзи бир тури учун хос.

Оғрик турли жойларда бўлиши мумкин. Суяклардаги оғрик айниқса ясси юзада кўкқисдан ёки босганда пайдо бўлади. Суяк илиги гиперплазиясида учрайди: чап қовурға остидаги оғриклар талок тортилиши туфайли пайдо бўлади, оғрик периспленитда, симиллаган оғрик талок капсуласи чўзилганда бўлади (сурункали миелолейкоз).

Талок катталашганда чап қовурға остида оғирлик ва тортилиш сезгиси пайдо бўлади. Ўнг қовурға остидаги оғрик жигар ёки ўт-тош санчиғи шаклида бўлади. Гемолитик камқонликда у пигментли тошлар пайдо бўлиши натижасида ва билирубинли сафро ажралиши оқибатида вужудга келади.

Ўнг қовурға остида оғирлик сезиш ҳисси жигар катталашганда пайдо бўлади (сурункали лейкозлар).

Шикоятларнинг яна бир гуруҳини лимфа тугунларининг катталашishi билан боғлиқ сезгилар ташкил этади. Улар жигарнинг катталашishi ёки ёқимсиз сезги пайдо бўлишидир.

Касаллик анамнези. Касалликнинг ўткир ёки сурункали эканлигини аниқлаш керак. Шиддатли ва кўп қон кетганда, масалан, меъда-ичак йўлларида қон кетганда дармонсизланиш, бош айланиши ва эс-хушни йўқотиш ҳолатлари пайдо бўлади. Кам миқдорда бўлсада узок вақт ва муттасил қон кетиши сурункали постгеморрагик камқонликка олиб келади (бачадондан, бавосил натижасида, бурундан, милкдан ва ҳоказо қон кетишлар).

Касалликнинг кузда ва баҳорда қайталаниб кечадиган тури Аддисон—Бирмер камқонлигида кузатилади. Жигар, буйрак, ошқозон ва ичакнинг сурункали касалликлари, уларни кесиб олиб ташлаш камқонлик ривожланишига сабаб бўлиши мумкин. Сурункали инфекциялар ҳам аҳамиятга эга (сил, қора оқсоқ касаллиги, захм, сурункали йиринглаш жараёнлари, гижжа инвазиялари). Бемордан дори препаратлари қабул қилган-қилмаганлигини сўраб-суриштириш лозим. Сульфаниламидлар — амидопирин, цистостатиклар, бутадиион; антибиотиклардан — левомецетин ва бошқалар қон ишлаб чиқаришга салбий таъсир этади.

Илгари темир препаратлари, витамин В₁₂ билан даволанганда самара берганми, қон текшируви ўтказилганми ёки йўқми, суяк илиги ва лимфа тугунлари пункция қилинганми, агар ўтказилган бўлса уларнинг натижаси қандай бўлганлиги ҳақида сўраб-суриштириш керак.

Ҳаёт анамнези. Ҳаёт анамнезини йиққанда беморнинг иш шароитига диққатни қаратиш лозим. У ерда бемор сурункали захарланишларга дучор бўлган бўлиши мумкин (симоб, маргимуш, кўрғошин, фосфор, бензол, рентген нури ва ҳоказолардир). Овқатланиш хусусиятига ҳам эътибор берилди. Чунки доим бир хилда овқат ейиш ва тўйиб овқатланмаслик, овқатда оксил ва витаминлар етишмаслиги камқонлик келиб чиқишига имкон яратади.

Наслий касалликлар: яқин ёки узок қариндошлар орасида гемофилия, Ослер касаллиги, гемоглобинопатия, гемолитик камқонлик, вақти-вақти билан қон кетиши каби касалликларга аҳамият бериш керак.

БЕМОРИНИ КЎЗДАН КЕЧИРИШ

Бунда аввало беморнинг умумий аҳволига аҳамият берилди. Кўпгина қон касалликларининг терминал босқичида бемор жуда оғир ва ҳушсиз ҳолатда бўлиши мумкин.

Тери рангини табиий ёруғликда кўриш мақсадга мувофиқ. Кўпинча тери ранги ўзгаради. Камқонликнинг аломатларидан яна бири кўз шиллиқ пардасининг оқариши ҳисобланади. Бундан ташқари, ранг оқаришига ҳам эътибор бериш керак.

Яшил тусли ранг оқариши хлороз учун хосдир: лим он рангида оқариш, кўз олмасининг бир оз оқариши Аддисон—Бирмер камқонлигига хос, тери ва шиллиқ пардаларнинг сарғимтир тусга кириши гемолитик камқонликка хос, ерсимон тусда оқариш сурункали лейкоз учун хосдир. Баъзан тери тўқ қизил тусга қиради, айникса юзда, бўйинда ва қўл панжаларида кузатилади. Бу эритромияга хос аломат ҳисобланади.

Терида тошмалар пайдо бўлиши мумкин, улар турли катталиқдаги доғ кўринишидаги қон қуйилишлардан иборат бўлиши мумкин (петехия, пурпур, экхимозлар). Улар аввал қизил, кейин кўкимтир, сўнгра сариқ тусга қиради. Тошмалар томирли «юлдузчалардан» фарқ қилиб, бармоқ билан босганда йўқолиб кетмайди.

Тери трофикаси: темир етишмаслигидаги камқонликда терининг озикланиши бузилиб, у қуруқ бўлади ва пўст ташлайди. Соч қуриб тез синадиган бўлиб қолади. Тирноқлар яссилашади, уларда кўндаланг чизиқлар пайдо бўлади ва қошиқсимон шаклга қиради.

Оғиз бўшлиғи. Тил сўрғичлари атрофияси юзага келади, у силлиқ, локланганга ўхшаб қолади (Аддисон—Бирмер камқонлиги), бундай тил ҳеч қачон қараш бўлмайди. Атрофияли глоссит, парадонтоз ва кариеснинг тез ривожланиши темир етишмаслигидан келиб чиқадиган камқонликка хосдир. Кўпинча ўткир лейкозларда ярали ангина, стоматит кузатилади.

Бўйин, қўлтиқ ости лимфа тугунлари катталашади. Талок, жигар ҳажмининг катталашини натижасида чап ёки ўнг қовурға остининг шишиши кўзга ташланади (лейкозлар, лимфогранулематоз).

Қон ишлаб чиқариш системаси касалликлари билан оғриган беморларда ҳатто оғир ҳолатларда ҳам узоқ вақт умумий овқатланиш бузилмайди ва тери остидаги ёғ қатлами сақланиб қолади. Бунинг сабаби тўқималарга кислород етарлича бормаслиги оқибатида оксидланиш жараёни ва модда алмашинувининг бузилишидир.

Кескин камқонликда гидремия сабабли тери ва тери ости клетчаткаси шишиши мумкин. Баъзи бир камқонликларда: талассемия, ўроксимон ҳужайрали камқонликда, тўртбурчакли минора шаклида деформациялашган калла суюгини, яссилашган бурун, юқори танглайнинг кўтарилиши, тишларнинг ўзгариши ва бошқаларни кўриш мумкин.

ПАЙПАСЛАШ

Пайпаслаш орқали лимфа тугунлари, жигар, талок катталашганлиги, уларнинг хусусиятлари аниқланади. Лим-

фа тугунларининг катталашиси кўпинча лимфолейкоз, лимфогранулематоз, лимфосаркома белгиси бўлиб ҳисобланади. Бўйин, жағ ости, ўмров суяги усти, қўлтиқ ости, тирсак, чов лимфа тугунлари пайпасланганда уларнинг катталашгани аниқланади. Қорин бўшлиғи лимфа тугунларини пайпаслаш қийин. У ўзининг одатдаги юмалок ёки тухумсимон шаклини сақлайди, юмшоқ эластик консистенцияга эга, оғримайди ҳамда уни ўраб турган тўқималарга бирлашиб кетмайди.

Лимфогранулематозда лимфа тугунлари янада қаттиқлашади, атрофидаги ўраб турган тўқималар билан бирлашиб ёпишиб кетади ва бунинг оқибатида уларни ўраб турган тўқималар ва аъзолар эзилади. Бундай ҳолат лейкозда бўлмайди.

Лейкоздан фарқли ўларок сил касаллигида лимфа тугунларининг катталашиси (лимфоаденит) уларнинг ўзаро бирлашишига олиб келади, кейин улар юмшаб (казеоз парчаланиш) терига бирлашиб кетади ва окма ҳосил қилади. Натижада бўйинда хунук чандиқлар пайдо бўлади.

Суякларни, айниқса тўш суягини босиб ёки тукиллашиб кўриш оғриқ бериши мумкин, бу ҳол Аддисон—Бирмер камқонлигида, гемолитик камқонликда, эритремияда, илик гиперплазиясида пайдо бўлади.

Талокни пайпаслаш бемор орқаси ёки ўнг ёнбоши билан ётганда бимануал бажарилади: врачнинг чап қўли қўлтиқ ости чизиклари бўйича VII ва X қовурға орасида бўлади, ўнг қўл эса қовурға четида, X қовурғанинг охириги туташган жойида бўлади. Пайпаслаётганда талокнинг ўлчамига, оғриқлилигига, шаклига, ҳаракатчанлигига, унинг олдинги юзасидаги эгатларига эътибор бериш керак. Эгатлар талок жуда катталашгандагина пайпасланади, у қорин бўшлиғидаги бошқа аъзолардан (буйрак) фарқ қилади. Талокнинг катталашиси кўпинча ўткир инфекцияларда (қорин терламаси, қайталама терлама, сепсис, безгак, Боткин касаллиги, жигар циррози, тромбозларда, талок венаси эзилганда, қоннинг жуда кўп касалликларида: гемолитик камқонлик, сурункали ва ўткир лейкозларда кузатилади. Сурункали миелолейкозда талок жуда катталашиб қориннинг чап ярмини бутунлай эгаллаб олади, ўрта чизиккача чиқиб, пастки кутби кичик чанокқа тушади.

Лейкозда талокдан ташқари жигарнинг катталашганлиги ҳам аниқланади.

ТУКИЛЛАТИШ

Тукиллатиш — М.Г.Курлов бўйича талок ва жигар ўлчамини аниқлаш учун қўлланилади.

Талок перкуссияси бемор турган ёки ўнг ёнбошига ётган ҳолатларда бажарилади. Тукиллатишни жуда секин, қўлтиқ ости ўрта чизиги бўйича аниқланади. Одатда бу чизикда талок кўндаланг жойлашади. Катталиги 4—6 см, IX—XI коворғалар орасида жойлашади. Талокнинг узунлиги X коворға бўйича аниқланади.

ЭШИТИШ

Эшитиш — деярли қўлланилмайди. Периспленитда талок жойлашган жой устида қоринпарда шовқинини эшитиш мумкин.

Бошқа аъзо ва системалар текширилганда камқонлик билан боғлиқ бўлган юрак-қон томир системасидаги ўзгаришларни кўриш мумкин. Компенсатор тахикардия, каттик юрак товушлари, улар кейинчалик юрак мускулларини ёғ босиши натижасида бўғик бўлиб қолади. Юрак асосида ва учида функционал хусусиятга эга бўлган систолик шовқинлар эшитилади.

Аддисон — Бирмер камқонлигида ошқозон-ичак йўли, оғиз бўшлиғи ва тилдаги ўзгаришлардан ташқари, тез-тез ич кетиш ҳоллари кузатилиши мумкин. Стеркобилин кўпайганлиги сабабли, у ўта рангли бўлади. Меъда ширасида ахилия аниқланади. Геморрагик диатезларда меъда ва ичакдан қон кетиши, гематурия кузатилиши мумкин.

Марказий ва периферик нерв системасида бир қатор ўзгаришлар пайдо бўлади: кайфиятнинг ўзгарувчанлиги, бедорлик, сезиш қобилятининг бузилиши, фуникуляр миелоз ҳолати кузатилади.

ЛАБОРАТОРИЯ ВА АСБОБ-УСКУНАЛАР ЁРДАМИДА ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ

Қон эркин ҳолдаги шаклий элементлари бўлган суюқликдир. Меърида шаклий элементлар тахминан 45 % ни, плазма қон ҳажмининг 55 % ини ташкил этади.

Қон одам вазнининг тахминан 7 фозини ташкил этади, болаларда эса ундан кўпроқ.

Томирларда қоннинг ҳаммаси ҳаракат қилмайди, одатда унинг бир қисми қон айланишида қатнашмай, заҳира ҳолда ушлаб турилади.

Асосий қон депоси бўлиб суюқ илиги, талок, тўқималар

ҳисобланади. Ташки муҳит шароити ўзгарган вақтда қонни камайтирувчи ёки кўпайтирувчи мослашув механизм ишга тушади. Физиологик шароитда қоннинг морфологик таркибининг доимийлиги нерв гуморал механизмлар билан тартибга солинадиган қон ҳосил бўлиши ва қон бузилиши жараёнларини динамик мувозанати ҳолати билан таъминланади.

Гемоглобин — эритроцитларнинг асосий нафас олиш пигменти бўлиб, оксил-глобин ва гемо-протопорфирин билан бир икмасидан ташкил топади.

Гемга турли кимёвий гуруҳларнинг бирикиши унинг ранги ўзгаришига олиб келади.

Умумлаштирилган гемиглобинцианидли усул. Гемоглобин темир синероидли калий билан метгемоглобинга оксидланади (қизил қон тузи), у ацетонциангидрин билан бўялган цианметгемоглобин (гемиглобинцианид) ҳосил қилади, у колориметр билан аниқланади.

Аниқлаш усули. Пробиркадаги ацетонциангидрин (0,5 мг), темир синероидли калий (0,2 г), натрий бикарбонат (1 г) ва дистилланган сувдан иборат бўлган 5 мл трансформацияланган эритмага 0,02 мл қон қўшилади. Эритма яхшилаб аралаштирилиб, 10 дақиқага қолдирилади. Фотоэлектроколориметрда 500—600 нм тўлқин узунлигида ўлчанади. Соғлом одамларда гемоглобин миқдори аёлларда 120—140 г/л, эркекларда 130—160 г/л га тенг.

Эритроцитлар — қоннинг энг кўп шаклий элементлари бўлиб, уларнинг асосий ҳажмини гемоглобинлар ташкил этади. Одамнинг етилган эритроцитлари икки томонлама ботиқ шаклда бўлиб, ядроси бўлмайдди. Эритроцитларнинг асосий вазифаси тўқималарни қислород билан таъминлаш ва карбонат ангидридни ташиниш ҳисобланади.

Қондаги эритроцитларни ҳисоблашнинг икки усули қабул қилинган: ҳисоблаш камерасида ва автомат усулда ҳисоблаш.

Эритроцитларни Горяев ҳисоблаш камерасида ҳисоблаш микроскоп остида бажарилади.

Текшириладиган қон 200 марта суюлтирилади. Бунинг учун қуруқ пробиркага 4 мл физиологик эритма ёки Гайем реактиви 0,5% симоб хлорид, 5 г натрий сульфат, 1 г натрий хлор, 200 мл гача дистилланган сув солинади. Пипетка билан 0,02 мл қон солиниб, яхшилаб аралаштирилади. Ҳисоблаш камераси суюлтирилган қон билан тўлдирилади ва микроскоп остида (объектив, окуляр 10, бир катта квадрат 16 кичик квадратларга бўлинган) 5 та катта квадратлардаги ёки 80 та кичик квадратлардаги эритроцитлар ҳисобланади. (1 мкл қонда бажарилади). Қонни суюлтириш (200), ҳисобланган квадратлар сони (80) ва 1 кичик квадратнинг

$\frac{-1}{4000}$ мкл ҳажмидан келиб чикиб қуйидаги формула бўйича аниқланади:

$$X = \frac{a \cdot 4000 \cdot 200}{80}$$

Бу ерда $X=1$ мкл қондаги эритроцитларнинг сони, a — ҳисобланган эритроцитларнинг сони. Формулани қискартириш мумкин: $X=a \cdot 10000$. Эритроцитларни ҳисоблаш камера-сида санаш мураккаб бўлиб, унча аниқ маълумот бермайди.

Эритроцитларни гематологик автоматларда санаш унумдор ва осон усул ҳисобланади, бу ерда қон синамасини танлаш ва уни суюлтириш автомат равишда бажарилади. Қон микротешикдан ўтказилади.

Ўтиб бораётган ҳужайра электродлар ўртасидаги қаршиликни кучайтиради ва ҳосил бўлган импульс рақами индикацияси бўлган ҳисоблаш қурилмасига берилади. Одатда эритроцитлар сони 1 литр қонда аёлларда $3,9-4,7 \cdot 10^{12}$, эркекларда $4-5 \cdot 10^{12}$ га тўғри келади.

Қондаги эритроцитлар сони ва гемоглобин миқдорини билгандан сўнг ҳар бир эритроцит қай даражада гемоглобин билан тўйинганлигини ҳисоблаб чиқиш мумкин. Бунинг учун гемоглобин ва эритроцитлар нисбатидан келиб чиқиб, рангли кўрсаткични ҳисоблаб чиқиш керак. Рангли кўрсаткични аниқлаш учун граммларда уч барабар кўпайтирилган гемоглобин сони эритроцитлар сонининг биринчи учта рақамига бўлинади. Соғлом одамларда ранг кўрсаткичи 1 га яқинлашади. Агар рақам 1,0 дан кам бўлса, у ҳолда эритроцитлар гемоглобин билан етарли тўйинмаган бўлади, агар 1,0 дан кўп бўлса, эритроцитлар ҳажми меъёридан катталигини кўрсатади, чунки гемоглобин билан ўта тўйиниш ҳоллари бўлмайди.

Ранг кўрсаткичи ўрнига эритроцитлардаги гемоглобиннинг оғирлик ўлчовини ҳисоблаб чиқиш мумкин. Бунинг учун 1 литр қондаги гемоглобин миқдори шу ҳажмдаги эритроцитлар сонига бўлинади. Меъёрида эритроцитлар 33 (30—35) гемоглобин миқдорига эга бўладилар.

Лейкоцитлар — турли хил ҳимоя вазифасини бажарувчи қон ҳужайрасидир, улар ҳужайра ва гуморал иммунитетларда, антитаначалар ҳосил бўлишида ва бошқа иммунологик реакция компонентларида қатнашадилар.

Қондаги лейкоцитларнинг сони турли хил ташқи омиллар таъсирида, масалан, мавсумий, иклимий, метеорологик, шунингдек организмнинг турли хил физиологик ҳолати ва хилма-хил патологик омиллар таъсирида ўзгаради.

Лейкоцитлар ядросининг шакли, тузилиши, цитоплазманинг хусусияти ва унинг грануляцияси ва хоказолар билан фаркланади.

Лейкоцитларни санаш ҳисоблаш камерасида ва автомат ҳисоблаш машинасида амалга оширилади.

Ҳисоблаш камерасида санаш усули. Курук пробиркага 0,4 мл 3 фоизли метилен кўки билан бўялган сирка кислота куйилади ва бармоқдан 0,02 мл қон олиб кўшилади (20 марта суюлтирилади), яхшилаб аралаштирилади ва ҳисоблаш камераси тўлдирилади. Лейкоцитлар 100 та катта квадратда кичик катталаштиришда саналади (окуляр 10, объектив 8).

Қонни суюлтириш 20, саналган квадратлар сони (100) ва битта квадратнинг ҳажми $\frac{1}{250}$ мкл, квадратнинг томони 1,5 мм, баландлиги 1/10 ммдан келиб чиқиб ҳисоб-китоб куйидаги формула бўйича бажарилади.

$$X = \frac{a \cdot 250 \cdot 20}{100} \text{ ёки } X = a \cdot 50$$

бу ерда X — 1 мкл қондаги лейкоцитлар сони, a — 100 та катта квадратдаги лейкоцитлар сони.

Автомат усулда санаш кондуктометрик усулга асосланган. Электр майдонидан ўтказилган электролит эритмасидаги хужайралар электр занжир қаршилигини ўзгартиради. Ҳосил бўлган импульс ҳисоблаш қурилмасида қайд этилади.

Қондаги лейкоцитлар сони 1 мкл да 4000 дан 9000 гача ёки 1 литрда $4-9 \cdot 10^9$ гача. У овқатланиш, жисмоний ҳаракат ва хоказолар натижасида кун давомида ўзгариши мумкин.

Лейкоцитлар сонининг кўтарилиши — лейкоцитоз ялғиланиш жараёнларида, ўткир инфекцияларда, интоксикацияларда, шокда, ўткир қон йўқотганда, аллергия реакцияларда, ўсмаларда кузатилади ва бу ҳол лейкоцитоз жараён фаоллашганлигини кўрсатади.

Лейкоцитлар сонининг камайиши — лейкопения вирусли инфекцияларда, баъзи сурункали инфекцияларда, сепсис, жигар циррозида, сурункали фаол гепатитда, сарик касаллигида, аутоиммун касалликларда, цитостатик дорилар қабул қилингандан сўнг, антибиотиклар, сульфаниламидлар ва бошқалар натижасида кузатилади. Айниқса ривожланган лейкопения апластик камқонликда, агранулоцитозда нур таъсиридан сўнг кузатилади.

Лейкоцитар формула бўялган суртмаларда ҳисобланади. Одатда Романовский—Гимза бўйича бўёк қўлланилади. Иммерсион объективли микроскоп остида ёки лейкоцитар формулани санайдиган автоматларда лейкоцитлар айрим шакллариининг фоиз нисбати аниқланади.

Меъёрда лейкоцитар формула куйидагича:

таёкча ядроли нейтрофиллар — 1—6 %

сегмент ядроли нейтрофиллар — 47—72 %

эозинофиллар — 0,5—5 %

базофиллар — 0—1 %

лимфоцитлар — 19—37 %

моноцитлар — 3—11 %

Лейкоцитар формуланинг ўзгариши кўп касалликларда учрайди, уни текшириш ташхисий аҳамиятга эга. Лейкоцитлар касалликнинг оғир-енгиллиги, даволашнинг самарадорлиги ва бошқалар ҳақида тасаввур беради.

Қонда бласт ҳужайраларнинг топилиши ўткир лейкозни аниқлаш имконини беради.

Нейтрофиллар сонининг кўпайиши — нейтрофилез одатда лейкоцитлар умумий сонининг ошишига боғлиқ. У ўткир яллиғланиш жараёнларида, интоксикацияларда, қон кетишида, миокард инфарктида ва бошқа касалликларда кузатилади. Бунда кўпинча таёкча ядроли нейтрофилларнинг сони ошади ва оз миқдорда етилмаган гранулоцитлар, миелоцитлар, метамиелоцитлар пайдо бўлади. Бундай ҳолат чапга силжиш деб аталади.

Нейтрофилларнинг регенератив ва дегенератив чапга силжиши фарқланади.

Регенератив чапга силжишда лейкоцитларнинг сони ошади, периферик қонда уларнинг ёш шакллари пайдо бўлади. Бундай силжиш организмнинг фаол ҳимоя реакциясидан далолат беради.

Дегенератив силжишда умумий лейкоцитлар сони ортмасдан, ёш шаклларининг таёкча ядроли кўпайиши аниқланади, бу вақтда нейтрофилларда протоплазмалар вакуолизациясини, ядро пикнозини ва бошқа кўринишдаги дегенератив ўзгаришларни кўриш мумкин. Лейкомоед реакциялар фарқланади, унда кескин чапга силжиш, промиелоцитлар ва ҳатто миелобластларгача лейкоцитоз билан кузатилади. Бундай реакция сепсисда, силда, иликка метастаз берган ўсмада намоён бўлиши мумкин.

Нейтрофиллар сонининг камайиши — нейтропения одатда лейкопения билан биргаликда келади ва вирусли инфекциялар, нурли зарарланишлар учун хос. У цистостатик таъсирга эга бўлган баъзи дорилар қабул қилинганда ривожланиши мумкин.

Эозинофиллар сонининг кўпайиши — эозинофилия — аллергик касалликларда, гижжа инвазиясида, лимфогранулематозда, баъзи болалар инфекцияси ва бошқаларда кузатилади.

Эозинофиллар сонининг камайиши — эозинопения, улар-

нинг бутунлай йўқолиб кетиши — анэозинофилия сепсисда, оғир интоксикацияларда, силда, терламада, миокард инфарктида учрайди. Бу ҳолатларда қонда эозиофилларнинг пайдо бўлиши олдиндан яхшилик белгиси ҳисобланади.

Базофиллар сонининг кўпайиши кам учрайди ва эозинофилия билан биргаликда миелопротрофиератив касалликлар белгиси ҳисобланади.

Лимфоцитлар сонининг кўпайиши — лимфоцитоз — силда, кўкйўталда, талок олиб ташлангандан сўнг, айниқса сурункали лимфолейкозда кузатилади.

Нисбий лимфоцитоз нейтропенияли лейкопениянинг барча ҳолатларида учрайди. Лимфоцитлар сонининг камайиши — лимфопения — оғир септик ҳолатларда, уремия, ривожланаётган силда, рентген, радиёт нурлари, кимёвий дорилар, бир қатор гормонлар таъсир этганда учрайди.

Моноцитлар сонининг ўсиши — моноцитоз — сурункали инфекцияларда, ўсмаларда, айниқса сурункали моноцитоз лейкозларда учрайди.

Лейкоцитлар формула ҳисобланганда шаклий элементларнинг сифат ўзгаришига аҳамият берилади. Оғир интоксикация ҳолатида нейтрофилларда захарли уруғланиш пайдо бўлиши мумкин, улардаги табиий уруғланиш эса йирик, мўл, жадал бўялган бўлади. Баъзан хужайрали элементлар ўртасида лейкоцитларнинг ядроли моддасига ўхшаб бўялган ноаник хира доғлар учрайди, булар Боткин—Гумпрехт соялари ёки хужайралари деб аталади ва лейкоцитларнинг бўлиниши оқибатида уларнинг мўртлашигидан далолат беради.

Лейкопения ва лейкоцитозда хужайраларнинг мутлоқ сонини аниқлаш катта аҳамиятга эга.

1 мкл қондаги лейкоцитлар сонининг камайиши ва айрим хужайраларнинг юқори бўлиши уларнинг сони ортганлигини билдиради, чунки уларнинг мутлоқ сони одатдагича нормал ёки ҳатто камайган бўлиши мумкин. Лейкоцитлар сони ошганда лейкоцитларнинг баъзи турларининг нисбий кўрсаткичи паст бўлади, лекин уларнинг мутлоқ микдори катталари одатдагидек ёки ҳатто ошган бўлиши мумкин.

Қоннинг бўялган суртмаларини текшираётганда эритроцитларнинг морфологиясига: шакли, ўлчами, бўялиш тезлиги, ички хужайра уланиши борлиги ва бошқаларга аҳамият бериш керак.

Эритроцитлар морфологиясининг ўзгариши анизоцитоз, турли шакли пойкилоцитоз, турлича рангли анизохромия кўринишида бўлса, камқонлик белгиси деб ҳисоблаш мумкин.

Кўпинча бўялган эритроцитлар учрайди (гипохромия). У эритроцитларнинг гемоглобин билан кам тўйинганлиги

окибати бўлиб, темир етишмаслигидан келиб чиққан, постгеморрагик, ҳомиладорлар камқонлиги, ўсмалардаги, сепсис, ошқозон-ичак йўли касалликлари ва бошқа камқонликка хосдир. Бунда кўпинча гипохромия, эритроцитлар ўлчамининг камайиши — микроцитоз билан бирга келади.

Эритроцитларнинг тўқ рангга кириши — гиперхромия кам учрайди. У гемоглобин миқдори кўпайишига боғлиқ ҳамда эритроцитлар ўлчамининг катталашиши — макроцитоз, мегалоцитоз билан бирга келади. Бу ўзгаришлар витамин В₁₂, фоли кислота каби кон яратувчи омиллар етишмаслиги окибатида келиб чиқадиган камқонликларда кузатилади (Аддисон — Бирмер камқонлиги, ошқозон-ичакнинг органик касалликлари, ичкиликбозлик ва бошқалар).

Эритроцитлар кислотали ва асосий бўёқларни қабул қилиб, кул рангга бўялса, полихроматофилия деб аталади. Одатда бир-иккита полихроматофилли эритроцитлар учрайди. Уларнинг сони кучли гемопозларда кўтарил ади, постгеморрагик, гемолитик камқонликлар ва бошқалар. Ядроли эритроцитлар (нормобласт, эритробласт) турли хил камқонликларда — гемолитик, суяк илигидаги ўсмалар метастазида учрайди.

Жуда катта ядрога эга бўлган эритроцитлар — мегалобластлар витамин В₁₂, фоли кислота етишмаслиги билан боғлиқ бўлган патологик кон ишлаб чиқарилишида учрайди. Худди шу ҳолатларда эритроцитлар Кебот ядро ҳалқаси, Жолли таначаси қолдиқлари билан бирга бўлиши мумкин.

Баъзи бир патологик ҳолатларда базофилли, пунктацияли эритроцитлар учраши мумкин. Бу белги касалликка хос ҳисобланмайди, лекин бундай эритроцитлар баъзи бир камқонликларда, оғир металл тузлари билан заҳарланганда кўп миқдорда учрайди (кўрғошин, симоб, висмут, рух).

Тромбоцитлар артериал, вена ёки капилляр қонда тўғри усул билан ёки кўпинча периферик кон суртмасидаги тромбоцитлар сонини аниқлашга асосланган тўғри усул билан ҳисобланади. Тромбоцитлар сонининг камайиши — тромбоцитопения кон кетишига мойилликда, илик инфекция кўзгатувчилар, ионлаштирувчи радиация билан зарарланганда ва баъзи дори-дармонлар таъсир этганда кузатилади.

Тромбоцитлар сонининг кўпайиши — тромбоцитоз полицитемияда, хавфли ўсмаларда, шунингдек кон кетишидан сўнг аниқланади.

Ретикулоцитлар — ёш эритроцитлар бўлиб, уларни суправитал бўяганда доначали — турли субстанция аниқланади. Ретикулоцитлар илик регенераторлик қобилятининг муҳим кўрсаткичи ҳисобланади. Уларнинг кўпайиши кон йўқотилгандан сўнг, гемолитик камқонликда, Аддисон — Бирмер

камқонлиги даволанаётганда қайд қилинади. Ретикулоцитлар сони камайиши ёки бўлмаслиги арегенератор апластик камқонликда, Аддисон—Бирмер камқонлигида кузатилади.

Эритроцитларнинг чўкиш тезлиги (ЭЧТ). Қон мўтадил турганида эритроцитлар қоннинг физик ва кимёвий хусусияти ўзгаришига боғлиқ ҳолда турлича тезликда чўкади.

Одатда аёлларда ЭЧТ соатига 2—15 мм, эркекларда 2—10 мм чегарасида бўлади. ЭЧТ маълум бир касалликка хос белги ҳисобланмайди, лекин унинг тезлиги ортиши патологик жараён борлигидан дарак беради. У барча яллиғланиш касалликларида ортади ва фаоллик кўрсаткичи бўлиб ҳисобланади. ЭЧТ га қон оксилларининг турли фракциялари нисбатининг ўзгариши, баъзи дори-дармонларнинг қабул қилиниши таъсир қилади. ЭЧТ эритроцитлар сонига боғлиқ равишда ўзгаради, уларнинг сони ортганда чўкиш секинлашади, камайганда эса тезлашади. Бу қон плазмасида ўт кислотаси ва пигментлар борлигига қараб ўзгаради, бундан ташқари, у қоннинг ёпишқоқлигига ва бошқаларга боғлиқ.

Қон айланиш етишмовчилиги анча ривожланган беморларда, масалан газли ацидоз, ҳатто яллиғланиш ўзгаришлари бўлганда ҳамда пневмония, эндокардитда ЭЧТ одатдагича бўлиши ёки секинлашиши мумкин. ЭЧТ катталиги текшириш ўтказилаётган хона ҳароратига ҳам боғлиқ, ҳарорат пасайганда у секинлашади, кўтаришганда эса тезлашади.

ЭЧТ мислом касалликларида, катта диспротеинемия билан кузатиладиган касалликларда—жигар касаллиги, коллагенозлар, ревматизмда, силда, ҳомиладорлик камқонлигида, хавфли ўсмаларда кескин кўтарилиб кетади. ЭЧТнинг секинлашиши қон қуюқлашганда қон йўқотилгандан сўнг, эритремияда ва бошқаларда кузатилади.

ҚОН ЯРАТУВЧИ АЪЗОЛАРНИ ПУНКЦИЯ ҚИЛИШ

Ташхисни тасдиқлаш ёки аниқлаш мақсадида қон яратувчи аъзолар (суяк илиги, талок, лимфа тугунлари) текширилади.

Суяк илигини текшириш учун кўкрак ёки чанок суягидан пункция олинади, шунингдек трепанобиопсия қилинади.

Пункция Кассирскийнинг махсус игнаси билан амалга оширилади, олинган суртмалар бўялади, кейинчалик эса цитологик текширилади. Трепанобиопсияда суяк илиги кесмаларини гистологик тадқиқоти ўтказилади. Бу текширишлар лейкознинг алейкемик шакллари, эритремия ва

бошқа миелопролифератив ва лимфопролифератив касалликларни, гипопластик камқонликни, суяк илиги ўсмаси метастазини ва бошқаларни ташхис қилишда катта аҳамиятга эга.

Лимфа системаси касалликларида лимфолейкоз, лимфогранулематоз, ўсмалар метастаз берганда ва бошқаларда лимфа тугунлари пункцияси ёки биопсияси ўтказилади.

Периферик қонни, суяк илигини, талокни, лимфа тугунларининг хужайра таркибини комплекс текшириш қон яратувчи тизимнинг барча бўлимлари орасидаги ўзаро муносабатларни аниқлаш, айрим хужайра элементларининг морфологиясини ўрганиш, атипик хужайраларни топиш имкони беради.

Эритроцитлар гемолизи. Эритроцитлар гемолизини турли усуллар билан баҳолаш мумкин. Гемолиз тавсифларидан бири қондаги билирубин миқдорини аниқлаш, шунингдек гемолиз маҳсулотлари сифатида уробилин ва стеркобилин даражасини аниқлаш ҳисобланади.

Эритроцитларнинг емирилиши деганда периферик қондаги ретикулоцитларнинг сонига қараб фикр юритиш мумкин.

Гемолизлар ҳолати ҳақидаги янада аниқ маълумотни эритроцитларнинг чидамлилигини (резистентлигини) текшириш усули беради. Кўпинча эритроцитларнинг хлорли натрийнинг гипотоник эритмаларига нисбатан осмотик чидамлилиги ўрганилади.

Соғлом одамнинг янги қонидаги эритроцитлар гемолизи 0,42—0,46 фоизли хлорли натрий концентрациясида бошланади, тўлиқ гемолиз 0,03—0,36 фоизли эритмада амалга ошади.

Текшириш гемолитик камқонликка гумон қилинганда ўтказилади, бу касалликда гемолиз янада юқори концентрацияли эритмада бошланади.

Геморрагик синдромни текшириш. Соғлом одамда ивитувчи ва ивитишга қарши тизимлар фаолият кўрсатиб, улар физиологик шароитларда динамик мувозанат ҳолатида бўлади. Мувозанат бузилган ҳолатларда тизимлардан бирининг компонентлари фаоллиги ошади, патология ривожланади, қон кетиши ёки қон ивиши ошишига ва тромбозлар ҳосил бўлишига мойиллик вужудга келади.

Қоннинг ивиши мураккаб ферментатив жараён ҳисобланади, уни амалга оширишда 13 та плазмадаги I—XIII ва 12 та тромбоцитлардаги 1—12-омиллар қатнашади. Ивитувчи тизимлар ҳолатини ўрганиш учун жуда кўп синамалар таклиф этилган. Уларни асосий, классик, махсус, дифференциал турларга ажратиш мумкин.

Классик синамаларга қон ивиш вақтини аниқлаш, тромбоцитлар сони, қон кетиш давомийлиги, қон лахтасининг ретракцияси, капилляр деворининг ўтказувчанлиги киради.

Қоннинг ивиш вақти турли хил усуллар билан аниқланади ва ҳар хил рақамларга эга бўлади. Кенг тарқалган Ли—Уайт усулига кўра соғлом одамларда 5 дан 10 дақиқагача вақтни ташкил қилади. Қоннинг ивиш вақти тромбозлар пайдо бўлишига мойиллик бўлганда камаяди, антикоагулянт фаоллигида, айниқса гемофилияда кўтарилади.

Қон кетишининг узокқа чўзилиши одатда 4 дақиқадан ошмайди. Тромбоцитопеник ҳолатларда, жигар касалликларида, баъзи бир захарланишларда у узокроқ чўзилиши мумкин. Гемофилияда қон кетишининг давомлилиги одатдагидек бўлади.

Қон лахтасининг ретракцияси одатда 0,3—0,5 га тенг. Ретракция индекси — ажралиб чиққан зардоб ҳажмини текширишга олинган қоннинг умумий ҳажмига нисбатидир.

Капиллярларнинг қон ўтказишини аниқлаш учун турли хил синовлар қўлланилади: банкали, қисқичли, болғачали, Қончаловский—Румпель—Леде. Уларнинг барчаси томир деворлари шикастланганда мўртлашиб петехия пайдо бўлишига олиб келади.

Банкали синовда петехия манфий босим пайдо қилиши оқибатида келиб чиқади. Қисқичли ва болғачали синамалар механик шикастланишларни пайдо қилади, Қончаловский—Румпель—Леде синамасида елкага 3 дақиқага жгут қўйилади.

Ивитувчи ва ивитишга қарши тизимлар ҳолатини тавсифлаш учун коагулограммалар қилинади. Бунда плазмани рекальцификация вақти одатда 60—70 сек, протромбин истеъмол қилиш тести ва протромбин индекси одатда 80—100 %, плазмани гепаринга нисбатан чидамлилиги одатда 7—11 дақиқа, плазма фибриногени 2—4 г/л, плазманинг фибринолитик фаоллиги одатда 3—4 соат, тромбга қарши фаоллиги 90—110%.

Текширишнинг кўшимча усулларига тромботест ва тромбозластография киради, Тромботестларнинг 7 даражаси фарқланади: I—III даражалар гипокоагуляцияга мос келади, IV—V — меъёр; VI—VII эса гиперкоагуляцияга мос келади.

Тромбозластография — натив ёки плазманинг бирданига ивиш жараёнининг графикли тасвиридир. Тромбозластограмма ораликларининг давомийлигига қараб қон ившининг бир қатор кўрсаткичларини аниқлаш мумкин.

Рентгенологик текшириш. Рентгенологик текшириш билан суякдаги ўзгаришларни: миелом касалликларда суяк нуқсонларини, остеомиелосклерозда суякнинг қалинлашуви ва бошқаларни, шунингдек сурункали лимфолейкозда, лимфогрануле матозда, лимфасаркомаларда кўкс оралиғидаги лим-

фа тугунларининг катталашини ва бошқаларни аниқлаш мумкин.

Талокни текшириш мақсадида спленопортография ўтказилади (талокни тешиб контраст модда юборилади).

Текширишнинг радиоизотоп усуллари. Коллоидли олтин ёрдамида (Au^{198}) талок сканирланади. Улар ретик улоэндотелиал хужайралар ёрдамида ушлаб қолинади ёки беморнинг радиоактив хром (Cr^{51}) билан тамғаланган шахсий эритроцитлари ёрдамида сканирланади, бу эса талокнинг ўлчами ва ишлаш ҳолатини аниқлашга ёрдам беради.

Талокдаги эритропоезларнинг патологик ўчоғини аниқлаш мақсадида радиоактив темир билан тамғаланган эритроцитлар қонга киритилиб текшириш ўтказилади.

Замонавий гематологияда юқорида санаб чиқилган клиник текширишлар билан бир қаторда иммуногематологик тадқиқотлар, ички хужайра алмашинувининг цитокимёвий тахлили, қон яратувчи тўқималарни ўстириш, микроскопик текшириш усуллари ривожлантириш, контраст ва сканирлаш микроскопияси, микрокинематография, ауторадиография, қон яратувчи хужайралар кинетикасини текширишнинг изотоп усуллари, цитогенетик таҳлил ва бошқалар қўлланилмоқда.

Молекуляр текширишлар бир қатор гематологик касалликлар, гемоглобинопатия, энзимопатик, гемолитик камқонлик патогенезини аниқлашга имкон беради.

ХУСУСИЙ ПАТОЛОГИЯ КАМҚОНЛИК

Камқонлик (анемия) — патологик ҳолат бўлиб, унда ё эритроцитларнинг миқдори камаяди, ёки эритроцитлардаги гемоглобиннинг камайиши натижасида у функционал етишмовчиликка эга бўлиб қолади. Камқонликнинг ҳар хил таснифи бор. Патогенетик қоида асосида тузилган тасниф бўйича ҳамма камқонликлар учта асосий гуруҳга бўлинади:

1. Қон ҳосил бўлиши бузилишидан келиб чиққан камқонлик:
 - а) экзоген ва эндоген темир етишмовчилигидан келиб чиққан камқонлик (эрта ва кечки хлороз, ҳомиладорлик камқонлиги, агастрик, гастроэнтероген);
 - б) витамин B_{12} ва фолат кислотанинг экзоген ва эндоген етишмовчилигидан келиб чиққан камқонлик: уларнинг ўзлаштирилиши бузилиши натижасида келиб чиқадиган Аддисон — Бирмер камқонлиги (хирургик—агастрик, анэнтероген, витамин B_{12} нинг гижжалар томони-

дан кўп ўзлаштирилиши натижасида — гижжали; ҳомиладорликдаги пернициоз камқонлик);

- в) Иликнинг заҳарли шикастланиши натижасида келиб чиқадиган гипопластик ва апластик камқонлик (юқумли касалликларда, хавfli ўсмаларда, нефритларда, баъзи бир дорилар таъсирида ёки иммун ҳолдан тойиши натижасида, нур энергияси таъсир қилганда ва ҳоказо. Буларга яна илик метаплазиясидаги камқонлик киради, лейкозларда, миелом касаллигида, иликнинг хавfli ўсма метастазида.
2. Қон йўқотиш натижасидаги ўткир ва сурункали камқонлик.
3. Қон парчаланиши натижасида келиб чиқадиган гемолитик камқонлик.
- а) томирдан ташқаридаги, ҳужайра ичидаги гемолиз натижасида келиб чиққан сурункали ирсий-оилавий шакли;
- б) томир ичидаги гемолиз натижасида келиб чиққан ўткир гемолитик камқонлик, инфекция ва заҳарли омиллар билан чақирилган камқонлик, сепсис, безгак, гемолитик заҳарлар, кўзикорин, илон заҳарлари, гуруҳи тўғри келмайдиган қон қуйишдан келиб чиққан камқонлик, гемоглобинурия ва бошқалар.

Иликнинг морфологик ва функционал ҳолатига қараб камқонликнинг қуйидаги турлари фарқланади: гиперрегенераторли, регенераторли, арегенераторли.

Эритроцитлар гемоглобин билан тўйинишига қараб ҳам камқонликлар ажратилади, бошқача айтганда рангли кўрсаткич бўйича: нормохром (0,8—1,0), гипохром ($< 0,8$) ва гиперхром ($> 1,0$). Гипохром камқонликларга темир етишмовчилиги натижасида келиб чиққан, сурункали қон оқишидан кейинги, гастроэнтероген камқонлик, хлорозлар киради. Гиперхром камқонликка Аддисон—Бирмер камқонлиги, ахрестик, ботриоцефал камқонликлар киради. Камқонликнинг барча бошқа турлари асосан нормохром камқонлик ҳисобланади.

Камқонликнинг клиник ва гематологик аломатларини 3 гуруҳга бўлиш мумкин:

1. Ҳамма камқонликларнинг умумий белгиси асосан патофизиологик бузилишларга боғлиқ, хусусан гипоксия ва юрак-қон томир бузилишлари кузатилади.

2. Фақат маълум камқонлик гуруҳига мос бўлган аломатлар.

3. Иликда қон ишлаб чиқарилиши ва қон ишлаб чиқарилишидаги ўзгаришлар.

Биринчи гуруҳга тери ва шиллик пардалар рангининг

оқариши, бош айланиши, бош оғриши, кулоқда шовқин пайдо бўлиши; юрак соҳасида нохуш сезгилар сезиш, ҳансираш, умумий ҳолсизлик ва тез чарчаш киради. Бундан ташқари, юрак-қон томир системаси томонидан тахикардия, юрак чегарасининг кенгайиши, юрак учида систолик шовқин, ЭКГ да юрак мускулидаги дистрофик ўзгаришлар, камқонликнинг оғир даражасида қон айланиш етишмовчилиги ривожланиши мумкин.

Юқорида қайд қилинган белгилар у ёки бу камқонликка хос аломат ҳисобланмайди, чунки уларнинг патогенетик механизми бир ва у камқонлик даражаси билан аниқланади. Камқонликнинг ривожланиши организмнинг ташқи муҳит шароитига мослашиш қобилиятига боғлиқ. Енгил ҳолларда умумий аломатлар кўпинча бўлмайди, чунки кислородга бўлган физиологик муҳтожлик ҳимоя-мослашиш механизми орқали таъминланади. Аммо анча ривожланган камқонлик ёки унга кўшилган қон айланиш етишмовчилиги организмни кислород танқислигига олиб боради.

2- ва 3 гуруҳ белгилари ҳар хил, у камқонликнинг хусусиятига боғлиқ. Биз камқонликнинг энг кўп учрайдиган тури устида тўхталиб ўтамиз.

Қон кетишдан кейинги ўткир камқонлик. Бу жароҳатланиш ва ички аъзолар бутунлиги бузилиши натижасида келиб чиқади.

12 бармоқ ичак ярасида, ўсмада, ошқозон полипозиди, жигар циррозиди, қизилўнғач веналари варикоз кенгайганда, ўпкадан, буйракдан кўп қон кетганда, гемorroидал қон кетишларда, гемофилияда, акушерлик амалиётида бачадондан ташқари ҳомила ва бошқаларда ўткир камқонлик кузатилади.

Кўп қон кетган вақтда мия, юрак ва бошқа ҳаётий муҳим аъзоларнинг қон билан таъминланиши мумкин бўлмай қолади ва у ўлим билан тугайди. Агар бемор тирик қолса, оғир коллапс келиб чиқади. Бунга жавобан периферик томирларнинг рефлектор торайиши вужудга келади. Қон талокдан, тери ости клетчаткасида ва бошқа деполардан қон томирига тушади, бошқача айтганда, қоплаш жараёнлари содир бўлади. Клиник белгилари асосан камқонлик, сувсизлик, томир тонусининг сусайиши билан ифодаланади. Бемор ҳансираш, юрак уриши, юрак соҳасидаги оғирлик ва оғриқдан, кўп сув ичиш, кўз олдининг жимирлашидан шикоят қилади.

Кўздан кечиринишда тери рангининг, шиллик пардаларнинг оқариши кузатилади. Кўз қорачиғи кенгайиб, баъзан кўрмай қолиш мумкин, чунки тўр парданинг махсус элементлари аноксияга жуда сезгир. Терини совуқ тер босган, ҳансираш

кўзга ташланади. Эс-хуш сақланган ёки хиралашган, алахлаш кузатилиши мумкин. Беморни тез-тез хиқичок тутати ва у эснайди. Томир уриши ипсимон, артериал босим тушиб кетади, тана ҳарорати пасайиб, баъзан кўнгил айниши, қусиш кузатилади.

Клиник кўриниши қон ҳажмига ва унинг оқиш тезлигига боғлиқ. Тез ривожланувчи қон кетиш энг хавфли камқонлик ҳисобланади. Бунда эритроцитлар миқдорининг камайиши эмас, балки гемодинамик бузилиш ривожланишига олиб келувчи айланиб юрувчи қон миқдорининг камайиши муҳим ўрин тутати.

Қонни текширганда томирларнинг рефлектор торайиши, томир йўлларининг қисқариши, деполардан қоннинг тушиши (талок, жигар, мускуллар) натижасида гемоглобин ва эритроцит кўрсаткичлари илгариги кўрсаткичлардан бирмунча камайган бўлади. 2—3 кун ўтгандан кейин эритроцит ва гемоглобин кўрсаткичлари пасаяди, чунки гидремия ривожланади — тўқима суюқлиги тушиб, қон ҳажми тикланади. Сўнгра иликнинг кучли фаолият кўрсатиш белгилари намоён бўлади: ретикулоцитлар миқдори ортади, периферик қонда полихроматофиллар ва нормобластлар пайдо бўлади.

Қон кетишидан кейинги сурункали камқонлик катта амалий аҳамиятга эга бўлган, кўп учрайдиган касалликлар гуруҳига киради. У бир марта, лекин кўп ёки қайта-қайта қон кетганда, иликнинг регенераторлик фаолияти етишмовчилигида ёки организмда темир захираси камайиб кетган шароитда ривожланади.

Этиологияси хилма-хил: бавосилда, ошқозон ва 12 бармоқ ичакнинг яра касаллигида, узоқ вақт қон кетганда, бачадондан қон кетганда, геморрагик диатезда, хавфли ўсмаларда кузатилади. Баъзан қон кетиш ўчоғи шундай кичик бўладики, ҳатто уни билолмай қолиш ҳам мумкин.

Касаллик клиникаси камқонлик даражасига мос келади, бундан ташқари, асосий касаллик билан белгиланади.

Касаллар умумий ҳолсизлик, бош айланиши, қулоқда шовқин бўлиши, тез чарчаш, ҳансираш (айниқса жисмоний зўриқганда), эс-хушни йўқотиш кабилардан шикоят қиладилар.

Кўздан кечирганда терининг қуруқлиги ва оқариши, юз ва оёқлардаги билинар-билинмас шишлар кўринади. Одатда бемор унча озмайди. Сочлари мўрт бўлиб, эрта оқаради ва тўкилади. Тирноқлари ботиқ бўлади, кўндаланг бурмалар кўринади, хиралашади ва мўрт бўлади. Оғиз бурчаклари бичилиши мумкин. Тил сўрғичлари силлиқлашади — атрофик глоссит. Тишларнинг ялтироқлиги йўқолади, тез бузилиб; парадонтоз ривожланади.

Юракни эшитган вақтимизда тонларининг сусайиши, систолик шовқин аниқланади, у юрак асосида кучлирок ифодаланади. Бўйинтурук веналарида шовқин эшитилади, томир уриши тез.

Қонни текшириш: кескин гипохромия, ранг кўрсаткичи 0,6—0,4, анизопойкилоцитоз, микроцитоз, ЭЧТ ошган. Қон зардобиди темир ва мис миқдори пасайган.

ХЛОРОЗ

Қон ҳосил бўлиши бузилиши натижасида хлороз ривожланади.

Кўпинча кечки хлороз учрайди. У ошқозон ва ичакнинг функционал ҳолати бузилган касалларда ривожланади. Кўпроқ 25—45 ёшгача бўлган аёлларда учрайди. Қамқонликнинг ривожланишига ҳомиладорлик вақтида темир моддасининг кўп сарф қилиниши, ҳайз кўришда ва туққандан сўнг кўп қон кетиши, айниқса овқатда темир миқдори кам бўлса имкон яратади. Эркакларда хлороз деярли учрамайди. Қасаллик узок йилларгача чўзилади. Климакс бошланиши билан камқонлик ҳам йўқолади.

Касаллар тез чарчаш, ҳолсизлик, хансираш, бош айланиши, ҳайз кўриш даврининг бузилишидан шикоят қиладилар. Арзимас, лекин қасалликка хос белгилар бўлиши мумкин: таъм сезишнинг ўзгариши — глофагия натижасида қасалларда тупрок, кўмир, гилвата, тиш порошоги, бўр ейишга хоҳиш сезиш ва ҳид сезиш ўзгариши натижасида керосин, бензин, эфир ва бошқа моддалар буғини ҳидлаш истаги туғилади.

Кўздан кечиришда рангпарлик кузатилади, умумий овқатланиш бузилмайди. Трофик бузилишлар кўзга ташланади, тери қуруқшаб, соч ва тирноқ мўрт бўлиб қолади, оғиз бурчаклари бичилади, атрофик глоссит, стоматит, тиш қариеси кузатилади. Атрофик ўзгаришлар қизилўнгачда ҳам ривожланиши мумкин. Натижада ютиш бузилади. Юрак-қон томирлар системасини текширганда товушлар сусайиши, анемик хусусиятдаги систолик шовқин, тахикардия, артериал гипотония аниқланади. Асаб системаси томонидан парестезия бўлиши мумкин.

Лаборатория текширишлари. Ошқозон ширасида кўпинча ахилия бўлади, кислоталилиги сақланган бўлиши мумкин.

Қонда гемоглобин пасайиши билан бирга ранг кўрсаткичи ҳам пасаяди. Анизо-пойкилоцитоз, ретикулоцитлар миқдори камаяди, зардобдаги темир миқдори ҳам пасаяди. Эрта ёки қизлар хлорози. У ўсмир қизларда ҳайз кўришнинг ҳар хил бузилишларида кузатилади.

Камқонликдан ташқари инфантиллик, диспепсик ҳолатлар, ич қотиши, гипоплазия ёки тухумдон, бачадон аплазияси ёки олиго-аминорея рўй беради. Ошқозон ширасининг кислоталилиги ортади. Агастрик камқонлик ошқозон резекциясидан сўнг, ҳазм бўлиш бузилиши натижасида келиб чиқади. Бундай камқонлик операциядан 2—3 йил ўтгандан сўнг тахминан 50 % касалларда пайдо бўлади, бу камқонлик даражаси, ошқозоннинг олиб ташланган қисми катталигига боғлиқ. Ошқозон тўлиқ олиб ташланганда камқонлик кучли бўлади ва тез ривожланади.

Ошқозон резекциясидан сўнг темир танқислигидан келиб чиққан камқонлик ривожланади, аммо анча кейин аралаш камқонликка айланади, чунки унга витамин В₁₂ танқислиги кўшилади.

Анэнтрал камқонлик ингичка ичаги олиб ташланган кишиларда пайдо бўлади. У ҳам темир ўзлаштирилиши бузилиши ва қон ишлаб чиқаришда қатнашувчи витамин В₁₂ ва фолат кислота танқислигидан келиб чиқади.

ВИТАМИН В₁₂ ВА ФОЛАТ КИСЛОТА ЕТИШМАСЛИГИДАН КЕЛИБ ЧИҚҚАН КАМҚОНЛИК

Бу камқонликка унинг ривожланишида асосий ўрин тутувчи витамин В₁₂ ёки фолат кислота танқислиги сабаб бўлади. Витамин В₁₂ танқислигидан келиб чиқувчи камқонликка иккиламчи ривожланувчи фолат кислота алмашинувнинг бузилиши сабаб бўлади. Иккала гемапоэтик омил бир вақтда етишмаслиги мумкин, у ичакда сўрилишнинг бузилиши билан боғлиқ. Шундай экан, витамин В₁₂ танқислигида қизил қон хужайра қаторининг нормал етилиши бузилади ва нлиқда мегалобластлар топилади, шунинг учун бу гуруҳ камқонлиги мегалобласт камқонлик номига эга.

Витамин В₁₂ табиатда жуда кенг тарқалган, айниқса ҳайвон маҳсулотлари унга бой (жигар, буйрак, гўшт, тухум), шунинг учун витамин В₁₂ нинг экзоген етишмовчилиги жуда кам учрайди. Бола сунъий овқатлар ёки эчки сути билан боқилганда витамин В₁₂ етишмаслиги мумкин. Асосан эндоген етишмовчилик кузатилади. У ошқозон ширасида гастромукопротеин кескин камайганда ёки йўқолганда ривожланади (Аддисон — Бирмер касаллиги, тўлиқ гастроэктомия, ошқозон раки, ошқозон куйиши, эзофагосинианастомоз). Ичакда витамин В₁₂ сўрилиши бузилиши туфайли (ингичка ичакнинг кўп қисми олиб ташланганда терминал илеитда, энтеропатия ва бошқаларда, ичакда витамин В₁₂ ни ўзлаштирувчи (дифиллоботриоз) текинхўрлар) ривожланади.

Бу гуруҳга энг катта аҳамиятга эга бўлган Аддисон — Бирмер касаллигини киритиш мумкин.

АДДИСОН — БИРМЕР КАСАЛЛИГИ

Аддисон — Бирмер касаллиги ёки мегалобласт камқонлик асосан сурункали ошқозон касаллиги бор кекса ёшдаги кишиларда кузатилади. Кўпроқ шимолда яшовчиларда учрайди.

Этиологияси ва патогенези. Илгари бу ўта хавфли касаллик деб ҳисобланар эди, чунки ҳамма беморлар эртамикечми ҳалок бўлар эдилар, уларни даволаб бўлмас эди.

1926 йилда Майнот ва Мерфи биринчи бўлиб камқонликни хом жигар билан даволаб яхши натижа олдилар. 1930 йилда Қасл гўштда ташқи омил бор, ошқозон ширасида эса ички омил, уларнинг ўзаро таъсири жигарда гемопозитик моддани ҳосил қилади деган таклиф киритди. Витамин В₁₂ — цианкобаламин ташқи омил бўлиб ҳисобланади. У 1948 йилда ажратиб олинган. Ички омил бўлмаса витамин В₁₂ сўрилмайди.

Витамин В₁₂ иккита коферментдан ташқил топган: метилкобаламин дезоксиаденозилкобаламин.

Нормал қон ишлаб чиқарилиши учун метилкобаламин зарур, у фолат кислотани фаоллаштиришга имкон яратади. Метилкобаламин ёки фолатлар бўлмаса иликда қон ишлаб чиқарилиши бузилади: хужайралар ҳаддан ташқари ўсиб кетади, аммо ядросини йўқотмайди. Хужайраларнинг бўлиниши ва етилиши бузилади. Мегалобластлар ҳосил бўлади, улар кўпинча мегалоцитларгача етилмайди ва ҳали иликда бўлган вақтидаёқ гемолизга учрайди. Бунинг натижасида қон ишлаб чиқариш жараёни парчаланиш жараёнидан орқада қолади ва зўрайиб борувчи камқонлик ривожланади. Иккинчи кофермент — дезоксиаденозилкобаламин етишмовчилигида асаб системаси учун захарли бўлган маҳсулотлар ҳосил бўлади. У орқа мианинг орқа-ён устунини дегенерацияга олиб келади ва фуникуляр миелоз касаллиги ривожланади.

Клиник кўриниши. Аддисон — Бирмер касаллигида учта система иши бузилади: 1) ҳазм йўллари; 2) қон ишлаб чиқариш системаси ҳамда 3) асаб системаси.

Касаллик аста-секин ривожланади. У ҳам бошқа касалликлар сингари умумий ҳолсизлик, тез чарчаш, бош оғриши, бош айланиши, қулоқ шанғиллаши каби аломатлар билан бошланади.

Сўнгра ҳарорат субфебрилгача кўтарилади ва ҳазм системасида ўзгаришлар пайдо бўлади. Ҳазм системасидаги ўзгаришлар қизилўнғач, ошқозон ва ичак шиллик пардала-

рининг атрофияси билан боғланган. Тил учуда оғрик ва ачишиш пайдо бўлади, овқат ютиш қийинлашиб, ич кетиш холлари кузатилиши мумкин.

Кўздан кечиришда тилнинг тўқ қизил рангга кирганини кўриш мумкин. Кейинчалик тил сўрғичлари атрофияга учрайди ва у силлик, ялтирок бўлиб қолади («локланган тил»). Энг барқарор белгилардан яна бири ошқозон ахилияси ҳисобланади, у касаллик ривожланишидан анча олдин аниқланади.

Рентгенологик текширишда қизилўнгач ва ошқозон шиллик кавати бурмаларининг силликланиб қолиши, гастроскопияда шиллик каватнинг қисман ёки тўлиқ атрофияси кузатилади. Тери лимон рангига киради. Кўз очи сарғаяди. Сарғайиш гемолитик хусусиятга эга, иликда гемоглобинни ушлаб турадиган эритробластлар кўплаб парчаланади.

Қонда нотўғри билирубин миқдори ортади, уробилинурия аниқланади. Бемор унча озмайди. Узоқ вақт давом этган камқонликда юрак мускулида дистрофик ўзгаришлар ривожланади. Жигар бир оз катталашади, баъзан талок ҳам катталашади.

Асаб системаси томонидан фуникуляр миелоз ривожланади. Терида жимирлаш сезгиси пайдо бўлади, оёқ-қўллар увишади, сезувчанлик бузилади. Мускулларда оғрик, тиришиш кузатилиши мумкин.

Зўрайиб борувчи атаксия — ҳаракат координациясининг бузилиши натижасида бемор қоронғида йиқилиб тушиши мумкин.

Қонни текширганда эритроцитлар, гемоглобин миқдори паса йганлиги, аммо кўрсаткичи ортгани аниқланади.

Эритроцитларнинг дегенератив ўзгариши Кебот ҳалқаси ва Жолли таначаси билан анизопойкилоцитоз шаклида, тромбоцитопения, лейкопения, ЭЧТ тезлашиши аниқланади.

Касаллик даврий қайталаниш, зўрайиш ва енгиллашиш хусусиятига эга. Оғир қайталанишда эс-хуш йўқолиши, камқонлик комаси ривожланиши мумкин. Бу вақтда кўп терлаш, ҳароратнинг пасайиши, артериал босимнинг тушиши, тахикардия, ҳансираш, қусиш кузатилиши мумкин. Даволанмаганда кома ўлим билан тугайди.

Ҳозирги вақтда асаб системасининг бузилиши ва кома билан кечадиган оғир камқонлик учрамайди, чунки витамин В₁₂ ёрдамида бундай беморлар тез тuzалиб кетадилар. Фақат улар вақти-вақти билан витамин В₁₂ олиб туришлари керак. Ҳозирги вақтда пернициоз турдаги камқонлик кўпинча ошқозони органик шикастланган, ўсма, гастрозектомия операциясидан кейин, гижжа инвазияларида дифиллоботриоз аломат сифатида учрайди. Баъзан аёлларда хомила-

дорликнинг иккинчи ярмида витамин В₁₂ ва фолат кислота-нинг ҳаддан ташқари кўп ишлатилиши натижасида пернициоз камқонлик белгиси пайдо бўлади.

ГИПОПЛАСТИК ВА АПЛАСТИК КАМҚОНЛИКЛАР

Апластик ва гипопластик камқонлик натижасида илик шикастланиши, яъни унинг гемопоз фаолияти тўлиқ тўхташи мумкин.

Касаллик этиологиясида ҳам экзоген, ҳам эндоген омиллар аҳамиятга эга. Эндоген омиллар иликка заҳарли таъсир этувчи гипотиреоз, уремия ва бошқалар, экзоген омилларга сил, сепсис, захм, жароҳат инфекцияси мисол бўлиши мумкин. Бундан ташқари, бензин, бензол, маргимуш, кўргошин, сулфаниламидлар, цитостатик моддалар, баъзи антибиотиклардан заҳарланиш мумкин. Баъзан камқонлик сабабини аниқлаб бўлмайди. Кейинги йилларда организмда иликка ва ўзининг хусусий қон хужайраларига қарши антитела ишлаб чиқарадиган аутоиммун механизмга аҳамият берилмоқда. Камқонликнинг ирсий тури ҳам бор.

Клиник кўриниши ҳар хил бўлиши мумкин. Асосий белгиси анемия, геморрагик синдром ва ҳар хил даражада ривожланган септико-нефротик синдром ҳисобланади.

Кўздан кечиришда тери ва шиллик пардалар рангининг кескин оқариши (умумий овқатланиши бузилмаган ҳолда) тери ва шиллик пардаларга қон қуйилиши, бурундан, бачадондан ва ошқозон-ичак йўлларида қон оқиши ва бошқалар кузатилади. Касаллик охирида милк, бодомсимон без ва бошқаларнинг некрози септик ҳолатлар билан қўшилиб кетади.

Қон. Нормохром турдаги кескин камқонликда регенератив белгилар бўлмайди. Тромбоцитопения, қон ившининг пасайиши — панцитопения кузатилади.

Илик — пучайиб қолади, унинг ўрнини ёғ тўқимаси эгаллаб олади — панмиелофтоз.

Туғма камқонликнинг оқибати ёмон, заҳарланишда, масалан цитостатик препаратларни кўп қабул қилганда вақтида тўғри муолажа қилинса бемор тузалиб кетади.

ҚОННИНГ КУЧЛИ ПАРЧАЛАНИШИ НАТИЖАСИДА КЕЛИБ ЧИҚАДИГАН ГЕМОЛИТИК КАМҚОНЛИК

Гемолитик камқонлик — бу касалликка асосан қоннинг кучли парчаланиши сабаб бўлади. Бунга аутоиммун жараёнлар, кимёвий таъсир ва бошқалар сабаб бўлиши мумкин.

Гемолиз хужайра ичида ҳамда томирларда бўлиши

мумкин. Эритроцитларнинг кучли гемолизга учраши натижа-сида қонда тўғри билирубин миқдори ошади, сарғайиш пайдо бўлади. Жигар тўқималари ногўғри билирубинни тўғри билирубинга айлантиради, унинг кўп ажралиши ўтнинг жадал бўялишини келтириб чиқаради (плейохромия). Ўтнинг кўп миқдорда ичакка тушиши уробилиноген ва стеркобилин ҳосил бўлишига олиб келади. Бунинг натижаси-да уробилин ҳисобига сийдик ва нажас жадал бўялади. Эритроцитларнинг парчаланиши унинг қонда камайишига олиб келади, гемоглобин ҳам камаяди. Хужайра ичи гемолизда гемоглобиннинг озрок миқдори плазмага ўтиши мумкин, у ерда гемоглобин гаптоглобин билан боғланади ва қон ишлаб чиқаришда янгидан қўлланади. Томир ичидаги гемолизда гемоглобинемия кескин ортади, гаптоглобин унинг ҳаммасини камраб ололмайди ва сийдик билан ажрала бошлайди. Натижада гемоглобинурия ҳосил бўлади. Сийдик кизил-кўнғир ёки деярли қора рангга бўялади.

Гемолитик камқонлик ирсий ва орттирилган бўлади. Ир-сий камқонликка гемолитик камқонлик мисол бўлади, у эрит-роцитлар мембранасининг бузилиши билан боғлиқ: б) энзим танкислигидан келиб чиққан камқонлик, у эритроцитларда қатор ферментлар танкислиги билан боғлиқ (глюкоза-6 фосфатдегидрогеназа ва бошқалар); гемоглобин синтези бузилиши билан боғлиқ бўлган ўрок хужайра камқонлиги; талассемиялар киради.

Орттирилган гемолитик камқонлик дорилар, захарли моддалар, озиқ-овқатлар таъсирида, ферментопатия, гемо-глобинопатияда рўй бериши мумкин. Орттирилган гемолитик камқонлик ўткир ва сурункали кечади.

Клиник кўриниши. Камқонлик аломатлари ва сариклик кузатилади. Гемолиз қанча кўп бўлса, гемоглобинурия шунча ривожланган бўлади.

Ирсий камқонликда кўпинча ривожланиш аномалияси ва нуқсонлар кузатилади. Бемор ўсишдан орқада қолади калла минорага ўхшаб бурун эгарсимон, қаттиқ танглай юқори кўтарилган, болдирда трофик яра, кардиомегалия куза-тилиши мумкин. Жигар ва талоқ катталашган. Эритро-цитларнинг осмотик чидамлилиги пасайган, ретикулоцитлар миқдори ошган.

ГЕМОБЛАСТОЗЛАР

Гемобластоз — қон ишлаб чиқариш тизимининг ўсмаси демакдир. Ўсмага сабабчи бўладиган хужайра қон ишлаб чиқариш системасининг ҳаммасида бўлиши мумкин — миелоидли, лимфоидли, эритроцитар.

Этиологияси ва патогенези. Гемобластозлар келиб чиқишига кўра вирусли ва генетик бўлади.

Хайвонлардан гемобластозга сабабчи бўладиган 20 дан ортиқ вирус ажратиб олинган, лекин касал одамлардан вирус ажратиб олишнинг ҳали имкони бўлмади.

Генетик назария бўйича гемобластозлар қон ишлаб чиқарувчи аъзоларнинг туғма ёки орттирилган шикастланиши натижасида ривожланади. Касалликнинг оғир-енгиллиги кўпгина омилларга боғлиқ. Ионловчи радиациянинг лейкозоген таъсирига эга эканлиги исботланган. Пестицидлар, инсектицидлар, бензол, фенол ва уларнинг ҳосилалари салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Кўпинча эркаклар, болалар ва ёши катта одамлар касалланадилар. Бунда ирсий омил маълум ўрин тутди.

Гемобластомалар 2 та катта гуруҳга бўлинади: лейкозлар ва гематосаркомалар.

Лейкозлар — бу қон ишлаб чиқарувчи хужайралар ўсмаси бўлиб, иликда жойлашади.

Лейкозлар ўткир ва сурункали бўлади, лекин бу атама касалликнинг давомлилигини ақс эттирмайди. Ўткир лейкоз деб бласт хужайралар трансформацияси ва унинг ўсишини тўхтатиб бўлмайдиган касалликка айтилади. Лейкоз атамаси нормал хужайрадан олдин келувчи хужайра номи билан аталади, у лейкоз хужайраларига ўхшаш дифференцияланиши мумкин бўлмаган хужайрадан ривожланса, дифференцияланмайдиган лейкоз деб аталади.

Сурункали лейкозда ўсма хужайраси етилган шаклгача боради.

Гематосаркомалар ҳам қон ишлаб чиқарувчи хужайра ўсмаси, лекин улар учун ўсманнинг маҳаллий ва иликдан ташқарида жойлашиши хос.

Уларга лимфогранулематоз, миелом касаллиги ва бошқалар киради.

ЎТКИР ЛЕЙКОЗ

Ўткир лейкоз — қон касаллиги бўлиб, унда етилмаган бласт хужайраларнинг патологик ўсиб кетиши кузатилади. Энг кўп лимфобластли, миелобластли, камроқ монобластли ўсмалар кузатилади. Касаллик асосан ёшларда учрайди.

Клиник кўриниши. Касаллик одатдаги аломатлар билан бошланади: ҳолсизлик, суяк, бўғимда оғриқ туриши, тез чарчаш, ҳарорат кўтарилиши ва бошқалар. Бошқа ҳолларда кўпинча бўйин лимфа тугунларининг катталашиши, милк қонаши, баданда сабабсиз кўкариш пайдо бўлиши мумкин.

Одамда касаллик тўсатдан бошланиши оғир инфекцион

жараённи эслатади. Ҳарорат юкори бўлади, калтираш ва терлаш кузатилади, шиллик қаватларда ярали ўзгаришлар кўринади, геморрагик диатез ва камконлик кузатилиши мумкин.

Ўткир лейкоз авж олган вақтда кўздан кечирганда асосан куйидаги белгилар аниқланади: тери ва шиллик қаватларга геморрагик тошмалар тошиши, шиллик қаватларнинг катарал ва некрозли яра кўринишида шикастланиши, гингивит, стоматит, ангина, парапроктит ва бошқалар. Бу аломатлар асосан иккиламчи инфекциялар кўшилиши билан мураккаб-лашади. Жигар ва талок катталашади, қусиш ва ич кетиши кузатилиши мумкин. Кўпинча ўпкада лейкозга хос бўлган ва унга хос бўлмаган инфилтратлар, сил касаллигининг зўрайиши аниқланади. Геморрагик ва лейкоз инфилтратлари ҳисобига кўриш, эшитиш ва асаб системасининг бузилиши пайдо бўлади. Ташҳисни аниқлаш учун қонни текшириш катта аҳамиятга эга. Касаллик бошланишида четки қонда лейкоцитлар миқдори камаяди, сўнгра кўпаяди, у жуда катта рақамларгача етиб боради $40-50 \times 10^4$. Бласт хужайралар миқдори 95—98 % гача боради.

Ўткир лейкознинг классик гематологик белгиси бўлиб лейкоцитларнинг тўла етилмаган шакли ва дифференцияланиш қобилятини йўқотган ёш шакли ўртасидаги узилиш ҳисобланади, оралик шакли бўлмайти — лейкомик ўпирилиш (*hiatus leucaemicus*). Натижада оғир зўрайиб борувчи камконлик рўй беради. Эозинофиллар ва базофиллар қонда йўқолади, тромбоцитлар камаяди ёки бутунлай йўқолади. Яшаш давомлилиги I—3 ойдан I йилгача, аммо ўз вақтида касаллик аниқланиб, муолажа қилинса касаллик ремиссия бериб, бемор узоқроқ яшаши мумкин. Улим ҳаётий муҳим аъзоларга қон қуйилиши, қон кетиш, зотилжам, сепсис натижасида содир бўлади. Ўткир лейкоз сурункали лейкозга ўтмайди.

СУРУНҚАЛИ ЛЕЙКОЗЛАР СУРУНҚАЛИ МИЕЛОЛЕЙКОЗ

Сурункали миелоцитар ёки миелоидли лейкоз лейкозлар гуруҳи ичида энг кўп тарқалган. У етилган хужайра — гранулоцитларгача дифференцирланиш қобилятини сақлаб қолган, миелопоздан олдинги хужайрадан ривожланади. Касаллик аста-секин ривожланади.

Беморнинг шикоятлари. Зўрайиб борувчи бош оғриши, бош айланиши, кўп терлаш, ҳарорат кўтарилиши, билак ва болдир суякларининг оғриши, қон оқиши, чап қовурга остида оғирлик ва оғриқ сезиш, озиб кетиш ва бошқалар.



53- расм. Талоғи хаддан ташқари катталашган (сурункали миелолейкоз касаллигига дучор бўлган) беморнинг қорни.

Кўздан кечиришда тери ранги оқарганлиги ва беморнинг озиб кетганлиги аниқланади. Тўш суягига шапатилаб урганда оғриқ пайдо бўлади. Қоринни текширганда талоқ ва жигарнинг катталашгани аниқланади. Талоқ жуда катталашиб, қорин деворини кўтариши ва қориннинг $\frac{2}{3}$ қисмини эгаллаши мумкин. Талоқнинг пастки қутби баъзан (53- расм) кичик-чанокқача боради. Пайшаслаганда талоқ ўйиқлари аниқланади. Унинг катталиги 40 см гача, оғирлиги эса 6—9 кг га бориши мумкин. Бошқа ҳеч қандай касалликда бунчалик катталашмайди. Лейкоцитлар парчаланишининг пироген таъсири натижасида ремиттер ҳарорат кузатилади.

Четки қондаги лейкоцитлар сонига қараб лейкокемик шаклдаги лейкоцитлар $10-15 \cdot 10^5$ 1 мклда, сублейкемик шакли $2-6 \cdot 10^4$ ва алейкемик лейкоцитлар сони меъёردа, камайган ёки озроқ кўпайган бўлиши мумкин. Қон суртмасини микроскоп остида кўрган заҳоти ташхис қўйиш мумкин, чунки кўриш майдонида миелобластлар, миелоцитлар, нейтрофил, эозинофил, базофил каторидаги промиелоцитлар ҳамда ёш, таёкча ядроли нейтрофиллар, камайган сегмент ядроли хужайралар, бир иккита лимфоцитлар кўринади. Қасаллик бошланишида эритроцитлар томонидан ўзгариш бўлмайди. Кейинчалик анча ривожланган камқонлик пайдо бўлади, лекин ранг кўрсаткичи меъёрида, Тромбоцитлар сони кўпаяди, сўнгра камаяди, бу эса геморрагик диатез аломатлари ривожланишига олиб келади.

Касалликнинг кечиши тўлқинсимон, зўрайиш даври енгиллашиш даври билан алмашилиб туради. Касалликнинг ривожланиши ва клиник кечишига қараб лейкомик жараённинг оғирлиги тўғрисида фикр юритиш мумкин. Касалликнинг учта даври фарқ қилинади: бошланғич, клиник-гематологик кўринишларининг ривожланган даври ва дистрофия даврлари. Касаллик зўрайган вақтда сурункали миелолейкоз клиникаси ўткир лейкоз белгиларига эга бўлади. Соғайиш кузатилмайди. Касалларнинг ўртача яшаш даври бир йилдан ўн йилгача. Тўғри танланган муолажа уларнинг меҳнат қобилиятларини сақлайди ва умрларини узайтиради.

ЭРИТРЕМИЯ

Эритремия, чин полицитемия ёки Вакез касаллиги хавфсиз миелопротрофиератив касаллик каторига киради. Бунда қон ишлаб чиқаришнинг ҳамма ўсимтасида, айниқса қизил ва мегакариоцитли ўсимтада лейкоз пролиферацияси бўлади. Четки қонда эритроцит ва тромбоцитлар микдорининг кўпайиши натижасида қон оқшининг секинлашиши, айланиб юрган қон микдорининг кўпайиши эритроцитлар ҳисобига қон ёпишқоклиги ва ивишининг ортиши вужудга келади. Касаллик кўпинча кекса ёшдаги эркакларда учрайди.

Касаллик аломатлари: бош оғриши, қулоқ шанғиллаши, қизиб кетиш, қўл ва оёқ бармоқларининг ачишиши, суякларнинг оғриши, тери қичишиши кузатилади. Кўздан кечиришда касалларнинг ўзига хос киефаси аниқланади: юз қизарган, кўз оқининг капиллярлари кенгайган, тил кўкимтир-қизил рангда. Бўйин ва қўл-оёқ терисининг гиперемияси аниқланади. Лимфа тугунлари катталашмаган. Жигар ва талоқ катталашган. Ўт қопида тош бўлиши мумкин. Кўпчилик касалларда артериал босим ортади.

Миокард инфаркти, мияда қон айланишининг бузилиши ривожланиши мумкин. Қонни текширганда кўп микдорда эритроцитлар $6 \cdot 10^6$ — $12 \cdot 10^6$ 1 мкл да, гемоглобин 160—200 г/л аниқланади, лейкоцитоз ва тромбоцитоз кузатилади. ЭЧТ кескин пасайган — 0,5—1—2 мм/соат. Қон ёпишқоклиги ошган. Касалликнинг кечиши 8—13 йил. Ўлим қон томирлардаги асоратлар ёки унинг сурункали ёхуд ўткир лейкозга ўтишидан рўй беради.

СУРУНКАЛИ ЛИМФОЛЕЙКОЗ

Сурункали лимфолейкоз ўсма касаллиги бўлиб, лимфоцитар ўсимталарнинг шикастланишидан келиб чиқади. Кўпинча катта ёшдаги эркаклар касалланади. Касалликка

асосан морфологик етилган, лекин тўла кимматга эга бўлмаган лимфоцитларнинг ҳаддан ташқари кўпайиши сабаб бўлади. Беморлар умумий ҳолсизликдан, бош айланиши, тез чарчаш, ҳансираш, кўп терлаш, озиб кетиш, ҳарорат кўтарилиши ҳамда маҳаллий хусусиятга эга бўлган лимфа тугунларининг катталашидан шикоят қиладилар. Тери кичишиши ва ҳар хил тошмалар тошиши мумкин.

Лимфа тугунларининг катталашиди сурункали лимфолейкознинг асосий белгиси ҳисобланади. Лимфа тугунларининг катталашиди ёйилган (бўйин, ўмов усти ва ости, қўлтик ости, тирсак, чов, сон ва бошқа лимфа тугунларига) ёки маҳаллий (бўйин, паратрахеал, қорин бўшлиғида ва бошқалар) бўлади. Улар анча катта ўлчамларгача бўлади. (товук тухумидек ва ундан каттароқ пайпаслашда қаттик эластик консистенцияли, оғриксиз, ўзаро ва терига ёпишмаган, ҳаракатчан, йирингламайди.

Кўкс оралиғи ва қорин парда орқасидаги лимфа тугунлари катталашганда кекирдакни босилиш белгиси (асфиксия), кизилўнгачни, ковак веналар, нервлар ва ҳоказоларнинг эзилиш белгилари (дисфагия) пайдо бўлиши мумкин. Чарви лимфа тугунларининг ўсиб кетиши — асцит ривожланишига олиб келиши мумкин. Талоқ миелолейкозга нисбатан камроқ катталашади. Жигар ўртача катталашади. Терида ўзгариш пайдо бўлади. У қалинлашади, кизаради, қуриб пўст ташлайди. Лейкоцитлар микдори бўйича лейкомик, сублейкемик ва алейкемик бўлиши мумкин. Лейкоцитларнинг 85—90 % ини лимфоцитлар ташкил қилади, зўрайиш даврларида лимфобластлар ҳам пайдо бўлади.

Суртмаларда Боткин-Гумпрехт соялари борлиги аниқланади, суртма тайёрланаётганда эзилиб кетган лимфоцитлар аниқланади.

Терминал даврида камқонлик ва тромбоцитопения кўшилади. Қасалликнинг кечиди аста-секин ёки циклик, зўрайиб боровчи, лекин миелолейкозга нисбатан анча енгил кечади. Ривожланиши суст ва давомли. Ўлим кахексиядан келиб чиқади, баъзан сил, тасодифий инфекция ёки асфиксия натижасида бўлиши мумкин.

Қасаллик 8—12, алейкемик шакли 10—15 йилга чўзилиши мумкин.

ГЕМОМРАГИК ДИАТЕЗЛАР

Геморрагик диатезларнинг кўриниши ва келиб чикиши ҳар хил, асосий белгиси — қон оқишига ўта мойиллиги. Қон оқиши ирсий ёки орттирилган бўлиши мумкин, шу жумладан асосий қасаллик фониди иккиламчи синдром сифатида

учраши мумкин. Қон окишига мойиллик қон томир деворларида ўзгариш ва қоннинг ивиши ва ивишига қарши системанинг ўзгаришидан келиб чиққан бўлиши мумкин. Қон томирлари шикастланиши натижасида келиб чиққан диатезларга геморрагик васкулит-Шенлеен-Генох касаллиги; геморрагик телеангэктазия — Рандю-Ослер касаллиги киряди.

Қон ивиши ва унга қарши системанинг шикастланиши натижасида келиб чиққан диатезлар жуда кўп, уларни 3 гуруҳга бўлиш мумкин:

1. Тромбоцитларнинг ўзгариши натижасида келиб чиққан Верльгоф касаллиги, геморрагик тромбостения ва қон зардобни омилларининг бузилишидан келиб чиққан гемофилия ва бошқалар.
2. Тезлашган фибринолиз натижасида келиб чиққан диатез.
3. Диссеминациялашган томир ичидаги ивишнинг ривожланишидан келиб чиққан — тромбогеморрагик синдром ёки ўзлаштириш коагулопатияси ва бошқалар.

6-БОБ

БИРИКТИРУВЧИ ТЎҚИМА ВА БЎҒИМ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ТЕҚШИРИШ УСУЛЛАРИ

Бу гуруҳ касалликлар кенг тарқалган ва хилма-хил хусусиятга эга бўлиб, уларга бириктирувчи тўқиманинг шикастланиши сабаб бўлади. Шунинг назарда тутиш керакки, кўп ҳолларда суюқ-бўғим, мускул, бириктирувчи тўқима системасининг шикастланишидаги клиник белгилар бирламчи касаллик ҳисобига ривожланса, бошқа ҳолларда эса улар иккиламчи, яъни бошқа касалликлар ҳисобига келиб чиқади. Умумий бириктирувчи тўқиманинг диффуз касалликларини қуйидаги тўртта катта гуруҳ касалликлари: шол (ревматик артрит), қизил бўрича, склеродермия, дерматомиозит ташкил қилади. Патогенези жиҳатидан ревматизм касаллиги ҳам шу касалликларга яқин туради.

Организмдаги иммун ва аутоиммун ўзгаришлар (бузилишлар) бу касалликлар ривожланишида асосий ўрин тутаяди.

УМУМИЙ ТЕҚШИРИШ УСУЛЛАРИ СЎРАБ-СУРИШТИРИШ

Беморнинг шикоятлари. Беморлар врачга турлича шикоят қиладилар. Кўпинча улар бўғимлардаги, умуртқадар ёки мускуллардаги оғриқдан, эрталаб ўриндан тураётганда

ҳаракат қилаолмасликдан, мускуллар ҳолсизлигидан, баъзан ҳарорат кўтарилишидан шикоят қиладилар.

Кўл ва оёқ панжа бўғимларининг симметрик шикастланиши ва уларнинг ҳаракат қилганда оғриши шолга хос аломат ҳисобланади. Аммо бу вақтда катта бўғимлар ҳам (тирсак, тизза, елка ва ҳоказо) шикастланиши мумкин. Кўпинча оғрик кечаси, нам ҳавода ва совуқда кучаяди. Шол касаллигига хос аломатлардан яна бири эрталаб ҳаракатнинг чегараланганлиги, томир тортишиши, буралиб кетиш, кечга бориб эса анча эркин ҳаракат қилиш ҳисобланади.

Касаллик ривожланиб борган сари бўғимлар оралиғидаги тиркиш йўқолиб, бўғимлар қийшаяди (анкилоз) ва уларнинг ҳаракати кескин чегараланади. Ревматизм ва қийшайтирувчи артрозларга хос белгилардан бири катта бўғимларнинг носимметрик шикастланиши ҳисобланади.

Бод (ревматизм) — полиартритга хос белгилардан бири катта бўғимлардаги оғрикнинг бир бўғимдан иккинчи бўғимга кўчиб юриши ва хуруж йўқолгандан сўнг бўғимларда ҳеч қандай асорат қолмаслиги ҳисобланади.

Спондилоартрозда (Бехтерев касаллигида) оғрик асосан умуртқа поғонасида ва қуймич ёнбош оралиғида пайдо бўлади. У кўпинча бир хил вазиятда ётганда тунда пайдо бўлади. Панжалардаги, айниқса оёқ панжасининг катта бармоғида пайдо бўлувчи кескин оғрик хуружи пурин алмашинуви бузилганда — подагра касаллигида намоён бўлади.

Шундай қилиб, бемор бўғимлардаги оғрикдан ва ҳаракат бузилишидан шикоят қилганда синчковлик билан оғрик хусусиятини (жадаллиги, жойлашиши, давомлилиги ва ҳоказо) аниқлаш керак. Мускуллардаги оғриқлар ҳам ҳар хил бўлиши мумкин. Битта ёки бир гуруҳ мускулларда оғрик пайдо бўлиши ва улар ҳар хил давомлиликда ва жадалликда бўлиши мумкин. Мускул оғриқлари совуқ олдиргандан сўнг, болдир мускулларида эса кўпинча артериялар ёпилиб қолганда, томирлар атеросклерозидида ривожланади. Алмашинувчи оксоқликда ҳаракатдан тўхтаганда оғрик ҳам йўқолади.

Баъзан мускул оғриқлари айрим инфекциялар (трихинеллез, цистицеркоз), миозитлар (мускуллар яллиғланганда) натижасида, совуқ, иссик, вибрация натижасида пайдо бўлиши мумкин. Бу вақтда оғрикнинг жойлашиши, жадаллиги, хусусияти, давомлилигини аниқлаш муҳим. Мускул бўшашиши фақат узоқ вақт ҳаракатсиз ётган беморларда бўлмай, балки айрим асаб касалликларида ҳам намоён бўлади (масалан, миотония, миастения, ривожланиб борувчи мускул дистрофияси ва ҳоказо. Баъзан мускул ҳаракатининг

сусайиши (парез) ёки мускулларнинг бутунлай ҳаракатлана олмаслиги (фалажлик) мускул бошқарилиши бузилганда намоён бўлади. Бу ҳолатларни текшириш асаб касалликлари кафедрасида ўргатилади.

Айрим ҳолларда беморлар қўл панжаларининг совқотиб оқариб кетишидан шикоят қиладилар. Бу руҳий ҳаяжон таъсирида келиб чиқади ва унга оғрик, терининг ҳароратни сезиш хусусияти пасайиши қўшилади. Хуруждан сўнг сезувчанлик ортиб (гиперстезия) кетади. Бу хуруж Рейно синдромига хос бўлиб, склеродермия касаллигининг биринчи белгиси бўлиши мумкин.

КАСАЛЛИКНИНГ РИВОЖЛАНИШ ТАРИХИ

Суяк-бўғим касалликлари кўпинча аста-секин, белгиларсиз ривожланиб боради. Касалликнинг ўткир, шиддатли бошланиши ревматизм, шол касаллигининг айрим турларида, инфекциян артритларда кузатилади. Мускулларнинг ўткир шикастланиши миозитларда, ўткир фалажларда кузатилади. Шунинг учун касалликнинг бошланиши ва унинг кечишини аниқлаш зарур.

КЎЗДАН КЕЧИРИШ

Айрим вақтларда бир қарашда фақат касалнинг умумий ҳолатини эмас, балки касаллик ташҳисини ҳам аниқлаш мумкин. Масалан, кизил бўрича ёноқ равоқларига ва бурун усти қисмларига капалаксимон эритематоз (кизил) тошмалар тошган бўлиши мумкин ёки шол касаллигида майда бўғимлар қийшайиб (анкилоз) унинг устидаги мускуллар кичрайиб (атрофия) қолган бўлиши мумкин. Кўздан кечирган вақтда беморнинг туришига; юришига аҳамият бериш керак. Кўкрак қафаси кифозида (олдинга бўртиб чиқиш) ва бел соҳасининг силлиқланган лордозида умуртқа ҳаракати чегараланиши туфайли бемор олдинга эгилиб юради. Бу вазият қийшайтирувчи спондилоартрит (Бехтерев касаллиги) ташҳисини қўйишга асос бўлади. Умуртқа, бўғимларнинг шикастланиши, мускулларнинг ўткир яллиғланиши (миозитлар) бемор ҳаракатларининг чегараланишига, оғрик туфайли бутунлай ҳаракат қилолмасликка олиб келади. Оёк ва қўл панжалари майда бўғимларининг кескин қийшайиши шол касаллигига хос аломат ҳисобланади.

Еш аёлларда бармоқлар охириги бўғимларининг қийшайиб кичрайиши, улар устидаги терининг склерозга учраши, оғир ҳолларда эса некроз вужудга келиши системали

склеродермия ташҳисини қўйишга асос бўлади. Баъзан мускулларда (кўпинча йиғувчи) контрактура ривожланишини кўриш мумкин.

Кўздан кечирганда беморнинг юришига эътибор бериш керак. У ташҳис қўйиш учун қимматли маълумот бериши мумкин. Фалажликдаги юриш — гемиплегияда ёки паретик юришда бемор худди оёғи полга ёпишиб қолаётгандек секин ҳаракат қилади.

ПАЙПАСЛАШ

Пайпаслаш орқали терининг қуриб қолганлигини, унинг атрофиясини ҳамда мускулларнинг қаттиқлашганлигини (системали склеродермияда ва дерматомиозитда) аниқлашимиз мумкин. Рейно синдромида панжалар, айниқса унинг охириги бўғимлари ҳарорати соғ одамларникига нисбатан совуқроқ бўлишини аниқлаш мумкин.

Бўғимларни пайпаслаш уларнинг юзаси ва атрофи қизарганлигини ҳамда шишганлигини аниқлашга имкон беради. Уларнинг оғриқлилиги ва қийшайиши аниқланади. Бундан ташқари, жараённинг атрофдаги тўқимал арга ўтган ўтмаганлигини ҳам аниқлашимиз мумкин. Лимфа тугунларининг катталашиши қизил бўрича, склеродермияда, дерматомиозитда кузатилади. Пайпаслаш йўли билан бўғимларнинг суст ҳаракатини аниқлаш мумкин. Шол касаллигида пайпаслаганда оғриқдан ташқари, тери остида шол тугунчалари қўлга уннайди, улар суяклар бўйлаб жойлашган, ҳаракатчан ва катталиги 0,5 см дан 2 см гача бўлиши мумкин.

ЛАБОРАТОРИЯ ВА АСБОБ-УСКУНАЛАР ЁРДАМИДА ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ

Бириктирувчи тўқима ва бўғим касалликлари кон зардобдаги углевод ва оксил компонентларидан ҳосил бўлган гликопротеидларни (гликопротеин) миқдорий ва сифат ўзгаришларига олиб келади. Гликопротеидларга айрим ферментлар, гормонлар ҳамда иммуноглобулинлар киради. Гликопротеидлар кимёвий ва электрофорез усулда аниқланади. Соғлом одамларда гликопротеидларнинг оксил фракциялари қуйидаги % миқдорда бўлади: альбумин — 10,4—16,6 %; α_1 -глобулин — 14,2—18,3; α_2 -глобулин — 24,8—32,8 %; β -глобулин 21,7—25 %; γ -глобулин — 16,0—19,2. Глобулин фракцияларининг кон зардобда ортиши патологик жараён фаоллашганидан далолат беради.

Қизил бўричада конда, илик пунктатида, экссудатларда волчанка омили (ZE-феномени, қизил волчанка хужайраси)

топилади. ЛЕ — хужайра нейтрофил лейкоцит (фагоцит) бўлиб, унинг цитоплазмасида битта ёки бир нечта қизил-бинафша ранг тузилма кўринади (микроскоп остида). ЗЕ — хужайра. 40—95% беморларда топилади. Бундан ташқари, қонда α , γ -глобулинлар миқдори ортади. Лейкопения, тромбоцитопения ва сийдик таркибида оксиллар, лейкоцитлар, цилиндрлар бўлиши мумкин. СОЭ нинг 60—70 мм соатгача ортиши кузатилади. Кумбе ва ДФА синамалари мусбат бўлади. Терининг ўзгарган жойидан пунктат олиб текшириш ташҳис қўйишга ёрдам беради.

Кейинги вақтда хужайра ядросига, дезоксирибонуклеотидга ва ДНК га нисбатан антителоларни аниқлаш катта ташҳисий аҳамиятга эга эканлиги аниқланди. Бу текшириш иммунофлюоресценция усули билан ўтказилади.

Бириктирувчи тўқиманинг бошка касалликларида α -, γ -глобулин миқдорининг ошиши (склеродермияда) кузатилади. Дерматомиозитда камқонлик, лейкоцитоз, эозинофилия, қонда аминотрансферазалар фаоллиги ошиши, сийдикда креатинурия бўлиши кузатилади.

Қонда латекс-тест ва Валлер-Розе синамалари билан ревматоид омилнинг аниқланиши шол касаллиги учун хос ҳисобланади. Бириктирувчи тўқима касалликларида қонда иммунологик кўрсаткичларнинг силжиши антистрептогиалуронидаза, антистрептокиназа, антистрептолизин антителоларининг жуда катта титрларда ортиши, айниқса инфекция ўчоғи бўлмаганда, жуда катта аҳамиятга эга. Бу гуруҳ касалликларда тўқималарни биопсия қилиб текшириш муҳим ташҳисий аҳамиятга эга. Масалан, қизил бўричада буйракни биопсия қилиб гематоксин танасини ва «симли ҳалқа» феноменини аниқлаш бўрича нефрити учун хос ҳисобланади ёки шол касаллигида амилоидоз турдаги иккиламчи ўзгариш буйракни ёки тўғри ичак шиллиқ қаватини биопсия қилиб текширганда аниқланади. Бундан ташқари, тери ва лимфа тугунларининг биопсияси ҳам аҳамиятга эга.

РЕНТГЕНОЛОГИК ТЕКШИРИШ

Рентгенологик текшириш асосан суяк-бўғим патологиясини аниқлашда катта аҳамиятга эга.

Рентгенография симметрик жойлашган бўғимларда 2 хил тасвирда бажарилади. Бунда биз суякларнинг кийшайиб қолишини, унинг қаттиқлашганини, бўғимлар, аги тирқишнинг кичрайишини ёки йўқолишини, суякни бўғимда жойлашиши, унинг чиқишларини аниқлаймиз. Баъзи касалликларда суякларнинг мўрт бўлиб қолишини аниқлашимиз мумкин.

Бириктирувчи тўқима касалликларида ички аъзолар ҳам

шикастланади, юрак (эндокардит, панкардит, юрак нуксонлари), ўпка (зотилжам), буйрак (нефритлар) ва бошқа аъзолар.

Хулоса қилиб айтганда, бириктирувчи тўқима ва бўғим касалликларига ташхис қўйиш учун беморни синчковлик билан ҳар томонлама текшириш керак.

ХУСУСИЙ ПАТОЛОГИЯ

ШОЛ КАСАЛЛИГИ (РЕВМАТОИД АРТРИТ)

Майда бўғимларнинг системали касаллиги бўлиб, кўпинча ёш ва ўрта ёшдаги аёллар касалланади. Касаллик этиологияси ва патогенези ҳам тўлиқ аниқланмаган. Сурункали инфекцияларга ва нисбий мойилликка аҳамият бериш зарур. Шол касаллигида қонда қонуний равишда «ревматоид омил» ҳамда ДНК, қоллаген ва қоннинг шаклий элементларига қарши антителолар топилади.

Касалликнинг бошланишида бўғим яллиғланади, кейинчалик унга тоғай тўқимаси ва бўғим атрофидаги тўқималар тортилади. Уларда фиброз-склероз ўзгаришлар юзага келади ва охириги даврида бўғимларнинг чикиши ҳамда уларнинг кескин қийшайиши, анкилозлар аниқланади. Шу билан бирга бириктирувчи тўқиманинг дезорганизацияси кузатилиб, ички аъзо томирларида ўзгаришлар рўй беради.

Клиник кўриниши. Касалликнинг ўзига хос белгиларидан бири полиартралгия, симметрик жойлашган майда бўғимларнинг шикастланиши, ҳаракатнинг чегараланиши, ривожланиб боровчи бўғимлар қийшайиши (деформацияси, 54-расм).

Беморлар бўғимлардаги оғриқдан, айниқса эрталаб оғриқ зўрайишидан, бўғимларни ҳаракатга келтириш қийинлигидан шикоят қиладилар. Бундан ташқари, улар умумий ҳолеизликдан, ҳарорат кўтарилишидан, лоҳаслик, иштаха пасайишидан шикоят қиладилар.

Кўздан кечирганда агар касаллик анча ривожланган бўлса, майда бўғимларнинг қийшайиши-анкилоз кўзга ташланади. Шуниси диққатга сазоворки, ҳамма бўғимлар ташки томонга қийшайиб худди морж сузгичига ўхшаб қолади. Бўғимлардаги йиғувчи мускуллар контрактураси кузатилади. Бир вақтнинг ўзида уларда пайпаслаш орқали фаол ва суст ҳаракатлар қай даражада чегараланганлиги, оғриш-оғримаслиги аниқланади. Панжаларнинг бу касалликка хос ўзгариши уни «визит картаси» дейишга имкон беради. Пайпаслаш йўли билан бўғимлар атрофидаги мускулларнинг кичрайиши (атрофия) аниқланади.

Кўпинча тирсак бўғимлари яқинида, тирсак суяги устида,



54- расм. Шол (ревматоид артрит) касаллиги бор беморнинг кўл бармоқлари.

тери ости ёғ каватида диаметри 0,5—1,5 см гача бўлган ҳаракатчан, атрофидаги тўқималарга ёпишмаган тугун — «ревматоид омил» аниқланади. 80 % ҳолда шол касаллигининг бўғим тури учрайди. Лаборатория текширувлари ҳар хил даражадаги СОЭ тезлашишини (50—60 мм соат) аниқлайди; нормохром камконлик, ноҳос биохимик тестлар мусбат бўлади.

Қонда «шол омили» топилиши касалликка хос лаборатория тести бўлиб ҳисобланади.

Бўғимларни рентгенологик текширганда суяк эпифизининг сийраклашиши, бўғим тиркишларининг торайиши, бўғимларнинг ярим ёки тўлиқ чиқиб кетиши, бўғимларнинг кескин деформацияси ва бўғим тиркишларининг тўлиқ битиб кетиши (артрозлар) аниқланади.

Кечиши ривожланиб боровчи, сурункали. Қўпчилик беморларда зўрайиш даври тузалиш даври билан алмашиб туради. Беморлар асосан ички аъзолар шикастланишидан ва уларнинг етишмовчилигидан ҳалок бўладилар.

Давоси. Сурункали инфекция ўчоқларини даволаб туриш (кариес, тонзиллит, гайморит) яллиғланишга қарши гормонсиз дорилар (ацетилсалицилат кислота, бутадион, бруфен ва ҳоказо) бериш зарур. Хинолин каторига кирувчи делагил, плаквинил каби препаратлар буюриш зарур. Оғир ҳолларда бўғим ичига гормон препаратлари (преднизолон ва бошқалар) юборилади. Даволовчи гимнастика, физиотерапия (асосан иссиқ) буюрилади.

Қасалликни олдини олиш (профилактика) учун сурунка-ли инфекция ўчоқларини санация (тозалаш) қилиш лозим.

7- БОБ

ИЧКИ СЕКРЕЦИЯ БЕЗЛАРИ ВА МОДДА АЛМАШИНИШ СИСТЕМАСИ

Эндокрин системаси 8 та безли аъзодан иборат: қалқонсимон без, қалқонсимон без олди бези, буқоқ бези, гипофиз, эпифиз, ошқозон ости бези, жинсий безлар, буйрак усти безлари. Текшириш усулларига сўраш, кўриш, тукилла-тиш, эшитиш, антропометрик ўлчашлар, асосий модда алмашинувини аниқлаш, рентген-радиология, ЭҚГ, лабора-тория ва асбоб-ускуналар ёрдамида текширишлар киради.

Сўраш. Сўрашда биринчи ўринда касалларнинг шикоят-и туради, у жуда хилма-хил бўлиши мумкин: ўта таъсирчанлик, рухий ҳаяжон, хотиранинг пасайиши, бошнинг қизиб кетиши, уйку бузилиши, кўп терлаш, юракнинг тез уриши, кулоқ шанғиллаши, калтириш, жунжикиш, терининг кичишиши, кўп чой ичиш, озиб кетиш ёки семириш, асабий рухий ўзгаришлар ва ҳоказо.

Беморнинг жисмоний ва ақлий ривожланишини сўраш катта аҳамиятга эга, бунда балоғатга етиш ва ҳайз кўриш давридаги ўзгаришларга алоҳида эътибор берилади. Сўраш вақтида касалнинг рухий ҳаяжонланиш ҳолатига диққат қаратилган. Масалан, гипертиреозда ҳаяжонланиш ҳолати кўрилади, касаллар безовта ва шошилаётгандек ҳолатда бўлади, тез гапиради ва сўзидан адашиб кетади. Бунинг акси гипотиреозда кузатилади. Касаллар учун апатия, бўшашиш, секин ва чўзиб гапириш, овоз бўғилиши хос.

Сўраш усули билан инфантилизм, креатинизм ва бошқа-ларда ақлий ривожланишнинг орқада қолганлигини аниқ-лаш мумкин. Ирсий ва оилавий анамнези, бошдан ўтка-зилган касалликларга, рухий касалликлари бор-йўқлиги ва бошқаларга албатта диққатни қаратиш керак.

Кўриш. Эндокрин система касалликлари билан хаста-ланган беморларни текширишда кўриш жуда катта аҳам-иятга эга. Баъзан касални биринчи кўришдаёқ касаллигини аниқлаш мумкин ёки айрим ўзига хос белгилари кўзга яққол ташланади (гипертиреоз, микседема, акромегалия, гига-нтизм, паканалик, Аддисон касаллиги, Иценко—Кушинг синдроми).

Кўришда албатта беморнинг юз ифодасига диққатни қаратиш керак. Қалқонсимон ва гипофиз бези беморга энг

катта таъсир кўрсатади. Қалқонсимон без функциясининг хаддан ташқари ортиб кетиши, базедов касаллиги — юз ифодаси ривожланишига олиб келади: у катта-катта очилган, чакчайган, ялтирок кўз, кўркувдан қотиб қолган юз ифодасини беради.

Қалқонсимон без гипофункцияси микседемадаги юз кўринишига ўхшайди: юзи кенг, юмалок, тоқарган, териси силлик, ёйилган, қалинлашган, кўзлари маъносиз, хира, қисилган.

Гипофиз фаолиятининг ортиши акромегалия касаллигига олиб келади. Акромегалияда пастки жағнинг кенгайиб кетиши, буруннинг катталашиви, лаб, тил, юқори жағнинг катталашиви кузатилади. Пастки жағнинг хаддан ташқари катталашиви тишларнинг бир-бирдан узоқлашишига олиб келади. Гипофиз фаолиятининг сусайиши гипофизар семиришга олиб келади, у аёллар туридаги семириш дейилади.

Бўйинининг олдинги юзасини кўрганда қалқонсимон безнинг катталиги аниқланади. Дикқатни бўйга, тана тузилишининг пропорционаллигига, овқатланиш ҳолатига қаратиш керак. Бўйи 195 см дан узун бўлган одам гигант одам дейилади, у гипофиз фаолияти ортиб кетганда кузатилади. Акромегалия ва жинсий безлар фаолияти сусайганда евнухонд гигантлик учрайди. Бўйи 135 см дан паст бўлганлар карлик дейилади, у гипофиз фаолияти сусайганда кузатилиши мумкин. Гипофиз нанизмида тананинг айрим қисмлари пропорционал ривожланади, болалик белгилари сақланиб қолади, иккиламчи жинсий белгилар кўринмайди, жинсий аъзолар ривожланмай қолади.

ЛАБОРАТОРИЯ ВА АСБОБ-УСКУНАЛАР ЁРДАМИДА ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ

Қалқонсимон без фаолиятини текшириш учун қон оксиллари билан боғланган йодни аниқлаш зарур. Одатда катталарда унинг миқдори 315—630 ммоль (4—8 мг%). 275 ммоль ёки 3,5 мг% дан кам бўлса гипотиреоз борлигини кўрсатади, 670 ммоль ёки 8,5 мг% дан ортиқ бўлса, гипертиреоз борлигини билдиради. Гормонларни қон зардобиди аниқлаш иммунологик усуллари билан бажарилади: умумий ва эркин тироксин T_4 , умумий эркин ва қайталама триёдтиронин T_3 , тироксин боғловчи глобулин (ТБГ), тиреотроп гормон (ТТГ) ва бошқалар аниқланади.

Буйрак усти бези касаллигида, гипофиз касалликларида альдостерон, кетостеронидлар, 17-оксикетостероид (суткалик сийдикда) қондаги калий ва хлор тузларининг миқдори текширилади.

Ошқозон ости беzi касалланган беморларда қондаги ва сийдикдаги қанд микдори текширилади.

Қалқонсимон безнинг функционал ҳолатини бошқа усулда текширишга моддалар алмашинувини текшириш киради. Асосий моддалар алмашинуви кўрсаткичи бўйга, ёшга, жинсга, тана вазнига боғлиқ бўлади. Соғлом одамларда у ўзгариб туради (стандарт жадвалларда), лекин $\pm 15\%$ дан ортиқ эмас. Тиреотоксикозда асосий модда алмашинуви 30—100% га ортади, микседемада эса 20—30% га ва ундан ортиққа пасаяди. Асосий модда алмашинуви рақамларига қатор бошқа омиллар ҳам таъсир қилади. Ҳарорат кўтарилиши, қандли диабет, юрак етишмовчилиги уни кўпайтиради, камқонлик Аддисон касаллиги эса камайтиради. Бундан ташқари, қалқонсимон без ҳолатини радиоизотоп усул билан, компьютер томография, эхография, УЗИ, радионуклид сканирлаш ва сцинтиграфия усуллари билан текширилади. Қатор махсус рентгенологик усуллар — рентгенотиреография, электрорентгенотиреография, пневмотиреография, ангиотиреография, термография ва баъзи бошқа усуллар қўлланилади.

Акромегалия ташҳиси учун рентгенологик текшириш катта аҳамиятга эга, унда суюқнинг қалинлашиши, турк эгари соҳасининг катталлашиши аниқланади. Буйрак усти беzi касалликларини аниқлаш учун ретропневмоперитонеум ва ангиография қилинади.

ХУСУСИЙ ПАТОЛОГИЯ

ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ КАСАЛЛИКЛАРИ

Қалқонсимон без касалликлари унинг эндокрин фаолияти ўзгариши билан ёки ўзгаришсиз кечиши мумкин. Биринчисида умумий бузилиш юзага келса, иккинчи ҳолда безда маҳаллий ўзгаришлар бўлади. Қалқонсимон безнинг функционал ҳолатига қараб касаллик гиперфункция ёки гипофункция ҳолида кечиши мумкин, унинг белгилари баъзан бир-биридан кескин фарқ қилади.

ЁЙИЛГАН (ДИФФУЗ) ЗАҲАРЛОВЧИ БУҚОҚ

Ёйилган заҳарловчи буқоқ ёки Базедов касаллиги (Basedovi morbus). Тиреотоксикоз кўпинча 30—50 ёшдаги аёлларда ривожланади.

Клиник кўриниши. Улар ўта ҳаяжонланган кўринишда бўладилар, сабабсиз безовталанадилар, қизиб кетиш, юракнинг тез уриши, кўп терлаш, озиб кетишдан шикоят қиладилар.

Касаллик анамнези. Кўпинча касаллик зимдан ривожланади. Қатор ҳолларда касалликнинг биринчи аломатларини унинг яқинлари, баъзан эса касалларнинг ўзи беҳосдан касалликнинг айрим белгиларидан билиб қоладилар. Умумий ҳолсизлик, тез чарчаш, кўп терлаш каби касалликнинг бошланғич кўринишларини улар физиологик ўзгаришга йўядилар. Чунки кўпинча касалликнинг бошланиши беморнинг маълум даврлардаги ҳаёт тарзи билан боғланган: руҳий шикастланиш, юқумли касалликлар, хомиладорлик, туғиш ва бошқалар.

Букоқнинг энг эрта бошланувчи аломатларидан бири асабий-руҳий ўзгариш ҳисобланади, у беморнинг кайфиятини ўзгартиради, бемор ўта безовта, асаби таранглашган, тез фикрлайдиган, ҳаракатчан бўлиб қолади. Руҳий бузилишларнинг даврийлиги ва ривожланишдан тўхтаб қолиши қалқонсимон без касалликларига хос эмас. Сўраш орқали вегетатив бузилишлар ҳам аниқланади: иссиқлик сезиш, кўп терлаш, тил, оёқ, кўлнинг титраши, давомли бош оғриши кузатилади.

Касалликнинг ўзига хос белгиларидан бири мускул кучининг сусайиши ҳисобланади, стулда ўтирганда, зинапоядан кўтарилган вақтда оёқда оғирлик сезилади.

Касаллик бошида беморни кон айланиши бузилиши безовта қилади. Тиреотоксикознинг деярли доимий белгиси юрак уришининг тезлашиши ҳисобланади, бир вақтнинг ўзида бошда, коринда қўл-оёқларда томир уришини сезиш мумкин. Юракнинг тез уриши тинч ҳолатда, яъни ухлаганда ҳам ўтиб кетмайди.

Овқат ҳазм қилиш системаси томонидан ич кетиш кузатилади. Бемор қайт қилиши мумкин, лекин у касалнинг аҳолини енгиллаштирамайди. Кўпчилик касалларда иштаҳа сақланиб қолади. Шунга қарамасдан, бемор вазнини йўқотади.

Қалқонсимон без касаллигида кўпинча беморни безовта қиладиган нарса безнинг катталанишидир.

Без анча катталашганда бемор ютиш кийинлашаётганидан, бўғилиш сезаётганидан, бўйин томири уриши ва бошқалардан шикоят қилади.

Бундан ташқари, кўз олмасида таранглик сезиш, кўзнинг таъсирчанлиги, кўздан ёш оқиши, кўзнинг чакчайиши аниқланади.

Жинсий ўзгаришлар ҳам юзага келади: жинсий етилишдан орқада қолиш, ҳайз кўриш даврининг бузилиши, бола тушиши, бепарзандлик ва бошқалар.

Ҳаёт анамнези. Баъзан касаллик бола туғилган вақтдаёқ бошланганлиги аниқланади. Туғилишдаги этиологик омил

шикастланиш бўлиши мумкин. Диққатни касалликнинг даражасига, беморнинг ҳулкига, рухий ривожланишига, жинсий балоғатга етишига қаратиш керак, бу одатда илгаридан бўлган ўзгаришларни аниқлашга имкон беради. Касалликнинг ривожланишида жойнинг ҳам аҳамияти бор (эндемик буқоқ). Оиладаги келишмовчиликлар, ишдаги асабийлашишлар, стресслар ва бошқаларни ҳам ҳисобга олиш керак. 65—85% тиреотоксикози бор касалларда унинг ўткир сурункали рухий шикастланиш билан боғлиқлиги аниқланган.

Бошдан кечирилган касалликлар: ўткир ва сурункали инфекциялар, бўйиндаги яллиғланиш жараёнлари, МНС касалликлари ва бошқалар.

Оилавий анамнези ота-онасида қалқонсимон без касаллиги борлиги, ака-укалари, опа-сингилларининг типологик хусусиятлари.

Кўздан кечириш. Ёйилган заҳарловчи буқоқ билан касалланган беморнинг кўриниши ўзига хос: ҳаракатчан, безовта, юз ҳаракатлари кескин, баъзан мақсадсиз, кўркиш, таранглик аниқланади.

Булар баъзан узоқдан ташхис қўйишга имкон беради. Гавданинг ҳар хил қисмларида майда титраш кузатилади, бу айниқса кўлда ривожланади. Баъзан бемор сўзлаганда сўзи ҳам титраши мумкин. Титраш мускуллар таранглашганда, бемор ҳаяжонланганда, чарчаганда, қўлини чўзганда кучаяди.

Кўпчилик касалларнинг конституцияси астеник бўлади. Териси юпқа, майин, нам, илик. Тана ҳарорати субфебрил.

Қалқонсимон без пайпаслаш орқали текширилади. Унинг катталиги, жойлашиши, консистенцияси, ҳаракатчанлиги, оғриш-оғримаслиги, атрофидаги тўқималарнинг ҳолати аниқланади. Кўриш бўйинни одатдаги вазиятда олдиндан, ёндан, бошни орқага ташлаган ва ютган ҳолда бажарилади.

Бўйиннинг узунлиги, қалинлиги, мускулларининг ривожланганлиги, ютқиннинг ҳолати ҳисобга олинади.

Катталигига қараб қалқонсимон безнинг 5 та даражаси фарқланади.

1. Без кўзга кўринмайди, лекин ютган вақтда пайпасланади.

2. Катталашган без ютинганда кўндаланг айланувчи цилиндрга ўхшаб яхши кўринади.

3. Анча ифодали буқоқ, олдинга ва ён томонларга бўртиб чиқиб туради.

4. Йўғон бўйин — ютқиннинг тинч вазиятида қалқонсимон без яхши кўринади.

5. Энг катта ўлчамдаги без (55- расм).



55-расм. Эндемик бўқок.

Без олдиндан, орқадан ва ён томонлардан пайпасланади. Безни ўлчаш динамикада олиб борилади.

Кўз аломатлари. Кўпчилик касалларда, жумладан тирео-токсикозда экзофтальм — кўзнинг чакчайиши аниқланади, бу юзга таранглик ва кўрқув ифодасини беради *facies Basedovici*. Бошқа аломатлар ҳам пайдо бўлади: ковоклар ретракцияси, асосан юқори ковок шишади: кўз сийрак юмилиб очилади, пирпирайди — Штелваг белгиси, юзга яқинлашаётган нарсага тўғри караган вақтда кўз олмаси оғиб, конвергенция этишмовчилиги юзга келади — Мебиус белгиси, пастга қарашга ҳаракат қилганда юқори ковоклар орқада қолади — Грефе белгиси, юқорига караганда пешона тиришмайди, кўз ялтирайди ва ҳоказо. Юқорида қайд қилинган белгилар йиғиндиси офтальмопатия деб юритилади.

Юрак-қон томир системаси ўзига хос ўзгаришларга учрайди. Ҳатто касалликнинг бошланғич bosқичида юракнинг қисқариш тезлиги ортади, у тинч ҳолатда ҳам аслига қайтмайди. Қасалликнинг оғир-енгиллигига ва давомлилигига мос равишда юрак ўлчамлари катталашади. Юрак товушлари кучайган, юрак учида систолик шовқин эшитилади.

АБ ошган, диастолик босим пасайган. Томир уриши тўлик ва тез.

Экстрасистолия, милтиллаш аритмияси ва қон айланиш етишмовчилиги пайдо бўлиши мумкин.

Овқат ҳазм қилиш системаси: тил қурук, қорин ичига қирган, қориннинг юқори қисмида томир уриши билиниб туради, баъзан жигар катталашади, сариқлик юзага келади.

Қонни текширганда гипохром камқонлик, лейкопения, лимфоцитоз аниқланади.

Биохимик текширишларда карбонсув толерантлиги пасайиши, алиментар гликозурия, гипергликемияга мойиллик, қанд юқламасидан сўнг диабет туридаги эгри чизик олинади, гипохолестеринемия кузатилади.

Асосий модда алмашинуви ортган, радиоактив йод билан ўтказилган тестлар қалқонсимон без томонидан йодни тез ва кўп миқдорда ўзлаштирилишини кўрсатади, қон оксиллари билан боғланган йод миқдори ортади, унинг сийдик билан ажралиши камаяди.

Қасаллик кечишига қараб 3 даражага ажратилади: I — енгил, II — анча ривожланган ва III — оғир ва асоратли тур.

ГИПОТИРЕОЗ

Гипотиреоз — қалқонсимон без фаолиятининг патологик сусайиши. Гипотиреознинг оғир шакли микседема деб аталади. Бирламчи ва иккиламчи гипотиреозлар фарқланади. Бирламчи гипотиреозда без фаолиятининг пасайиши қалқонсимон безнинг ўзидаги ўзгаришлар натижасида келиб чиқади. Иккиламчи гипотиреозда эса тиреотроп гормонининг рағбатлантирувчи (стимулловчи) таъсири йўқолади. Бирламчи гипотиреоз кўкқисдан ривожланиши мумкин, бундан ташқари, у қалқонсимон без субтотал олиб ташлангандан сўнг, захарловчи буқоққа радиоактив йод ва тиреостатик моддалар билан даво қилингандан кейин, тиреодедитдан сўнг ривожланиши мумкин.

Иккиламчи гипотиреоз гипофиз ва гипоталамик соҳа касалликларида ривожланади. Еши катта одамлар, кўпроқ аёллар касалланади.

Клиник кўриниши. Қасаллар кўп ухлашдан хотира

пасайишидан, апатиядан, бўшашиш, атрофдагиларга бефарқликдан, соч тўкилиб кетиши, иш қобилиятининг пасайишидан шикоят қиладилар. Сўрашда рухий инерлик, фикрлашнинг секинлашиши, хотиранинг пасайиши, бшашиш аниқланади. Овози дағаллашган, гапи тушунарсиз. Бош оғриғи, оғирлик, юрак соҳасида оғрик бўлиши мумкин.

Кўпинча қорин дам бўлиши, унинг таранглашиши беморни безовта қилади. Иштаҳа пасаяди, лекин цунга қарамасдан бемор вазнини йўқотмайди, у хатто семиради.

Жинсий томондан нормага нисбатан қатор чекланишлар кўринади: балоғатга етиш вақтининг ўзгариши, ҳайз кўришнинг бузилиши, бефарзандлик ва бошқалар.

Қасаллик аста-секин ривожланади.

Кўриш. Қасалнинг юзи ўзига хос: юзида ифода бўлмайди, никобсимон. Юзининг ифодаси уйқудаги одам юзини эслатади. Юз териси оқарган, мумсимон, шишган, айниқса ковоқлар шишиб, кўз кийиқлари торайган. Тил қалинлашган, куруқ, кийин ҳаракатланади.

Кўпинча гиперстеник конституцияга эга. Қасаллик қанча эрта ривожланса унинг ташқи кўриниши шунча кўп ўзгаради. Тери қуриб пўст ташлайди, дағаллашган, тирноқлари мўрт, соч толалари ингичкалашган, мўрт. Қошлари, киприклари, соқол-мўйловлари тўкилиб, тишлари бузилади. Юракнинг қисқариши камаяди, томир уриши сусайган. Юрак ўлчамлари катталлашиб товуши бўғиқ эшитилади. АБ пасайган.

Юрак мускулларининг оғир дистрофик ўзгаришларида қон айланиш етишмовчилиги ривожланади. Тили қалинлашган, куруқ. Қорни метеоризм ҳисобига димланган. Кўпинча гипо-ва ахлоргидрия бўлади. Кўпинча парестезия кузатилади. Қалтираб қўл ва оёқ оғрийди, юриш ўзгаради.

Клиник-лаборатория текширувларида моддалар алмашинуви бузилиши, қон оксиллари билан бириккан йод миқдори камайганлиги аниқланади, радиоактив йоднинг қалқонсимон без томонидан ютилиши камаяди. Гиперхолестеринемия, гипогликемия, гипопротейнемия, суюқликнинг танада ушланиб қолишига мойиллик кузатилади. Кўпинча гипохром камқонлик аниқланади.

ҚАНДЛИ ДИАБЕТ

Қандли диабет (*diabetes mellitus*) касаллиги организмда инсулин гормони етишмаслиги натижасида ривожланади. У ошқозон ости безининг β -ҳужайралари шикастланишидан пайдо бўлади. Қандли диабет қадим замонлардан маълум, касалликнинг белгилари эрампдан олдин — 30—50-йилларда Цельс томонидан аниқланган. Диабет номини Рим врач

Аретуис Каппдокийский таклиф этган. Диабет сўзи «ёриб ўтиш» маъносини англатади. Абу Али Ибн Сино қандли диабетнинг белгиларини айтганда сийдикни ширин таъмга эга эканлигини ҳам таъкидлаб ўтган.

Қасаллик этиологиясида қатор омиллар аҳамиятга эга: ирсий, семизлик, хаддан ташқари кўп овқат ейиш, руҳий ва жисмоний шикастланиш, ошқозон ости беши касалликлари, ошқозон ости безининг ўсмаси, захм, сил касаллиги ва ҳоказо. Қандли диабет этиологиясида беморнинг ёшига аҳамият берилган. 40 ёшдан сўнг касаллик кўпроқ учрайди. Бунга ошқозон ости безининг атеросклерози, Лангерганс оролчаларининг қон билан таъминланиши бузилиши ва инсулин синтезининг камайиши сабаб бўлса керак.

Қандли диабет патогенези. Диабетнинг ҳамма аломатлари организмда инсулин етишмовчилиги билан боғланган. Инсулин етишмовчилиги бирламчи ёки иккиламчи бўлиши мумкин.

Панкреатик етишмовчиликда ошқозон ости безининг β-хужайраларида инсулин секрецияси ва синтези бузилади. Панкреасдан ташқари етишмовчиликда инсулин меъёрдаги микдорда ишлаб чиқарилади ва синтез қилинади, лекин унинг фаолиги пасаяди. Бу ҳолда инсулин зардоб оксиллари билан боғланган бўлиши ва унга қарши антителалар ишлаб чиқарилиши мумкин, контринсуляр гормонлар кўп микдорда ҳосил бўлиши мумкин (ўсиш гормони, буйрак усти пўстлок қавати гормонлари, қалқонсимон без гормонлари).

Диабетда семириш катта аҳамиятга эга, чунки бунда ёғ кислоталарининг микдори ортади, улар инсулин фаолигини пасайтиради. Панкреасдан ташқари инсулин етишмовчилиги асосан катта ёшдаги одамларда кузатилади.

Инсулин етишмовчилиги гипергликемияга олиб келади. Гипергликемия кетидан глюкозурия ривожланади, у буйрак коптокчаларида глюкоза фильтрациясининг ортиши ва каналчаларда унинг қайта сўрилиши камайиши билан боғлиқ. Глюкоза концентрациясининг ортиши натижасида каналчаларда бирламчи сийдикнинг осмотик босими ортади ва сувнинг қайта сўрилиши бузилади, полиурия вужудга келади. Организмнинг сувсизланиши чанқоқлик — полидипсияни келтириб чиқаради.

Инсулин етишмовчилиги карбонсув, ёғ, оксил, минерал тузлар алмашинувининг бузилишига олиб келишидан ташқари, витаминлар алмашинувининг бузилишини ҳам келтириб чиқаради.

Ёғ алмашинувининг бузилиши ёғнинг парчаланиши кучайиши ва кўп микдорда эркин ёғ кислоталари ҳосил бўлиши билан тушунтирилади, улар жигарга тўплайиб, ёғга

айланади ва жигарни ёғ босишига олиб келади. Юқори ёғ кислоталари парчаланишидан кўп миқдорда кетон таначалари ҳосил бўлади. Кетон таналар марказий нерв системасига тоник таъсир кўрсатади, кислота-ишқор мувозанати ацидоз томонга ўзгаради. Натижада натрий, калий, магний ионларининг организмдан чиқиб кетишига имкон яратилади, бу эса мускул тўқимасининг, шу жумладан миокарднинг ҳолатига таъсир этади.

Инсулин танкислигида оксиллар синтези бузилади, шу жумладан антителалар ҳам камаяди, бу организм реактивлиги пасайишига имкон яратади, яралар секин битади, болаларда бўй ўсмай қолади.

Қандли диабетда оксил ва унинг фракциялари синтезининг бузилиши кон-томир етишмовчилигига сабаб бўлади. Алмашинув ва оксидланиш жараёнларининг бузилиши натижасида кон пироузум ва сут кислоталари миқдори кўпаяди, улар диабетли полиневрит ривожланишига сабаб бўлади. Қандли диабетда холестерин синтези кўпаяди.

Клиник кўриниши. Касалликнинг дастлабки аломатлари кўпинча умумий ва ноаниқ. Шикоятлари эндокрин бузилишлар: полиурия, полидипсия ёки тез чарчаш, қувватсизлик, меҳнат қилиш қобилиятининг пасайиши ва бошқалар. Юқорида қайд қилинган белгилар алоҳида диққатни тортмайди, ammo касалликни аниқлашда катта аҳамиятга эга. Баъзан глюкозурия ва гипергликемия аниқланади. Касалликка хос белгилардан яна бири модда алмашинишидаги бузилишлар: полиурия, полидипсия, полифагия, озиб кетиш ёки семириш ҳисобланади.

Полиурия. Бунда сийдик миқдори меъёрига нисбатан кўп, 2,5—3,0 л дан 5—10 л гача етади. Агар касал бунга аҳамият бермаган бўлса, ундан неча марта хожатга боргани ва ҳар гал қанча сийдик ажралгани, унинг миқдори ва ранги сўралади.

Диабети бор беморлар сийдик йўли касалликларидан фарқли ўларок оз-оздан сийдик ажратади. Сийдик миқдори тунгига нисбатан кундузи кўп, шунга мос равишда глюкозурия ҳам кундузи кўп бўлади. Болалар кечаси сийдик тута олмайдилар. Сийдиги ёпишқоқ бўлади.

Полидипсия — кучли чанқаш касалликка хос белги ҳисобланади. Дастлаб бемор уни сезмайди. У кунига 2—3 литрдан ортиқроқ сув ичиб юради. Сабабсиз терлайди, кизиб кетади. Беморлар, айниқса ёшлар озиб кетади. Ҳатто иштаҳа кучли бўлса ҳам озиш ривожланаверади.

Баъзи беморларда семириб кетиш кузатилади. Семириш деб вазнининг меъёрдан 20% ортиб кетишига айтилади.

Ошқозон ости беши касалликларига учраган бемор йиллаб ортиқча вазнда юради ва фақат углевод бошқарилиши

тугагандан сўнг гипоинсулинизмнинг бошқа белгилари пайдо бўлади.

Полифагия — доимий юқори иштаҳада бўлиш. Бундай касалларни «овқат ишқибозлари», «овқатни қизғанадиганлар» деб аташади.

Моддалар алмашилиши бузилиши натижасида келиб чиқадиган кейинги гуруҳ белгилар: адинамия, ланжлик, астения ҳисобланади. Бу белгилар кўпинча касалларни безовта қилади ва улар доимо врачга шикоят қилиб турадилар.

Адинамия (қувватсизлик) аста-секин бошқа белгилар қатори зимдан ривожланади. Озгина жисмоний ҳаракат қилганда енгил чарчаш пайдо бўлади. Дам олгандан сўнг аҳвол яхшиланади.

Мускул чарчаши оғрик хуружлари ва оёқ-қўлларнинг сал-пал титраши билан кузатилиши мумкин.

Касалликка хос белгилардан яна бири теридаги ва тўқималардаги баъзи бир ўзгаришлар ҳисобланади. У касаллик ривожланишидан бир неча ой, ҳатто бир неча йил олдин пайдо бўлиши мумкин.

Улар моддалар алмашилиш синдромининг ёмонлашиши ёки яхшиланиши билан пайдо бўлиб ва йўқолиб туради.

Энг кўп шикоятлардан бири тери кичишиши ҳисобланади. Қичишиш жуда жадал бўлиши мумкин, у кўпинча жинсий аъзолар соҳасида ва орқа чиқарув тешиги атрофида бўлади. Баъзан қичишиш бирламчи ва ягона диабет олди белгиси ҳисобланади. Узоқ вақт тузалмайдиган, қайталанадиган, одатдаги муолажа билан даволаб бўлмайдиган чипқонлар, хўппозлар диабет билан бирга кечиши мумкин. Экземалар, дерматозлар, эпидермофития, соч микозлари, тирн оқларнинг трофик яраси кузатилиши мумкин. Диабетда жароҳатлар секин битади, ички аъзолар шикастланишига хос қатор белгилар пайдо бўлади (56-расм).

Ошқозон-ичак йўллари томонидан: оғиз қуриши, кучли чанқаш кузатилади. Касаллар оғиз шиллик қавати шишишидан, тили қалинлашиб ёпишиб қолишидан, бурун-халқуми қуриб қолиши ва таъсирчанлигидан шикоят қиладилар. Баъзан оғизда ширин таъм пайдо бўлади. Тишлари кимирлаб, тушиб йетади.

Юрак-қон томир системаси шу даражада кўп шикастланадики, баъзан диабетни томир, моддалар алмашинувининг бузилиши касаллиги деб атайдилар. Атеросклерознинг хилма-хил жойлашиши, юраксанчик, миокард инфаркти, қўл-оёқ томирлари шикастланиши (оёқ-қўлларнинг увишиши, ачишиши, оёқнинг совқотиши ва бошқалар) белгиларини беради.



56- расм. Қанди диабет ва қон айланиш етишмовчилигига дучор бўлган беморнинг боғдир соҳасидаги битмайдиган катта трофик яра.

Асаб системаси томонидан невритлар, полиневритлар келиб чиқади. Кўриш, жинсий аъзолар иши бузилади.

Беморнинг ҳаёт тарихини сўраб-суриштирган вақтда касаллик ривожланишидаги ўзгаришлар, четга чиқишларни сўраб-суриштириш керак, чунки улар диабетдан олдин ёки у билан бирга кечади. Атроф муҳит шароити: касаллик кўпинча моддий жиҳатдан яхши таъминланган оиладаги одамлар орасида, кўпроқ шаҳар аҳолиси ўртасида ривожланади. Аммо бу омилларни этиологик омил демасдан, балки кўзғатувчи деб қараш керак. Сўрашда овқатланиш хусусияти, ейдиган овқатининг миқдори, унинг калорияси, беморнинг турмуш тарзи, ихтисоси, ўткир ёки сурункали рухий шикастланишлар билан боғлиқлигига аҳамият бериш керак.

Оилавий анамнези. Ирсий омил 10—50% ҳолларда таъсир этади. Отаси ва онаси касал бўлса касалланиш хавфи энг юкори бўлади, улардан бири ёки бошқа қариндоши касал бўлса хавф камроқ бўлади.

Бошдан кечирган касалликлари: стрептококкли инфекци-ялар, грипп, эпидемик паротит (тепки), ўткир ва сурункали панкреатит, калла суюгининг, миянинг шикастланиши, қорин-даги жароҳатлар катта аҳамиятга эга. Бу касалликлардан баъзилари латент инсулин етишмовчилигини кўзғатиши (келтириб чиқариши) мумкин.

Кўздан кечирши. Кўзга ташланадиган патогномик белги-лар бўлмасада, диққат билан кўриш беморнинг вазни ортганлигини ёки у озганлигини, чарчоқлик сезаётганини аниқлашга имкон беради. Лунжнинг ва баъзан пешонанинг ўзига хос тўқ пушти рангга бўялиши — юз рубеози ка-салликка хос.

Бўялган қисмлар атрофидаги соғлом теридан ажралиб туради, унда томирлар кўринмайди. Терининг оқариши буйракда ҳам асорат борлигини билдиради. Тери қуриб, унда чипқон, хўппозлар изи, чандиқлар бўлиши, тери бурмаларида бичилиш ва бўкиш, экзема, эпидермотифия бўлиши мумкин. Қафт, папжалар, бурун-лаб бурмаларида ксантоз бўлади.

Оғиз бўшлиғи: лаблари, тили, ҳалқум шиллик қаватлари қурук. Кўпинча афтали стоматит, гингивит, тиш кариеси, пародонтоз кузатилади.

Юрак-қон томир системасини текширганда ЭКГ да ўзга-ришлар ва тож-томирларнинг атеросклерози аниқланади.

Ўпка томонидан бронхитлар, зотилжам, сил учрайди. Ошқозон ширасининг кислоталилиги пасаяди, жигар катта-лашади.

Буйракда симптоматик артериал гипертензия, протеину-рия ва ретинопатия, сурункали пиелонефрит ёки буйракнинг атеросклерози ривожланиши мумкин.

Кўзда — ретинопатия, катаракта топилади.

Лаборатория текширишлари. Қандли диабетни аниқлаш учун конни наҳорга текшириш керак, ноаниқ ҳолларда эса, глюкозага нисбатан чидамлилиқ синамасини қўйиш керак.

Диққатни суткалик сийдикдаги диурез ва нисбий со-лиштирма оғирликка қаратган ҳолда қанд ва кетон таналарини аниқлаш керак. Суткалик диурез, сийдикдаги қанднинг фоиз миқдори ва қабул қилинган углевод миқдори-ни текшириш орқали углевод баланси аниқланади, олинган маълумотлар даволашда ҳисобга олинади.

Сув-туз алмашинувининг бузилиши аниқланади, қонда калий, натрий, ишқор заҳираси аниқланади (меъёрда 55—70 ҳажм %).

Ацидоз диабет комаси якинлашаётганлигини билдиради. Гиперхолестеринемия, гипергликемия ҳам кузатилади.

Асбоб-ускуналар ёрдамида текшириш. ЭКГ қилинади, оёқ-қўлларда осциллография ва кўз туби текширилади. Бу маълумотлар ўша соҳаларда қон томир ўзгаришлари борлигини аниқлашга имкон беради.

Кечиши. Қандли диабетнинг қуйидаги турлари фарқ қилинади: потенциал диабет ёки диабет олди, латент ёки яширин диабет, аниқ диабет. Потенциал диабетда касал бўлиш эҳтимоли бор, лекин касалланиши шарт эмас. Бундай имконият қуйидаги ҳолларда бўлади:

1. Агар ота-онаси қандли диабет билан оғриган бўлса.
2. Агар ота-онасидан бири касал бўлса, бошқасида эса авлодида диабет касали бўлса.
3. Агар бир тухумли эгизаклардан бири касал бўлса.
4. Агар аёл 4,5 кг ва ундан ортиқ вазнда бола туккан бўлса.

Бундай беморларда ҳеч қандай клиник аломатлар бўлмайди. Наҳорга олинган қондаги қанд миқдори сутка давомида ва глюкоза юборилгандан сўнг ўзгармайди.

Латент турда қонда қанд миқдорининг кўпайиши фақат энгил ўзлаштириладиган углевод қабул қилганда аниқланади.

Аниқ диабетда наҳорга қондаги қанд миқдори 6,6 ммол/л дан ортиқ, глюкозурия кузатилади ва касалликнинг клиник аломатлари: чанқаш, полиурия, озиб кетиш ва бошқалар.

Аниқ қандли диабет энгил, ўртача оғирликдаги ва оғир турларга бўлинади.

Оғирлиги ҳамма клиник аломатларга қараб аниқланади: қондаги қанд миқдори, ацидоз борлиги, қоплаш учун керакли инсулин миқдори, асоратлар борлиги, айниқса кўз ва буйракнинг шикастланиши. Оғир нефропатия ва ретинопатия ҳоллари бўлса, ҳатто касаллик энгил кечганда ҳам, у қандли диабетнинг оғир турига киради.

Қандли диабетнинг энг хавфли асоратларидан бири диабетик ёки гипергликемик кома ҳисобланади, у нотўғри ёки етарлича даволанмаган, ўткир инфекциялар, шикастланиш ва стресс ҳолатлар қўшилганда ривожланади. Инсулин дозаси кўпайиб кетганда ёки овқат билан углеводлар кам тушганда гипогликемик кома ривожланиши мумкин (3- жадвал).

СЕМИЗЛИК

Семизлик (*adipositas*) — моддалар алмашилишининг бузилиши, ёғ тўқимасини ички аъзоларга ва тери ости ёғ

Диабет ва гипогликемик кома аломатларини фарқлаш

| Белгилари | Диабетик кома | Гипогликемик кома |
|------------------------|--|---|
| Бошланиши | Секин аста. Кўнгли айниши, иштаҳа пасайиши, эси кирарли-чиқарли бўлиши мумкин. | Қўққисдан ёки бирор ёмон хабар эшитганда ҳолсизлик, очликни сезиш, титраш, терлаш. Анамнезида инсулин билан даволанувчи диабет. |
| Териси | қуруқ | нам |
| Кўз олмасининг тонуси | пасайган | меъёрда |
| Мускуллар тонуси | пасайган | ошган, титроқ тутиши мумкин |
| Ацетон ҳиди | бор | йўқ |
| Нафас олиши | шовқинли, сийрак, чуқур, Кусмаулча | меъёрда |
| Артериал босим | пасайган | меъёрда |
| Рефлекслар | пасайган | меъёрда |
| Қорачиқ | торайган | кенгайган, ёруғликка реакция бўлмайди |
| Қондаги қанд миқдори | кескин ошган | камайган, 3 ммоль/л кам |
| Қондаги кетон таналари | кўпайган | меъёрда |
| Сийдикда ацетон бўлиши | мусбат | манфий |
| Қондаги лейкоцитлар | ошган | меъёрда |
| Даволаш таъсири | аста-секин | глюкоза тез венага юборилса ёки ичишга берилса |
| Тана ҳарорати | пасайган | кўтарилган |

клетчаткасига ортиқча тўпланишига сабаб бўлади. Семиришнинг асосий этиологик омили ҳаддан ташқари кўп овқатланиш ҳисобланади. Мойиллик омиллари бўлиб кам ҳаракат ҳаёт тарзи, ирсий омиллар ҳамда асаб ва эндокрин бошқарилишнинг бузилиши ҳисобланади. Келиб чиқиш сабабларига кўра семиришнинг қуйидаги турлари фарқланади: конституционал — экзоген, диэнцефал — эндокрин, церебрал, эндокрин.

Патогенези бўйича бирламчи ва иккиламчи семириш фарқланади. Бирламчи турига конституционал — экзоген ёки алиментар тури мисол бўлади. Иккиламчи турига МНС ва эндокрин бузилишлар билан боғлиқ семириш киради.

Клиник кўриниши семириш даражасига, унинг давомли-лигига ва ички аъзолар ҳолатига боғлиқ.

Семириш даражаси Брок формуласи бўйича аниқланади: тана вазнининг бўйга нисбатан 30% ортиши I даражали семириш ҳисобланади, 30 дан 50% гача II даражали, 50% дан 100% гача — III даражали, 100% дан ортиги IV даражали семириш дейилади. Одатда I — II даражадаги семизликда кишилар шикоят қилмайдилар. Анча юқори даражали семиришда хансираш, ўта чарчаш, ланжлик, кўп терлаш, ич кетиши, хотира пасайишидан шикоят қиладилар.

Семизлик кўздан кечириш билан аниқланади.

Қорин ва сон терисида чўзилишдан чандиқлар пайдо бўлиши мумкин. Кўпинча тери касалликлари — экзема, терининг йирингли касалликлари, чипқонлар кузатилади.

Ўпка томонидан диафрагма юқори турганлиги учун касаллар ўпканинг ва бронхларнинг яллиғланиш касаллигига мойил бўладилар.

Юрак-қон томир системаси томонидан атеросклероз ва артериал гипертензия белгилари аниқланади, кейинчалик эса қон айланиш етишмовчилиги келиб чиқади.

Ҳазм қилиш системаси: иштаҳа юқори, қорин дам бўлиши ва ич қотиши кузатилади. Ўт-тош касаллиги, холецистит, панкреатит кузатилиши мумкин.

Жинсий аъзолар функциясининг бузилиши ривожланади: хайз кўриш даврининг бузилиши, мижоз сусайиши мумкин.

Семириш касаллигида кўпинча қандли диабет ривожланади, у ошқозон ости беzi инсуляр аппаратининг чарчаши, ишдан чиқиши натижасида келиб чиқади.

ЎЗБЕКЧА-ЛОТИНЧА ТЕРМИНЛАР ЛУФАТИ
УМУМИЙ ҚИСМ

| | |
|--|--|
| Беморнинг ўзи ҳақида ва касалининг келиб чиқиши тўғрисида сўраб-суриш-тириб олинган маълумотлар мажмуаси | — Anamnesis, is, f |
| Беморни кўздан кечириш | — Inspectio, onis, f. |
| Пайпаслаб текшириш | — Palpatio, onis, f. |
| Тукиллашиб текшириш | — Percussio, onis, f. |
| Эшитиб текшириш | — Auscultatio, onis, f. |
| Лаборатория текширувлари | — Examinations laboratoria |
| Ҳозирги касаллик баёни | — Anamnesis morbi |
| Беморнинг ҳаёт тарихи | — Anamnesis vitae |
| Илгари бошдан кечирилган касалликлар | — Morbus pathia |
| Зарарли одатлар (тамаки чекиш, арок ичиш ва бошқалар) | — Moxius consuetudinis (abusus nicotinae, spirituosorum) |
| Умумий шикоятлар | — Agthenia fatigationis |
| Кўп терлаш, кичишиш | — Diaphoresis hyperhidrosis, pruritus. |
| Касаллик, бетоблик, хасталик | — Morbus, nosos. |
| Касалликнинг бошланиши | — Morbus initialis |
| Ўткир, кескин | — Acutum |
| Сурункали, аста-секин | — Chronica |
| Беморнинг аҳволи, ҳолати | — Status praesens |
| Вазияти, туриши | — Positio, sitis, thesis |
| Онги, эс-ҳуши | — Sensorium, syn. perseptorium |
| Қотиб қолиш ҳолати | — Stupor, oris |
| Эс-ҳушнинг хиралашиши | — Sopor, oris |
| Каттик, чуқур хушдан кетиш | — Coma, stis |
| Гавда тузилиши, бўй-баст | — Constitutio, habitus |
| Терининг ранги: | — Cdolratio pigmentationis: |
| оқарган | — pallor |
| кўқарган | — cyanosis |
| сарғайган | — icterus |
| Теридаги тошмалар | — Exanthema, impetigo |
| озиш, озгинлик | — Tabis, tabes |
| Семириш, семизлик | — Adipositas |
| Лимфа тугунлари | — Nodi lymphatiei, lymphonodi |
| Иситмали юз | — Facies febrilis |
| Сардоник кулги | — Risus sardonicus |
| Чақчайган кўз | — Exophthalmus |
| Қорачик | — Pupillae, cores |
| Эшакем | — Urticaria |
| Бўғимлар | — Articulationis |
| Истиско | — Hydrops |

Нафас олиш тизими

| | |
|---|--------------------------------|
| Йўтал | — Tussis |
| Балғам микдори | — Numerus sputum |
| Балғамнинг хусусиятлари | — Tipicus scutum: |
| шилликли | — mucosus |
| йирингли | — purulertus |
| конли | — haematodes |
| зангсимон | — rubiginosum |
| Қон тупуриш | — Haemoptoes |
| Нафас олишдаги оғрик | — Doloris respirathoe |
| Харсиллаш | — Dispnoe |
| Бўғилиш | — Asthma |
| Иситма, ҳарорат кўтарилиши | — Febris, syn. pyrexia |
| Кўкрак кафасининг шакли: | — Supinum pectoralis: |
| тўғри | — regularis |
| бочкасимон ўпканинг кенгайиши | — emphysematosus |
| букри | — kyphosis (gibbus) |
| Умуртка поғонасининг ён томонга кийшайиши | — Scoliosis |
| Нафас олишнинг тезлашиши | — Tachypnoe |
| Товуш, овоз титраши | — Fremitus vocalis spectoralis |
| Ўпка негизи; илдири | — Radix pulmonalis |
| Асосий нафас шовқинлари: | — Sonitus (murmur) |
| | pneumaticus basalis: |
| | — bronchialis |
| | — vesicularis |
| | — amphorica |
| | — strictus |
| | — Infirmus |
| | — Sonitus pneumaticus |
| | pathologiae |
| | Phonbus: |
| | — sticcus; hynidus (hydros) |
| | — crepitationis |
| | — Bronchophonia |
| | — Examinato functionalis |
| | — Freguentis respirationis |
| | — Insufficiencia respiratoria |
| | — Insufficiencia pulmonalis |
| | — Bronchitis |
| | — Pneumonia |
| | — Cancer pulmonis |
| | — Abseessus pulmonum |
| | — Pleuritis |
| | — Pneumosclerosis |
| бронхиал | |
| Везикуляр | |
| амфорик | |
| дағал, қаттиқ | |
| кучсиз, суст | |
| Патологик нафас шовқинлари: | |
| Хириллашлар: | |
| қурук, нам | |
| крепитация | |
| Бронхларнинг товуш ўтказиши | |
| Функционал текшириш | |
| Нафас олиш тезлиги, сон | |
| Нафас етишмаслиги | |
| Ўпка етишмовчилиги | |
| Бронхларнинг яллиғланиши | |
| Зотилжам | |
| Ўпка ўсмаси | |
| Ўпка абсцесси | |
| Плевранинг яллиғланиши | |
| Ўпкада бириктирувчи тўқманинг ўсиб кетиши | |

Юрак-қон томир тизими

| | |
|----------------------------------|----------------------------|
| Шикоятлар, бедгилар | — Molestia |
| Юрак соҳасидаги оғрик | — Dolores regio cordis |
| Оғрикнинг хусусияти | — Dolores typicus |
| Оғрикнинг тарқалиши: | — Irradiationis doloris: |
| (чап кўлга, елгага, куракка, | — (manus laevus, brachium, |
| бўйинга) | scapulae, collum, cervix) |
| Юрак ўйнаши, тўхтаб-тўхтаб уриши | — Palpitatio cordis |

Шишлар
 Тўпик, болдир
 Томирларни текшириш
 Бир хилда, баравар
 Хар хил, турли
 Бир маромда
 Норитмик
 Тез-тез, сийрак
 Таранг, юмшок
 Тўлик, бўм-бўш
 Баланд, катта
 Паст, ипсимон
 Текис, нотекис
 Ўзгарувчан, етишмайдиган
 Жадал, сакрайдиган, суст
 Дикротик, парадоксал
 Вена томир уриши
 Майда контомир уриши
 Бўйинтурук венасининг бўртиб
 чиқиши

Томир уришини ёзиб олиш
 Артерия босими
 Систолик, диастолик
 Юрак учи турткиси
 Систолик титраш
 Диастолик титраш
 Юрак чегарасини тукиллатиш

Нисбий, мутлок юрак чегараси

Юракнинг силжиши
Митрал нуксонда юрак шакли
Аортал нуксонда юрак шакли
 Юракни эшитиш
 Юрак товушлари
 Юрак шовкинлари
 Органик, функционал шовкинлар

Плевра-перикард шовкинлари
 Ревматизм, бод
 Орттирилган юрак нуксонлари
 Гипертония касаллиги
 Юраксанчик
 Миокард инфаркти
 Юрак халтасининг яллиғланиши
 Юрак уришининг шиддат билан
 бирдан тезлашиши
 Юрак ўтказувчанлигининг бузилиши,
 ўзгариши
 Юракнинг навбатдан ташқари
 қисқариши
 Юрак етишмовчилиги
 Рухий қарахтлик, шок
 Қиска муддатли хушдан кетиш

— Oedematis
 — Maleolus, cruris
 — Examinationis vasculara
 — Aequalis
 — Differentis
 — Regularis
 — Irregularis
 — Frequens, rarus
 — Durus, mollis
 — Plenus, vacuus
 — Altus
 — Parvus, filiformis
 — Aequalis, inaequalis
 — Alternans, deficiens
 — Celer, saliens, tardus
 — Dicroticus, paradoxus
 — Pulsus venae
 — Pulsus capillares
 — Intumescencia venae
 jugularis
 — Sphygmographia
 — Tensio arterialis
 — Systolicus, diastolicus
 — Ictus apiculis
 — Palpitatio systolicus
 — Palpitatio diastolicus
 — Percussionis limitans
 cordis
 — Relativa (absoluta)
 limitans cordis
 — dislocatio cordis
 — Conphygurationis mitralis
 — Conphygurationis aortalis
 — Auscultationis cordis
 — Toni cardiaca
 — Murmura cardiaca
 — Murmura organicus, functio-
 nalis
 — Murmur pleura-pericardialis
 — Rheumatismus
 — Acquisitus vitium cordis
 — Morbus hypertonicus
 — Stenocardia (angina pectoria)
 — Infarctus miocardii
 — Pericarditis
 — Paroxysmus
 tachycardiae
 — Blocade cordis
 — Extrasystolia
 — Insufficiencia cordis
 — Shock
 — Appbychia

Овқат ҳазм қилиш тизими

Симиллаган оғрик
 Оғирлик сезиш

— Obtusus doloris
 — Sensus hyperplerosis

| | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| Кучаниклар | — Tenesmus |
| Меъдадан кон оқиши | — Haematismus gastricus |
| Иштаҳанинг йўқолиши | — Anorexia |
| Ютишнинг қийинлашиши | — Dysphagia |
| Жигилдон кайнаши | — Pyrosis |
| Кекириш | — Ructatio, regyrgitationis |
| Кўнгил айниши | — Nausae |
| Қусиш, кайт қилиш | — Vomitus |
| Қорин димланиши | — Meteorismus |
| Қабзият | — Constipatio |
| Ичбуруғ | — Diarrhoea |
| Нажаснинг қорайиши | — Niger faeces (melas) |
| Оғиз бўшлиғи | — Cavuruoris |
| Муртакнинг катталашиши | — Hypertrophia amygdalae |
| Қоринни пайпаслаш: | — Palpatio abdomens: |
| юзаки, чуқур | — superficialia, profundus |
| Қорин мускулларининг тараңглашиши | — Defense musculare |
| Гиппократнинг чайқалиш шовқини | — Succussio Hippocratis |
| Меъданинг пастга тушиши | — Gastroptosis |
| Қорин бўшлиғига суюқлик йиғилиши | — Ascites |
| Меъда ширасини текшириш | — Analisis acidi gastricus |
| Тўғри ичак шиллик каватини кўриш | — Rectoromanoscopia |
| Нажасни текшириш | — Analisis faeces |
| Жигар | — Hepar |
| Рангсиз нажас | — Decolorationis copros faecae |
| Пиво рангидаги қорамтир сийдик | — Urina abcuruslopucus fuscus |
| Жигар юлдузчалари | — Stellceli hepatica |
| Ўт пигменти, билирубин | — Bilirubinum |
| Ўт копи рефлекс | — Reflexus vesicofelles |
| Меъда-ичак йўллариининг касалликлари | — Morbiditas gastrointestinae |
| Жигар циррози | — Cirrhosis hepatis |
| Ўт копининг яллиғланиши | — Cholecystitis |
| Ўт-тош касаллиги | — Cholelithiasis |
| Меъда ости безининг яллиғланиши | — Pancreatitis |

Буйрак ва сийдик йўллари тизими

| | |
|------------------------------|--------------------------------|
| Сийиш: | — Excretio urinae |
| тез-тез, оғрикли | — pollaciuria, paruria |
| Сийдик микдорининг кўпайиши | — polyuria |
| Сийдик микдорининг камайиши | — Oliguria |
| Сийдик ажралмаслиги | — Anuria |
| Бел соҳасида оғрик бўлиши | — Doloris regio lumbalis |
| Қовук соҳасидаги оғрик | — Doloris vesica urinaria |
| Қовукларнинг шишиши | — Oedematis palpebra |
| Буйрак санчиғи | — Colica rhenalis |
| Қовук соҳасини пайпаслаш | — Palpationis vesica urinaria |
| Сийдикни текшириш | — Urinalysis, uroscopia |
| Солиштира оғирлиги | — Partialis pondus specificus |
| Ранги, реакцияси | — Color; chromatis; reactionis |
| Сийдикда кўп кон бўлиши | — Macrohaematuria |
| Сийдик билан йиринг ажралаши | — Pyuria |

| | |
|--|--|
| Сийдик билан оксиллар ажралиши | — Proteinuria |
| Сийдик чўкмаси | — Praecipitatus urina |
| Цилиндрларнинг ажралиши | — Silindruria |
| Гиалинли, доначали, мумли | — Hyalinum, granulosus, ceratis. |
| Сийдик кислота тузлари: | |
| уратлар, оксалатлар, фосфатлар | — Urati, phosphati; oxalis |
| Буйрак фаолияти | — Functionis renuri |
| Буйрак найчаларида қайта сўрилиш | — Reuberptionis tubulus (canalis) |
| Реберг синови | — Experimentum Reberg |
| Сийдик йўллари ренгенда текшириш | — Urographia |
| Буйрак фаолиятини изотоп ёрдамида аниқлаш | — Isotoporuri renographia, scanniravanis |
| Буйрак копточкаларининг яллиғланиши | — Jlomerulonephritis |
| Буйрак жомчасининг яллиғланиши | — Puelonephritis |
| Буйрак-тош касаллиги | — Nephrolithiasis |
| Буйрак етишмовчилиги | — Insufficiencia renalis |
| Азот чиқиндиларининг конда тўпланишидаги патологик ҳолат | — Uraemia |

Қон тизими

| | |
|--|--|
| Терини кўздан кечириш | — Jnspectio cutaneus |
| Милк қонаши | — Haemophilia gingivae |
| Бурундан қон кетиши | — Epistaxis |
| Қон талаш | — Eshymosis |
| Талокнинг катталашиви | — Splenomegaliae |
| Тирноқнинг ичига ботиши | — Concaus unguis (onyx) |
| Тирноқ ва сочнинг мўрт бўлиб қолиши | — Fragilitae unguis orinis (capillus) |
| Қизил қон таначаси, гемоглобин, рангли кўрсаткич | — Erythrocytum, haemoglobinum, coloratus indicator |
| Оқ қон таначалари, нейтрофил, эозинофил | — Zeucocytum, neutrophilorum, eosinophilium |
| Қон пластинкалари | — Thrombocytorum |
| Илликни тешиб текшириш усули | — Punctionis medullaris |
| Протромбин вақти | — Vremia prothrombinum |
| Қон касалликлари | — Morbus haematismus |
| Қамқонлик | — Anaemiae |
| Қон оқиш касаллигига мойиллик | — Diatheses haemorrhagica |
| Қонда турли шаклдаги эритроцитлар, бўлиши | — Poucylocytorum |

Эндокрин тизими

| | |
|---------------------------------------|----------------------|
| Акселерация | — Acceleratio, onis |
| Сўлак чиқмаслиги | — Aptyalismus |
| Очликни патологик кучли ҳис қилиш | — Bulimia, ae |
| Пес | — Vitiligo, |
| Ички секреция | — Secretio interna |
| Қалқонсимон без фаолиятининг пасайиши | — Hypothyreosis, is |
| Мия ортиғи, гипофиз | — Hypophysis, is |
| Очлик | — Fames, is |
| Гормонлар билан даволаш | — Hormonotherapy, ae |
| Қандли диабет | — Diabetis mellitus |
| Безлар | — Adenes, um (v) |

Букок
Букок беги
Ички секреция
Инсулин
Организм ривожланишининг
тўхтаб қолиши
Шилликли шиш
Буйрак усти безлари
Пигментлар
Меъда ости беги
Ўсиш гормони
Қалқонсимон безнинг яллиғланиши
Тиреотроп гормон
Эндокрин безлар
Эстрогенлар

— Struma, ae
— Glandula thunica
— Incretio, onis
— Insulinuru
— Infantilismus

— Myxaedema, atus
— Glandulae suprarenales
— Piymenta, orum
— Pancreas, atis
— Hormonum germinationis
— Thyreoiditis
— Hormonum thyreotopicum
— Glandulae ductibus
— Estrogena (orum)

МУНДАРИЖА

| | |
|--|------------|
| Кириш | 3 |
| Сўз боши | 5 |
| Тиббиёт деонтологияси | 7 |
| Ўзбекистон республикаси врачининг касамёди | 11 |
| Алишер Навоий табиблар тўғрисида | 13 |
| Беморни бевосита кўздан кечириш | 14 |
| 1 б о б. Нафас системаси аъзоларини текшириш | 29 |
| Лаборатория ва асбоб-ускуналар ёрдамида текшириш усуллари | 58 |
| Эндоскопик текшириш | 59 |
| Функционал ташхис усуллари | 59 |
| Лаборатория текширишлари | 63 |
| Крупоз зотилжам | 70 |
| Бронхопневмония (ўчоқли зотилжам) | 73 |
| Ўпка тўқимасида ҳаво кўпайиб кетиш синдроми | 75 |
| Бронхитлар | 75 |
| Ўткир бронхит | 75 |
| Сурункали бронхит | 76 |
| Бронхиал астма | 78 |
| Ўпка эмфиземаси | 81 |
| Ковак (бўшлиқ) синдроми | 82 |
| Ўпка абсцесси | 82 |
| Бронхоэктатик касалликлар | 85 |
| Плевра бўшлиғига суюқлик тўпланиш синдроми | 87 |
| Курук плеврит | 88 |
| Экссудатив плеврит | 89 |
| Плевра бўшлиғига ҳаво тўпланиш синдроми | 91 |
| Плевра бўшлиғида бир вақтда ҳам суюқлик ҳам ҳаво тўпланиш синдроми | 91 |
| Нафас етишмовчилиги | 92 |
| 2- б о б. Юрак-қон томирлар системаси | 94 |
| Қон айланиш системасини асбоблар ёрдамида текшириш усуллари | 116 |
| Фонокардиография (ФКГ) | 125 |
| Вена босимини ўлчаш | 128 |
| Қон оқиш тезлигини аниқлаш | 130 |
| Юрак қисқариши бузилишининг асосий аломатлари | 135 |
| Ритмнинг гетероцид (эктопик) бузилиши | 139 |
| Бўлмачаларнинг милтиллаши ва титраши | 146 |
| Қон-томирлар етишмовчилиги | 148 |
| Хусусий патология | 149 |
| Ревматизм | 149 |
| Юрак пороклари (нуксонлари) | 153 |
| Икки тавақали (митрал) копқоқ етишмовчилиги | 153 |
| Чап бўлмача ва қоринча оралиғидаги тешиқнинг торайиши | 156 |
| Гемодинамика (қон ҳаракати) | 156 |
| Аорта копқоғи етишмовчилиги | 161 |
| Аорта тешигининг торайиши | 166 |
| Уч тавақали копқоқ етишмовчилиги | 167 |
| Гипертония | 169 |
| Юракнинг ишемик касаллиги | 171 |
| Стенокардия | 171 |
| Миокард инфаркти | 172 |
| 3- б о б. Ҳазм аъзолари | 176 |
| Қизилўнгач | 178 |

| | |
|--|-----|
| Меъда | 180 |
| Лаборатория ва асбоб-ускуналар ёрдамида текшириш усуллари | 189 |
| Хусусий патология | 195 |
| Гастрит | 195 |
| Ўткир гастрит | 195 |
| Сурункали гастрит | 196 |
| Ошқозон яраси | 197 |
| Ошқозон ўсмаси (раки) | 200 |
| Ичак | 202 |
| Лаборатория ва асбоб-ускуналар ёрдамида текшириш усули | 213 |
| Ичакни эндоскопик текшириш | 213 |
| Хусусий патология | 218 |
| Жигар ва ўт йўллари, уларнинг анатомик ва физиологик хусусиятлари | 222 |
| Жигар ва ўт йўллари касалликлари билан оғриган беморларни текшириш усуллари | 224 |
| Лабораторияда текшириш усуллари | 233 |
| Карбонсув алмашинуви кўрсаткичларини аниқлаш | 235 |
| Оксил алмашинуви кўрсаткичларини текшириш | 236 |
| Еғ алмашинуви кўрсаткичларини аниқлаш | 238 |
| Иммунологик текшириш усуллари | 241 |
| Асосий клиник синдромлар | 247 |
| Портал гипертензия | 249 |
| Жигар етишмовчилиги. Жигар комаси | 251 |
| Хусусий патология | 253 |
| Сурункали гепатит | 253 |
| Жигар циррозлари | 256 |
| Ўт-тош касаллиги | 260 |
| Ўткир холецистит | 264 |
| Холециститлар (ўт пуфагининг яллиғланиши) | 264 |
| Сурункали холецистит | 266 |
| 4-6 о б. Сийдик ажратиш системаси | 267 |
| Лабораторияда ва асбоб-ускуналар ёрдамида текшириш усуллари | 274 |
| Сийдик чўкмасини микроскопда текшириш | 281 |
| Цистоскопия | 291 |
| Асосий клиник синдромлар | 293 |
| Буйрак артериал гипертензияси | 294 |
| Буйрак етишмовчилиги. Уремия | 295 |
| Буйрак эклампсияси | 297 |
| Хусусий патология | 297 |
| Гломерулонефрит | 298 |
| Нефротик синдром | 301 |
| Некронефроз | 302 |
| Пиелонефрит | 304 |
| Сурункали пиелонефрит | 305 |
| 5-6 о б. Қон системаси | 307 |
| Лаборатория ва асбоб-ускуналар ёрдамида текшириш усуллари | 312 |
| Қон яратувчи аъзоларни пункция қилиш | 319 |
| Хусусий патология | 322 |
| Камқонлик | 322 |
| Хлороз | 326 |
| Витамин В ₁₂ ва фолат кислота етишмаслигидан келиб чиққан камқонлик | 327 |
| Аддисон — Бирмер касаллиги | 328 |
| Гипопластик ва апластик камқонликлар | 330 |
| Қоннинг қучли парчаланиши натижасида келиб чиққан гемолитик камқонлик | 330 |

| | |
|--|-----|
| Гемобластозлар | 331 |
| Ўткир лейкоз | 332 |
| Сурункали лейкозлар | 333 |
| Сурункали миелолейкоз | 333 |
| Эритремия | 335 |
| Сурункали лимфолейкоз | 335 |
| Геморрагик диатезлар | 336 |
| 6-б о б Бириктирувчи тўқима ва бўғим касалликларини текшириш усуллари | 337 |
| Умумий текшириш усуллари. Сўраб-суриштириш | 337 |
| Касалликнинг ривожланиш тарихи | 339 |
| Лаборатория ва асбоб-ускуналар ёрдамида текшириш усуллари | 340 |
| Рентгенологик текшириш | 341 |
| Хусусий патология | 342 |
| Шош касаллиги (ревматоид артрит) | 342 |
| 7-б о б Ички секреция безлари ва модда алмашилиш системаси | 344 |
| Лаборатория ва асбоб-ускуналар ёрдамида текшириш усуллари | 345 |
| Хусусий патология | 346 |
| Қалқонсимон без касалликлари | 346 |
| Ёйилган (диффуз) захарловчи буқоқ | 346 |
| Гипотиреоз | 350 |
| Қандли диабет | 351 |
| Семизлик | 357 |

Ўқув наشري

Қосимов Эркин Йўлдошевич, профессор, **Мукминова Шафика Галиевна**, тиббиёт фанлари номзоди, доцент, **Нуритдинов Ботир Нуритдинович**, тиббиёт фанлари номзоди, доцент

ИЧКИ КАСАЛЛИКЛАР ПРОПЕДЕВТИКАСИ

Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт нашриёти, Тошкент, 700129, Навоий кўчаси, 30.

Мухарририят мудири *Ботир Мансуров*
 Мухаррир *Махбуба Қодирова*
 Бадний мухаррир *Мухтарам Эргашева*
 Рассом *Эркин Валиев*
 Техник мухаррир *Вера Мешерякова*
 Мусаххих *Сабиҳа Абдунабиева*

ИБ № 2106

Босмахонага 15.11.95. да берилди. Босишга 24.04.96.да рухсат этилди. Бичими 84×108^{1/32}. Газета коғози. Адабий гарнитура. Офсет босма. Шартли босма табоқ. 19,32. Шартли бўёқ оттиски 19,53. Нашр. босма табоқ 21,91. Жами 3000. нуска. 6772-рақамли буюртма. Баҳоси шартнома асосида. 10--94 -- рақамли шартнома

Ўзбекистон Республикаси Давлат матбуот кўмитаси. Тошкент матбаа комбинатининг ижара корхонаси. Тошкент, Навоий кўчаси, 30.