

ТИББИЁТ ИНСТИТУТЛАРИ ТАЛАБАЛАРИ УЧУН  
ЎҚУВ АДАБИЁТИ

Ф. И. Турсунов, М. А. Иброҳимов  
А. С. Содиқов

# **СИЛ (Туберкулёз)**

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

ТОШКЕНТ  
АБУ АЛИ ИБН СИНО НОМИДАГИ  
ТИББИЁТ НАШРИЁТИ  
1999

Тақризчи — Тошкент педиатрия тиббиёт институти сил кафедраси  
муdiri, профессор К. Г. ФАНИЕВ

**Турсунов Ф. И.** ва бошқ.

Т 91 Сил: Тиббиёт институтлари талабалари учун дар-  
слик/ Ф. И. Турсунов, М. А. Иброҳимов, А. С. Со-  
диқов. — Т.: Абу Али ибн Сино номидаги тиббиёт  
нашр., 1999. — 335 б.

Сарл олдида: Тиббиёт институтлари талабалари  
учун ўқув адабиёти.

1. 1, 2 Автордош.

Дарслик тиббиёт институти талабаларига мўлжалланган бўлиб, унда замона-  
вий фтизиатрия ютуқларига таянган ҳолда сил касаллигининг тарқалиш йўллари, унга  
даво қилиш усуллари ҳақида ишончли маълумотлар келтирилган.

ББК 55. 4 я 73

4108070000 — 002  
Т 4108070000 — 002 14 — 99  
М354(04) — 99

ISBN 5-638-01272-9

© Турсунов Ф.И., Иброҳимов М.А.,  
Содиқов А.С., 1999 й.

## МУҚАДДИМА

Ушбу дарслик тиббиёт институтларининг талабалари учун мўлжалланган бўлиб, бунда ҳозирги замон фтизиатрия фанининг барча жабҳаларига оид масалалар ёритилган. Жумладан, фтизиатрия фанининг тарихи ва унинг ютуқлари, силнинг турли мамлакатлардаги эпидемиологияси, силни келтириб чиқарувчи мавжудот тўғрисидаги маълумотлар, унинг хусусиятлари, хиллари, ўзгарувчанлиги ва организмга юқиш йўллари батафсил ёритилган. Силнинг ривожланиши ва ундаги патоморфологик ўзгаришларнинг ўзига хос хусусиятлари, силни аниқлаш учун қўлланиладиган замонавий текшириш услублари кўрсатилган. Силнинг клиник кўринишлари, кечиш хусусиятлари, уни бошқа касалликлардан фарқлаш усулларига, силни замонавий дори-дармонларни ва бошқа усулларни қўллаб даволаш масалаларига катта аҳамият берилган.

Шунинг билан бирга эмлаш, дорилар бериш йўллари-ни қўллаб силнинг олдини олиш, сил билан хасталанганларни гуруҳлаб диспансерда кузатиш, сил инфекцияси ўчоғи ва унда олиб борилиши зарур бўлган профилактик чоралар каби бошқа масалалар ҳам батафсил ёритилган.

Ўйлаймизки, ушбу дарслик нафақат тиббиёт институтлари талабалари учун, балки амалиётчи врачлар учун ҳам фойдали бўлади.

# УМУМИЙ ҚИСМ

1-б о б

## ТАРИХИЙ ОБЗОР

Сил (туберкулёз) кишиларни зарарловчи касаллик сифатида қадим замонлардан бери маълум. Буни археологик қазилмалар вақтида ўтказилган текширишларнинг натижалари (тош даврида яшаган кишиларнинг суякларида, умуртқа поғоналарида топилган қолдиқ ўзгаришларнинг мавжудлиги) тасдиқлайди. Шунга ўхшаш ўзгаришлар эрамыздан 2000—3000 йил илгари вафот этган ва мўмиёланган мисрликлар танасида ҳам аниқланган.

Сил тўғрисидаги фанни Мартон “фтизиология” (юнончадан, озиб кетишни билдиради) деб атаган ва бу тўғрисида биринчи бўлиб 1689 йилда “Фтизиология ёки сил тўғрисида трактат” номли монографиясини ёзган. XVI асрда француз анатоми Сильвий силдан ўлган касаллар ўпкасидаги ўзгаришларни ўрганиб биринчи бўлиб “бўртмача” сўзини қўллаган. Аммо фақат XIX аср бошларида француз патолог ва терапевтлари Бейль, сўнг Лаэннек силнинг морфологик кўриниши бўртмача ва казеозли парчаланишдан иборат эканлигини тасдиқладилар. Шундан сўнг Лаэннек ва немис терапевти Шёнлейн тиббиётта “туберкулёз” терминини киритдилар.

Шундай қилиб, сил тўғрисидаги фан фтизиатрия, касаллик эса туберкулёз деб аталадиган бўлди.

Фтизиатриянинг ривожланишини шартли равишда уч даврга бўлиш мумкин:

1. Узоқ муддат ичида кузатиб эмпирик равишда ташхис (диагноз) қўйиш даври. Гиппократнинг айтишича, бунда кўз билан кўриб, қулоқ билан эшитиб, бурун билан ҳидлаб, тил билан тотиб фикр юритилади. Бу давр XVIII асрнинг охири XIX аср бошларигача давом этган.

2. XVIII ва XIX асрларда клиник ва анатомик йўналиш даври бўлиб касалликларни материалистик тушунишга имконият яратилди.

3. Роберт Кох томонидан 1882 йилда сил таёқчалари аниқлангандан сўнгги давр. Бу даврда фтизиатрия фан сифатида ривожланди ва силнинг олдини олиш, таш-

хис қўйиш, даволаш масалалари илмий асосда ташкил этилди.

Фтизиатриянинг ривожланишидаги учинчи давр ўз навбатида яна икки даврга ажратилади: 1-силга қарши қўлланиладиган химиопрепаратлар кашф этилгунигача (1943—1950 йй.) бўлган давр, 2-антибактериал давр, у силга қарши дорилар кашф этилган вақтдан шу кунгача бўлган даврни ўз ичига олади.

Сил тўғрисидаги маълумотлар эрамиздан илгариги III—II асрлар давридаги хитой иерографларида ёзиб қолдирилган. Силни даволашда женьшенни, қон кетаётганида суяк елими — желатинани қўллаш тўғрисидаги маълумотлар сақланиб қолган.

Силнинг юқумли касаллик экани тўғрисидаги маълумотлар ҳам эрамиздан илгари пайдо бўлган. Эрамиздан 2000—1000 йиллар илгари Ҳиндистонда чоп этилган Ману ва Вавилон қонунларида ўпка сили ифлосликдан келиб чиқадиган юқумли, тузалмас касаллик ҳисоблангани боис сил бўлган қизларга уйланиш ман қилинган, сил бўлган аёлдан ажралишга рухсат берилган.

Миср папирусларида кишини ҳолдан тойдирувчи ҳарорат, ўпкадан қон кетиши билан кечувчи касалликлар клиникаси ёзиб қолдирилган. Касалликларнинг келиб чиқишидаги гуморал таълимот — организмдаги тўрт хил суюқлик ҳақидаги ва “пневмо” — ҳаво тўғрисидаги маълумотлар ҳам миср папирусларида ёзилган. Бу таълимот касалликларнинг ҳаво орқали юқиши ва организмга тарқалиши тўғрисида оддий маълумот беради. Силнинг асосан камбағаллар, асирлар ва қуллар орасида кўп тарқалганлиги қайд қилинган.

Эрамиздан V аср илгари маданият, илм ва маърифат Грецияда яхши ривожланган эди. Бу ерда тиббиётчилик мактаби бунёд топди. Книдос ва Кос оролларидаги шу хил мактаблар дунё миқёсида маълум бўлди. Бу ерларда беморлар ҳолатини ҳайкалда тасвирлаш, мрамор тош тахталарига ёзиш яхши ривожланди.

Грециянинг кўзга кўринган машҳур тибшуноси Гипократ (460—377 й. эрадан илгари) ҳисобланади. У силга дучор бўлган касаллардаги клиник белгиларни (умумий кўриниши, тана ҳарорати, озиш, ҳолсизланиш, иштаҳанинг йўқолиши, йўталиш, балғам ажратиш, балғамнинг хоссалари, кўкрак қафаси кўринишидаги ўзгаришлар) батафсил аниқлаб ёзиб қолдирган.

Гиппократ ва бошқа грек врачлари сил жараёнининг кўзиб кетишини, тез ривожланиб кетувчи хиллари мавжудлигини, спонтан пневмоторакс, ўпкадан қон кетиши каби асоратлар бўлишини кузатганлар.

Гиппократ силни умумий касаллик сифатида тан олган ва беморларни даволашни уларнинг турмуш тарзини, овқатланишини яхшилаб, ҳар қайси беморнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда соф ҳаво, лимон ва балғамни кўчирувчи дори-дармонлар буюриб ўтказганлар.

Римлик врач Галеннинг сил тўғрисидаги таълимоти тўлиқ бўлиб, узоқ муддат ичида тўпланди. Унинг таълимоти бўйича сил ўпка яллиғланишидан бошланади, сўнг патосли яра пайдо бўлади, бемор патосни йўталиб чиқарганидан сўнг бўшлиқ (кавак) пайдо бўлади. Кавак катталашиб бориши натижасида беморнинг аҳволи ёмонлашади ва у ҳалок бўлади. Баъзан эса кавак патосдан тозаланиб битиб кетиши ҳам мумкин.

Абу Али ибн Сино (980—1037 йй.) ўзининг “Тиб қонунлари” асарида нафас аъзолари ва плевра варақларидаги яллиғланган касалликларни, жумладан, силнинг келиб чиқиши, ривожланиши, клиник белгилари ва уларнинг бир-биридан фарқлаш, даволаш масалаларини батафсил ёритган.

Ибн Сино силнинг келиб чиқишига ифлосланган ҳаводан нафас олиш ёки организм суюқликларидаги мутаносибликнинг бузилиши (модда алмашинувининг) сабаб бўлишини кўрсатган. Унинг фикрича, бунда бузилган суюқлик ёки ифлос ҳаво ўпкага кириб йирингли жараён чақиради, қон томирлари ёрилиб ўпкадан қон кетиши мумкин. Сил жараёни бошқа аъзоларга ҳам тарқалиши мумкин. Силнинг келиб чиқиши ва кечишида об-ҳаво шароити (намлик) катта аҳамиятга эга. У узоқ муддат ичида давом этаётган плевра варақларининг яллиғланиши силга ўтиб кетиши мумкинлигини кўрсатган. Ибн Сино ўпкада ва ҳалқумда яра пайдо бўлишини сил деб тушунган. У силни контакт йўли билан тарқалиши ва сурункали равишда бир қанча йиллар давомида кечиши мумкинлигини ҳам кўрсатган.

Йўталиш, балғам ажратиш, озиш, тана ҳароратининг кўтарилиши ўпкадаги йирингли касалликларга, жумладан, силга ҳам хос эканлигини кўрсатиб, сил кўзиган вақтда тана ҳарорати кўтарилиб, балғам миқдори кўпайишини, беморнинг аҳволи танглашувини қайд этган. Кўп терлаш,

ҳароратнинг тўлқинсимон кечиши, балғам билан оҳаклашган тошнинг ажралиши, балғамнинг бошқа хоссалари каби касалликнинг клиник кечишига қараб Ибн Сино силни бошқа касалликлардан фарқлай билган.

Силга дучор бўлган беморларни муолажа қилишда Ибн Сино қон чиқариб ташлаш, парҳез, йўталга қарши кўкнори уруғидан фойдаланиш, узум, анор, қовоқ шарбатларидан, асалли чой кабилардан фойдаланишни тавсия қилган. Беморларнинг силдан тузалиши мумкинлигини тасдиқлаш учун 20 йил давомида тузалган беморни кузатган. Силдан тузалишда организмнинг реактив ҳолатига (аҳволига) алоҳида аҳамият берган. Шунинг билан бирга Ибн Сино сил яра пайдо бўлиб йиринглаш билан бошланса, ўпка доимий ҳаракатда бўлгани учун беморнинг тузалиши қийин кечишини, касаллик сурункали равишда узоқ йиллар давом этишини кўрсатган.

Абу Али ибн Синонинг шогирдларидан бири Исмоил Ал Ҳусайни Журжоний (1110 й.) устозининг сил тўғрисидаги фикрларини бойитган. У ўзининг “Тиббиёт тўпламидан” сил яраларсиз кечганда ҳам касалнинг кўриниши силдагига ўхшайди. Бундай беморлар ҳам йўталиб балғам ажратади ва нафаси сиқилади (ҳансирайди), сўнг бемор ҳолдан тояди, озади. Ўпкада яра пайдо бўлишидан илгари яллиғланиш рўй беради ва тана ҳарорати кўтарилади. Агар шу даврда муолажа ишлари олиб борилса, яра бўлишининг олдини олиш мумкин деб ёзади.

Султон Али Хуросоний 1526 йилда Самарқандда “Элоч дастури” (даволаш қўлланмаси) номли китобини ёзган. Ушбу қўлланмада сил ўпкани ҳамда суякларни жароҳатлаши кўрсатилган. Ўпка силининг ривожланиши икки босқичда ўтиши кўрсатилган, биринчиси — яллиғланиш; иккинчиси-яра пайдо бўлиши. Биринчи давр тана ҳароратининг кўтарилиши, ҳолсизланиш, нафас йўлларининг шамоллаши билан бошланади, бемор қон тупириши ҳам мумкин.

Беморда суяк сили бўлганида оғриқ, шиш пайдо бўлиши касалликнинг энг биринчи белгиларидан ҳисобланади. Яранинг пайдо бўлиши касалликнинг сўнгги даври ҳисобланади.

Султон Али Хуросоний касалликни барвақт аниқлаб, даволашни эртароқ бошлаш зарурлигига алоҳида аҳамият берган. У силни даволашда сабур ўт (алоэ) ва эфир мойини сақловчи ўсимликлар қайнатмасидан фойдаланишни тавсия қилган. Она сути, эчки ва хачир сутига асал ара-

лаштириб ичилса, паррандалар гўштидан кўпроқ истеъмол этилса, фойдали эканини айтган.

Тошкентдаги Дарвишхон саройи вақти Убайдулла Бин Юсуф Али 1567 йилда ёзилган китобида кўрсатишича, сил тана суюқликларининг ифлосланиши (модда алмашинувининг бузилиши) натижасида келиб чиқади. Ифлосланган суюқлик ўпкага тўпланиб патосга айланади, натижада яра пайдо бўлиб, кечалари ҳарорат кўтарилади, бемор йўталиб балғам ажратади. Силни даволашда анорсуви ва хачир сути фойдали эканини ва умуман силни даволаш жуда қийинлигини кўрсатган.

1702 йилда Султонқул Саид Маҳмуд Баҳодир “Ахси-Албиб” номли тиббий қўлланма ёзган. Қўлланмада сил тўғрисида ҳам ахборот бўлиб, силнинг кечишида икки давр кузатишган. Биринчи даври — яллиғланиш, иккинчиси — яраланиш даври. Силнинг яллиғланиш даврини зотилжам ва плевритдан фарқланиши кўрсатилган. Муаллиф силни узоқ вақт ичида, ўзига хос тана ҳарорати, йўталиш, қусиш билан кечишини таъкидлаган. Силни даволашда парҳезга катта аҳамият берган.

Шундай қилиб, ўрта аср даврида силни ўрганиш ва сил тўғрисидаги илмни ривожлантиришга Ўрта ва кичик Осиёда яшаган тиббунос олимлар маълум даражада ўз ҳиссаларини қўшганлар. Аммо мўғул ва араблар томонидан Ўрта Осиёни, жумладан Ўзбекистоннинг забт этилиши бу ўлканинг сиёсий ва иқтисодий ривожланишига анча путур етказган.

XIX аср ўрталарида Франция тиббиётчиси Вильмен матрослар орасида илгари сил бўлган матросдан бошқасига касаллик юққанлигини тахмин қилган ва силнинг юқумли эканини исботлаш учун Вильмен касал балғамини йиғиб денгиз чўчқачаларини зарарлантирган, натижада чўчқачалар силдан ҳалок бўлган. Сўнг Вильмен сил касалидан йиғилган балғамни денгиз чўчқачаларининг нафас йўлига, қонига юбориш йўли билан сил чақирган, шундан сўнг силни юқумли (“вирулентли”) касаллик эканлиги ҳақидаги хулосага келган. Силнинг юқумли эканлигини ҳайвонларда тажриба ўтказиб Конгейм ҳам тасдиқлаган (1879 й.). У сил билан касалланган аъзолар бўлақчасини қуён кўзининг олдинги камерасига юборган (ўтказган) ва қуённинг кўзида сил бўртмаларининг ривож топишини кузатган.

1882 йили тиб илмида мисли кўрилмаган воқеа рўй берди, немис бактериологи Роберт Кох сил бацилласини



кашф этди. Уни Кох бациллеси (КБ) деб атадилар. Сил бациллесини Кох беморнинг балғамидан суртма тайёрлаб, уни везувин ва бриллиант яшили бўёқлари ёрдамида бўяб, микроскоп остида кузатди. Кох сил бациллесини соф ҳолда ажратиб олиб, уни ҳайвонлар организмига юбориб силни юқтирди.

Берлиндаги физиологлар уюшмаси мажлисида 1882 йилнинг 24 март куни “силнинг” этиологияси (келиб чиқиши) ҳақида маъруза қилиб сил бациллесини кашф этганлигини далиллар билан асослаб берди. Бу кашфиёти учун 1911 йилда Кох Нобель мукофотини олишга сазовор бўлди. Кох силнинг келиб чиқиши сабаблари ичида социал шароитларга катта аҳамият берган. У “касалликка мойиллик ёмон шароитда яшовчи, заифлашганлар орасида жуда кўпдир. Ер юзида қуёш нури тушмайдиган хароба уйлар бўлар экан сил билан касалланиш давом этабери” деб ёзган эди.

1982 йилда жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ВОЗ) томонидан сил бациллесини кашф этилганлигининг 100 йиллиги нишонланди.

1890 йилда Кох биринчи бўлиб туберкулинни ажратиб олди ва уни “сил таёқчалари культурасининг сув-глицеринли ажралмаси” деб атади. Берлинда бўлиб ўтган табобатчилар конгрессида туберкулин тўғрисида маълумот бериб, гўёки у силга берилувчан ҳайвонларни силдан сақлайди ва силга даво бўлади деган фикрни билдирди. Кохнинг маълумоти бутун дунёга тез тарқалиб, бошқа олимлар томонидан ҳам тан олинди. Бу тўғрисида А. С. Шклярковский шундай деб ёзган эди: “битта одамнинг жуда катта таланти ва иши ўлимга маҳкум этилган 75 млн кишини ҳаётга ва фойдали меҳнатга қайтариши мумкин”.

Туберкулиннинг силни олдини олиши ва даволаши ҳақидаги фикр хато бўлиб чиқди.

Лаэннек ахборотидан сўнг чоп этилган патоморфологик текширишлардан, 1852 йилда ёзиб қолдирилган сил бўртмачасидаги катта хужайралар тўғрисидаги Н. И. Пирогов ишларини эслатиб ўтиш мақсадга мувофиқ. Чех патологоанатоми Гон 1912 йилда оҳакланиб қотиб қолган бирламчи сил ўчоғи тўғрисида ёзган. 1904 йилда А. И. Абрикосовнинг ажойиб асари чоп этилди, бу ўпка силининг бошланғич давридаги морфологик ўзгаришлар эди. А. И. Абрикосов силни ўрганишда патологоанатомлар мактабини яратган шифокордир.

1819 йилда Лаэннек томонидан таклиф этилган аускультация ва 1859 йилда Рентген х — нурларининг кашф этилиши силга диагноз қўйиш соҳасида оламшумул тарихий аҳамиятга эга бўлди.

1907 йилда Вена шаҳрида яшовчи болалар шифокори Пирке сил инфекцияси билан зарарланганларни аниқлаш учун туберкулин билан тери синамасини таклиф этди. У туберкулин диагностикасининг асосчиси бўлиб, табобатга аллергия — организм сезувчанлигининг ошиши тўғрисидаги тушунчани киритди.

1919 йилда француз олимлари Кальметт ва Герен силга қарши эмлаш учун сил таёқчаларининг вакцинали штаммини кашф этдилар. Улар бунга сил таёқчаларини махсус озиқага кўп марта (230) кетма-кет экиш натижасида эришдилар. Бу вакцина хилини Кальметт ва Герен бациллеси ВС6 деб атадилар. БЦЖ вакцинаси билан биринчи марта янги туғилган чақалоқ 1921 йилда эмланди.

Сил билан кураш олиб бориш кўп шифокорларнинг ҳамкорлигини тақозо этарди. Силга қарши курашиш масаласига доир шифокорлар анжуманлари ва кенгашлари XIX аср охири ва XX аср бошларида Франция, Англия ва Германияда ўтказилган эди. Сил тўғрисидаги биринчи халқаро кенгаш 1902 йили Берлин шаҳрида ўтказилди.

Русияда ҳам силга қарши курашиш асосан XIX асрнинг охириги йилларида бошланган. Силни ўрганиш ва унга қарши курашувчи илк уюшма Пирогов бошчилигидаги “Халқ соғлиғини сақлаш Рус уюшмаси” қошидаги комиссия эди (1891 й.).

Пирогов уюшмасининг самарали ишлари натижасида 1910 йилда силга қарши умум Русия лигаси тузилди. Бу жамоатчилик ташкилоти, асосан хайр-эҳсондан тўпланган маблағлар ҳисобига тапқил топди. Лига идорасининг биринчи раиси В. И. Воробьёв (1864—1951) кўзга кўринган терапевт ва фтизиатр, бутун иттифоқ фтизиатрлар уюшмасининг биринчи ташкилотчиси эди. Лига ҳисобида 43 та силга қарши курашувчи амбулатория, 308 ўринли 18 та шифохона бўлган. У сил билан курашиш учун маблағ тўплаш, беморларни ҳисобга олиш, сил санаторияларини, амбулаторияларини, касалхоналарини ташкил қилиш ва халқ орасида санитария-оқартув ишларини олиб бориш билан шуғулланган.

XIX асрда сил касалларини даволаш учун асосан санаторий-курорт омиллари ва гигиена-парҳез режими (тартиби) қўлланилар эди.

Биринчи силга қарши диспансер (французчадан — қутқармоқ, бўшатмоқ маъносида) 1887 йилда Эденбург (Шотландия) шаҳрида очилган эди. Бу янги муассаса касалларга фақат тиббий ёрдам кўрсатибгина қолмай, балки социал ёрдам ҳам кўрсатар эди. Шундан сўнг бошқа Европа давлатларида ҳам диспансерлар очилди.

1882 йилда Римлик Форланини силни даволаш учун сунъий пневмоторакс (плевра бўшлиғига ҳаво юбориш) усулини таклиф этди. Бу усул кенг тарқалди. Русияда сунъий пневмоторакс А. Н. Рубель томонидан 1910 йилда қўлланилади, 1912 йилда эса у дунёда биринчи бўлиб шу усул билан сил касалларини даволаш тўғрисидаги монографиясини чоп этди.

Сил касалларини даволаш учун биринчи бепул амбулатория шифохонаси 1909 йилда Москвада очилган эди. Бу ердаги 16 шифокор текинга ишлашган, улар беморларни даволашдан ташқари, халқ орасида профилактика ва оқартув ишларини олиб боришган.

Кўзга кўринган олим-терапевтлардан Г. А. Захарьин, С. Боткин, А. А. Остроумов ва В. А. Манассеин ўзларининг илмий тадқиқотларида силни даволаш масалаларига катта аҳамият берганлар. Г. А. Захарьин сил ва бошқа касалликларни аниқлашда анамнез йиғиш усулини ишлаб чиққани ҳолда, даволашни гигиенага риоя қилиш, об-ҳаво, овқатланиш ва дорилар билан даволаш усуллари бирга қўшиб олиб бориш зарурлигини асослаб берди.

Шаҳар ва қишлоқ жойларда ташкил этилган силга қарши курашувчи диспансерларда диагноз қўйиш, даволаш, социал-гигиеник ва санитар-оқартув ишлари жамлаб олиб борилди, силни ўз вақтида аниқлаш, касалларнинг ишлаш қобилиятини текшириш масалалари ҳал қилинди.

Диспансерлар силга қарши курашувчи марказга айланди ва уларнинг таклифлари билан ихтисослаштирилган шифохоналар, санаторийлар, болалар майдончалари, ўрмон мактаблари бунёдга келтирилди.

Рентген техникасининг қўлланилиши силнинг пайдо бўлиши, кечиши тўғрисидаги тасаввурни ўзгартириб юборди, касалликнинг ривож топиши ва уни аниқлаш сифати янги поғонага кўтарилди. 1922 йилдан бошлаб силга қарши курашувчи муассасаларнинг ҳаммаси давлат бюджетига олинди.

1921 йили Москвада силни ўрганувчи марказий институт очилган эди. Сўнг бошқа шаҳарларда (Санкт-Петер-

бург, Харьков, Краснодар, Одесса, Киев ва ҳ.к.) илмий-тадқиқот институтлари очилган.

1925 йилда Калметт профессор Л. А. Тарасевичга БЦЖнинг вакцинали штаммини берди, бу штамм БЦЖ-І деб рўйхатга олинди. Клиникада БЦЖ -І вакцинасини ўрганиш даври бошланди. 3 йилдан сўнг болаларни эмлаш тажрибаси таҳлил қилиниб, эмлашнинг безарарлиги аниқланди. Силнинг очиқ шакли билан касалланган кишилар билан яшовчи, эмланган болалар орасида силдан ўлим топиш эмланмаганларга нисбатан камлиги аниқланди. 1928 йилдан бошлаб сил инфекцияси бор ерда (оилаларда) туғилган чақалоқларни БЦЖ вакцинаси билан эмлаш тавсия этилди. 1935 йилдан бошлаб эмлаш шаҳар ва қишлоқларда кенг кўламда ўтказила бошланди.

Иккинчи жаҳон уруши йилларида (1941—1945 йй.) сил билан касалланиш кўпайди. Уруш йилларининг иккинчи ярмидан бошлаб флюорография кўригидан ўтказиш ривожланди. Иккинчи жаҳон урушидан сўнгги йилларда силга қарши курашиш хизмати яхшиланаборди.

1987 йилга келиб мамлакатда 1100 та силга қарши диспансерлар барпо этилди.

Фтизиатрлар ва умумий шифокорларнинг (терапевтлар, педиатр, уролог, ортопед ва ҳ.к.) малакасини ошириш юзасидан катта ишлар олиб борилди.

50 йилларнинг ўрталарида ҳамма шаҳар ва қишлоқларда чақалоқларни силга қарши эмлаш шарт бўлиб қолди. БЦЖ вакцинаси болаларни силдан, айниқса силнинг тарқоқ хилидан (милиарный), сил менингитидан сақларди. 1962 йилгача БЦЖ вакцинасини оғиздан ичириш ва тери юзасидан юбориш усуллари қўлланилган бўлса, 1962 йилдан бошлаб вакцинани тери орасига юбориш усули таклиф этилди. Бу кўп жиҳатдан фойдали экани аниқланди. 1985 йилдан бошлаб эса, чала туғилган ва нуқсонли чақалоқларни эмлашда антигенлик хусусияти камайтирилган БЦЖ — М вакцинасини қўллаш таклиф этилди.

Белгилари аниқ бўлмаган сил касалликларини эрта-роқ топиш учун 1947—1948 йиллардан бошлаб флюорография кўригидан ўтказиш қўлланила бошланди. 1961 йилдан бери эса ёппасига флюорография кўригидан ўтказиш йўлга қўйилди.

1944 йили АҚШ бактериологи Баксман силга қарши ўта фойдали дори — стрептомицинни кашф этди. Бунинг учун унга 1952 йилда Нобель мукофоти берилди. Тез орада

мамлакатимизда ҳам стрептомицин ишлаб чиқарила бошланди.

Олдинига стрептомицин силнинг асоратли оғир кўри-нишдаги хилларини, халқум силини, сил менингитини даволашда қўлланилади. Сўнг стрептомицин кенг миқёс-да қўлланила бошланди.

1954 йилдан бошлаб силга қарши бошқа дорилар, чу-нончи, ПАСК, тибон, изониазид кислота препаратлари (изониазид, фтивазид, солюзид, метаид) қўлланила бош-ланди. 1960 йилнинг охирларида силни даволаш учун ўта самарали препарат — рифампицин таклиф этилди.

Ўзбекистонда фтизиатрия фан сифатида 1922 йилдан бошлаб Ўрта Осиё давлат дорилфунунида тиббиёт кулли-ёти очилганидан сўнг ривожлана бошлади. 1928 йилгача сил масалалари проф. М. И. Слоним томонидан факультатив терапия курсида ёритилиб келинди. 1928 — 30 йилларда эса талабаларга силни ўргатувчи мустақил курс ташкил этилди. Бу курснинг мудири доцент Г. А. Аковбян, 1936 йилгача эса доц. И. Г. Гаспарян эди. Бу даврларда сил ка-саллари учун бор-йўғи 15—25 ўрин ажратилган, кейинча-лик фтизиатрия курси кафедрага айлантирилиб то 1967 йилгача унга проф. И. Г. Гаспарян мудирлик қилган. Бе-морларни жойлаш учун ўринларнинг сони 60—70 гача етказилган. Кейинчалик бу кафедрада доц. А. А. Ахрорхў-жаев, проф. Т. М. Қориев, А. А. Калонхўжаев, Б. А. Аброров мудирлик қилдилар.

Ўзбекистонда силга қарши курашишни такомиллаш-тириш, жумладан, сил эпидемиологиясини, клиникаси-ни, силни даволашни ўрганиш ва олиб боришда Тош-кент тиббиёт институти олимларининг изланишлари кат-та аҳамиятга эга. Тошкентда силга қарши курашувчи биринчи диспансер 1920 йилда очилди. Бунга энтузиаст врач В. П. Серебренников бошчилик қилди. 1930 йилга келиб республикада 14 та, 1939 йилда эса 49 та диспансер ташкил топди. Ҳозирги вақтда деярли ҳар бир вилоятда, шаҳарда ва туманда силга қарши курашувчи диспансер-лар мавжуд бўлиб, уларда 2000 дан ортиқ мутахассис врач-лар хизмат қилмоқдалар.

Ўзбекистонда силни сунъий пневмоторакс усулини қўлаб даволаш 1922 йилдан бошланган. Уни биринчи бўлиб М. И. Слоним ўзи ясаган пневмоторакс ускунаси-дан фойдаланиб қўллаган. 1924 йилда П. П. Царенко томо-нидан сил касалларини даволаш учун торакопластика операцияси бажарилган.

Ўзбекистонда силни даволаш учун 1926—28 йиллардан бошлаб сунъий пневмоторакс кенг қўламда қўлланила бошланди (В. П. Серебряков, О. С. Никонович, Р. А. Сафаранович). 1928 йилда Б. А. Стекольников силни даволаш учун диафрагма нервида ўтказиладиган операцияларни қўлади. 1934 йилда проф. И. И. Орлов клиникасида торакопластика операцияси бажарилди. 1938 йилда И. Г. Гаспарян томонидан ёпишган плевра чандиқларини куйдириш операцияси қўлланилган. Шундай қилиб, Тошкентда силни жарроҳлик усулини қўллаб даволашнинг биринчи даврида турли операциялар қилина бошланди.

1948—54 йиллардан бошлаб Тошкентда кавернотомия, экстраплеврал пневмолиз, кўп босқичли торакопластика операциялари К. И. Рубан, Т. А. Шияпова, В. В. Воҳидов, С. М. Афзамхўжаев, Самарқандда эса М. К. Караев, Ф. Т. Баддулин ва В. Иванов томонидан бажарилиб, бу операцияларнинг натижалари самарали экани аниқланди. Бу жарроҳлик усулини қўллашнинг иккинчи даври бўлди.

1954 йилдан бошлаб силни жарроҳлик усули билан даволашнинг учинчи даври бошланди. Бу даврда ўпкани резекция қилиш йўлга қўйилди. 1954 йилда проф. В. К. Ясевич сил бўлган беморда пульмоноэктомиyani, В. В. Воҳидов лобэктомиya, 1955 йилда Л. К. Богуш сегментэктомиya операцияларини муваффақиятли бажардилар.

1960 йилдан бошлаб силни жарроҳлик усулини қўллаб даволаш Тошкент, Самарқанд, Наманган, Андижон, Марғилон ва Нукус шаҳарларида кенг миқёсда қўлланила бошланди. Силни жарроҳлик усулини қўллаб даволашда сўнгги йилларда плевроэктомиya, бронхларни трансстернал — перекардиал акклюзияси каби мураккаб операциялар ҳам бажарилмоқда (В. В. Воҳидов, Т. М. Қориев ва бошқалар). Республикада ўпка силни жарроҳлик усули билан даволашдан ташқари, суяк ва бўғим силни (С. Л. Фирер, М. М. Каплан, Г. И. Юшина), буйрак ва сийдик йўллари, жинсий аъзолар силни (М. А. Кривцова, А. А. Абдумўминов) жарроҳлик усулини қўллаб даволаш ҳам йўлга қўйилди.

Ўзбекистонда силни илмий-текшириш институти 1939 йилда Самарқанд шаҳрида очилиб, 1936 йилда Тошкентга кўчирилган. Бу институтнинг биринчи директори И. И. Варрик, сўнг 1951 йилдан то 1976 йилгача 25 йил давомида академик Ш. А. Олимов бўлган. Институтнинг клиник бўлими дастлаб (1936 й.) 40 ўринга эга бўлган бўлса, 1962 йилга келиб 350, 1969 йилда 410, 1980 йилдан шу кунгача

650 ўринга эга. Институтда турли клиник ва лаборатория бўлимлари мавжуд. Шунинг билан бирга ҳозирги кунда бу институт қошида уч кафедра, шу жумладан Тошкент тиббиёт институтининг ўпка сили кафедраси ҳам жойлашган. Бу маскан Ўзбекистонда силга қарши курашувни мувофиқлаштириб турувчи илмий ва методик (услубий) марказ ҳисобланади. Бу институт йиллар ўтиши билан материал ва техник жиҳатидан бойиди, Ўзбекистон учун фтизиатр кадрларни тайёрлашга ва фтизиатрия илмининг юксалишига ўз ҳиссасини қўшди.

Силнинг олдини олиш, касалликни камайтириш, силни ўз вақтида аниқлаш ва касалларни энг фойдали йўллар билан даволаш фтизиатрия фанининг ҳозирги кундаги асосий вазифасидир. Бу вазифалар силга қарши курашишда ҳамма профилактик-даволаш ва санэпид муассасалари иштирок этсагина бажарилиши мумкин.

2-606

## **СИЛНИНГ ЭТИОЛОГИЯСИ (КЕЛИБ ЧИҚИШИ) ВА ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ (ТАРҚАЛИШИ)**

Силнинг юқумли касаллик эканлиги жуда қадим замонлардан тахмин қилинган. Бу фикр XIX асрнинг охирларига келиб Вильмен, Конгейм, Баугмартен тажрибаларидан, 1882 йилда Роберт Кох томонидан сил бацилласи кашф этилгандан кейин бу касалликнинг юқумли экани тасдиқланди. Бу вируслар қўйи ўсимликлар организмга яқин турувчи, микобактериялар гуруҳи — нурланувчи замбуруғлар ёки актиномицетлар (нур ва 5-замбуруғ, грекча сўзлар) қаторига киради. Сил бацилласини турли номлар билан аташган: Кох бацилласи, Кох таёқчалари, сил микобактерияси. Ҳозирги вақтда кўпроқ “сил микобактерияси” атамаси ишлатилиб, қисқартирилган ҳолда — К.Б. (Кох бацилласи) деб ёзиш қабул қилинган.

Сил бацилласи аниқланганидан сўнг унинг ҳар хил хусусиятлари батафсил ўрганилган ва унинг хилма-хиллиги аниқланган. Сил микобактериясининг одамларда сил чақирувчи тури, қора молларда, паррандаларда, сичқонларда сил чақирувчиси ва атипик шаклдаги хилларининг мавжудлиги аниқланган.

Одам асосан сил микобактериясининг биринчи ва иккинчи хилларига сезгир, аммо сўнгги йилларда парранда-

ларда сил чақирувчи ва бошқа хилларининг юқиши натижасида ҳам кишиларнинг сил бўлаётгани аниқланмоқда.

Сил микобактериясининг кислота, ишқор ва спирт таъсирига турғунлиги унинг асосий хусусиятларидан бири бўлиб, улар бўялгач рангини кислота, ишқор ва спирт таъсирида ҳам сақлаб қолади.

Циль-Нильсен усули билан бўяб текшириш сил микобактериясининг ана шу хоссасига асосланган.

Сил микобактерияси бошқа микробларга нисбатан ташқи муҳитнинг турли таъсирларига жуда чидамли бўлиб, ўзининг яшаш ва кўпайиш хусусиятларини узоқ муддат давомида сақлаб қолади. Масалан, суyoқ балғам ичида 5—6 ойгача ўзининг кўпайиш ва яшаш хоссасини сақлайди. Қуруқ ҳолдаги сил микобактериясига — 76°C ҳароратда таъсир этилса, у 180 кунгача тирик қолади, +70°C да қиздирилса, 7 соат давомида, оқар сувларда 150 кун мобайнида, кўча чангида 10 кун ичида ҳаёт кечириш ва кўпайиш хусусиятларини йўқотмайди. Беморнинг патологик материалларида, айниқса қуёш нури яхши тушмайдиган захерларда узоқ муддат ичида сақланиб қолади.

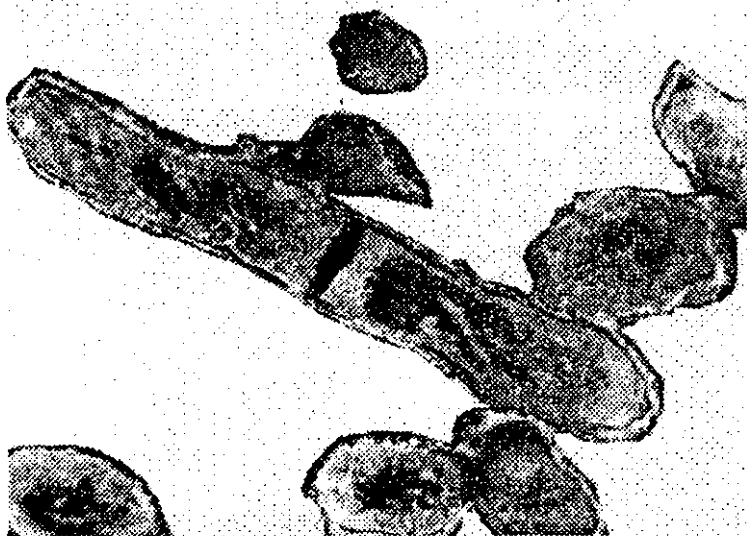
Сил билан касалланган бемордан олиб текширилган патологик материалда сил микобактерияси бир оз эгилган таёқча кўринишида бўлиб, унинг узунлиги 1—10 мкм, қалинлиги 0,2—0,6 мкм га тенг.

Биохимик усулларнинг контраст даврий микроскопияси ёрдамида сил микобактериясининг ультраструктурасини аниқлашга мувофиқ бўлинди.

Бактерия тўқимаси микроскопик кўп қаватли қобиқ девордан, цитоплазматик пардадан, органеллалари билан цитоплазмадан (гранула, вакуол, рибосома) ва ўзгидан (ядро) ташкил топганлиги аниқланган (1-расм).

Сил инфекцияси билан зарарланган организмда сил микобактериясининг морфологик ва биохимик хоссалари йиғиндиси ёки таркибий қисми таъсирида ҳар хил ўзгаришлар рўй беради. Сил микобактериясининг қобиғи тўқималарда махсус яллиғланиш реакцияси ва бўртмача шаклида гранулалар ҳосил қилиш, секин-аста ўта сезгирликни ошириш ва кучсиз антители ҳосил қилиш хоссасига эга. Бу туберкулин синамаси қўйиш йўли билан аниқланади. Микроб (К.Б.) рибосомаси тўлиқ антиген хоссасига эга бўлиб, организмни махсус антители ишлаб чиқаришга ундайди. Оқсил, углевод (шакар) ва липид (ёғ) моддалари сил микобактерияларининг асосий биохимик қисми ҳисобланади. Сил микобактерияларининг антигенлик





1-расм. Сил микобактерияси (электрон микроскоп остида).

хоссаларини оқсил (туберкулопротеидлар) моддалари ташиб юради ва бу организмда аста-секин ўтасезувчанлик махсус реакциясини чақиради. Туберкулин — туберкулопротеидларнинг бири бўлиб, у сил микобактерияси билан зарарланганликни аниқлашга ёрдам беради. Сил билан касалланган беморларнинг қон зардобида сил микобактериясининг полисахарид қисмига қарши антитело пайдо бўлади, лекин полисахаридлар антиген чақириш ва сезгирликни ошириш хусусиятига эга эмас.

Сил микобактериясининг липид (ёғ) қисми соғлом ҳайвон организмга юборилса, ўзига хос яллиғланиш пайдо бўлиб, бу яллиғланишда катта (гигант) ва эпителийсимон хўжайралар иштирок этади. Сил микобактериясининг энг устки қаватида жойлашган сульфалипидлар корд омил деб ҳам юритилади. У сил микобактериясига вирулентлик хоссасини беради. Сил микобактериясининг кислота, спирт ва ишқорларга nisbatan турғунлиги бацилланинг липид қисмига боғлиқлиги аниқланган.

Сил микобактериясининг ҳаёт-мамоти унинг таркибида бўлган ҳар хил ферментларнинг фаоллигига боғлиқ. Турли моддаларнинг ферментатив катализи (химик реакцияси) фаоллигига қараб сил микобактериясининг қайси турга таалуқли эканлиги, вирулентлиги, ҳар хил дори-ларга nisbatan турғунлиги ёки сезгирлиги аниқланади.

Силга қарши бериладиган дори-дармонларнинг бактериостатик таъсири, уларнинг сил микобактерияси ферментлари фаоллигини пасайтириш қобилияти билан тушунтирилади.

Сил микобактериясининг кўпайиши оддий бўлиниш йўли билан кечади. Ҳар бир микробнинг бўлиниш жараёни бир кеча-кундуз давом этиб, у кўндалангига иккига бўлинади. Вируснинг нисбатан тез бўлинадиган туридан ташқари секин кўпаядиган, ҳаттоки латент (яширин) ҳолдагилари ҳам мавжудлиги аниқланган. Ҳар хил биологик фаолликдаги ва модда алмашинуви тезлиги (жадаллиги) турлича бўлган сил микобактериясига қарши бериладиган дорилар турлича таъсир кўрсатади.

Сил микобактерияси хилма хил шаклда ипсимон, замбуруғсимон, донсимон, кокксимон кўринишларда, кислоталарга турғун бўлмаган, вирулентлиги пасайган ҳолда ҳам учраши мумкин. Сил микробиологиясида баъзида ҳужайра қобилигини бутунлай ёки қисман йўқотган турларини ҳам учратиш мумкин. Бундай ўзгарувчанликдаги сил микобактериясига *L* шаклидаги сил микроблари кириб, улар функционал ва морфологик жиҳатдан фарқланади. Одатда, сил микобактерияларининг шакли силга қарши дориларнинг кўп вақт давомида таъсири натижасида пайдо бўлади. *L* шаклидаги сил микобактериясида модда алмашилиши жуда сусайган бўлиб, уларнинг вирулентлик (касаллик чақириш) қобилияти ҳам пасайган бўлади. Улар тирик ҳолда кўп вақтгача организмда сақланиб, силга қарши иммунитетни сақлаб туради. Аммо шуни айтиш керакки *L* шаклидаги сил микобактериялари оддий бактериал шаклга ўтиши ҳам мумкин. Баъзида организмда сил микобактериялари филтрдан ўтаоладиган жуда майда ҳолда сақланиши ҳам мумкин (Fantes, 1019 й.). Сил микобактериясининг бундай кўринишини кўп вақт ичида силга қарши дорилар билан даволанган беморларда учратиш мумкин. Жуда майда шаклдаги сил микобактерияларининг клиника ва эпидемиологиядаги аҳамияти ҳали батафсил ўрганилмаган. Сил микобактерияларининг бундай кўринишлари тажриба ўтказилган ҳайвонлар тўқимасида силга хос бўлмаган (носпецифик, параспецифик) яллиғланиш чақириши аниқланган.

Сил микобактериясининг силга қарши дориларга нисбатан турғунлигининг пайдо бўлиши ҳам сил микобактериялари ўзгарувчанлигининг бир кўриниши ҳисоблана-

ди. Мослашиш назариясига биноан, сил микобактерияларининг дориларга турғунлиги дори таъсирида вужудга келади. Бирдан пайдо бўладиган ирсий ўзгариш назариясига биноан эса дориларга нисбатан турғунлик бактерия культурасида турғун сил микобактерияларининг мавжудлиги туфайли деб ҳисобланади. Дорилар билан даволаш жараёнида илгаридан дориларга турғун бўлган сил микобактериялари кўпаяберади, сезгирлари эса кўпайишдан тўхтайди.

Сил микобактерияларининг ҳар хил кўринишга эга бўлиши турли ҳайвонларда ва одамларда касал чақириш хусусияти (патогенлиги) билан боғланади.

Сил микобактериясининг патогенлиги, яъни касаллик чақириш қобилияти, зарарланган организмда унинг яшаши, кўпайиши, тўқималарда махсус морфологик ўзгаришлар пайдо қилиши билан характерланади.

Одамларда сил чақирувчи микобактериялар ўпка сили билан оғриган беморларнинг 90—95% да топилади. Сил ўпкадан бошқа аъзоларда бўлганда ҳам 80—85% беморда сил чақирувчи микобактериялар аниқланади. Қорамолда сил чақирувчи микобактерияларни фақат 10—15% ўпка сили билан касалланган, 15—20% бошқа аъзолари касалланган кишилар ажратадилар.

Сил микобактерияларининг у ёки бу турлари билан зарарланганда касалликнинг келиб чиқиши эпидемиологик вазиятнинг шарт-шароитига боғлиқ бўлади.

Қорамоллар ичида сил кўп тарқалган ерларда 20—30% беморлар сил микобактериясининг қорамолда учрайдиган турини ажратади, бу асосан қишлоқда яшовчи аҳолига тааллуқлидир. Бундай туманларда сил ўпкадан бошқа аъзоларни зарарлантириши аниқланади.

Кислоталарга нисбатан турғун бўлган замбуруғсимон бактериялар ичида культурал, биохимик, патогенетик ва вирулентлик жиҳатидан сил микобактерияларидан фарқланувчи вируслар мавжуд бўлиб, улар атипик (сил чақирувчи эмас) замбуруғсимон бактериялар деб аталади. Уларнинг баъзилари одамлар учун шартли патоген ҳисобланади.

Улар тупроқда, сувда, ўсимлик, ҳайвон, одам организмиде ҳам кўп учрайди. Бундай микробларнинг сони йилдан-йилга кўпайиб бормоқда, ҳозирги вақтда уларнинг юздан ортиқ турлари маълум бўлиб, уларни бир-биридан фарқлаш учун жуда кўп ва мураккаб тестлар таклиф қилинган. Атипик микобактерияларни бир тизимга солиш учун

улар пигмент ҳосил қилиш ва кўпайиш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда 4 гуруҳга бўлинган. 1-гуруҳ — фотохромогенлар (ёруғликда пигмент ҳосил қилувчи), 2-гуруҳ — скотохромогенлар (қоронғуликда пигмент ҳосил қилувчи), 3-гуруҳ — нифотохромогенлар (пигмент ҳосил қилмайдиган), 4-гуруҳ — тез кўпайувчилари.

Атипик микобактериялар одам ва ҳайвонлар ўпкасида клиник кечиши, рентгенологик ва морфологик кўриниши жиҳатидан силга ўхшаб кетадиган касаллик чақиради. Бу касаллик микобактериоз деб аталади. Микобактериоз асосан ўпка ва лимфа тугунларида жойлашади, лекин бошқа аъзоларда ҳам бўлиши мумкин.

Микобактериознинг силга ўхшашлиги, унга ташхис қўйишни қийинлаштиради. Бу касалликларни фарқлашда касалликлар эпидемиологиясига, прогнозига ва даволаш натижаларига асосланади. Атипик микобактериялар сил микобактерияларига нисбатан силни даволашда қўлланиладиган асосий дориларга табиий ҳолда турғун бўлади. Шунинг учун микобактериоз бўлган касалларни даволашдан олдин, касалликни чақирувчи микробларнинг дориларга нисбатан сезгирлигини аниқлаб, сўнг даволаш бошланади.

Сил касаллиги билан хасталанган бемор, ҳайвон ва паррандалар силни тарқатувчи асосий манба ҳисобланади.

Бунда силнинг очиқ шакли билан хасталанган ва бир кеча-кундузда балғами билан жуда кўп миқдорда (миллиардлаб) сил микобактериясини ташқарига чиқариб турувчи беморлар эпидемиологик жиҳатдан жуда хавфли ҳисобланади.

Бемор сил микобактериясини пешоби, ахлати ёки яра йиринги орқали ажратгани тақдирда ҳам силнинг юқиши ва тарқалиш хавфи кам бўлади.

Сут эмизувчилардан 50 хили ва 80 дан ортиқ парранда хиллари сил билан оғриши мумкинлиги аниқланган. Ҳайвонлардан одамзод учун энг хавфлиси асосан сигир ва эчкилардир. Улардан сил микобактериялари одамга сут ёки сут маҳсулотлари орқали юқади, баъзида эса зарарланган гўштни истеъмол қилиш ёки ҳайвон билан мулоқатда бўлиш натижасида юқади. Ит, мушук, қўй ва чўчқа сили одамлар учун эпидемиологик жиҳатдан унча хавфли эмас.

XVI—XVII асрларда ҳар хил юқумли касалликларнинг кенг тарқалган бўлишига қарамай 20—30% ўлганларнинг сабабчиси сил касаллиги ҳисобланган. Ўша вақтларда вабо

ёки терлама эпидемиясидан ҳалок бўлганларга нисбатан силдан ўлим топганлар сони кўп бўлган.

Ҳарбий хизматни ўтаётганлар ичида силдан касалланиш ва ўлиш жуда кўп учраган. Бунга казарма шароитида санитария қондаларига риоя қилолмай яшаш сабабчи бўлганлиги аниқ.

1870—1871 йиллардаги Франция — Пруссия жангида Франция 40000 кишини жангда йўқотган бўлса, фронт орқасида силдан вафот этганларнинг сони 160000 кишини ташкил этган. Биринчи жаҳон уруши (1914—1917) даврида ҳам силдан вафот этганларнинг сони ўқ ва снарядлардан вафот этганлар сонидан кўп бўлган, яъни рус армиясида ўлганлар 1,7 млн киши бўлса, шу давр ичида 2 млн киши силдан вафот этган. Ўша даврларда силнинг ўтиб кетган турлари билан касалланган беморларнинг ўртача умри 2 йилга яқин эди.

Бу рақамлар силнинг нақадар хавфли хасталик эканига яна бир ишорадир.

Кўйидаги статистик кўрсаткичлар сил бўйича эпидемиологик вазиятни аниқлашда қўлланилади: сил инфекцияси билан зарарланиш (юқиш), касалланиш, касалмандлик ва ўлим кўрсаткичлари.

Зарарланиш (касалик юқиши) текширилган кишиларга нисбатан туберкулин синамасига мусбат натижа берганлар сони % ҳисобида. Бунда вакцинациядан (эмлашдан) сўнгги реакция ҳисобга олинмайди. Касалланиш йил давомида 100000 аҳоли орасидан аниқланган силнинг фаол кўриниши билан оғриган беморлар сони. Касалмандлик йил охирида даволаш муассасалари (тубдиспансер) ҳисобида турган силнинг фаол кўриниши билан хасталанган беморлар сони 100000 аҳоли ҳисобидан. Ўлим кўрсаткичи — йил давомида сил касалидан ўлган беморлар сони, бу ҳам 100000 аҳоли ҳисобидан. Сил бўйича эпидемиологик вазият турли давлатларда, минтақаларда ҳар хил.

Иқтисодий ривожланган давлатларда сил кўрсаткичлари анча паст бўлса, ривожланиб келаётган давлатларда юқори.

Ҳар хил давлатлар томонидан бир хил бўлмаган статистик маълумотлар берилгани учун, сил бўйича эпидемиологик вазиятнинг ҳақиқий аҳволи тўғрисида фикр юргизиш жуда қийин. Лекин бутун дунё соғлиқни сақлаш уюшмаси, силга қарши курашиш халқаро иттифоқи ва соғлиқни сақлаш ташкилотларининг ўтказаетган ишлари

натижасида сил эпидемиологиясининг асосий кўрсаткичлари тўғрисидаги тушунчага эга бўлиш мумкин. Бутун дунё соғлиқни сақлаш уюшмаси маълумотларига кўра (1982) ҳар йили 10 млн дан ортиқ киши силнинг очиқ кўриниши (сил микобактерияларининг топилиши билан тасдиқланган) билан касалланади, дунё бўйича 20 млн киши силнинг очиқ кўриниши билан ҳисобда туради. Ҳозирги вақтда силдан ўлиш кўрсаткичи ўз аҳамиятини йўқотиб бормоқда, аммо шуни айтиш керакки, ҳар йили силдан 3 млн киши ҳалок бўлмоқда. Демак, бошқа юқумли касалликлар ичида сил билан хасталаниш ва ўлиш биринчи ўринда қолмоқда.

Эпидемиологик вазиятни баҳолашда сил билан зарарланиш кўрсаткичи асосий аҳамиятга эга бўлиб, аҳоли орасида сил инфекцияси манбаининг кўплигини тасдиқлайди.

Сўнги йилларда болалар ва ўсмирлар орасида сил билан зарарланишнинг камайиши аён бўлмоқда. 14 ёшлилар орасида зарарланиш кўрсаткичи (1987 йилгача) 12—13% га тенг эди. Шуни айтиш керакки, болалар орасида бирламчи зарарланиш аста-секин камайиб, юқори ёшдагилар ичида унинг кўпайиши намоён бўлмоқда. Катталар орасидаги зарарланиш миқдори ҳали жуда юқори бўлиб, 70—80% ни ташкил этади (1985 йилгача). Зарарланишнинг ҳар йилги камайиши 1% га тенг. Зарарланишнинг болалар орасида камайиб бориши биринчи навбатда силни тарқатувчи манбаларнинг камайишига боғлиқ бўлса, иккинчидан ёш болаларни БЦЖ билан эмлашга боғлиқ.

БЦЖ билан эмлаш оммавий ҳолда ўтказилганда сил билан зарарланишнинг ишончилиги нисбийдир, чунки зарарланиш ва эмлаш натижасидаги туберкулинга нисбатан сезувчанликни ажратиб олиш анча мураккаб. Шунинг учун сил бўйича эпидемиологик вазиятнинг аниқ мезони сифатида ҳар йилги зарарланиш хавфи кўрсаткичи қўлланилади. Бу кўрсаткич туберкулин синамаси қайта қўйилганда бирдан мусбат реакция берган кишилар сонига қараб белгиланади.

Ҳар йилги зарарланиш хавфи ва касалланиш ўртасида боғлиқлик бор. Масалан, ривожланган мамлакатларда йиллик зарарланиш хавфи 1% бўлса, ўпка сили билан касалланиш ҳар 100000 аҳолида 50 га тенглиги аниқланган.

Бутун дунёда сил билан касалланиш камайиб бормоқда, лекин пасайиш суръати ҳар хил. Турли мамлакатларда

ва минтақаларда сил билан касалланиш ҳар хил. Касалланишнинг кўп ёки камлигига социал шароитларнинг таъсири аниқланган.

1973—1983 йиллар ичида сил билан касалланиш 36% га камайган. Аҳоли ўртасида сил билан касалланишнинг камайиш суръати турли давлатларда бир хил эмас, бу давлатларнинг социал шароити, халқлар маданиятининг турлилиги, соғлиқни сақлашнинг қандай ташкил қилинганлиги, жумладан силга қарши курашиш ташкилотларининг ишларига ҳам боғлиқ.

Касалланиш шаҳарлардагига нисбатан қишлоқ жойларда бир қанча юқори. Сил билан кўпроқ эркаклар, ўрта ва қари ёшдаги кишилар, айниқса ичкиликбозликка берилган кишилар кўп касалланмоқда. Аниқланган силнинг шаклий кўринишида ҳам катта ўзгаришлар бўлмоқда.

Янги топилган беморлар орасида силнинг яллиғланган ва ўчоқли турлари кўпроқ учраса, чандиқ-ковакли сил камайиб бормоқда.

Сил билан касалланиш хавфини кучайтирувчи омилларга ўпканинг сурункали яллиғланиши, қайта-қайта зотилжам бўлиш, қандли диабет касали, руҳий касалликлар, чанг-тўзондан нафас олиш натижасида келиб чиққан ўпканинг касб касалликлари (пневмокониозлар), меъда ва 12 бармоқ ичак яраси, ичкиликбозлик ва гиёҳвандлик, узоқ вақтгача гормонал ва цитотоксик дорилар қўлланиладиган касалликлар, туғма ёки сўнг келиб чиққан иммунитет танқислиги, ҳомиладорлик, туғишдан сўнгги давр ва ҳоказолар киради.

Касалликнинг келиб чиқиш хавфи бўлган гуруҳларга яна 2 ТБ билан Манту синамаси қўйилганда аниқ мусбат ва биринчи марта мусбат натижа берган кишилар ҳам киради. Сил билан касалланиш кўп бўлган минтақалардан кўчиб келувчи кишилар ҳам касалланиш хавфи бўлган шахслар гуруҳига киради. Биринчи бор сил бўлганларнинг 90% сил бўлиш хавфи бўлган шахслар гуруҳидан ҳисобланади.

Ҳозирги вақтда катталар сили асосан организмда илгаридан мавжуд бўлган сил ўчоқларининг кўзиши натижасида юз беради. Организм ичидаги сил инфекциясининг манбаи ва сил билан зарарланганлар сони аҳоли орасида жуда кўпчилиқни ташкил этгани учун сил ҳали кўп вақтларгача кенг тарқалган касалликлар ҳисобида қолаверади.

## СИЛ КАСАЛЛИГИДА ИММУНИТЕТ, АЛЛЕРГИЯ, СИЛНИНГ ПАТОГЕНЕЗИ ВА ПАТОЛОГИК АНАТОМИЯСИ

Иммунитет лотинча сўз бўлиб — қутқармоқ маъносидда, организмни касаллик чақирувчига ёки унинг захари таъсирига нисбатан турғунлик ёки қарши курашиш фаолиятини англатади.

Профессор Давидовскийнинг фикрига кўра, иммунитет организмнинг ирсий йўллар бўйича ва индивидуал равишда касал чақирувчи микробларнинг организмга киришига (юқишига), кўпайишига, уларнинг захарини таъсир қилишига тўсқинлик қилиш қобилиятидир.

Сил инфекциясига қарши иммунитет туғма ва ҳаёт даврида ортирилган бўлади.

Ҳаёт даврида ортирилган иммунитет табиий ва сунъий бўлиши мумкин. Табиий иммунитет сил инфекциясининг организмга табиий равишда юқиши натижасида пайдо бўлади. Сунъий иммунитет эса махсус сил инфекциясини (БЦЖ) юқтириш натижасида пайдо бўлади. Демак, табиий ва сунъий иммунитет инфекцион иммунитет ҳисобланади.

Агар туғма иммунитет тўғрисида гапирадиган бўлсак, бу организмнинг инфекцияга нисбатан туғма турғунлиги, резистентлиги ёки чидамлилиги ҳисобланади. Бу ерда шуни айтиш керакки, ҳар хил ҳайвонларнинг сил инфекциясига қарши турғунлиги ва чидамлилиги турли даражада бўлиши аниқланган. Масалан, сил инфекциясига денгиз чўчқачалари, маймунлар ва шохли ҳайвонлар анча тез берилувчан бўлса, ит, от каби ҳайвонлар унчалик берилувчан эмас, каламушларнинг эса умуман сил инфекциясига сезгир эмаслиги аниқланган. Демак, бу ҳайвонларнинг организми сил инфекциясининг кўпайишига ва касаллик чақиритишига туғма равишда тўсқинлик қилиш, курашиш хусусиятига эга.

Р. Кох сил таёқчаларини кашф этганидан сўнг каламушларга сил бўлган ҳайвонларнинг жароҳатланган аъзоларини бериб овқатлантирган, шунга қарамай каламушлар соғ қолаберган. Уларга сил микобактерияларининг культурасини вена қон томирлари орқали юборганда ҳам таъсир кўрсатмаган. Аммо текшириб кўрилганда сил ин-



фекцияси юқтирилгандан сўнг яқин кунлар ичида каламуш организмида сил инфекцияси кўпайган, сўнг эса организмдаги мавжуд бўлган қандайдир омиллар таъсирида сил таёқчалари парчалана бошлаган. Сил инфекцияси юқтирилган каламушнинг аъзо, тўқималарида силга хос яллиғланиш ва казеозли парчаланиш жараёни рўй бермаган. Шундай қилиб, сил инфекцияси билан каламуш организми ўртасида симбиоз ҳолати борлиги аниқланган. Бу каламуш организмида сил инфекциясига қарши туғма турғунлик натижаси ҳисобланади.

Яна бир мисол, куёнга кам миқдорда (0,01—0,1 мг) молда касаллик чақирувчи сил таёқчалари юборилса, 1—1,5 ойдан сўнг сил жараёни ривожланиб куён силдан ҳалок бўлади. Бордию шу миқдорда одамда сил чақирувчи сил таёқчалари юборилса, куён касалланмайди. Текширишлар натижасида куён организмида пайдо бўладиган баъзи ёғ кислоталари одамда сил чақирувчи сил таёқчаларига таъсир кўрсатиб уларнинг кўпайишига тўсқинлик қилади ва касалликнинг ривожланишига йўл қўймас экан.

Бу тажриба шунини тасдиқлайдики, куён организмида одамда сил чақирувчи сил таёқчаларига нисбатан туғма иммунитет мавжуддир.

Бундан ташқари, шу нарса тасдиқланганки, инсон организми ҳам сил инфекциясига нисбатан анча чидамли, аммо бу хусусият ҳар кимда индивидуал намоён бўлади. Шунинг учун сил инфекцияси юққан кишиларнинг ҳаммасида касаллик ривожланмайди. Бунда инфекциянинг миқдори, сифати (вирулентлиги) ва мулоқот даврининг давомийлиги ҳамда организмнинг инфекцияга мойиллиги ҳам маълум аҳамиятга эга. Вебба ва Вильямс номли олимлар бир қанча чақалоқларнинг териси остига кам миқдорда сил таёқчаларини юборишганидан сўнг 20 йил кузатишган ва шу давр ичида болаларнинг бирортаси сил бўлмаганлигини аниқлашган. Демак, организмга кам миқдордаги инфекция юқса, организмдаги туғма хусусият, яъни турғунлик устунлик қилиб, сил таёқчаларининг кўпайишига ва касалликнинг ривожланишига тўсқинлик қилади. Яна бир мисол, 1932 йилда Любек (Германия) шаҳрида рўй берган фожиадир.

261 янги туғилган чақалоқларга БЦЖ вакцинасини оғиздан ичириб эмлаш вақтида хатоликка йўл қўйиб, БЦЖ ўрнига патогенлиги кучли бўлган сил микобактериясининг “киль” штаммини бериб юборилган, натижада 131 чақалоқда сил жараёни ривожланиб, шуларнинг 71 таси ҳалок бўлган, 59 чақалоқ соғ қолган. Демак, соғлом қол-

ган чақалоқларда сил инфекциясига нисбатан туғма ёки табиий иммунитет кучли бўлган. Бу мисол шуни тасдиқлайдики, одамлардаги сил инфекциясига нисбатан туғма иммунитет даражаси турличадир.

Яна шу нарса аниқланганки, инсоннинг баъзи аъзолари сил инфекциясига нисбатан анча сезгир (масалан, ўпка тўқималари), баъзилари эса анча турғун (кўндаланг тарғил мушаклар).

Яна инсон организмида сил инфекциясига қарши курашувчи табиий-туғма иммунитет борлигини, сил инфекцияси организмга юққанида кўпчилик кишиларнинг аъзолари, тўқималарида ҳеч қандай макроскопик, ҳатто микроскопик ўзгаришлар юз бермайди, бошқача қилиб айтганда, юққан сил инфекцияси макроорганизм билан симбиоз ҳолатида бўлади. Демак, бундай ҳолларда юққан сил инфекциясининг кўпайиши ва касаллик чақирishi учун шароит туғилмайди.

Сил инфекцияси юққан бошқа кишиларда бирламчи сил ривожланади, аммо уларнинг кўпчилигида ҳам сил ўз-ўзидан тузалиб кетади. Айрим одамларда сил авж олиб турли оғир асоратлар ҳам бериши мумкин. Айтилганларнинг ҳаммаси шуни кўрсатадики, организмнинг сил инфекциясига бўлган табиий резистентлиги ҳар бир кишида ўзига хос бўлиб, бу ҳолат организмга юққан сил инфекциясининг кўпайишига таъсир кўрсатувчи организмнинг физико-химик ва биологик хусусиятлари билан тушунтирилади.

Турли сабаблардан ҳалок бўлган жуда кўп кишилар мурдасини ёриб текширишлар натижасида шу нарса маълум бўлдики, ҳар хил жойларда яшовчи одамларга эрта-ми-кечми сил инфекцияси юқади. Аммо кўпчиликда сил ўз-ўзидан тузалиб кетади, фақат инфекция билан зарарланганларнинг 5—10% дагина касаллик ривожланади.

Бу ерда яна шуни айтиш керакки, организмга юққан сил инфекциясининг оқибати бир қанча омилларга боғлиқ бўлади:

1. Организмдаги табиий резистентлик (иммунитет) даражасига;
2. Организм аъзоларининг функционал ҳолатига;
3. Юққан сил инфекциясининг сифати (вирулентлиги), миқдори ва инфекция ўчоғи билан мулоқотда бўлишнинг давомийлиги.

Организмнинг сил инфекциясига табиий турғунлиги (резистентлиги) кўп жиҳатдан ҳар хил гуморал омилларга ҳам боғлиқлиги тасдиқланган. Гуморал омилларга орга-

низмдаги иммуноглобулинлар, лизоцим, плазмин, лизин, интерферон кабилар киради. Бу моддалар асосан ҳужайрадан ташқаридаги сил таёқчаларига таъсир кўрсатади. О. И. Король ва А. И. Витринская текширишлар ўтказиб сил инфекциясига нисбатан табиий резистентлиги кучли бўлган ҳайвонларнинг қон зардобида сил таёқчиларининг кўпайиши секин боришини тасдиқлаганлар.

Пилиммер эса сил инфекциясига табиий турғунликни қон зардобидаги пропердин моддасининг миқдори билан боғлиқ деб ҳисоблайди.

Табиий резистентлик механизми асосида организмнинг ретикуло-эндотелий тизимларининг, айниқса макрофагларнинг аҳамияти катта.

Шундай қилиб, сил инфекциясига нисбатан организмнинг табиий резистентлиги асосида турли ҳужайравий, гуморал механизмлар ва тўқималарнинг физик-химиявий хусусиятлари ётади.

Янги туғилган чақалоқларда ҳужайравий ҳамда гуморал иммунитет механизми кучсиз. Шунинг учун янги туғилган чақалоқлар сил инфекциясига жуда сезгирдир. Янги туғилган чақалоқлар қонидаги лейкоцитларни фагоцитлаш фаоллиги, уларнинг ва моноклеар ҳужайраларнинг кўчиш тезлиги секинлашган, пасайган бўлади. Бу айниқса, чақалоқ туғилгандан сўнг 15 кун мобайнида яққол аниқланади.

Организмга сил инфекцияси юққанида унга қарши иммунитет пайдо бўлади. Бу олдин айтганимиздек, инфекциянинг табиий ёки сунъий йўл билан юқиши натижасида ривожланади.

Сил инфекцияси юққанида унга қарши иммунитетнинг ривожланишини 1891 йилда Р. Кох ўз феномени билан исботлаган.

У денгиз чўчқачасининг тери остига тоза ҳолда ажратиб олинган сил таёқчалари культурасини юборган, 2 ҳафтадан сўнг сил таёқчалари юборилган жойида тугунча ва яра пайдо бўлган, ярага яқин бўлган лимфа тугунлари катталашган. Яра битиб кетмаган. Илгари инфекция юқтирилган денгиз чўчқачасининг тери остига сил таёқчалари культураси қайта юборилганида ҳам юзаки яра пайдо бўлиб, у тез битиб кетган, атрофидаги лимфа тугунлари эса катталашмаган. Бу шуни кўрсатадики, организмга сил таёқчалари биринчи марта кирганида унга қарши иммунитет пайдо бўлган, шунинг учун иккинчи бор юборилган инфекцияга организм бошқача реакция берган.

Ҳозирги вақтда организмга инфекция юққанидан сўнг 6—8 ҳафта ўтгач орттирилган иммунитет пайдо бўлиши тасдиқланган.

Бу кунга келиб иммунитет реакциялари бир-бири билан боғлиқ бўлган 5 та асосий феномендан иборатлиги аниқланган.

1. Гуморал иммунитет, яъни антитело ҳосил бўлиши.
2. Хужайравий иммунитет.
3. Толерантлик — иммун реакциясининг пасайиши.
4. Иммунологик эслаб қолиш.
5. Аллергия.

Сил касаллигидаги иммунитетнинг бу реакциялари ўзига хос ҳисобланади.

Сўнгги йилларда шу нарса исботланганки, иммунитетнинг асосий, марказий аъзоси айрисмон без — тимус ҳисобланади.

Организмдаги лимфоцитларнинг бир қисми тимусда етилади ва лимфа тугунлари, қора талоқ, лимфоид тўқима ва бошқа аъзоларда сақланиб туради. Улар тимусда етилгани учун Т лимфоцитлар дейилади. Организмдаги лимфоцитларнинг 30—70% Т лимфоцитлардан иборат. 10—20% эса В лимфоцитлар бўлиб, Вирза — қарам, боғлиқ маъносини билдиради. В лимфоцитларнинг 10% га яқини Т ва асосий В лимфоцит хусусиятига эга бўлмаган, сезгирлиги йўқ “нуль” лимфоцитлар ҳисобланади. Т ва В лимфоцитлар маркерига эга бўлган Д лимфоцитлар ҳам учрайди.

В лимфоцитлар ўз юзасида турли хил иммуноглобулинларни сақлайди.

Имуноглобулинларда организмда пайдо бўлган антигенларга нисбатан сезгирлик мавжуд бўлиб, улар Т хужайралар таъсирида антитело ишлаб чиқаради. Бунда макрофаглар (А хужайра) ўз юзасида антигенларни тўплаб Т ва В хужайралар орасида зоситачилик заифасини ўтайди. Шундай қилиб, иммунитетнинг гуморал механизми антитело пайдо бўлиши билан боғлиқ. Бунга қисқа вақт яшовчи В лимфоцитлардан пайдо бўлган плазматик хужайралар жавобгар ҳисобланади.

Т лимфоцитлар 4 турга бўлинади:

1.  $T_H$  — хелперлар — антитело ишлаб чиқаришда ва бошқа Т лимфоцитлар фаолиятида иштирок этади.
2.  $T_S$  — супрессорлар — хужайра ва гуморал реакциясини сўсайтирувчи.
3.  $T_K$  — киллерлар — аста-секин ривожланиб, ўта сезгирликни оширувчи.

4. T<sub>4</sub>L — цитотоксик хусусиятга эга бўлган бегона ҳужайраларни парчаловчилар.

Организмнинг сил инфекциясига нисбатан табиий ва сунъий турғунлиги механизмида фагоцитоз жараёни асосий аҳамиятга эга. Бу жараён И. И. Мечников томонидан батафсил ўрганилганлиги маълум.

Организмга юққан сил инфекцияси билан бронхларнинг мукоциляр клиренс ва ўпканинг сурфактант системаси яхши курашаолмаса (инфекция миқдорининг кўплиги ва вирулентлигининг кучлилиги, носпецифик яллигланишлар натижасида) инфекция альвеолалардаги ёки лимфа ва қон томирлардаги макрофаглар томонидан қамраб олинади ва фагосома пайдо бўлади. Фагосома лизосома билан бирлашиб фаголизосома ташкил топади (3-расм). Сил микобактериялари фаголизосома ферментининг таъсирида емирилиб ҳазм бўлади. Юққан инфекциянинг вирулентлик хусусияти кучли бўлса, сил микобактериясининг корд омили таъсири натижасида фаголизосома ҳосил бўлиши сусаяди ва инфекция ҳужайра ичида жадал кўпаяберади. Натижада макрофаг парчаланиб микобактериялар ҳужайра ташқарисига чиқади. Сил микобактерияларининг сўнгги тақдири организм макрофаглари фаоллигининг ошишига боғлиқ бўлиб қолади. Парчаланган фагоцитлардан  $\alpha_1$  оқсил моддалари билан бириккан ҳолда ҳужайра ташқарисига сил микобактерияларининг парчалари, макрофаг ферментлари (интерлейкин-1) чиқади.

Интерлейкин-1 Т хелпер лимфоцитлари фаоллигини оширади. Фаоллашган Т хелпер лимфоцитлари эса интерлейкин-2 ишлаб чиқаради. Бу ўз навбатида макрофагларга таъсир этиб, уларнинг ҳаракатчанлигини ҳамда ферментатив фаоллигини оширади. Ўз навбатида макрофаглар В лимфоцитларига таъсир қилиб, уларнинг фаоллигини оширувчи медиатор ажратади. Натижада В лимфоцитлари турли иммуноглобулинларни кўплаб ишлаб чиқара бошлайди.

Интерлейкин-2 таъсирида сенсбилизацияланган (фаоллашган) макрофагларнинг фаголизосома ҳосил қилиш қобилиятининг ортиши натижасида ютилган сил микроблари кўпроқ парчаланиб улар ҳужайра ичида яхши, кўпаяолмайди.

Яна шуни айтиш зарурки, макрофаглар ютилган сил микобактериясининг фосфолипидлари таъсирида эпителийсимон ва Пирогов-Лангхаснинг катта ҳужайраларига айланиб сил бўртмалари атрофини чегаралаб қўяди. Де-

мак, сил бўлган аъзоларда эпителийсимон ва Пирогов-Лангхаснинг катта ҳужайралари пайдо бўлиши ҳужайравий иммунитетнинг кўриниши бўлиб, бу организмнинг сил инфекциясига қарши курашишидаги ижобий ҳолатдир.

Шундай қилиб, ҳамма иммунитет тизимларининг эффективлиги фагоцитознинг фаоллик даражасига боғлиқ.

Силга қарши ҳужайравий иммунитетнинг асос қисми аста-секин ривожланувчи ўта сезгирлик (ГЗТ) ҳисобланади. Буни биринчи марта туберкулинни тери остига юбориб Р. Кох кузатган. Ҳозирги пайтда аста-секин ривожланувчи ўта сезгирлик ҳар қандай аъзода ёки тўқималарда, даставвал терида рўй бериши мумкинлиги аниқланган. Бунинг учун Т ҳужайраларини ўзаро ва макрофаглар билан бир-бирига таъсир этиши зарур. Аста-секин ривожланувчи ўта сезгирлик ҳолати моноклеар турга мансуб ҳамма ҳужайраларнинг сил микобактерияси антигенлари билан ўзаро таъсири натижасида пайдо бўлган “кечроқ” аниқланадиган реакцияси ҳисобланади.

Аста-секин ривожланувчи ўта сезгирлик ҳолатини ўрганиш терига туберкулин синамаси қўйиб ўтказилади; лейкоцитларнинг бланстрасформация реакциясини, лейкоцитларнинг кўчиш (миграция) реакциясини, антиген сақловчи (макрофаг, фибробласт) ҳужайраларга сенсibiliзацияланган лейкоцитларнинг цитотоксик таъсири натижасида розетка ҳосил бўлишини *in vitro* ҳолатида ўрганиш аста-секин ривожланувчи ўта сезгирликни аниқлашнинг замонавий усули ҳисобланади.

Лейкоцитлар кўчиши реакциясининг кучайиши сил жараёнининг авж олаётганидан далолат берса, лейкоцитларнинг бланстрасформацияси реакциясининг кучайиши организм ҳимоя кучининг ошаётганини кўрсатади.

Сил жараёнининг кечиши ва унинг оқибати организмни иммунологик реактивлиги ҳолатига ёки иммунитет танқислигининг қай даражада эканлигига боғлиқ (иммунологик толерантлик).

Иммунитет танқислиги бирламчи ва иккиламчи бўлиши мумкин.

Бирламчи иммунитет танқислиги иммунитет аъзоларининг яхши ривожланмаслиги ёки уларнинг жароҳатланиши натижасида асосан ёш болаларда рўй беради. Бунда ҳужайравий ва гуморал иммунитет шаклланмайди.

Иммунитетнинг иккиламчи танқислиги турлича ташқи муҳит омилларининг иммунитет аъзоларига таъсири ва

уларнинг жароҳатланиши натижасида, кўпинча катта одамлар организмда рўй беради.

Қандайдир антигенга нисбатан организм специфик иммунологик реакциясининг сусайиб кетиши натижасида ҳужайравий ва гуморал иммунитет танқислиги келиб чиқиши мумкин.

Бунда Т супрессор лимфоцитлар иммунитет пайдо бўлишига қаршилик кўрсатади. Сил касаллигидаги иммунитетнинг яна бир феноменларидан бири иммунологик эслаб қолишдир. Бу организмда сил таёқчаларининг тирик ҳолда сақланиб қолиши, сақланмаганида ҳам эслаб қолувчи махсус Т ва узоқ яшовчи В ҳужайраларнинг фаолияти билан боғлиқ.

Масалан, БЦЖ билан эмланганларда БЦЖ микобактериялари организмда қолмаганидан сўнг ҳам силга қарши иммунитет ва туберкулинга бўлган сезgirлик сақланиб қолиши аниқланган. Буни 1976 йилда Leford БЦЖ билан эмланган ҳайвонларда рифампицин ва изониазид бериб даволаш жараёнида тасдиқлаган.

Кўп юкумли касалликларда иммунитет билан параллел равишда аллергия феномени рўй беради. Сил касаллигида ҳам шундай.

Аллергия сўзи (грекчадан) “бошқача таъсир” ёки “бошқача жавоб реакция”ни билдиради. Бу тушунчани тиббиётта 1907 йилда биринчи бўлиб Клемент Пирке киритган. У бу феноменни қайтадан юборилган моддага жавобан организм сезgirлигининг ўзгариши деб ҳисоблаган. Ҳозирги даврда силда бўладиган аллергия реакцияни иммунитетнинг бир кўриниши деб ҳисоблайдилар. Аллергия реакция ҳам ҳужайравий, ҳам гуморал иммунитет билан боғлиқ бўлиб, бирданига тез ривожланиши (антитело иштирок этганида) ва аста-секин ривожланиши (ҳужайравий характерга эга) мумкин. Силда бирданига тез ривожланадиган аллергия хусусиятлари яхши ўрганилмаган.

Силдаги аллергия аста-секин ривожланиши ва ўзига хослиги билан бошқа аллергиялардан фарқланади. Силдаги аллергияни организмга сил микобактериялари культурасидан махсус усул билан ажратиб олинган “туберкулин”ни юбориб аниқлаш мумкин. Туберкулин сил микобактериясининг ҳаёт маҳсули бўлиб, илгаридан сенсibiliзацияланган организмда жавоб реакциясини чақиради. Буни иммунизацияланган макрофаг таркибидаги тери реактив омилига боғлиқлиги аниқланган. Туберкулин тери юзаси ёки орасига юборилганда иммунизацияланган макрофаг-

дан чиққан тери реактив омили таъсирида қон томирлари кенгайди, улар деворининг ўтказувчанлиги ўзгариб, атрофида экссудация — шиш пайдо бўлади ва бўғим ўзакли нейтрофиллар, гистиоцитлар, фиброцитлар, лимфоцитлар ва плазмоцит ҳужайралари тўпланади.

Ана шу реакциянинг яққоллигига қараб туберкулинга бўлган реакция турлича баҳоланади.

1. Манфий реакция (энергия).

2. Шубҳали р—я.

3. Мусбат р—я.

Мусбат реакция даражаси ҳам турлича бўлиши мумкин.

1. Гипоергик р—я.

2. Нормергик р—я.

3. Гиперергик реакция.

Сил инфекцияси юққанлигини ва сил жараёни фаоллигини, шунингдек БЦЖ вакцинаси юборилгандан сўнгги аллергия ҳолатлари туберкулинни Манту усули билан тери орасига юбориб аниқланади.

Силнинг ривожланишида (патогенези) аутоаллергия ҳолати ҳам маълум аҳамиятга эга. Баъзи ҳолларда организм учун унинг тўқималари бегонадек реакция беради. Сил микобактериялари билан зарарланган ўпка тўқимаси антители ишлаб чиқариш қобилиятига эга бўлиб қолади. Биринчи марта ўпка тўқимасидаги антигенга қарши антители пайдо бўлишини 1933 йилдаёқ Р. Fischer бемор қон зардобини текшириб аниқлаган. Ривожланиб бораётган сурункали сил бўлганида организмда антители борлигини аниқлаш мумкин. Аутоантители тўқималарда носпецифик яллиғланиш жараёнини пайдо қилади ва тўқималар иммунитетини кучайтиради. Гуморал аутоиммунологик феноменларни ўпка тўқимасидан тайёрланган антиген билан серологик реакциялар қўйиб аниқланади. Шунинг билан бир қаторда ҳужайравий аутоиммунологик реакциялар ҳам мавжуд.

Яна шунини айтиш керакки, сўнгги йилларда иммуногенетик текширишлар олиб борилиши натижасида силга ирсий мойлликнинг сабаблари анча аниқ бўлиб қолди.

Баъзи кишиларда лейкоцитлар ичидаги HLA — антигенларининг мавжудлиги ва сил билан касалланиш ўртасида боғлиқлик борлиги аниқланган. Макрофаглар ва Т, В лимфоцитларнинг фаоллигига HLA антигени таъсир этади. Натижада сил жараёнини кучайтиради ёки сусайтиради. HLA, DR2 ва В—7 антигени бор кишиларда БЦЖ вакцинациясидан сўнг ҳужайра иммунитетини ривожланмас-



лиги аниқланган. Шунинг учун бундай кишилар орасида сил билан касалланиш кўпроқ кузатилмоқда. Шунини айтиш керакки, бу масалалар ҳали яхши ўрганилмаган.

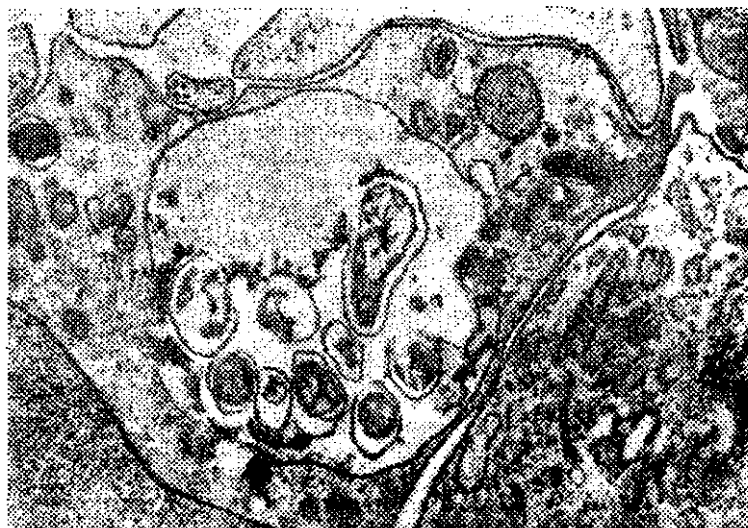
## **СИЛНИНГ ПАТОГЕНЕЗИ (РИВОЖЛАНИШИ) ВА ПАТОЛОГИК АНАТОМИЯСИ**

Одамга сил асосан (90—95%) нафас йўллари орқали юқади (аэроген йўл), меъда-ичак йўллари орқали юқиш камроқ учрайди (алиментар йўл). Баъзида терининг ёки шиллиқ қаватларнинг жароҳатланган қисми орқали ҳам касаллик юқиши мумкин (контактли йўл). Баъзан сил билан касалланган ҳомиладор аёллардан сил инфекцияси ҳомилага юқиши ҳам мумкин, бундай инфекция ҳомилага йўлдош ва киндик қон томирлари орқали ўтади.

Силнинг юқиши ва касалликнинг ривожланишида ўтган сил микобактерияларининг миқдори, сил билан касалланган киши билан бирга бўлишнинг муддати, инфекциянинг вирулентлиги катта аҳамиятга эга. Касаллик кўпинча оилада кўп миқдорда сил микобактерияларини ташқи муҳитга ажратувчи, узоқ вақтгача алоҳида ажратиб қўйилмаган бемор билан алоқада (мулоқотда) бўлган тақдирда, баъзида эса балғами билан сил микобактерияларини ажратувчи беморлар билан узоқ муддат давомида бирга бўлганда ҳам юқиб ривожланади.

Балғам, тупук, шилимшиқ моддалар томчисига ёки чанг билан бирга нафас йўлларига кирган сил микобактериялари, нафас йўлларидаги мукоцияз клиренс системаси, яъни доимо ҳаракатда бўлувчи эпителийлар (мерцательные эпителии), нафас йўллари шиллиқ қаватидан ишлаб чиқариладиган секрет ҳаракати ёрдамида ташқарига чиқариб ташланиши мумкин. Бу ҳолат сил микобактерияларининг ўпка пуфакчаларидаги макрофаглар билан тўқнашишига ҳалал беради.

Илгари сил микобактериялари билан зарарланмаган ёки БЦЖ вакцинасини қабул қилмаган кишиларга сил биринчи марта юққанида, сил микобактериялари фагоцит ва полинуклеарлар билан тўқнашади ва улар томонидан худди ёт нарсадек қабул қилиниб ютиб юборилади (фагоцитоз). Макрофаглар сил микобактерияларини аввало ўз хужайра пардасига (мембранасига) қабул қилади, сўнг ўз ичига ўраб олади ва фагосома пайдо бўлади. Фагосома лизосома билан қўшилиб фаголизосома пайдо бўлади (2-расм). Бунинг ичиде сил микобактериялари емирилади ва ҳазм бўлади, бунда



2-расм. Сил микобактерияларини ютган (сақловчи),  
нейтрофил гранулоцитли фаголизосома.

фаголизосома ичидаги ферментлар таъсир кўрсатади. Макрофагларнинг ҳазм қилиш фаоллиги макроорганизмнинг аҳволига, ёшига, жинсига, ирсий хусусиятларига ва организмга юққан сил микобактерияларининг вирулентлигига боғлиқ. Макрофаг ичига кирган сил микобактерияларининг вирулентлиги кучли бўлса, ўзининг яшаш қобилиятини, кўпайиш хусусиятини сақлаб қолиши мумкин. Бундай ҳолда макрофаг парчаланиб сил микобактериялари макрофаг ҳужайрасидан ташқарига чиқади. Сил микобактерияларининг сўнги тақдири организмнинг макрофаглар фаоллигини ошириш қобилиятига боғлиқ бўлади.

Организмнинг силга қарши курашишида жавоб тариқасида пайдо бўлган ҳужайралар иммунитетига аҳамият берилади. Унинг асосида макрофаглар фаоллигини ошириш ва уларнинг Т-лимфоцитларга таъсирини кучайтириш ётади. Сил микобактерияларини ўзига қабул қилиб олган фагоцитлар парчаланиши натижасида фагоцит ҳужайрасидан ташқарига сил микобактерияларининг бўлакчалари чиқиб  $\alpha_1$  оксил ва ферментлар билан бирикади, натижада медиатор (интерлейкин-1) пайдо бўлади. Пайдо бўлган интерлейкин Т-лимфоцитларининг фаоллигини кучайтиради.

Т-лимфоцитлари эса ўз навбатида лимфокин — медиаторларини (интерлейкин — 2) ишлаб чиқаради, бу эса мак-

рофагларнинг ҳаракатини ва сил микобактерияларига нисбатан бўлган ферментатив фаоллигини оширади. Макрофаглар томонидан ишлаб чиқариладиган медиаторлар иммуноглобулинлар синтезига жавобгар ҳисобланган В — лимфоцитларнинг фаоллигини кучайтиради. Лекин шуни айтиш керакки, у ёки бу синфга мансуб иммуноглобулинларнинг қонда тўпланиши иммунитет кучини оширмайди.

Макрофагларнинг ферментатив фаоллиги ошганда, улар яллиғланиш реакциясини авж олдирувчи, қон томирлар ўтказувчанлигини оширувчи, аста-секин ривожланувчи ўта сезгирликни ва терининг туберкулинга нисбатан реакциясини ривожлантирувчи модда ажратади. Т — лимфоцитлар орасида макрофагларнинг иммунитет жавобгарлигига нисбатан турли вазифаларни бажарувчи турлари мавжуд. Т — хелперлар макрофагни фаоллаштиради, Т — супрессорлар, аксинча, макрофаг фаоллигини сусайтиради.

Т — лимфоцитларнинг бир қисми (Т — киллерлар) макрофаглар билан бирга иммунитетнинг асосий феноменларидан бири бўлган ҳужайраларнинг силга қарши иммунитетини ва аста-секин ривожланувчи ўта сезгирлик ривожланишини таъминлайди. Аста-секин ривожланувчи ўта сезгирликка ҳужайраларнинг сил микобактериялари, антиген билан бўлган ўзаро таъсир реакциялари киради. Иммунологияда аста-секин ривожланувчи ўта сезгирликни аниқлаш учун лимфоцитларнинг бланстрансформацияси (шаклининг ўзгариши), лейкоцитлар кўчининг (ҳаракатининг) секинлашиш реакцияси услублари қўлланилади. Аста-секин ривожланувчи ўта сезгирликни (АРУ) амалда кенг қўламда аниқлаш учун туберкулин синамасидан фойдаланилади.

Силдан ҳимоя қилишда организм турғунлигини кучайтирувчи гуморал омиллар (комплемент, лизоцим, пропердин, интерферон каби) маълум аҳамиятга эга. Булар айниқса иммунитет системасининг физиологик танқислиги бўлган янги туғилган чақалоқлар учун ўта муҳимдир. Катталарни сил касалидан сақлашда гуморал омилларнинг аҳамияти яхши ўрганилмаган.

Сил микобактерияларининг биринчи марта юқиши ва БЦЖ вакцинасига қарши иммунитетнинг ташкил топиши сил микобактерияларининг кўпайиши ва махсус яллиғланиш жараёни билан бир вақтда ривожланади. Иммунитетнинг кучайиши оқибатида сил микобактерияларининг кўпайиши сусаяди, яллиғланиш жараёни ҳам камая бошлайди.

Секин-аста ривожланувчи ўта сезувчанлик реакцияси вакцинациядан ёки сил инфекцияси организмга юққанидан сўнг 2—3 ҳафта ичида, тўлиқ иммунитет эса 8 ҳафтадан сўнг пайдо бўлади.

Иммунитет реакциясининг ривожланиши сил микобактериялари таркибий қисмларининг таъсири тўхташи жараёнида кечади. Сил микобактерияларининг вирулентлигини аниқловчи қорд омили фаголизосом ташкил топишини ва сил микобактерияларининг парчаланиш жараёнини секинлаштиради. Сил микобактериялари турли хил популяцияли бўлса ва жуда тез кўпайса, Т — супрессорлар кўпаяди, Т — хелперларнинг иммунологик фаоллиги ва аста-секин ривожланувчи ўта сезгирлик сусаяди. Бу силнинг тез ривожланишига ва парчаланган сил бўртмаларининг шаклланишига олиб келади. Бордию, сил микобактерияларининг хили (популяция) кам бўлса, аста-секин ривожланувчи ўта сезувчанлик авж олганидан сўнг макрофаглар Т — лимфоцит медиатори таъсирида антиген таъсир этувчи ерга йўналади ва силнинг экссудатли бўртмасини ҳосил қилиш учун шариит яратади. Макрофаглар ичидаги сил микобактериялари фосфатидлари таъсирида макрофаглар эпителийсимон ва кўп ўзакли, катта Пирогов-Лангханс ҳужайраларига айланади. Бу ҳужайралар яллигланиш ўчоғини чегаралаб қўяди. Шунинг учун сил бўртмаларининг пайдо бўлишини сил инфекциясига қарши иммунологик реакциянинг ҳосиласи деб қарамоқ керак.

БЦЖ вакцинаси билан эмланган организмда макрофаглар тез ҳаракатланиб, сил микобактериялари кирган ерга етиб келади ва эмланмагандагиларга қараганда сил микобактерияларини кўпроқ ҳазм қилишга ҳобилиятли бўлади.

Иккиламчи силга силнинг бирламчи даврида пайдо бўлган иммунитетнинг мавжудлиги хосдир. Унинг яққоллиги силнинг ривожланиши ва кечиши жараёнини белгилайди. Сил инфекцияси биринчи марта юққанидан ёки бирламчи сил даволаниб битганидан сўнг сақланиб қолган типик ёки L-шаклидаги сил микобактериялари организмдаги иммунологик ҳолатни давом эттиради. Иккиламчи сил тана аъзоларида жойлашиб, сил микобактериялари асосан битиб кетган бирламчи сил ўчоқларидан тарқайди (эндогенная реактивация) ёки ҳаво орқали, овқатлар билан ютиш орқали (экзогенная суперинфекция) юқади. Иккиламчи сил иммунитетиде ҳам макрофаглар билан Т — лимфоцитлар асосий аҳамиятга эга

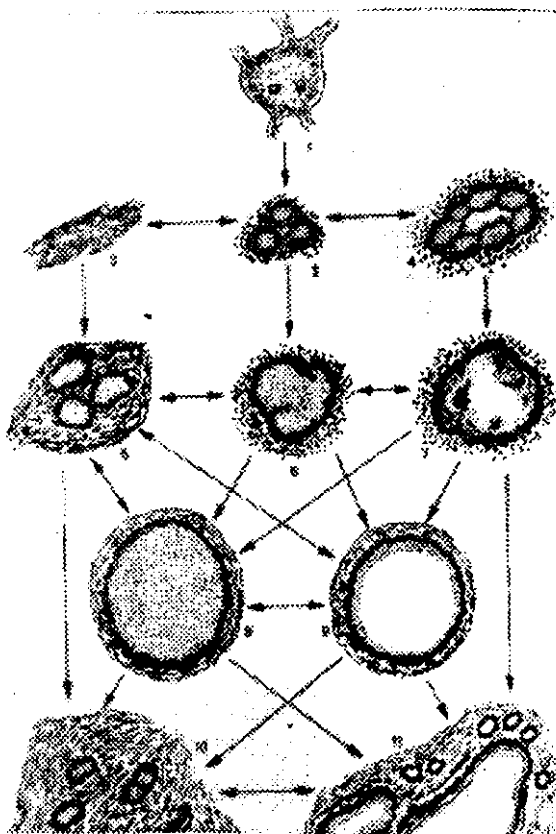
бўлиб, улар сил инфекциясининг тарқалишига ва сил яллиғланишининг кенгайишига қаршилиқ кўрсатади. Иккиламчи силдаги инфекция жараёнига яллиғланиш ва тўқималарда ириш жараёни хос бўлиб, у макрофагларнинг парчаланиш натижасида келиб чиқади. Ириш жараёни қон томирларни бузади, лимфоцитлар ва макрофагларнинг сил микобактериялари томон интилишига қаршилиқ кўрсатади, натижада казеознинг сўрилиши қийинлашади ва сил микобактериялари фагоцитлар томонидан яхши қамраб олинмайди.

Лимфа безлари касалланганда, ҳомила даврида, айрим сабабларга кўра оч қолганда, иммунитетни сусайтирувчи дорилар (иммунодепрессив) қабул қилинган даврда, ичкиликбозликка, гиёҳвандликка берилган кишиларда, рақ, қандли диабет касалларида табиий иммунитет сусайиб кетади.

Силнинг морфологик ўзгаришлари кўп қиррали бўлиб ўткир парчаланиш — казеоз (ўчоқларидан тортиб, жуда кичик ўзгаришларгача ва ҳатто тўқималарнинг силга хос бўлмаган ўзгаришларигача) рўй беради.

Сил ўзига хос бўлмаган яллиғланиш реакциясидан бошланади. Тажибада ҳайвонлар ўпкасига вирулентлиги кучли бўлган сил таёқчалари юқтирилганда бир кеча-кундуз ўтиши биланоқ гистиоцид ҳужайраларининг кўпайиши рўй беради, ўпка пуфакчаларининг девори яллиғланади ва етарли миқдорда лимфоцитлар, бўгин ўзакли нейтрофил лейкоцитлари тўпланади, кейинчалиқ қонга тўлишган, яллиғланган қон томирлари атрофида ҳам лейкоцитлар тўпланади. Ўпка пуфакчалари ичига эса макрофаглар йиғилади. Лимфоплазмоцитар ва гистиомакрофагал бўртмачалар пайдо бўлиб уларнинг ичига эпителиясимон — ҳужайрали, марказида парчаланиш жараёни бўлган бўртмачалар 1—1,5 ой ичида аниқланади. Сил бўртмачалари экссудатив (зардобли), лимфоцитар, продуктив (сермаҳсул), эпителиясимон (катта ҳужайрали) ва парчаланган ҳолда бўлиши мумкин. Бу кўринишларнинг устунлиги организмга юққан инфекциянинг миқдорига вирулентлигига ва макроорганизмнинг реактивлигига боғлиқ. Қон томир ва бронхларнинг атрофида лимфоид ҳужайраларнинг кўп тўпланганлиги кўриниб туради. Сил янада ривожланган тақдирда бўртмачалар бирлашиб йирик сил ўчоқлари пайдо бўлади, сил ўчоқларидан эса казеоз қисмлари мавжуд бўлган пневмоник фокус ташкил топади

(яллиғланиш). Яллиғланиш тарқалиб, нафас йўлларига ўтиб кетиши мумкин. Казеоз қисми ичига протеолитик ферментларни ажратувчи лейкоцитлар кириб яллиғланиш жараёни бошланса, казеоз қисми суюқлашиб (эриб) бронх ичига ёрилиши мумкин. Яллиғланишнинг парчаланиши натижасида ковак (каверна) пайдо бўлади. У сил микобактерияларини ўпканинг бошқа қисмларига тарқатувчи манба ҳисобланади. Натижада янги-янги сил ўчоқлари, яллиғланиш ва яна бошқа коваклар пайдо бўлиши мумкин (3-расм).



3-расм. Сил яллиғланиши жараёнининг босқичлари (схема).

1-бўртмача; 2-ўчоқ; 3-чандик; 4-парчаланган ўчоқлар; 5-фиброзли ўчоқлар; 6-яллиғланиш; 7-парчаланган яллиғланиш; 8-туберкулома; 9-ковак; 10-цирроз ва ўчоқлар; 11-фиброзли ковак.

Бронх деворларидаги яллиғланган сил ўчоқлари парчаланганда ҳам ковакчалар пайдо бўлиши мумкин.

Сил ўчоғининг битиши экссудатнинг сўрилиши, казеознинг қуюқлашиб қотиши ва сил ўчоғининг атрофида бириктирувчи тўқималардан иборат қобиқнинг пайдо бўлиши билан бирга кечади. Экссудатнинг, хужайра элементларининг сўрилиши яллиғланиш ва ковакчаларнинг битишига ва натижада чандиқ (фиброз-цирроз) пайдо бўлишига олиб келади. Бундай сил ўчоқларининг сўрилиши натижасида ўчоқ қобиғидаги коллаген толалари қотади (гиалиноз). Ўчоқ қобиғига ва унинг атрофига лимфоцитларнинг тўпланиши иммунологик реакциянинг зўрайганлигини кўрсатади. Фиброзли тўқима билан ўралиб қолган сил ўчоқларида силга хос бириктирувчи тўқиманинг бўлмаслиги (грануляция) силнинг тузалганлигини ва қолдиқ ўзгариш ташкил топганлигини тасдиқлайди.

Сил яллиғланишининг ривожланиш тезлиги, унинг яққоллиги ва тўқималар яллиғланиш реакциясининг алмашиб туриши (альтератив, экссудатив ва пролефератив жараёнларнинг) организмга кирган сил микобактерияларининг миқдорига ва вирулентлилик сифатига кўп жиҳатдан боғлиқ. Итларда ўтказилган тажрибалар натижасида шу нарса аниқланганки, ит ўпкасига 10 та сил микобактерияси юборилса, сил бўртмачаси,  $10^6$  — йирик сил ўчоғи,  $10^8$  — ковакли сил пайдо бўлади.

Силнинг бирламчи ва иккиламчи, кетма-кет келади-ган 2 даврга бўлиниши унинг патоморфологик кўриниш хусусиятларида ҳам акс этади.

Силнинг бирламчи даврида асосан лимфа безлари зарарлангани учун доим тарқоқ лимфа безларининг казеоз ўзгаришлари топилади. Силнинг бу даврига бактериемия (сил таёқчаларининг қон орқали тарқashi) хос бўлиб, ўпка ва бошқа аъзоларда қон билан тарқалиш натижасида пайдо бўлган сил ўчоқларининг мавжудлиги аниқланади.

Асосий сил ўчоғи атрофида кенг кўламда тарқалган яллиғланиш, ўпка ва бошқа аъзоларда силга хос бўлмаган лимфоид ва лимфогистиоцитар бўртмачали яллиғланишнинг пайдо бўлиши, макрофагларнинг кўпайиши (пролиферацияси) бирламчи силнинг асосий морфологик хусусиятидир.

Бирламчи сидан кейин силнинг қон ёки лимфа йўллари билан тарқалган кўриниши пайдо бўлиши мумкин. Бун-

да сил ўчоқлари билан бир қаторда ўпка қон томирларининг яллиғланиши (васкулит), касаллик сурункасига кечадиган бўлса, ўпка тўқималари оралиғида тўр шаклидаги дағаллашган (склеротик) ўзгаришлар пайдо бўлади. Тарқалган сил келиб чиқиши жиҳатидан асосан бирламчи силнинг авжланиши ёки бирламчи силдан сўнг қотиб қолган ўчоқларнинг қўзиши билан боғлиқ. Тарқалган сил авж олиб кетадиган бўлса, у иккиламчи силнинг бошланиши ҳисобланади.

Иккиламчи силга бирламчи силдан қолган қолдиқ ўзгаришларнинг мавжудлиги (кальций тузлари йиғилиб қотиб қолган лимфа безлари, сил ўчоқлари) хос бўлиб, булар иккиламчи силнинг келиб чиқишида асосий аҳамиятга эга. Бунда сил ўчоғи яллиғланиш, ковак шаклида бўлиб асосан аъзоларда жумладан, ўпкада жойлашади, лимфа безлари силнинг ривожланиш жараёнида қатнашмайди.

L — шаклидаги вирулентлиги кам бўлган сил микобактерияларининг юқиши натижасида ўпка ва лимфа безларида ретикулоцит, лимфоид ва макрофаг хужайралар иштирок этувчи ретикулогистиоцитар, пролефератив кўринишдаги яллиғланиш ривожланиши мумкин. Бундай яллиғланишда силга хос бўлган эпителиясимон-хужайрали реакция кузатилмай, казеоз иштирок этмагани учун бундай реакцияни параспецифик реакция деб аталади. У одатда бирламчи силнинг бошланғич даврида учрайди.

Сил ўчоқлари атрофидаги силга хос бўлмаган перифокал реакция кўринишидаги яллиғланиш, яллиғланишнинг экссудатив даври бўлиб, морфологик жиҳатдан қон томирларининг тўлишиб, шишуви ва лимфоцитар яллиғланишидан иборат.

4-606

## **СИЛ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРНИ ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ**

Ўпка силининг клиник симптомлари серқиррали бўлиб, бу касаллик фақат ўзига хос белгиларга эга эмас. Бунинг билан силнинг кечилиши (патоморфози) шароитида ҳисобга олиш керак. Сил патоморфозига ташқи муҳитдаги ўзгаришлар, киши организмига ҳар хил вакцина, зардоб, антибиотик дорилар юбориш ва организмга юққан силни қўзғатувчи микроб хоссаларининг ўзгариши таъсир кўрсатади.



Касалдан сўраш, беморни физик усулларни қўллаб текшириш (кўриш, тукуллатиш ва ҳ.) нафас олиш аъзоларида силни аниқлашга тахминий имконият беради. Силни эрта ва ўз вақтида аниқлаш учун текширишнинг махсус усулларидан фойдаланиш зарур.

Сил касалини аниқлаш, уни бошқа касаллардан фарқлаш ва касалликнинг кечишига баҳо бериш учун микробиологик усуллар, туберкулин диагностикаси ва ички аъзоларни кўриб текшириш (рентгенологик усулларнинг ҳаммаси, трахеобронхоскопия, сканирлаш, ядро-магнит ва ультратовуш тўлқинлари ёрдамида текшириш) фтизиатриянинг махсус, асосий ва ҳал қилувчи усулларидан ҳисобланади. Баъзида юқорида кўрсатилган текширишлар диагнозни асослашга етарли бўлмайди. Бундай ҳолларда жарроҳликка асосланган инвазив усул қўлланилади. Бунинг асосий мақсади диагнозни асослаш бўлиб, цитологик, гистологик ва микробиологик усулда текшириш учун биопсия материални олишдир.

*Сўраб-суриштириш.* Ўпка силига дучор бўлган беморлар ўзларини субъектив жиҳатдан соғ деб ҳисоблайдилар ва кўпинча шикоят қилмайдилар. Ҳаттоки баъзида ўпка тўқимасининг кўп қисми ириб, коваклар пайдо бўлганда ҳам сил флюорографик ёки рентгенологик усулда тасодифий равишда аниқланади. Силнинг бундай кечиши белгиларсиз (яширин) кечиш деб юритилади. Лекин шундай ҳолларда ҳам бемордан синчиклаб суриштирилса, одатда, баъзи шикоятлари борлигини аниқлаш мумкин.

Ҳолсизланиш, чарчаш, уйқунинг бузилиши, иштаҳанинг сусайиши, озиб кетиш, тана ҳароратининг кўтарилиши, кўп терлаш, йўталиш, нафас сиқилиши, қон тупуриш, кўкрак қафасида оғриқ сезиш ўпка силига дучор бўлган касалларнинг типик шикоятлари ҳисобланади. Шикоятлар ҳар хил бўлади. Касални ҳолсизланиш, иштаҳанинг сусайиши, кўкрак қафасида оғриқ сезиш ва тана ҳароратининг кўтарилиши кўпроқ безовта қилади.

Ўпка силнинг бошланиши белгиларсиз, секин-аста ёки ўтқир ҳолда бўлиши ҳам мумкин. Болаларда катталарга нисбатан сил умумий юқумли касалликлар, заҳарланиш белгиларини эслатади. Катталарда эса ўпка хасталиги белгилари намоён бўлади. Кўпинча, сил грипп ва зотилжамга ўхшаб кечади, бунинг устига кенг спектрли антибиотик дориларни қўллаб даволанса, беморнинг умумий аҳволи анча яхшиланиши ҳам мумкин. Бундай беморларда касалликнинг кейинги кечиши одатда (тўлқин-

симон, касалликнинг қўзиш даври сўниш билан алмаши-  
ниб) нисбатан бехатар бўлади.

Ўпкадан бошқа аъзолар силида унинг умумий белги-  
ларидан ташқари, касалликнинг маҳаллий белгилари ҳам  
намоён бўлади. Сил менинггида беморлар бош оғриги-  
ни, кекирдак силида томоқ оғриши ва овоз бўғилиши,  
суяк ва бўғимлар силида тез чарчаб қолиш, ҳаракатнинг  
танглиги (сиқиклиги), қовуқ ва сийдик йўллари силида  
пешоб ажратиш жараёнининг бузилиши, жинсий аъзо-  
лар силида қориннинг пастки қисмида оғриқ сезиш ва  
ҳайз циклининг бузилиши, буйрак силида биқинда оғриқ  
сезиш, чарви-лимфа тугунлари ва ичак силида қоринда  
оғриқ, меъда-ичак фаолиятининг бузилишини сезадилар.  
Лекин кўпинча сил ўпкадан бошқа аъзоларда жойлаш-  
ганда, айниқса, унинг бошланиш даврида касаллик бел-  
гиларсиз кечиши ва бемор шикоят қилмаслиги мумкин.  
Шунинг учун касалликни аниқлашда текширишнинг мах-  
сус усуллари қўлланилади.

Касаллик анамнезини сўраётганда у қандай усул билан  
топилганлигини аниқлаш зарур: қандайдир шикоятлари  
бўлгани учун врачга мурожаат қилиш натижасидами ёки  
флюорография кўригидан ўтган вақтдами? Касалдан унинг  
умумий аҳволи қачондан бошлаб ёмонлашганини, илгари  
қандай операция ёки жароҳатлар ўтказганини сўраб-суриш-  
тириш керак. Айниқса, силни грипп, зотилжам, ревма-  
тизм, терлама (тиф) каби касалликларнинг клиник белги-  
ларига ўхшаб кечишига ва силнинг плеврит, лимфаденит,  
тугунчали эритема кўринишида бўлишига алоҳида аҳамият  
бериш зарур. Беморда силнинг қўзишига сабаб бўлувчи (қан-  
дли диабет, силикоз, меъда ва ўн икки бармоқ ичак яра-  
си, ичкиликбозлик, гиёҳвандлик каби) касаллар бор ёки  
йўқлигини аниқлаш ҳам катта аҳамиятга эга.

Беморнинг яшаш жойи (шаҳар, қишлоқ), унинг мута-  
хассислиги, иш ва ижтимоий шароити, маданияти тўғри-  
сида маълумот олиш ҳам аҳамиятга эга. Болалар ва ўсмир-  
ларни сўраб-суриштирганда силга қарши ўтказилган эм-  
лаш, туберкулин синамасининг натижалари тўғрисидаги  
маълумотларни аниқлаш керак. Бемор оила аъзоларининг  
соғлигини, уйда, ўқиш ва иш жойида сил касаллари бил-  
лан бирга (контактда) бўлиш эҳтимоли борлигини, унинг  
даврини, сил билан касалланган уй ҳайвонлари мавжуд-  
лигини аниқлаш зарур.

*Кўздан кечириш.* Ривожланиб борувчи сил билан хас-  
таланган беморларнинг ташқи кўриниши фақат тиббиёт

китобларидаги эмас, ҳатто бадий адабиётларда ҳам батафсил ёзилган, бу *habitus phtisicus* (сил бўлган беморнинг чеҳраси) номини олган. Бу одатда рангсиз, юзининг ўрта қисми бир оз қизарган, кўкрак қафаси торайган, узун, қовурға оралари кенгайган, тўш ости бурчаги ўткирлашган, кураклари кўкрак қафасидан бўртиб турувчи (қанотсимон), озиб кетган ёш одам. Ҳозирги вақтда сил касалларининг бундай ташқи кўриниши кам учрамоқда. Кўздан кечириладиганда кўпинча патологик ўзгариш аниқланмайди. Шунга қарамай, беморни кўздан кечириш тўлиқ ҳолда ўтказилиши шарт. Бунда беморнинг физик ривожланишига, тери ва шиллиқ қаватларининг рангига аҳамият бериш керак. Беморнинг кўкрак қафаси кўздан кечириладиганда ўмров суяги устки чуқурчаларининг яққоллигини, кўкрак қафасининг ўнг ва чап томонлари симметриклигини ва нафас олиш, чиқариш вақтида унинг ҳаракатланишини, қорин ва ёрдамчи мускулларининг нафас олишдаги иштироки таққослаб кўрилади. Қовурғалар оралигининг кенгайганига ёки торайганига, операциядан сўнгги чандиқ мавжудлигига аҳамият берилади. Қўл ва оёқларни кўздан кечириладиган вақтда бармоқларнинг охириги суякчаларида дўмбира таёқчалари, тирноқларда соат ойнасига ўхшаш ўзгаришлар борлигига аҳамият берилади. Болалар, ўсмирлар ва ёшларда елка биллаги терисини кўздан кечириб БЦЖ вакцинаси билан эмлангандан сўнгги чандиқча бор ёки йўқлиги аниқланади.

*Пайпаслаш (пальпация).* Терининг қуруқлиги, намлиги, унинг таранглиги, тери ости ёғ қаватининг яққоллиги ушбу усул ёрдамида аниқланади. Бўйин, қўлтиқ ости ва човдаги лимфа тугунлари яхшилаб пайпаслаб кўрилади. Ўпканинг ўткир яллиғланган касалликларида плевра пардалари ҳам яллиғланган бўлса, пайпаслаш вақтида кўпинча кўкрак қафаси мускулларида оғриқ мавжудлиги аниқланади. Силнинг сурункали хиллари билан касалланган беморларда ва оғир операциядан сўнг елка-билак мускулларининг қуришиб қолганини (атрофия) аниқлаш мумкин. Кекирданнинг жойлашишини пайпаслаб кўкс оралигида жойланган аъзоларнинг у ёки бу томонга сурилганлиги аниқланади (Рубинштейн белгиси).

Ўпкаси сил бўлган касалларда овоз исбраниши кучайиши ёки пасайиши мумкин. Ўпканинг яллиғланиши натижасида ўпка тўқималари зичлашади, шунинг учун бундай ҳолларда овоз титраши кучаяди. Ўчоқли, яллиғлан-

ган, чандиқли ва катта қавакли ўпка силида, плевра бўшлиғига сув ёки ҳаво тўпланганда, плевра қалинлашганда, нафас йўллари бекилиб қолганда овоз титраши пасаяди, ҳатто баъзида йўқолади (аниқланмайди).

*Тукуллатиш (перкуссия).* Бу усул ёрдамида кўкрак қафасидаги ва ўпкадаги нисбатан катта ўзгаришларни аниқлаш мумкин. Рентгенологик текширишнинг жорий этилиши натижасида тукуллатиб текшириш ўз аҳамиятини йўқотиб қўйди. Аммо бу усул спонтан пневмоторакс (плевра бўшлиғига ҳаво йиғилиши), зардобли плеврит, ўпка ателектазида юз берадиган ўзгаришларни аниқлашда асосий аҳамиятга эга. Тукуллатиб текшириш натижасида аниқланган бўғиқ товуш, клиник ҳолатни тезда баҳолашга ва зарур бўлган бошқа текшириш чораларини кўришга имконият беради.

*Эшитиш (аускультация).* Нафас аъзоларининг касалликлари жумладан, сил ҳам нафас характерининг ўзгариши ва ўпкада қўшимча хириллашларсиз кечиши мумкин. Шунга қарамасдан эшитиб кўриш ўз аҳамиятини йўқотмаган. Нафаснинг суст эшитилиши плевритга, плевра пардаларининг ёпишиб кетишига ва пневмотораксга хос. Дағал ёки бронхиал нафас товуши ўпка тўқимасида яллиғланиш бўлганида эшитилади, ўпкада кенг бронхга очилган катта ковак бўлса, амфорик нафас эшитилади.

Кўпинча рентгенологик ва бронхоскопик (бронхни махсус асбоб ёрдамида кўриб текшириш) ва бошқа усуллар билан аниқлаб бўлмайдиган ўпкадаги патологик жараёнларни аниқлашда эшитиб текшириш катта аҳамиятга эга. Бунда ўпканинг ҳар хил хириллашлари ва плевра пардаларининг ишқаланиши овози эшитилиши мумкин. Ўпканинг айрим, чегараланган қисмида майда пуфакчали нам хириллашнинг эшитилиши ўпка тўқимасида ириш бошланганлигини кўрсатса, ўртача ва йирик пуфакчали хириллашлар ўпкада ковак пайдо бўлганини билдиради. Нам хириллашни яхши эшитмоқ учун бемордан чуқур нафас олгандан сўнг нафасни чиқариб, бир оздан кейин йўталиб сўнг яна чуқур нафас олишни илтимос қилиш керак. Чуқур нафас олишнинг энг юқори даврида хириллаш яхши эшитилади. Куруқ хириллашлар бронхитда (нафас йўлларида яллиғланиш бўлганида), ҳуштак товушига ўхшаш хириллашлар бронхит, бронх диворларининг қисқариши (бронхоопазм) билан кечганида эшитилади. Куруқ плеврит бўлганида плевра пардаларининг ишқаланиш овози эшитилади, перикардитда (юрак пардасининг яллиғланиши) перикард ишқаланиши овози эшитилади.

## ЛАБОРАТОРИЯДА ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ

Балғамни сил микобактерияларига текшириш муҳим эпидемиологик ва клиник аҳамиятга эга.

Балғамни эрталаб олиб текшириш яхшироқ. Балғамда тупук камроқ бўлиши учун, уни йиғишдан олдин бемор оғзини яхшилаб чайқаб ташлаши керак. Агар бемор балғам ажратмайдиган ёки балғамни жуда кам миқдорда ажратадиган бўлса, уни бир кеча-кундуз давомида йиғиш зарур. Бемор балғам ажратаётган бўлса, ош тузининг гипертоник эритмасига сода қўшиб, аэрозоль шаклида махсус ускуна ёрдамида қитиқлаш усулини қўллаб балғам ажратиш мумкин. Трахеяга 10—12 мл илиқ изотоник эритма юбориб бронхлар ювиндисини олиш ва уни текшириш мумкин.

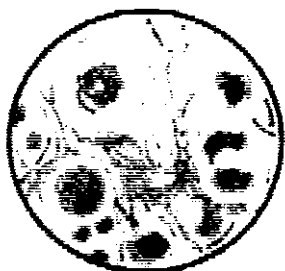
Балғамни текшириш уни кўздан кечиришдан бошланади. Сил касаллари балғамида тарам-тарам ҳолда ёки қуюқлашган ҳолда қон, бронхнинг оҳаклашган тоши парчалари-бронхиолитлар бўлиши мумкин. Ўпка тўқимаси структураси бузилган беморлар балғамидан суртма тайёрлаб, махсус усул билан (эозиннинг 1 ли спиртдаги эритмаси) бўяб микроскоп остида кўрилса, эластик толаларни топиш мумкин. Баъзида эластик толаларга ёғ кислоталарининг ёпишиши натижасид пайдо бўлувчи кораллов толаларини, шунингдек оҳак ёпишган эластик толаларни ва аморф ҳолидаги оҳак парчаларини учратиш мумкин. Балғамда сил микобактерияларини топиш учун уни бир неча марта (3 марта) камида 3 кун давомида лабораторияга топшириб текширтириш зарур. Баъзида сил микобактерияларини ўпкада рентгенологик ўзгаришлар бўлмаганда ҳам топиш мумкин. Бундай ҳолларда бронх шиллиқ қаватида ярали сил борлигини инкор қилиб бўлмайди. Балғамни химиотерапияни бошламасдан туриб текшириш зарур.

Патологик материалда сил микобактерияларини аниқлаш учун бактериоскопик, бактериологик (культурал) ва биологик усуллар қўлланилади. Сил микобактерияларини балғамдан ташқари сийдикда, аҳлатда, ҳаром мағиз бўшлиғи суюқлигида ва бошқа бўшлиқлар зардобиди, ҳар хил тўқималардан олинган биоптатдан қидириб топиш мумкин.

Сил микобактерияларини аниқлаш учун асосан бактериоскопик усул қўлланилади. Кўпчилик ривожланган мамлакатларда бу усул фақат диагноз қўйиш учунгина

эмас, балки аҳолини оммавий кўрувдан ўтказиш вақтида силни аниқлаш учун ҳам қўлланилади.

Тўғридан-тўғри бактериоскопия тайёрланган суртма препаратни Циль — Нильсен усули билан бўяб, сўнг микроскоп остида кўриш орқали бажарилади. Олдин карбол фуксини эритмаси, сўнг 5% ли олтингугурт кислота ёки 3% ли ош тузинини спиртдаги эритмаси ёрдамида ранг-сизлантирилиб, сўнг 0,25% ли метилин кўки эритмаси ёрдамида бўялади. Бўялган препарат микроскопнинг иммерсия системасида кўздан кечирилади. Бунда сил микобактериялари қизил, бошқа микроблар ва препаратнинг умумий кўриниши ҳаво рангга бўялади (4-расм).



4-расм. Сил микобактериялари (70 марта катталаштирилган). Циль — Нильсен усулида бўялган.



5-расм. Чап томонда 70 марта, ўнг томонда 630 марта катталаштирилган сил микобактериялари (люминисцент микроскопия)

Люминисцент микроскопия усули қўлланса, бактериоскопик усул билан сил микобактерияларини топиш 14—30% гача кўпаяди. Бунинг учун препаратни флюорохром бўёқлар билан бўяш керак. Флюорохромлар — органик бўёқлар бўлиб ультрабинафша ёки ҳаво ранг ёриткичлар билан ёритилса, ярақлаб кўринади. Ауромин ва родамин С эритмалари шундай бўёқлар қаторига киради. Препаратни люминисцент микроскоп остида кўрилади. Бунда сил микобактериялари қора фонда сариқ — олтин рангида ярақлаб кўринади (5-расм).

Препаратда бактериоскопик усул ёрдамида сил микобактерияларини топиш учун 1 мл балғамда камида 100.000 бактерия сақланиши керак. Агар бактериялар сони ундан кам бўлса, текшириш натижасиз бўлиши мумкин. Текширилаётган балғам ёки бошқа патологик материал ҳажмида сил микобактерияларининг сонини нисбатан кўпайтириш мақсадида флотация усули қўлланилади. Бу усулни қўллаш, тўғридан-тўғри бактериоскопик усул қўлланилганда натижасиз бўлса, фойдали ҳисобланади.

Флотация услуги ҳар хил бўлиб кўпинча сув ва углеводород аралашмаси қўлланилиб чайқатилганда юзаки қисмида кўпик тўпланишига асосланган. Препарат углеводород заррачалари билан сил микобактерияларидан иборат булган қаймоқсимон (флотация) ҳалқасидан олиб тайёрланади. Флотация услуги қўлланилганда бактериоскопия натижаси 10% га кўпаяди.

Сил микобактерияларини бактериологик (культурал) усул билан аниқлаш балғамни ёки бошқа патологик материалларни озиклантирувчи муҳитга экишга асосланган. Балғамни экишдан илгари носпецифик микроблардан тозалаш мақсадида олтингугурт кислотаси ёрдамида ишловдан ўтказиш зарур. Сил микобактерияларини кўпайтириш учун тухум қўшилган Левинштейн — Иенсен озиқаси стандарт озиқа ҳисобланади. Шунингдек суюқ озиқалар ҳам мавжуд. Қўлланилаётган озиқанинг турига қараб сил микобактериялари культураси 14—90 кун давомида ўсиб (кўпайиб) кўриниши мумкин.

Сил микобактериялари культурасини ажратиб олиш учун 1 мл балғамда 20—100 микроб ҳужайраси бўлиши етарли ҳисобланади. Сил микобактерияларининг тоза культурасини олиш, унинг яшаш қобилияти, вирулентлигини, хилини шунингдек химиопрепарат, дориларга сезгирлигини аниқлашга имконият беради.

Баъзида бактериоскопик усул билан аниқланган сил микобактериялари химиопрепаратлар таъсири натижасида озиклантирувчи муҳитда кўпайиш хусусиятини йўқотиб қўяди.

Бактерия ажратишни баҳолашда бактериологик текширувлар натижасида олинган бактерия колониялари миқдорига қаралади: муҳитда 10 тагача колония ўсиб чиқса-кам, 10 тадан 50 тагача — ўртача, 50 дан кўп колония ўсиб чиқса — мул сил микобактерияларини ажратувчи ҳисобланади.

Сил микобактериясига ўта сезгир бўлган денгиз чўчқачаси организмига касал балғамини ёки ундан олинган

патологик материални юбориб текшириш биологик усул ҳисобланади.

Денгиз чўққачаси организмга балғамни ёки патологик материални юборишдан илгари уни бошқа носпецифик микроблардан тозалаш учун олтингугурт кислотаси билан ишлов берилиб, центрифугаланади. Олинган чўкма хлорид натрийнинг изотоник эритмаси ёрдамида суюлтирилиб денгиз чўққачасининг чов териси орасига, қорин бўшлиғига ёки мойги орасига юборилади. Денгиз чўққачасининг сил микобактерияларига бўлган чидамлилигини пасайтириш учун унга ҳар куни кўп миқдорда кортизон юборилади. Унга сил юқтирилгандан сўнг тахминан бир ой ўтгач лимфа тугунлари катталашиб силнинг тарқалган шакли ривожланади.

Сил микобактерияларини аниқлаш усуллари орасида ва силни диагностикасида сўнгги пайтларгача биологик усул энг сезгир усул деб ҳисобланар эди, чунки балғамнинг 1 мл да 5 тадан оз сил микобактерия хужайраси бўлганида ҳам денгиз чўққачаларида сил касали ривожланиши мумкин. Ҳозирги вақтда сил микобактерияларининг вирулентлиги сўниб кетиши мумкинлиги тасдиқланган. Бундай микроблар яшаш қобилиятига эга бўлиб, озиқали муҳитда кўпаяверади, аммо тажриба ўтказилаётган ҳайвонда сил касалини чақира олмайди. Шунинг учун сил микобактерияларини аниқлаш мақсадида ҳар хил патологик материалларни микробиологик усулни қўллаб текшириш шарт.

*Қонни текшириш.* Одатда, беморларнинг қонида ўзгаришлар кам бўлади. Сил ўчоғининг тарқалганлиги ва захарланиши яққол бўлган ёки ўпкасида қайта-қайта қон кетаётган беморларда гипохромли камқонлик аниқланади. Оқ қон таначаларининг сони ва унинг формуласи асосан силнинг ўткир бошланиш даврида ва ўпка тўқимасида ириш жараёни бўлганида ўзгаради. Оқ қон таначалари, таёқча ўзакли нейтрофиллар кўпайиши, лимфоцитлар камайиши, моноцитлар кўпайиши, эозинофиллар камайиб кетиши мумкин.

Сил касалларида баъзи биохимик ва иммунологик кўрсаткичларни аниқлаш беморнинг умумий аҳволини баҳолашда, унинг специфик ва носпецифик реакция кўрсатиш қобилиятини, шунингдек сил жараёнининг фаоллигини аниқлашда ва даволашнинг энг самарали тактикасини қўлашда аҳамиятга эга.



Кўп миқдорда балғам ажратувчи, йиринг-зардобли плевритга дучор бўлган ва буйрақларида амилоид ўзгаришлари бўлган беморларда, силнинг бошқа кўриниши билан хасталанган беморларга қараганда оқсил моддаларининг камайиб кетиши (гипопротеинемия) кузатилади. Сил ўткир тусда бошланса, альбумин коэффиценти камайиб кетади, қон зардобида фибриноген, сиал кислота кўпайиб, С реактив оқсил моддаси пайдо бўлади.

Жигар функциясини текшириб туриш мақсадида бемор қонида аланин, аспарагин, аминотрансферазани, ишқорий фосфотаза, билирубин, азот қолдиғи, мочевино ва криатинин аниқланади. Ундан ташқари, қон зардобидан коагуляция синамасини (тимол, сулема) куйиш зарур. Сил билан қандли диабет кўпинча бирга бўлгани сабабли, бемор қонидаги шакар миқдорини ҳам аниқлаш керак.

Касалликнинг сил эканлигини тасдиқлаш учун антиген реакциясига асосланган иммунофермент усулидан фойдаланилади. Касалда иммунитет танқислиги тахмин қилинган вақтда қон зардобидаги иммуноглобулинлар миқдори аниқланади. Иммунитет танқислигини аниқлаш ва унинг кечишини назорат қилиш учун В ва Т лимфоцитлар сони текширилади.

Силнинг фаол даврида иммунологик реакцияларнинг ҳаммаси мусбат натижа беради, унинг яққоллиги силнинг кечиш даврига боғлиқ бўлади. Беморда сил жараёни яхши ўтаётган тақдирда лимфоцитларнинг бланстрасформация реакцияси яққол бўлади, сил жараёни ривожланиб бораётганда эса ППД туберкулини иштирокида лейкоцитларнинг кўчиш реакцияси секинлашади. Сил жараёни бирдан авж олиб кетса, Т лимфоцитлари камайиб, В лимфоцитлари кўпаяди, шунинг билан бир вақтда G ва А иммуноглобулинлар миқдори камаяди.

Силни бошқа касалликлардан ажратиш учун иммунологик тестлардан фойдаланилади. масалан, ўсма касалида, саркоидозда силдагига қараганда Т лимфоцитларининг бланстрасформация реакциясининг фаоллиги жуда пасайиб кетади, кўпчилик касалларда лимфоцитларнинг бланстрасформация ва ППД туберкулини ёрдамида лимфоцитларнинг кўчиш реакциялари манфий бўлиб қолади.

*Сийдикни текшириш.* Ўпка сили билан касалланган беморлар сийдиги текширилганда одатда, кўп ўзгариш бўлмайди, аммо баъзида сил оғир асоратлар билан кечаётганида сийдикни текшириш маълум аҳамиятга эга бўлади.

Агар сил ўзининг кечиш даврида амилоидоз билан асоратланса, сийдикни текшириш натижасида тургун ҳолдаги протеинурия (сийдикда оқсил пайдо бўлиши), микрогемаурия (сийдикда қон бўлиши) аниқланади. Буйрак сили бўлганида ҳам сийдикда оқсил лейкоцитлар, эритроцитлар мавжудлиги, шунингдек сил таёқчалари аниқланади. Бир кеча-кундузда тўпланган сийдикда 17 кетостероидларни ва 17 оксикортикостероидларни аниқлаш орқали буйрак усти безларининг функцияси фаолияти ўрганилади.

## РЕНТГЕНОЛОГИК УСУЛЛАР

**Флюорография.** Бу термин ва усул яхши маълум, аҳолини ёппасига текшириш вақтида флюорография кенг миқёсда қўлланилади. Бу рентгенологик усул бошқачасига фоторентгенография деб ҳам юритилади, чунки бунда рентген экранига ёки электрон — оптик кучайтиргичга тушган аъзо соясининг тасвири фотоплёнкага туширилади. Аппаратнинг тури ва фотоплёнканинг катталигига қараб 70x70 ёки 100x100 мм ли кадрларга олинади.

Рентгенографияга нисбатан флюорография маълум устунликларга эга. У рентген аппаратининг ишлаш қобилиятини кўп марта оширишга имконият беради, текширилувчи кишига нур таъсирини, сарф ҳаражатларни камайтиради, рентгенограмма архивини сақлашни енгиллаштиради. 100x100 мм ли плёнкага тўғри ва ён томонидан олинган юқори сифатли ўпка флюорограммаси ўз натижаси билан одатдаги рентгенограммадан қолишмайди. Охириги вақтларгача аҳолини ёппасига текшириш вақтида ўпка флюорограммаси 70x70 мм ли кадрга олиниб қандайдир патология аниқланса, сўнг рентгенография қилинар эди. Ҳозирги вақтда 100x100 мм ли кадрга олинган ўпка флюорограммаси муваффақиятли қўлланилмоқда. У обзор рентгенограмма ўрнини босмоқда. Бундай флюорограмма диагноз қўйиш усули сифатида кенг қўламда қўлланилмоқда.

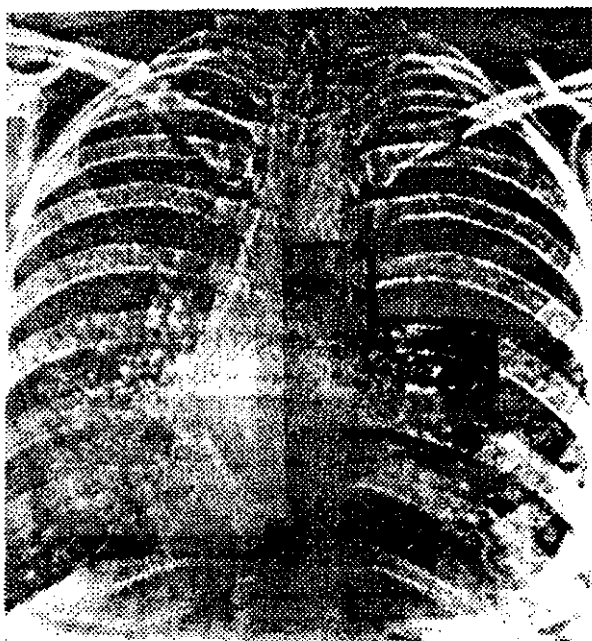
**Рентгенография** — ўпка ва бошқа аъзоларнинг тасвирини рентген плёнкасида (кумуш бромиди билан қопланган плёнкага) тушириш. Ўпкани рентгенографик текшириш олди томондан тўғри проекцияда обзор ҳолида олишдан бошланади (плёнка жойлаштирилган ғилоф кўкракнинг олдига қўйилади). Агар патологик ўзгариш ўпканинг орқа қисмида бўлса, орқадан тўғри проекцияда обзор ҳолида олган маъкул (плёнка жойлаштирилган ғилоф кўкракнинг орқасига қўйилади). Сўнг чап, ўнг, ён бош томонидан

обзор ҳолида олинади. Ён бош томондан олинган рентгенограммаларга қараб патологик жараённинг ўпка бўлаклари ва бўғимларида жойлашган ўрни, ўпка бўлаклари оралиғидаги, юрак орқасидаги ўпка ўзгаришлари ва диафрагмадаги ўзгаришлар аниқланади. Ўпкадаги патологик ўзгаришлар икки томонда бўлган тақдирда чап ёки ўнг томон рентгенограммалари қийшиқ ҳолда олинishi мақсадга мувофиқ. Бунда чап ва ўнг ўпканинг рентген тасвири алоҳида-алоҳида кўринади. Рентгенга олиш одатда, нафас олганда бажарилади. Баъзан ўпка чегараларини яхши аниқлаш мақсадида (плевра бўшлиғида ҳаво бўлса) шунингдек ўпка ва плевра патологияларида олдинги кўкс оралиғи органларининг сурилганлигини аниқлаш учун рентгенограммага нафасни чиқариб бўлгандан сўнг нафас олмасдан туриб туширилади.

Рентгенга тушириш вақтида унинг экспозициясини (олиш вақтини) чўзиб ёки рентген нурларини кучайтириб туриб олинса, рентгенограмма ахбороти тўлиқроқ бўлади. Бундай рентгенограммалар суперэкспансив ва қаттиқ деб юритилади. Бундай рентгенограммалар зардобли плеврит, плевра варақлари ёпишиб қалинлашганида, ўпка тўқималари қаттиқлашганда, ўпкада жарроҳлик операцияси ўтказилгандан сўнг, трахея ва бронхлар деворини аниқ кўриш мақсадида қилинади. Каттиқ ва суперэкспансив рентгенограммалар олинганда оддий рентгенограммада кўринмайдиган, интенсивлиги кучли қоронғилашган соя орасидаги ҳар хил ўзгаришларни аниқлаш мумкин, ammo бунда кам интенсивликка эга бўлган соялар кўринмайди.

Олд ва ён томонлардан олинган рентгенограммалар кўкрак бўшлиғида жойлашган аъзолар тўғрисида маълумот берибгина қолмай, балки тўғри диагноз қўйишга ҳам имконият беради. Обзор ҳолдаги рентгенограммаларга, зарур бўлса мўлжалга олинган рентгенограммага ҳам кучли рентген нурлари ёрдамидаги рентгенотелевидение назорати остида тушириш мумкин. Бунда беморнинг ўпка сатҳини қовурға ва бошқа суяклар соясидан холос қилган ҳолдаги вазиятда турғазиб рентгенга туширилади.

Электрорентгенография ёки ксерография юмшоқ, ўртача, қаттиқ ва суперэкспансив ҳолда олинган рентгенограммалар натижаларини мужассамлаштириш имкониятини беради. Бунда аъзолар тасвири селен тахтасига (пластинка) туширилиб, сўнг графит кукуни ёрдамида оқ қоғозга кўчирилади (6-расм). Одатдаги рентгенограммага



6-расм. Ўпканинг электррентгенограммаси

нисбатан электррентгенограммада периферик таъсир кучли бўлгани учун трахея ва бронхларнинг чегараси, плевра бўшлиғига ҳаво тўпланиши натижасида сиқилган ўпканинг чекка қисмлари, ўпкадаги коваклар, ўчоқлар, плевра орасидаги қолдиқ бўшлиқлар, йиғилган зардоб юзаси, мускуллар ва тери остига йиғилган ҳаво яхши ва аниқ кўринади. Электррентгенограмманинг асосий устуниги унинг нисбатан арзон тушишида.

*Томография.* Тана аъзоларини жумладан, ўпкани ҳам қаватма-қават рентгенологик текширувдан ўтказиш (рентгенограмма) томография деб номланади. Бу ўпка касалликларини аниққса, ўпка силини аниқлашда асосий усуллардан ҳисобланади. Юқори сифатли томограммалар сил ўчоқларининг мавжудлиги, унинг характери, жойлашган ўрни тўғрисида, ўпка тўқимасида ириш жараёни, қаваклар борлиги тўғрисида, нафас йўллариининг ва йирик қон томирларининг аҳволи тўғрисида қўшимча ахборот беради.

Томограмма орқали сил жараёнининг кечишини кузатиш ва даволаш натижаларини (яллиғланиш ва сил ўчо-

гининг сўрилишини, кавакларнинг битишини) назорат қилиш алоҳида аҳамиятга эга.

Рентгенография қилингандан сўнг томография режаси тузилади. Обзор ёки мўлжалга олинган сатҳни томография қилиш, унинг проекцияси, суркалиш йўналиши (бўйига ёки кўндалангига), томограммага олиш тартиби, чуқурлиги ва қаватлар сони аниқланади. Обзор томограммага бир қанча қаватлар олинади. Бунда биринчи қават орқа терисидан 3—4 см чуқурликда олиниб сўнг ҳар 1—2 см қаватда давом эттирилади, охириги олд қават кўкракнинг олдинги девори терисидан 2—3 см чуқурликда бўлади.

Умуман томография ҳам рентгенографияга ўхшаб олд томондан тўғри ва ёнбош томондан олиниши мумкин. Олд томондан тўғри олинadиган томограммага туширишда ёнбошдан олинган рентгенограмма принципларига асосланилади. Ён томондан олинadиган томографияга туширишда эса олдиндан олинган обзор рентгенограмма принципларига асосланилади. Олд томондан томограммага тушириш учун патологик жараённинг қандай чуқурликда жойлашгани ёнбошдан олинган рентгенограммага қараб орқа терисидан патологик жараён марказигача чизғич билан ўлчаб аниқланади ва шу чуқурлик томограммага олинади. Патологик жараённинг катталигига қараб унинг марказидан 1,2 см олдига ва орқага суриб бошқа чуқурликларни томограммага олиш мумкин. Ёнбошдан олинadиган томограммага тушириш учун тўғри проекцияда олинган обзор рентгенограмма зарур, бунда ўлчов кўкракнинг марказий қисмидан шартли ўтказилган чизикдан патологик жараён марказигача ўлчаб олинади, сўнг 1—2 см четга ва ўртага суриб ўлчанган чуқурликлар томограммага туширилади.

Томограммага туширишнинг яна бошқа қондасидан ҳам фойдаланиш мумкин. Маълумки, ўпка бўғимларининг ҳар қайсиси аниқ чуқурликда жойлашган. Шунга асосланиб тахминий схема тузилган.

Патологик жараённинг ўпканинг қайси бўғинида жойлашганига қараб тахминий схемага асосланиб томограммага тушириш мумкин.

Томографиянинг яна бир кўриниши бу зонографиядир. Бунда ўпка тўқимасининг анча қалин қатламлари текширилади. Зонографияга олиш учун аниқ қатламни танлаш шарт эмас.

*Компьютер томографияси.* Тиббиёт диагностикаси соҳасидаги жуда катта ютуқлардан бири компьютер томографиясини тадбиқ қилиш бўлди. У ҳозир биринчи ўринда

туради. Рентгенологик текширишнинг бу усули ҳамма олимлар ва тиббиёт ходимлари томонидан тан олинди ва тиббиёт клиникасининг барча соҳасида қўлланабошланди. Компьютер томографияси инсон танаси ва аъзоларининг кўндаланг кесимлари тасвирини (аксиал-проекциясини) олишни таъминлайди. Айланма рамкага жойлаштирилган рентген трубкаси текширилаётган киши танасининг бўйи ўқи атрофида айланади. Рентген нурларининг ингичка тутамлари текширилаётган қаватни ҳар хил томонидан ўтади ва рентген трубкаси билан ҳаракатланувчи кўп миқдордаги сцинтилляция детекторлар томонидан тутиб қолинади. Ҳар хил зичликдаги тўқималар нурни турли даражада ўтказишади, буни детектор аниқ ҳисобга олади ва компьютер томонидан ишлов берилиб сўнг у тасвирга айланади. Текширилаётган кўндаланг кесим тасвири телевизор экранига тушади. Шундай қилиб, компьютер томограммаси ҳар хил зичликдаги тўқималарнинг рентген нурларини ютиш даражасини математик таҳлилига асосланган ва кўндаланг кесимда олинган расмдир.

Ҳозирги замонавий компьютер томограммаси кўндаланг кесимни 2 мм дан 10 мм гача бўлган қалинликда текшириш имкониятини беради. Бир қаватни текшириш учун бир неча сония етарли. Тасвирнинг равшанлигини ва контрастлигини ҳоҳлаган даражада ўзгартириш мумкин. Контрастликни ҳар хил рентгеноконтраст эритмаларни қон томирига юбориб туриб жуда кучайтириш мумкин, текширилаётган тана қисмининг кўндаланг (аксаиль) кесими томограммаси тасвирини компьютер ёрдамида ўзгартириш ҳам мумкин (тўғридан, ёнидан ва ҳатто қиялалиб). Компьютер томографиясининг ҳамма натижалари бир вақтнинг ўзида телевизор экранига тасвирланиб компьютер хотирасида сақланади. Ҳоҳлаган вақтда уни қайта кўриш мумкин, шунингдек поляроид фото қоғозига, оддий фотоплёнка ёки рентген плёнкасига расмга тушириб олиш ҳам мумкин.

Компьютер томографиясининг афзаллиги шундан иборатки, бунда текширилаётган тўқима ва муҳит зичлигини Хаунсфиль шкаласига асосланган шартли бирлик ҳисобида миқдорий равишда баҳолаш мумкин. Бу шкала бўйича сувнинг зичлиги “0” деб олинган, ҳавоники 1000, ўпканики +600, суякники +1000 деб олинган.

Кўкрак қафаси аъзоларини компьютер томографияси ёрдамида текширилаётган пайтда, патологик ўзгаришнинг ўрнини, тарқоқлигини ва катталигини аниқлаш мумкин.

Компьютер томограммаси патологик жараёни кузатиш даврида, унинг ҳажмини ҳамда зичлигининг ўзгаришини ўрганиш имкониятини беради.

Бу усул плевра ва кўкрак ичидаги лимфа тугунлари патологик жараёни характерини аниқлашда бебаҳодир. Бундан ташқари, компьютер томограммаси плевра бўшлиғи аҳволи, жарроҳлик йўли билан ўпканинг бир қисми олиб ташлангандан сўнг қолган қисмининг аҳволи тўғрисида яхши ахборот беради. Шунингдек трансторакал биопсия ва мураккаб плеврал пункция вақтида бу ишларни аниқ бажаришга имконият беради.

Охирги вақтларда тиббиёт амалиётида ядрномагнит резонанс томограммаси қўлланилмоқда. Бу тўғрида ҳам компьютер томографияси тўғрисида айтилганларни қайтариш мумкин. Аммо шунини айтиш керакки, бу аппаратда (ЯМР) олинган томограммалар компьютер томограммасидан кўра сифатлироқ чиқади.

Яна шунини таъкидламоқ зарурки, бу усуллар тиббиёт амалиётида ҳали кенг миқёсда қўлланилаётгани йўқ, сабаби компьютер томографларининг нархи жуда баланд.

*Рентгеноскопия.* Аъзолар тасвирини рентген экранда кўриб текшириш. Рентгенологик текширувлар орасида энг қадимийси бўлгани учун илгари жуда кенг миқёсда қўлланилар эди. Бу усул ҳозирги кунда ҳам ўз аҳамиятини йўқотмаган.

Ҳозирги вақтда рентгеноскопия рентген тасвирини олишда электрон оптик кучайтиргич ва рентгенотелевидение ишлатилади. Бу усул рентгенографиядан сўнг зарурийят бўлса қўлланилади. Мўлжалга олинган ўпка сатҳи рентгенограмма қилинаётганда, рентгенобронхологик, бронхографик, ангиографик, фистулографик текширув вақтида рентгеноскопия назорати ўтказилади. Плевра бўшлиғида зардоб йиғилганда, ўпкада операция ўтказилгандан сўнг патологик ўзгаришнинг у ёки бу томонга силжишини кўриш учун, унинг кўкрак қафаси деворлари ва кўкс оралиғи аъзолари билан боғлиқлигини аниқлаш учун, диафрагманинг ҳаракатини кўриш, плевра бурчаклари (синус) аҳволини текшириш учун ҳам рентгеноскопиядан фойдаланилади. Кўкрак қафаси босимини ошириб ёки тушириб синама (Вальсальви ва Мюллер синамаси, Гольц-нихт — Якобсон белгиси) ўтказишда ҳам рентгеноскопия усулини қўллаш зарур бўлади. Умуман рентгеноскопия вақтида олинган натижа нисбий бўлиб, келгусида солиш-

тириш учун ҳужжат қолмайди. Шунинг учун ўпка сили ва бошқа ўпка касалликлари диагностикасида рентгеноскопия кам қўлланилмоқда.

**Ангиопульмонография.** Ўпка артериясига рентген нурларини ушлаб қолувчи контраст модда юбориб туриб рентгенологик текширув ўтказиш ангиопульмонография деб аталади. У икки хил бўлади: умумий ва селектив.

Умумий ангиопульмонографияни бажаришда контраст модда эритмаси қўл вена томири орқали юқори ковак венага ёки юракнинг ўнг қисмига қўйилган катетрдан юборилади. Махсус ангиографик аппарат ёрдамида бир қанча расмлар олинади. Умумий ангиография қилиш учун кўп миқдорда (50—60 мл) контраст модда эритмаси керак бўлади. Ўпка артериялари жуда аниқ тушмайди, айниқса ўпкада касаллик бўлган тақдирда. Қон томирларининг ампутацияси (кесилган ҳолда кўриниши) ҳар доим ҳақиқий аҳволни кўрсатмайди.

Техник жиҳатдан селектив ангиопульмонография мураккаб бўлишига қарамай, кўпинча шу усул қўлланилади. Бунда катетер ўпка артериясининг текшириляётган тармоғига қўйилади. 10—12 мл контраст модда эритмасини юбориб, бир қанча расмлар олинади. Бунда қон томир тасвири аниқ чиқади. Одатда, селектив ангиопульмонография вақтида кичик қон айланиш системасининг босими ўлчанади ва қон таркибидаги газлар миқдори текширилади. Ангиопульмонография асосан ўпка артерияси тромбози ва эмболи тахмин қилинганда уни кенгайтириш хусусиятини аниқлаш мақсадида қўлланилади. Ўпка қон томирларининг аҳволига қараб ўпканинг чандиқланиш даражаси аниқланади (7-расм).

**Бронхлар артериографияси.** Бу усул бронхлар артерияси ва унинг тармоқларига қўйилган катетр орқали контраст модда эритмасини юборган ҳолда рентгенографияга туширишга асосланган. Текшириш рентгенотелевизион назоратида, маҳаллий анестезия ёрдамида ўтказилади. Мандрен жойлаштирилган махсус игна билан сон артериясига, сон бурмасининг пастидан пункция қилиб мандрен махсус ўтказгич найга алмаштирилади, сўнг най орқали рентгеноконтраст катетр қўйилади, у шохтомирғача етиб борганидан кейин катетер учи билан бронх артерияси қидириб топилади ва катетер учи унинг ичига йўналтирилиб катетер орқали 5—12 мл ҳажмда контраст модда эритмаси (урографин, урастраст ёки бошқ.) юборилади ва кетма-кет бир қанча рентгенография қилинади.





7-расм. Ангиопульмонограмма. Чап ва ўнг томонда ўпканинг баъзи қон томирларига контраст модда кирмаган.

Бронхиал ангиография асосан ўпкадан қон кетганда унинг сабаблари ва қон кетиш жойи ноаниқ бўлганида қўлланилади. Бундай пайтларда ангиограммада бронх артериясининг йўналиши қинғир қийшиқ бўлиб кўриниши мумкин. Контраст модданинг артериядан ташқарига чиқиши (экстравазация), ўчоқли ёки диффуз ҳолдаги қон таъминланиши, бронх артериясида аневризма мавжудлиги, унда тромблар борлиги ва ҳ.к. аниқланади.

Яққол аниқланган ангиосклероз, ҳаддан ташқари сенизмлик, ўпка-юрак ишининг етишмовчилигида бронхиал ангиография қилиш мумкин эмас.

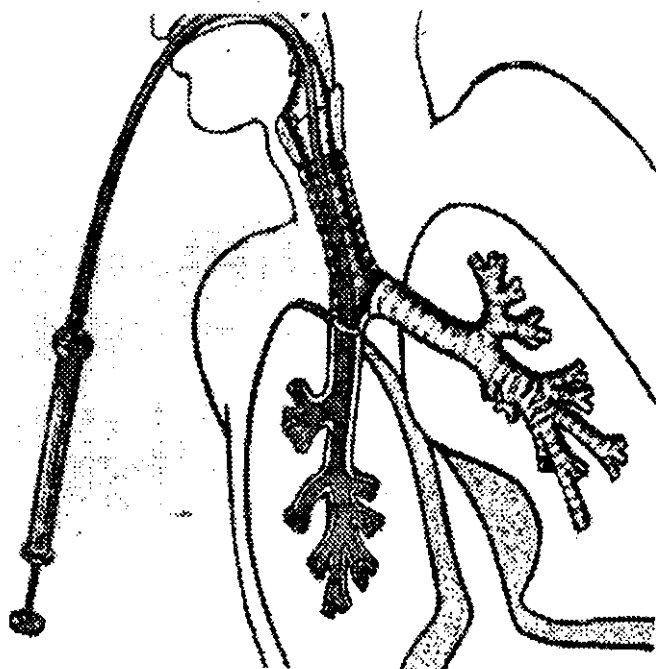
Методик ва техник жиҳатидан бронхиал ангиография нотўғри бажарилганда пункция қилинган жойда гематома (қон йиғилиши), баъзида эса орқа мия қон томирлари жароҳатланиб оёқлар ва чаноқ аъзоларининг иши бузилиши мумкин.

**Бронхография.** Бронхларга контраст моддалар юбориб туриб рентгенограммага олиш. У маҳаллий анестезия ёрдамида бажарилиб позиция (йўналтирилмаган) ёки селектив (йўналтирилган) бўлиши мумкин. Йўналтирил-

маган бронхографияга олиш учун катетр бурун орқали трахеяга (кекирдакка) ўтказилади сўнг контраст эритма юбориб беморга зарур бўлган вазият берган ҳолда рентгенографияга олинади. Йўналтирилган бронхограмма қилинаётганда катетр текшириляётган бронхга (масалан, ўпканинг юқори бўлаги бронхига, ўпка бўғини бронхига) юборилади. Бунинг учун тузилиши жиҳатидан хилма хил катетрлар ва техник йўллар (усуллар) қўлланилади.

Бронхография наҳорга ўтказилади. Агар бемор кўп миқдорда балғам ажратаётган бўлса, олдин бронхоскопия ёрдамида бронхлар тозаланади.

Анестезия 10—15 мл 2% ли лидокаин ёрдамида ўтказилади. Юмшоқ катетр бурун орқали рентгеноскопия ёки рентгенотелевидение назоратида текшириляётган бронхга ўрнатилади (8-расм). Контрастлаш учун тантал кукуни катетр орқали тўзғитиб юборилади ёки кўпинча сувда эрийдиган контраст моддалар эритмаси, масалан, 5—10 мл пропилюдон, юборилади. Препарат юборилгандан



8-расм. Бронхография схемаси.

сўнг бемор нафасини қаттиқ чиқариб туриб бир оз йўталиши зарур, шундагина контраст модда бронхлар деворига бир хилда тарқалади ва бу бронхлар девори тасвирини ойдинлаштиради. Юборилган пропилийодон 2—3 кун ичида гидролизланиб буйраклар орқали ташқарига чиқиб кетади.

Рентгенотелевидение ва видео ёзуви назоратида текшириш бронх деворларининг эластиклиги ва унинг ҳаракати тўғрисида фикр юргизишга имконият беради.

Илгари бронхография кенг миқёсда қўлланилар эди. Ҳозирги вақтда эса бронхоэктазлар борлигини, унинг шаклини ва сонини аниқлаш учун қўлланилади. Баъзида уни трансбронхиал биопсияни бажариш учун, кенг миқёсда тарқалган чандиқли ўзгариш бўлганида, бронхларда ўсма касали тахмин қилинганда қўлланилади. Упканинг ўтқир яллиғланиш касалликларида, қон кетаётган вақтда бронхография қилиш мумкин эмас.

*Плеврография.* Плевра бўшлиғига контраст моддаларни юбориб рентгенологик текширув ўтказиш, асосан йиринг-зардобли плевритта дучор бўлган беморларда, йирингли бўшлиқнинг чегараларини аниқлаш мақсадида қўлланилади. Бунинг учун олдин плевра бўшлиғига йўғонроқ игна билан пункция қилиб йиринг-зардоб тортиб олиб ташланади. Бунда Патен аппаратидан ёки сўрувчи электр асбобларидан фойдаланиш мумкин. Шундан сўнг рентгенотелевидение назоратида плевра бўшлиғига ўша игна орқали 30—40 мл рентгеноконтраст модда эритмаси (пропилийодон, урографин, верографин) юборилади. Рентгенограмма ҳар хил проекцияда қилинади. Сўнг контраст модда эритмаси сўриб олинади.

*Фистулография.* Бу усул кўкрак қафаси деворининг у ёки бу қисмида тешиги (свиши) бор беморларда қўлланилади. Бунинг асосий мақсади тешик йўналишини, узунлигини, қаерга бориб қўшилишини (плевра бўшлиғига, ўпкага, бронхга) аниқлашдир. Тешикка рентгеноконтраст модда эритмаси шприц ёрдамида, рентгенотелевидение назоратида юборилиб сўнг ҳар хил проекцияда рентгенограмма қилинади. Бунинг учун йодолипол, пропилийодоннинг сувдаги ёки ёғдаги эритмаси ишлатилади. Контраст модда тешик орқали бронхга ўтган тақдирда ретроград фистулография (бронх тешиги орқали) қилинади. Фистулографиядан сўнг юборилган контраст шприц ёрдамида сўриб олиб ташланади.

## ЭНДОСКОПИЯ УСУЛЛАРИ

**Бронхоскопия.** Бронхоскоп орқали бронхлар (нафас йўлларини) кўриб текшириш. Бронхларни кўриб текшириш ҳам доим трахеяни (кекирдакни) кўриш билан бирга ўтказилади — трахеобронхоскопия. Агар рентгенотелевизион ва рентгенография назорати кўзда тутилса, бронхоскопия махсус рентгеноэндоскопия хонасида ўтказилади. Бронхоскоплар қаттиқ, ичи тешик, йўғонлиги 12 мм гача бўлган (металлдан), эгилувчан ойнатолали (бронхофиброскоп) бўлиб ҳар иккаласида ҳам катталаштириб кўрсатувчи оптик қисми, ёритгич, сунъий нафас олдириш, телескоп ва расм олиш мосламалари бўлади.

Бронхоскопия металлдан ясалган эндоскоп ёрдамида ўтказиладиган бўлса, беморни чалқанча ётқизиб умумий наркоз ёрдамида, сунъий нафас олдириб туриб ўтказилади. Бронхоскоп тубуси оғиз, овоз тешиклари ва кекирдак орқали, ўнг ёки сўл бронхларга аста-секин қўйилади. Бронхоскоп тешигидан ўтказилган оптик телескоп бронхларнинг ҳар хил қисмини текширишни енгиллаштиради.

Бронхофиброскопнинг диаметри катта эмас (5—6 мм ва ундан ҳам кам) аммо жуда эгилувчан. Шунинг учун бундай бронхоскоп ёрдамида майда бронхларни ҳам текшириш мумкин. Энг муҳими шундаки, бронхофиброскоп деворида ариқчалари бўлиб, бронхлар ичидаги балғамни сўриб олиш ва биопсия қилиш учун асбобларни ўтказиш мумкин. Бронхоскопни телевизион экран мосламаларига бирлаштириш ва кўринган тасвирни видеолентага ёзиб олиш ҳам мумкин.

Одатда, бронхофиброскопия маҳаллий наркоз ёрдамида беморни ўтирган ҳолида ўтказилади. Нафас йўлларини маҳаллий анестезиялаш учун лидокаин, тримекаин, дикаин ва новокаин эритмаларидан фойдаланилади. Бронхофиброскоп кекирдакка бурун тешиклари орқали қўйилади. Оғиз орқали ҳам қўйиш мумкин, аммо бу анча ноқулай. Бурун тешикларида касаллик бўлиб, бронхофиброскопни бурун орқали қўйишга ҳалақит берса, унда оғиз орқали ўтказилади. Баъзида бронхофиброскопни умумий наркоз ёрдамида ҳам ўтказиш мумкин, бунда бронхофиброскоп қаттиқ (металл) бронхоскоп тешиги орқали қўйилади (комбинациялашган бронхоскопия).

Катта ёшдаги беморларда кўпинча бронхофиброскопия ўтказиш маъқул деб ҳисоблайдилар. Аммо ўпкадан қон кетишини аниқлашда ва уни тўхтатишда, ўпка силлидаги бронхиолитни аниқлаш ва уни олиб ташлаш учун

кўкрак ички лимфа тугунлари силини аниқлашда қаттиқ (металл) бронхоскоп ёрдамида бронхоскопия қилиниши мақсадга мувофиқ.

Бронхларни кўздан кечириш вақтида уларнинг аҳволи, шиллиқ қаватидан қон кетиши, ичидаги нарса, ичининг кенглиги (диаметри), деворларининг эластиклиги (қайишқоқлиги), тонуси (қувват даражаси) ва ҳаракатчанлиги аниқланади. Бошқа ҳамма ўзгаришлар ҳам ҳисобга олинади. Эндоскопик ўзгаришлар рангли расмга олинади. Эндоскопия вақтида бактериологик ва биопсия усуллари билан текшириш учун материал олинади.

Ўпка силига дучор бўлган касалларни бронхоскоп ёрдамида текшириш бронхлар аҳволини билишдан ташқари, силга гистологик диагноз қўйиш, лабораторияда текшириш учун ювинди (лаваж) суюқлигини олишга ҳам имконият беради.

Лаваж суюқлигини текшириш диагноз қўйишда катта аҳамиятга эга. Ўпканинг ҳар хил диффуз (аралаш) касалларида цитограммати (ҳужайра хилларини) ўрганиш, Т — лимфоцитларни ва унинг хилларини аниқлаш зарур бўлади. Лаваж суюқлигининг ферментларни эритиб юбориш ёки эритаолмаслигига қараб, ўпка касаллигининг фаоллигини аниқлаш мумкин. Ёғ ва фосфолипид моддаларининг ҳажмига асосланиб ўпканинг сурфактант системасига баҳо берилади. Баъзан лаваж суюқлигида бошқа усуллар билан топилмаган сил таёқчалари аниқланади.

*Торакоскопия (плевроскопия).* Махсус аппарат — тораоскоп ёрдамида плевра бўшлиғини текшириш. Плевроскопия бошқа оптик ускуналар, бронхофиброскоп ёрдамида ҳам ўтказилиши мумкин.

Бу усул илгари плевра бўшлиғига ҳаво юбориб даволанаётган сил касалларида кўп ўтказилар эди. Шунингдек, плевра бўшлиғига ҳаво юбориб плевранинг ёпишган қисmlарини куйдириш вақтида тораоскопия қилинар эди. Торакоскопия ускуналарининг тақомиллаштирилуви ва бронхофиброскопнинг қўлланилиши натижасида тораоскопиянинг имкониятлари бир қанча кенгайди. Ҳозирги вақтда плеврит бўлган ва бошқа плевра касалларида, спонтан пневмотораксиди тораоскопия диагноз қўйиш мақсадида қўлланилмоқда.

Торакоскопия плевра бўшлиғига ҳаво юборилгандан сўнг қилинади, бунда ўпканинг 1/2 — 1/3 қисми сиқилган ҳолда бўлиши керак. Беморда зардобли плеврит бўлса, олдин пункция қилиб суюқлик олинади ва ўрнига ҳаво юбориб сўнг

торақоскопия қилинади. Текшириш қоронғу операция хо-насида маҳаллий анестезия ёрдамида, беморни соғ томо-нига ётқизган ҳолда ўтказилади. Рентгенологик текширув натижасига асосланиб торақоскоп қўйиладиган нуқта аниқ-ланади. Торақоскоп плевра бўшлиғига қўйилгандан кейин олдин плевра варақлари, ўпка кўздан кечирилади, сўнг зарур бўлса биопсия учун материал олинади (пункция қилиб ёки юлиб). Торақоскопия вақтида кўринган ўзгаришларни расмга тушириб олиш, телевизион экранга тушириб ви-деоплёнкага ёзиб олиш ҳам мумкин. Торақоскопия техник жиҳатдан ногўғри бажарилса, қон кетиши, тери остига ҳаво йиғилиши каби асоратлар бўлиши мумкин.

### БИОПСИЯ УСУЛЛАРИ

*Бронхлар орқали биопсия қилиш.* Бу усул асосан брон-хоскопия вақтида бажарилади. Асосий бронхта, ўпка бўлак-лари ва бўғинлари бронхларида патологик ўзгариш бўлган-да биопсияга материал олинади. Бунинг техник йўлла-ри ҳар хил бўлиши мумкин: қисқич ёрдамида тишлатиб (шипцовая биопсия), кюретка ёки қирғич ёрдамида қириб олиш (шётчная или брош биопсия), паралон губкаси ёр-дамида эзиб олиш (губчатая ёки спонг биопсия), пунк-ция, тортиб олиш ва ҳ.к. (9-расм). Қайси усулда биопсия қилиш қасалликнинг рентгенологик кўринишига қараб тахминий режалаштирилади ва бронхоскопия вақтида узил-кесил ҳал қилинади.

Баъзида яхши натижага эришиш учун бир қанча усул-лар бирга бажарилади. Қисқич ёрдамида тўқиманинг ки-чик бўлакчалари гистологик текширув учун олинса, қириб, пункция қилиб ёки сўриб олинганда материал цитологик текшириш учун юборилади. Бронхоскоп орқали узун игна билан бронх деворларига яқин жойлашган лимфа тутун-ларидан биоптат олиш кўп қўлланилади.

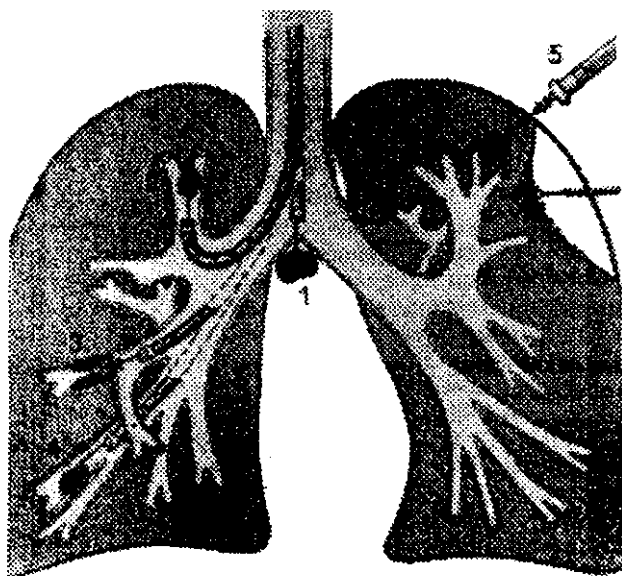
Сегментар ва субсегментар бронхлардан аспирацион ёки шёткалаб қилинадиган биопсия бронхоскопиз ҳам бажарилиши мумкин. Бунинг учун махсус бошқарилувчи катетр бўлиши керак. У бурун тешиги орқали рентгеноте-левидение назоратида, маҳаллий анестезия ёрдамида био-пия олиннадиган бронхта қўйилади.

Бронхлар орқали қисқич ёрдамида ўпка тўқимасидан ҳам биоптат олиш мумкин. Биопсияни рентгенограммада аниқланган патологик ўзгариши мавжуд жойидан олина-ди, ўпканинг тарқоқ қасалликларида эса ўзгариш энг кўп

жойдан олинади. Бронхоскопни касал жойга тақалгунича қўйилиб, сўнг нафас чиқариш вақтида қисиб олинади. Одатда, шу йўл билан ўпканинг 2—3 кичик бўлақчалари олинса, гистологик текшириш учун етарли бўлади.

Кўпинча асоратлар бўлмайди, бир оз қон тупуриш бўлса хавфли эмас. Баъзан ўпкани қоплаган плевра жароҳатланиб плевра бўшлиғида ҳаво тўпланиши мумкин (пневмоторакс).

*Кўкрак қафаси девори орқали игна билан биопсия қилиш.* Плевра ва ўпкадан гистологик ва цитологик текшириш мақсадида материал олишнинг кенг тарқалган усуллари-дан бўлиб игна ва шприц ёрдамида биопсия қилиш ҳисобланади — игна билан биопсия (9-расм). Уни патологик ўзгариш ўпканинг ташқи, четки қисмида жойлашганда, бронхлар орқали биопсия натижасиз ёки қандайдир сабаб билан бажариб бўлмаган пайтда қўлланилади. Қоннинг қуюлиш жараёни бузилганда, ўпка шишганда (эмфизема) ёки кишида битта ўпка қолган бўлса, игна билан биопсия қилиш ман этилади.



9-расм. Биопсия усуллари (схема).

1-бронхофиброскоп орқали бифуркация лимфа тугунлирига пункцион биопсия қилиш; 2-қисқичлар ёрдамида биопсия қилиш; 3-щёткалар ёрдамида биопсия қилиш; 4-пункция биопсияси; 5-ўпкани кўкрак қафаси девори орқали игна санчиб биопсия қилиш; 6-торакоскоп орқали қисқичлар ёрдамида биопсия қилиш; 7-ўпканинг очик биопсияси.

Игна билан биопсия қилинганда ингичка оддий игна ишлатилади (аспирацион биопсия), ёки махсус, анча йўғон игна (трепанацион биопсия). Бундай игналар хилма-хил тузилишда бўлиб, гистологик ҳам цитологик текшириш учун плевра ва ўпка бўлакчаларини олиш имкониятини беради.

Беморни текшириш маҳаллий анестезия ёрдамида рентген ёки компьютер томография столига ётқизиб ўтказилади. Игнани санчиш жойини аниқлашда патологик ўзгаришнинг энг яқин оралиғи танлаб олиниши керак. Игнанинг турган ҳолати рентгентелевиденияси ёки компьютер томографияси ёрдамида назорат қилинади. Бу анча мураккаб ва анча узоқ вақтни олишига қарамай мақсадга аниқ эришишга ва игна учини касалланган жойга аниқ тиқишга имконият беради. Материал игнага олингандан сўнг тезкорлик билан цитологик текширув ўтказилади. Зарур бўлса материал қайтадан олиниши мумкин. Диагноз қўйишнинг аниқлиги 80—90% га етади. Ўсма касалларини аниқлашда кўпроқ, яллиғланиш касалликларини аниқлашда эса камроқ натижага эришилади. Диагнозни аниқлашда, компьютер томографияси орқали назорат қилиш катта ёрдам беради.

Бундай биопсиядан сўнг қон кетиш, плевра бўшлиғига ҳаво йиғилиши ва касаллик ўсма бўлса, игна йўли билан тарқашаи каби асоратлар бўлиши мумкин.

*Очиқ биопсия.* Жарроҳлик усулини қўллаб кўкрак бўшлиғини очган ҳолда ўпкадан, плеврадан ва лимфа тугунларидан биоптат олиш очик биопсия деб аталади. Очик биопсия асосан ўпканинг диффуз ва тарқоқ касалликларида, ўсма касали тахмин қилинганда, биопсиянинг бошқа усуллари натижасиз бўганида қўлланилади. Биопсия беморга умумий наркоз берилган ҳолда, қовурға оралиғини қаватма-қават кесиб ёки кўкс оралиғини очиб бажарилади. Йирик биоптат олиш ёки текширилаётган аъзонинг ҳар хил қисмидан бир қанча биоптат олишда очик биопсия усули бошқа усуллардан афзалроқ ҳисобланади (9-расм).

Очик биопсиядан сўнг пневмоторакс, гемоторакс, баъзан оғир касалларда нафас танқислиги каби асоратлар бўлиши мумкин.

*Прескален биопсия (Трансцервикал).* Бўйиннинг нарвонсимон мускуллари олдида жойлашган лимфа тугунчаларини унинг атрофидаги тўқималар билан бирга жарроҳлик усули билан олиш прескален биопсия дейилади.



Операция маҳаллий анестезия ёрдамида бажарилади. Бунинг учун 3—4 см узунликда ўмров суягига параллел ҳолда кесилади, сўнг пайпаслаб лимфа тугунлари топилади ва атрофдаги тўқималардан ажратиб олиб, сўнг гистоморфологик усулда текширилади. Лимфа тугунлари пайпаслаб аниқлаш мумкин бўлган даражагача катталашган бўлса, бу усулнинг ахбороти юқори бўлади. Лимфа безларини пайпаслаб аниқлаб бўлмаса, унда медиастеноскопия усулини қўллаш яхши натижа беради.

*Медиастеноскопия.* Бу усул диагноз қўйиш учун ўтказиладиган операция бўлиб, бунда эндоскопдан фойдаланилади. Операция беморга наркоз бериб туриб ўтказилади. Тўш суяги тепасидаги югуляр чуқурча озгина кесилади, кекирдак олди тўқималари ўтмас ҳолда кекирдак бифуркациясигача ажратилади. Махсус ускуна — медиостинаскоп назоратида кекирдак ва бифуркация атрофидаги лимфа тугунчалари гистоморфологик текшириш учун олинади. Бу операциядан сўнг қон кетиши, плевра бўшлиғига ҳаво тўпланиши, қайтувчи (гессигенс) ва ҳиқилдоқ нервларининг жароҳатланиши каби асоратлар бўлиши мумкин.

Кенгайтирилган медиастеноскопия усули таклиф этилган бўлиб, бунда олдинги кўкс оралиғи орқали медиастеноскоп ва махсус ускуналар ёрдамида ўпка илдизлари атрофигача кириб кўкс оралиғини ёпиб турувчи плевра тешилади ва плевра бўшлиғи ичигача кирилади. Натижада анча чуқурда жойлашган лимфа тугунларидан, ўпкадан ва плеврадан биоптат олиш имконияти туғилади.

*Плевра бўшлиғини пункция қилиш ва плевранинг пункцион биопсияси.*

Плевра бўшлиғини пункция қилишдан олдин касални физикал ва рентгенологик усулларни қўллаган ҳолда яхшилаб текшириб кўриш керак. Плевра бўшлиғида зардоб ёки ҳаво борлигини аниқлаш мақсадида рентгенологик текширувни ҳар хил ҳолатда ўтказиш зарур. Бунда плевра бўшлиғидаги зардоб ва ҳавонинг жойлашган ери аниқ белгиланади.

Одатда, плевра бўшлиғига пункция қилиш беморни ўтирган ҳолатида бажарилади. Қовурға оралиғини кенгайтириш мақсадида бемор қўли юқорига ва олдига кўтарилиб қўйилади. Плевра варақлари ёпишиб кетганлиги маълум бўлса, игна санчилган вақтда ўпка вена қон томирларига тегиб кетиши натижасида ҳаво эмболи бўлиши мумкинлигини назарда тутиб пункцияни беморни ётган ҳолида ўтказиш

мақсадга мувофиқ. Пункция 7—8 қовурғалар оралиғи орқали қўлтиқ ости ва курак шартли чизиклари оралиғида, маҳаллий анестезиядан сўнг йўғон игна билан қилинади. Қовурға оралиғидаги қон томир ва нервларни жароҳатламаслик учун игна қовурғанинг юқори қирғоғига яқин еридан санчилиши керак. Игнага шприц кран ёки пластмасса резинка найлари орқали бириктирилади. Суюқлик сўриб олингандан кейин, шприцни кран ёки найлардан ажратиш олдидан плевра бўшлиғига ҳаво кирмаслиги учун кран ёпилади қисқич ёрдамида сиқилади. Плевра бўшлиғига йиғилган суюқликни Паттен аппарати ёрдамида, Бобров системаларидан фойдаланиб ҳам тортиб олиш мумкин. Аммо кўкс аъзоларининг тезда сурилиши олдини олиш мақсадида суюқликни секин-аста тортиш керак.

Мураккаб ва нотипик ҳолларда плевра бўшлиғига қилинадиган пункцияни рентгенотелевидение, компьютер томографияси ёки ультратовуш сканированияси назоратида ўтказиш мақсадга мувофиқ.

Плевра пункциясидан сўнг плевра бўшлиғига қон кетиши, мия қон томирларида ҳаво эмболи, ўпкани, меъдани игна билан тешиб юбориш каби асоратлар бўлиши мумкин. Бунинг олдини олиш учун пункция қилинадиган жойни ва игна йўналишини аниқлаш ва қоидага қатъий риоя қилиш зарур.

Пункция вақтида олинган суюқликдан тоза пробиркага йиғиб лабораторияда текширишга юборилади. Суюқликнинг шартли зичлиги, ҳужайралар миқдори, таркиби, оқсил моддалар ва глюкоза миқдори аниқланади.

Плевранинг пункцион биопсияси рентгеноскопия назоратида махсус игна ёрдамида бажарилади. Биопсияни плевра бўшлиғига суюқлик тўпланганда ва плевра варақлари ёпишиб кетганда қилинади. Одатда, плеврадан икки биоптат олиниб, гистологик ва сил таёқчаларига текширилади.

*Сиртқи лимфа тугунларининг пункцион биопсияси.* Бунинг икки хил усули мавжуд—шприц билан тортиб олинадиган аспирацион ва трепанацион усуллар. Аспирацион усул учун одатда қўлланиладиган янги шприц ва игна ишлатилади. Лимфа тугунига игна санчилиб 2—3 марта тортиб олинади. Игнани лимфа тугунчасидан тортиб олишдан илгари шприц игнадан ажратиб олиниши керак (пункцион материал игнадан шприцга ўтиб кетмасин). Игнани олгандан сўнг шприц ёрдамида игна ичидаги биоптат предмет ойналарига ўтказилиб сўнг гистологик ва микробиологик таҳлил учун топширилади.

Трепанацион биопсия махсус игна ёрдамида бажарилади, бунда лимфа тугунчаси тўқимасидан кичик бўлақча олинади ва гистологик текширувга топширилади. Бу усулнинг натижалари биринчи усулникига нисбатан анча юқори.

### **НАФАС ОЛИШ ВА ҚОН АЙЛАНИШ ТИЗИМЛАРИ ФАОЛИЯТИНИ ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ**

Ўпка сили, айниқса унинг сурункали ва кенг тарқалган хиллари одатда, нафас олиш фаолиятининг бузилиши ва қон томирлари ҳамда юрак системаси ишининг ўзгариши билан кечади. Бу ўзгаришлар заҳарланиш, ўпка, плевра ва бронхларнинг зарарланиши натижасида келиб чиқади.

Нафас олиш ва қон айланиш фаолиятини текшириш касалликнинг номма-ном қўйиладиган диагнозини аниқлашда айтарлик аҳамиятга эга эмас, аммо беморнинг умумий аҳволига баҳо беришда, даволаш тактикасини аниқлашда, жарроҳлик усули билан даволаш масаласини ҳал қилишда ва унинг натижасини баҳолашда катта аҳамиятга эга. Нафас ва юрак-қон томир системаси фаолиятининг етишмовчилигини ва унинг компенсатор резервларини аниқлаш бундай текширишнинг асосий мақсади ҳисобланади.

Нафас олиш ва қон айланиш тизимлари фаолиятини бемор шикоятларига, анамнезига, физикал текширишлар натижасига, артериялар босимини ўлчаш ва рентгенологик текширув натижаларига асосланиб баҳолаш мумкин. Аммо махсус аппаратлар ва лабораторияда жисмоний машғулот бериб ўтказиладиган текширувлар ёрдамида чуқурроқ ўрганиш мақсадга мувофиқ.

Нафас олиш фаолиятининг бузилишини сифат ва миқдорий жиҳатдан аниқлаш учун жуда кўп усуллар мавжуд. Уларнинг асосийси спирография, умумий плетизмография, қондаги газларни ва кислота-ишқор аҳволини, миқдорини аниқлаш ҳисобланади.

Нафас ҳаракатини график равишда ҳисобга олиш маълум вақт ичида ўпка ҳажми ўзгаришини кўрсатади. Бу спирография усули ёрдамида аниқланади. Спирография қилинаётганда нафас йўллари (кекирдак, бронх) ўтказувчанлигини Вотчал — Тифно синамалари ёрдамида текшириш ва баҳолаш мумкин. Чуқур нафас олгандан сўнг кучли нафас чиқаришнинг биринчи дақиқаларидаги чиқарилган ҳавонинг миқдорини аниқлашга асосланган (бунинг меъёри 70% дан кам бўлмаслиги керак). Ҳозирги вақтда ташқи

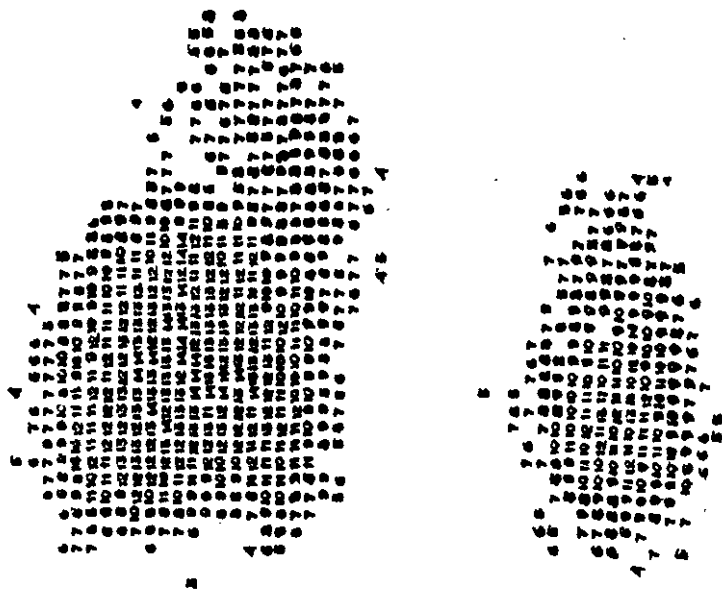
нафас фаолиятининг кўрсаткичларини қайд қилиш компьютер аппарати билан жиҳозланган спирограф ёрдамида ўтказилмоқда. Бу оддий тез бажарилувчи услуб бўлиб текширилувчи киши учун қулай, текшириш жараёнида кечиктирилмай миқдорий кўрсаткичларни беради.

Умумий плетизмография барометрик принципни қўллашга асосланган. Бунда текширилаётган киши катта герметик камерага киргизилади ва нафас олиш вақтида кўкрак қафасининг ҳажми ўзгариши ҳисобга олинади. Плетизмография ёрдамида ўпканинг кенгайишини, бир хил нафас олиш вақтида нафас йўллариининг олинган ҳавога қаршилигини ва нафас олишга кетган иш ҳажми ҳисобини чиқариш имконини беради.

Қондаги газ, кислота ва ишқорий муҳитни аниқлаш ташқи нафас фаолиятининг интеграл кўрсаткичи ҳисобланади. Булар аструб усули ёрдамида аниқланади. Нафас етишмовчилиги вақтида қондаги газлар таркиби ўзгариб кетади. Баъзан нафас олишнинг кучайиши натижасида ўзгармаслиги ҳам мумкин. Шунинг учун қондаги газларни бемор тинч турган вақтда ва бир хил жисмоний машғулот берилгандан сўнг аниқлаш, нафас етишмовчилиги борми деган саволга жавоб бераолади.

Нафас танқислиги аниқлангандан сўнг олинган маълумотларни таҳлил қилиб сўнг нафас танқислигининг тури аниқланади. Нафас етишмовчилиги рестриктив ва обструктив бўлиши мумкин. Рестриктив нафас танқислиги ўпка тўқимаси ҳажмининг ва фаолиятининг камайиши, қовурғалар ҳаракатининг камайиши, нафас олишда иштирок этувчи мускуллар фаолиятининг бўшлиги, плеврада чандиқларнинг кўплиги сабабли ўпка вентиляциясининг ва ундаги газ алмашинувининг бузилиши натижасида келиб чиқади. Обструктив нафас танқислиги эса нафас йўллари ўтказувчанлигининг бузилиши натижасида келиб чиқади. Кўпинча, реструктив ва обструктив нафас танқислиги бирга кечади, шунинг учун у ёки бу хилнинг устуңлиги ҳисобга олинади. Ўпканинг маълум қисмидаги вентиляцияга ва қон айланишига баҳо беришда радионуклид (радиоизотоп) усулларини қўллаш катта аҳамиятга эга. Булар радиофармацевтик препаратларни нафас йўлларига пурқаш, кўпинча, вена қон томирлари орқали юборишга асосланган. Бунда гамма нурларини тарқатувчи ксенон — ҳаво аралашмаси ( $\text{Xe}^{133}$ ), альбуминнинг йирик бирикмаси ( $^{131}\text{I}$  ёки  $\text{Tc}^{99\text{m}}$ ), Индий Цитрати ( $\text{In}^{113}$ ), майда сферали альбумин ( $\text{Tc}^{99\text{m}}$  ёки  $\text{In}^{113\text{m}}$ ) ва бошқа радионуклеидлар қўлланилади. Орга-

низмга юборилган препаратнинг тақсимланишини компьютер билан сцинтиляцион гамма — камералар ҳисобга олади. Бунда олдидан, орқадан ва ёндан статик ва динамик сцинтиграфияга олиш мумкин (10-расм). Ўпканинг юқори, ўрта ва пастки қисмларга бўлган ҳолда ҳамма параметрлар фоиз (%) ҳисобида аниқланади. Аммо математик йўл билан моделлаш ўпка вентиляциясини ва қон айланишини мутлақ катталиқда (миқдорда) баҳолашга имконият беради.



10-расм. Чап ўпкасида сили бор бемор ўпкасининг олд сканограммаси. Ўпканинг касалланган қисмига радиоформпрепаратларнинг тўпланиши сусайган.

Ўпканинг айрим қисмлари фаолиятини радионуклид усуллари билан текшириш рентгеноконтраст текширишлардан илгари ўтказилиши зарур. Олинадиган ахборот фақат вентиляция ва қон айланишининггина эмас балки ўпкадаги касалликнинг жойлашган ўрни, унинг тарқоқлиги ва касаллик жараёнининг оғирлигини ҳам баҳолашга имконият беради. Сцинтиграфия ва рентгенологик текширув натижаларини бир-бирига таққослаб ўрганилади.

Ўпка силида юрак ва қон томирлари системаси фаолиятининг бузилиши биринчи навбатда силдан заҳарланиш ҳисобига ва кичик қон айланиш гемодинамикасининг ўзга-

риши ҳисобига бўлади. Фтизиатрияда артерия ва вена қон томирлари бдсимини ўлчаш билан бирга электрокардиографик текширув ҳам кенг кўламда қўлланилади. Сил интоксикацияси оқибатида синусли тахикардия, электрокардиограммадаги Т тишчанинг пасайиши, юрак қўзғалувчанлиги ва ўтказувчанлигининг бузилиши аниқланиши мумкин.

Юракнинг ўнг қоринчаси ортиқча куч билан ишлаши ва унинг катталашиб (гипертрофия) кетиши кўпинча жисмоний машғулот бериб текширилганда аниқланади. Бунда II ва III усул бўйича олинган ЭКГ ва Р тишчанинг катталашиши, Т тишчасининг пасайиши, S — Т оралигининг қисқариши аниқланиди. Аммо, ЭКГ ўпка гипертензиясини ва юракнинг ўнг қоринчаси гипертрофияси мавжудлигини ҳар доим кўрсатмайди. Шунинг учун баъзан эхокардиография қилиш керак бўлади. Бу ўнг юракча деворлари гипертрофиясини аниқлашда яхши натижа беради.

#### ДИАГНОЗНИ ТУБЕРКУЛИН ЁРДАМИДА АНИҚЛАШ (ТУБЕРКУЛИНОДИАГНОСТИКА)

Туберкулин сил микобактерияларининг ҳаёти жараёнида ҳосил бўлувчи маҳсулот ҳисобланиб, у ўзига хос хусусиятга эга. Биринчи марта туберкулин 1890 йилда Р. К. Кох томонидан олинган. Уни кейинчалик Кохнинг эски туберкулини (А — АТК, ёки Кох альттуберкулини) деб атаганлар. У 4% ли глицерин эритмаси аралаштирилган гўшт оқсилли шўрвасида 6—8 ҳафта давомида экиб кўпайтирилган, одам ва қора мол сил микобактерияларидан стерилизациялаб, филтрланиб, сўнг 1/10 қисми қолгунича 90° да қиздирилиб олинган модда. Туберкулин таркибида сил микобактерияларининг ҳосиласидан ташқари сил микобактериялари ҳужайрасининг айрим таркибий қисмлари ва сил микобактериялари ўсган озиқа оқсилли мавжуд. Ҳозирги вақтда альттуберкулин (А. Т.) оқсилсиз синтетик озиқа муҳитида тайёрланмоқда. А. Т. 100% эритма кўринишида 1 мл дан ампулаларда чиқарилади ва ўзида 90000 — 100000 Т.Б. сақлайди.

1939 йилда озиқа таркибидаги балласт (ортиқча) моддалардан тозаланган қуруқ ҳолдаги туберкулин (тозаланган оқсилли дерават — РРД русча ППД) Санкт-Петербургдаги вакцина ва зардобларни илмий текшириш институтида профессор М. А. Линникова томонидан олинган. Шунинг учун бу туберкулин ППД — Л деб юритилади.

ППД — Л нинг миқдори туберкулин бирлиги (ТБ) билан ўлчанади. Ҳозирги вақтда тайёрланадиган ППД — Л туберкулиннинг 1 ТБ ги 0,00006 мг миқдорда қуруқ ҳолдаги препаратни сақлайди.

ППД — Л 2 хилда чиқарилади: тозаланган стандарт ҳолда суюлтирилган туберкулин, қуритилган ва тозаланган туберкулин. Тозаланган стандарт ҳолда суюлтирилган ишлатишга тайёр препарат — Твин — 80 (стабилизатор) ва фенол (консервант) аралаштирилган 0,85% ли натрий хлорид эритмасида суюлтирилган туберкулиндан иборат. Бу препарат ампулада 3 мл дан чиқарилади ва ҳар 0,1 мл да 2 ТБ сақлайди. Шунингдек ҳар 0,1 мл 5 ва 10 Т.Б. сақловчи стандарт эритмалари ҳам тайёрланади.

Қуруқ ҳолдаги туберкулин компакт (гуж) ёки кукун кўринишида, 50000 Т.Б. сақлаган ампулада чиқарилади. Бу препаратга махсус қарбонлаштирилган 1 мл физиологик эритма қушиб берилади. Туберкулинни ишлатишдан олдин ушбу эритмада суюлтирилади. 50000 Т.Б. сақлаган суюлтирилган эритмани махсус қўлланмага асосланиб зарур миқдорда Т.Б. сақловчи эритмалар тайёрлаб сўнг ишлатилади. Бу туберкулин асосан диагноз қўйиш ва силни даволаш учун баъзан эса стандарт ҳолда эритилган, 2. Т.Б. сақлайдиган туберкулин бўлмаганида сил шифохоналарида ва силга қарши курашувчи диспансерларда қўлланилади.

ППД — Л дан турли концентрациядаги эритмаларни тайёрлаш қуйидагича бажарилади: бунинг учун 4 ёки бир қанча тоза пробирка, флаконлар рақамлаб қўйилади. Биринчи рақамли пробиркага 4 мл, 2-га 9 мл, 3-га 9 мл, 4-га 4(9) мл қарбонлаштирилган физиологик эритма 10 мл ли шприцлар ёрдамида қўйилади. ППД — Л ни 1 мл қарбонлаштирилган эритмада суюлтирилгандан сўнг (100% ли 1 мл да 50000 Т.Б. сақловчи эритма) 1-рақамли пробиркага ўтказилади. Эритилган ППД — Л 1:10 нисбатида суюлади. 1-пробиркадаги эритмадан 1 мл олиб 2-пробиркага қўйилади (1:100), 2-дан 1 мл, 3-га (1:1000), 3-дан 4-га (1:100000) ёки 1:50000) ва ҳ.к. истаганча суюлтириш мумкин. 4-пробиркадаги суюлтириш 1:50000 нисбатда бўлса, бундай эритманинг ҳар 01 мл ўзида 2 Т.Б. сақлайди.

Қуруқ ҳолдаги ППД — Л чиқарилган кундан бошлаб 5 йил давомида ишлатилиши мумкин.

Туберкулин нима мақсадда қўлланилишига қараб тери юзаси, ораси ёки тери остига юборилади.

Ҳозирги вақтда туберкулиннинг яна бир хили: сил антигени хоссасига эга бўлган қуруқ эритроцитар диаг-

ностикуми мавжуд бўлиб, у қизғиш-қўнғир рангдаги, говак ёки талқон кўринишига эга. Туберкулиннинг бу хили сил касалликлари клиникаларида иммунологик тест сифатида силнинг фаоллигини аниқлашда ва даволаш натижаларини билиш мақсадида қўлланилади. Бу усул *in vitro* шаклида ўтказилади.

Сил микобактериялари билан зарарлангандан сўнг, жумладан БЦЖ вакцинаси юборилгандан кейин ҳам организмга туберкулин юборилса, аста-секин ривожланувчи ўта сезgirлик хилидаги аллергия реакция пайдо бўлади. Туберкулин юборилган жойда, сил микобактерияларига қарши антитело сақловчи лимфоцитлар, моноцитлар ва макрофаглар туберкулин билан ўзаро бир-бирига таъсир кўрсатади. Антиген-антитело реакцияси жараёнида мононуклеарлар парчаланadi натижада биологик жиҳатидан фаол моддалар, ферментлар ажралиб тўқималар орасига киради ва туберкулин юборилган тана қисмида ҳар хил даражали яллиғланиш реакцияси пайдо бўлади (маҳаллий ўзгариш — реакция). Бу қизариш, бўртма пайдо бўлиши, зардоб йиғилиши кўринишида бўлиши мумкин. Шунинг билан бир қаторда сил бўлган кишиларда тана ҳарорати кўтарилиб, бўғинлари оғриб, қон таркибидаги моноцитлар камайиб, қоннинг бошқа кўрсаткичлари ўзгариб, қон зардобдаги оқсил моддалар, биринчи навбатда глобулинлар миқдори ўзгаради. Буларнинг ҳаммаси аста-секин ривожланувчи ўта сезgirлик реакциясининг оқибати ҳисобланади (умумий ўзгариш — реакция). Специфик яллиғланиш атрофида зардобпродуктив ўзгариш реакцияси пайдо бўлиши мумкин (ўчоқ атрофидаги ўзгариш — реакция). Санаб ўтилган ўзгаришлар мавжудлиги организмдаги сил инфекциясининг миқдорига, организмнинг сезgirлигига, ўзгарувчанлик қобилиятига ва юборилган туберкулиннинг миқдорига боғлиқ бўлади. Туберкулин тери остига юборилса, ўзгаришлар аниқ кўринишда бўлади.

Организмни туберкулинга бўлган реакцияси кучсиз (гипоергик), меъёрида (нормергик) ва яққол (гиперергик) кўринишда бўлиши мумкин.

Организмга туберкулин юборилгандан сўнг ҳеч қандай реакция бўлмаса, анергия деб характерланади. Сил инфекцияси юқмаган шахслардаги анергик реакцияни мусбат анергия, силнинг оғир ривожланган шаклларида дучор бўлган беморларда, сил билан ўсма (рак), лимфосаркома, ўткир юқумли касалликлар ва бошқа оғир касалликлар



бирга бўлса, организмнинг туберкулинга нисбатан сез-  
гирлиги йўқолади. Бундай ҳол манфий анергик реакция  
деб юритилади.

Умуман силнинг фаол кўринишига дучор бўлган ки-  
шиларда сил микобактериялари юқиб касал ривожлан-  
маганларга нисбатан туберкулинга бўлган реакция анча  
аниқ бўлади. Сил бўлган болаларда катталарга нисбатан  
туберкулинга бўлган сезгирлик анча юқори бўлади.

Бир қанча туберкулин синамаларини қўллаш таклиф  
этилган, жумладан, Кохнинг тери ости синамаси (1890);  
Пиркенинг тери юзаси синамаси (1907); Мантунинг тери  
оралиғи синамаси (1909).

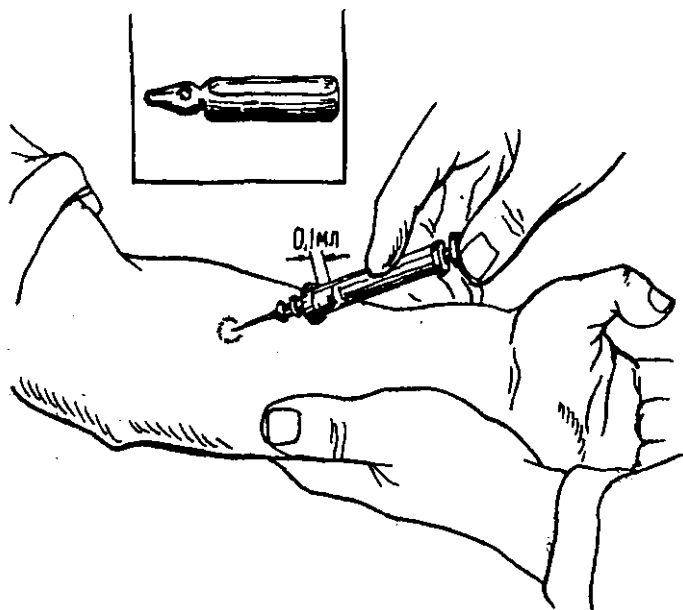
Манту синамаси аҳолини оммавий равишда текшириш  
мақсадида, махсус диагностик тест сифатида қўлланилади.

Бунда сил бўлган касалларни ўз вақтида аниқлаш, сил  
инфекциясининг юққанлигини билиш, сил билан касал  
бўлиши мумкин бўлган (биринчи марта сил инфекцияси  
юққан, туберкулинга гиперергик реакция берувчи) шах-  
сларни аниқлаш, аҳолини сил инфекцияси билан зарар-  
ланганини эпидемиологик кўрсаткич сифатида ўрганиш,  
силга қарши эмлаш мақсадида аҳоли орасидан шахслар-  
ни танлаш, силга қарши эмлангандан сўнгги сезгирлик-  
ни (аллергия) ўрганиш ва ниҳоят сил касалларида тубер-  
кулинга нисбатан сезгирликни ўрганиш кўзда тутилади.

Болалар ва ўсмирларга Манту синамаси илгариги  
қўйилган синама натижасининг қандай бўлишига қара-  
май 1 ёшдан бошлаб ҳар йили ўтказилади.

Манту синамаси врач кўрсатмасига асосланиб ўргатил-  
ган махсус ҳамшира ёки фельдшер томонидан қўйилади.  
Бунда ҳар 0,1 мл да 2 Т.Б. сақлаган стандарт суюлтирилган  
ППД — Л туберкулини ишлатилади. Бунинг учун бир грам-  
ми махсус туберкулин шприци ва игна ҳар бир кишига  
алоҳида қўлланилади. Туберкулин сақловчи ампуланинг бўйин  
қисми 70° ли этил спирти билан артиб тозалангандан сўнг,  
қирқиб, шприцга 0,2 мл туберкулин олинади, шприцга ин-  
гичка, калта игна ўрнатилиб, шприцда 0,1 мл туберкулин  
(2Т.Б.) қолдириб ортиқчаси чиқариб юборилади.

Билакнинг ичкари томонидан ўрта қисми 70° ли этил  
спирти билан артиб, тоза пахта билан қуритилади, игна-  
нинг қирқма юзасини юқорига қаратиб тери орасига сан-  
чиллади ва шприцдаги 0,1 мл туберкулин тери орасига  
юборилади. Ушбу қоидага тўғри риоя этилса, туберкулин  
юборилган жойда диаметри 7—8 мм бўлган оқиш бўртма  
пайдо бўлади (11-расм).

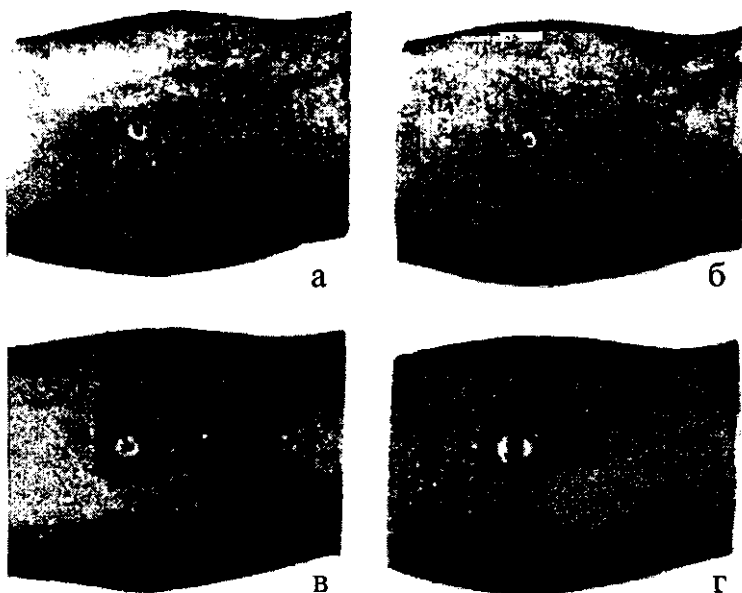


11-расм. Манту синамасини қўйиш усули.

Қўйилган Манту синамасининг натижаси 72 соатдан кейин текширилади.

Манту синамасининг натижалари қуйидагича бўлиши мумкин: туберкулин юборилган жойда ҳеч қандай ўзгариш йўқ — манфий реакция; 2—4 мм ли қизғиш бўртма ёки бўртмасиз ҳар хил катталиқдаги қизариш — ноаниқ реакция; 5 ёки ундан катта мм даги қизарган бўртма — мусбат реакция. Бўртманинг диаметри болалар ва ўсмирларда 17 мм га, катталарда 21 мм га тенг ёки ундан ҳам катта бўлса, реакция гиперергик деб баҳоланади. Бўртманинг ўрта қисмида пуфакча пайдо бўлиб зардоб йиғилиб лимфа томирлари йўлида қизариш пайдо бўлса, қўлтиқ остидаги безлар катталашса (лимфангоит, лимфоденит) бўртманинг қандай катталиқда бўлишидан қатъий назар реакция гиперергик деб баҳоланади (12-расм). Бўртма диаметрини рангсиз чизғич ёрдамида билан узунлигига нисбатан кўндалангига ўлчанади.

Аҳоли орасида ёппасига тери орасига 2 Т.Б. миқдорида ППД — Л туберкулинини юбориб туберкулин диагностикасини ўтказишда игнасиз инъекторлар БИ — 1М ва БИЗМ дан ҳам фойдаланиш мумкин. Булар синама қўйишни анча соддалаштиради ва текширилувчилар сонини анча кўпайти-



12-расм. 2 ТБ сақлаган ППД—Л билан қўйилган Манту синамасидан сўнгги реакциялар:

а) манфий натижа; б) шубҳали натижа (2–4 мм ли бўртмача); в) гиперергик мусбат натижа (болалар ва ўсмирларда 17 мм, катта ёшдаги кишиларда 21 ва ундан катта мм ли бўртмача).

ришга имконият беради. Бу усулда ўтказилган туберкулин синамасининг ҳам натижаси 72 соатдан сўнг баҳоланади. Бунда туберкулин юборилган жойда фақатгина санчилган қолдиғи бўлса, натижа манфий деб, диаметри 2 мм ли бўртма ёки қизариш ноаниқ реакция; 3 ва ундан катта мм даги бўртма-мусбат. Болаларда 15, катталарда 17 ва ундан катта мм даги бўртма гиперергик реакция деб баҳоланади. Пуфакча, лимфа томирларининг ёки лимфа тугунларининг яллиғланиши гиперергик реакция ҳисобланади.

Туберкулин синамаси натижасини врач ёки уни қўйган ҳамшира, фельдшер баҳолайди.

2. ТБ сақлаган ППД — Л туберкулин синамасига манфий реакция берса, сил таёқчалари юқмаган ҳисобланади.

ППД — Л нинг 2 ТБ билан Манту синамаси қўйилган болалар ва ўсмирларда биринчи марта мусбат реакция (диаметри 5 ва ундан катта мм бўртма) бўлса, йил сайин синама ўтказилганда диаметри 12 ва ундан катта бўртма турғун ҳолда сақланиб қолса, ноаниқ ёки мусбат реакция, кучайиб, бўртма диаметри 5 мм дан ошса, сил инфекцияси юққан

ҳисобланади. Гиперергик реакция сил таёқчаларининг юққанлиги далолатидир.

Манту синамасига йил давомида биринчи марта аниқланган мусбат реакция туберкулин реакциясининг “виражи” деб юритилади. Бу организмга сил таёқчаларининг биринчи марта юққанлигини тасдиқлайди.

Сил инфекцияси юққан болалар ва ўсмирларда гиперергик реакцияни аниқлаш мақсадида ёки туберкулинга бўлган реакциянинг кучайиш динамикасини ўрганиш учун Манту синамаси ҳар йили ўтказилиши керак.

Болалар ва ўсмирларда БЦЖ вакцинацияси ва ревакцинацияси албатта ўтказиладиган ҳозирги шароитда 2 ТБ сақлаган ППД—Л билан қўйиладиган Манту синамаси ёрдамида инфекцион ҳам вакцинал аллергия аниқланади. Бунда Манту синамасининг мусбат реакцияси организмга юққан вирулентли инфекцияданми ёки юборилган БЦЖ вакцинаданми аниқлаш учун қуйидаги ҳолларга аҳамият бериш керак: туберкулинга бўлган реакциянинг яққоллигига (интенсивлигига); БЦЖ билан эмлангандан сўнг қанча вақт ўтганлигига; илгари неча марта эмлаш ўтказилганига; вакцинациядан сўнг пайдо бўлган чандиқнинг катталигига; шунингдек шахснинг сил касалари билан бирга контактда бўлганлигига ва сил касали белгиларининг мавжудлигига.

Эмлангандан сўнгги аллергиянинг яққоллиги инфекция юққандагига нисбатан камроқ бўлади. Унинг ўзгариши кузатиб борилса, кучсизланиб бориши аниқланади. Силга қарши эмланган шахсларда пайдо бўладиган бўртманинг ўртача катталиги 7—9 мм га тенг бўлса, сил инфекцияси юққанларда 11—13 мм га тенг. Эмлашдан сўнгги аллергияга ноаниқ ва жуда аниқ бўлмаган бўртма пайдо бўлиши характерли, унинг катталиги 2—11 мм га тенг. Яқинда қайтадан эмланган болалар ва ўсмирларда туберкулинга бўлган реакция, эмлангандан сўнгги аллергия кўринишида 12—16 мм ли бўртма пайдо бўлиши билан характерланади. Бундай шахсларда эмлаш белгиси (чандиқ) катталиги 6—9 мм ва ундан катта бўлиши мумкин. Бундай реакция эмлангандан кейин 6 ой ўтгач кучсизлана бошлайди.

Туберкулинга “вираж” реакция берган, гиперергик реакция ва йилма-йил текширилганда туберкулинга берган реакцияси кучайган (6 ва ундан катта мм га) соғлом болалар, ўсмирлар сил бўлиш хавфи бор шахслар ҳисобланадилар.

Болалар ва ўсмирлар орасида БЦЖ билан қайта эмлаш учун шахсларни танлаш мақсадида 2 ТБ сақлаган ППД — Л ёрдамида Манту синамаси декретив ёшдагиларда ўтказилади: 6—7 (1 синф) 12 (5 синф) ва 17 (9—10 синф) ёшларда. Баъзи минтақаларда БЦЖ билан қайта эмлаш икки марта —6—7 (1 синф) ва 15 (8 синф) ёшда ўтказилади. Бундай ёшдаги гуруҳларда туберкулин диагностикаси ўтказилаётган бир вақтни ўзида қайта эмлаш учун танлаш ҳам силни эрта аниқлаш тести ҳисобланади. Катта ёшдаги кишилар орасида БЦЖ билан қайта эмлаш зарур бўлган шахсларни аниқлаш учун Манту синамаси 22—23 ва 27—30 ёшда ўтказилиши керак.

Болалар ва ўсмирларга сил микобактериялари юққанлиги эпидемиологиясини аниқлаш мақсадида мактаб ўқувчилари орасида икки мартадан 2 ТБ сақлаган ППД — Л ёрдамида Манту синамаси қўйиб текширилади. Бундай текшириш 1-, 5- ва 9- синф ўқувчилари орасида ўтказилади. Бу навбатдаги БЦЖ билан қайта эмлаш даврига, яъни эмланганлардаги ва аллергияси сўнган даврга мўлжалланиши керак. Кўрсатилган болалар ва ўсмирларни қайтадан иккинчи марта текшириш 2,6 ва 10 синфда бир йил ўтгач бажарилади. Ана шу иккинчи марта ўтказилган текшириш натижасига асосланиб инфекция юққанлиги кўрсаткичи аниқланади. Бунда биринчи марта ўтказилган текширишда аниқланган ноаниқ ёки мусбат реакциянинг сақланиб қолиши ёки 6 ва ундан кўп мм га кўпайиши, шунингдек ўтган йили БЦЖ билан эмланмаган шахсларда туберкулинга “вираж” реакцияси пайдо бўлиши аниқланади.

Катталарда ҳам сил инфекцияси юққанлиги динамикасини вақти-вақтида (тахминан 3 йилда) бир марта Манту синамаси қўйиб аниқлаш мақсадга мувофиқ.

Манту синамасини туберкулиннинг ҳар хил дозасини қўллаб ҳам ўтказиш мумкин. Агар 2 ТБ сақлаган ППД — Л билан Манту синамаси қўйилганда натижа манфий реакцияли бўлса ва касалликни фарқлаш зарурияти туғилса, манту синамасини 100 ТБ сақлаган ППД — Л ёки АТ ни 1:100 га суюлтириб текшириш мумкин. Бунда ҳам натижа манфий реакция берса, организм сил инфекциясидан халос ҳисобланади.

Тери касалликлари, ўткир ва сурункали юқумли касалликларнинг қўзиган даври, аллергия ҳолатлар (ревматизмнинг ўткир ёки қўзиган даври, бронхлар астмаси, терида яққол кўриниб турувчи идеосинкразия), тутқаноқ касал-

лиги бор шахсларга Манту синамаси қўйиш мумкин эмас. Ҳар хил касалликларга қарши эмлангандан сўнг ёки биологик синамалар қўйилгандан кейин 1 ой давомида Манту синамаси ўтказилмайди. Шунингдек, Манту синамасини болаларда учрайдиган юқумли касалликлар бўйича карантин қилинган жамоаларда ҳам ўтказиш ман этилади.

Организмнинг баъзи физиологик ва патологик ҳолатларида сил инфекцияси юққанлигига қарамай Манту синамаси манфий ёки яққол бўлмаган реакция бериши мумкин (ҳомиладорлик даври, миксидема).

Амбулатория ва поликлиникаларнинг бириктирилган ҳудудида туберкулин диагностикаси режаси муассаса бош врачлари томонидан силга қарши курашувчи диспансер иш-тироқида тузилади. Туман, шаҳар ва вилоят миқёсидаги туберкулин диагностикаси режасини СЭС ва бош мутахассислар — педиатр, терапевт ва фтизиатр биргаликда тузадилар. Бунда ҳар йили текширилиши зарур бўлган болалар, ўсмирлар ва катталар ҳисобга олинади. Силга қарши қайта эмлаш зарур бўлган шахслар алоҳида кўрсатилади. Бундан ташқари, контингентларнинг календарли режаси, туберкулин диагностикасини ўтказувчи тиббиёт ходимларини тайёрлаш, етарли миқдорда керакли анжомларни олиш, қанча туберкулин кераклиги кўзда тутилиши лозим.

Ҳар қайси текширилувчи шахс учун 0,1 мл дан 2 доза, 2 Т.Б сақлаган ППД — Л нинг ишлатишга тайёр стандарт эритмаси ҳисоблаб олинади. Бунда 5 мл ли флакондаги туберкулиндан 50 доза, 3 мл ли ампулаларда 30 доза борлигини ҳисобга олиш керак. 1 литр туберкулинда 10000 доза бўлиб у 5000 кишини текширишга етади.

Илгарилари кенг қўламда қўлланиладиган тери юзаси орқали қўйиладиган Моро, Пирке синамалари ҳозирги вақтда қўлланилмайди. Аммо баъзан клиник шароитда Пирке синамасининг такомиллаштирилган (модификация) турли % даги туберкулин эритмасидан фойдаланиб тери юзаси орқали қўйиладиган синама қўлланилиши мумкин.

Бунда билан юзасини 0,25% ли карбол кислота билан тозалаб артгандан сўнг, биланнинг 4 нуктасига 100, 25,5 ва 1% ли (юқоридан пастга) туберкулин томчилари томизилади, бешинчи нуктага эса солиштириб назорат қилиш учун физиологик эритма томизилиб, чечакка қарши эмлаганда ишлатиладиган перо ёрдамида томчилар жойлашган тери нукталари томчи орқали тирнаб чиқилади. Тирнаш паст-

дан, яъни физиологик томчи жойлашган ердан бошланиб сўнг 1% ли томчи юзаси, 5% ли томчи юзаси, 25% ли томчи юзаси ва ҳоказо бажарилади. Тирналган нуқталар атрофида оқиш бўртмачанинг пайдо бўлиши туберкулинни тери оралиғига сурилганлигини кўрсатади. Қўйилган синама натижалари 48—72 соат ўтгач текширилади.

Туберкулин эритмаларининг кучлилигига қараб реакция натижалари ҳар хил катталиқдаги бўртма кўринишида бўлиши мумкин. Соғлом аммо сил инфекцияси юққан шахсларда реакция адекват бўлади, яъни туберкулин концентрацияси кўп нуқтада каттароқ, концентрацияси кам нуқтада эса кичикроқ бўртма пайдо бўлади. Сил касали ривожланган беморларда эса реакция адекват бўлмайди, яъни туберкулин концентрацияси кам бўлган нуқтада бўртма каттароқ (парадоксал реакция) ёки тўрттала нуқтада бир-бирига тенг катталиқдаги бўртма пайдо бўлади (уравнительная реакция). Н. А. Шмелёв (1952) фикри бўйича, бундай синама асаб системасининг даврий ҳолатини белгилайди.

Кох синамаси тери остига туберкулиннинг ҳар хил миқдордаги эритмасини юбориб ўтказилади. Бу синама Манту ва бошқа туберкулин синамаларига нисбатан анча сезгир ҳисобланади. Кох синамаси асосан беморларда силнинг фаоллигини аниқлаш ва силни бошқа касалликлардан фарқлаш мақсадида қўлланилади.

Касалларда Кох синамасини қўйишдан олдин, беморни туберкулинга сезгирлик даражасини 2 ТБ сақлаган ППД—Л билан Манту синамаси ёрдамида аниқлаш шарт. Манту синамасининг натижаси гиперергик реакция берса, ҳатто бунда бўртма 15 мм дан катта бўлса ҳам Кох синамасини қўйиш мумкин эмас. Кейин 20, 50 ёки 100 Т.Б. сақлаган ППД—Л эритмаси тери остига юборилади. Бунда стандарт шаклидаги ҳар 0,1 мл рида 2 ТБ сақлаган туберкулиндан ёки қуруқ ҳолдаги туберкулин эритмаларидан ёки суюлтирилган А. Т. дан фойдаланиш мумкин.

Тери остига туберкулин юборилгандан сўнг 24—72 соат давомида турли ўзгаришлар (реакция) бўлиши мумкин: маҳаллий ўзгариш туберкулин юборилган жойда 20 мм ёки ундан ҳам катта яллиғланган бўртма пайдо бўлади; умумий ўзгариш (реакция) — тана ҳароратининг кўтарилиши, ҳолсизланиш, дармонсизланиш, бош оғриши; сил ўчоғидаги ўзгариш (реакция) — сил ўчоғининг жойлашган ўрнига боғлиқ. Бунда ўпка сили бўлса, кўкракда оғриқ пайдо бўлиши ёки кўчайиши, йўталиш ёки унинг кучай-

иши, ўпкада хириллаш пайдо бўлиши, кучайиши, рентгенологик ўзгаришнинг атрофида яллиғланиш ҳисобига катталаниши мумкин. Кўрсатилган ўзгаришларнинг яққоллиги ва уларнинг бирга кечиши ҳар хил бўлиши мумкин.

Кох синамаси қўйилганида қон текшириб кўрилса, лейкоцитларнинг нисбатан кўпайганини, таёқчасимон ўзакли нейтрофилларнинг кўпайишини, ЭЧТ нинг ошишини, қон зардобидаги оқсил моддалар текширилганида эса альбуминнинг камайиб кетиши,  $\alpha_2$  ва у глобулинларнинг кўпайиши кузатилади. Қондаги ўзгаришлар ҳам умумий реакция деб таҳлил этилади. Кўрсатилган ўзгаришлар беморда сил фаол бўлган тақдирдагина рўй беради.

Кох синамаси қўйилганда туберкулинни сил ўчоғи таҳмин қилинган жойга яқин тери остига юбориш мақсадга мувофиқ. Масалан, ўпка силида курак ости ёки билакнинг юқори қисмига, жинсий аъзолар силида қорин тери остига ва ҳ.к.

Шуни айтиш керакки, Кох синамасини анча эҳтиёткорлик билан қўллаш керак, чунки баъзан бунинг натижасида сил ўчоғи кучайиб кетиши мумкин.

5-б о б

## **СИЛГА ҚАРШИ КУРАШИШНИНГ ТАШКИЛИЙ АСОСЛАРИ**

### **СИЛНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ**

Сил касаллигининг олдини олиш тадбирлари ўз ичига ташқи муҳит шароитларини соғломлаштириш, овқатланишни яхшилаш, соғлиқни тиклаш, спорт ва физкультурани ривожлантириш, ичкиликбозликка ва организмга зарар келтирувчи бошқа иллатларга қарши давлат миқёсида курашиш ҳар хил касалликларнинг, жумладан силнинг олдини олишда асосий йўналишдир.

Силга дучор бўлган беморларни даволаш шифохона, санатория ва диспансер шароитида бепул олиб борилади. Сил микобактерияларини ажратувчи силнинг фаол кўриниши билан касалланган беморларга лозим бўлган алоҳида уй хоналари берилади.

Ҳозирги вақтда силнинг олдини олиш уч йўналишда: санитария, яъни тозаликни сақлаш, химиопротифилактик дорилар бериш ва махсус йўллар билан олиб борилади.



Санитария — тозаликни сақлаш профилактикаси соғлом кишилар организмга сил инфекциясининг юқишни олдини олишга, силга қарши курашиш тадбирларини уюштиришга қаратилган. Бунинг асосий вазифаси — сил билан оғриган, айниқса сил микобактерияларини ташувчи беморларни оилада, ишхонада ва бошқа жойларда соғлом кишилар билан мулоқатларини, юқиш хавфини камайтириш ёки йўқотишдан иборат. Санитария профилактикасининг асосий вазифаларидан бири сил инфекцияси ўчоғида ёки силнинг очиқ кўриниши билан касалланган бемор хонадонида соғломлаштириш ва эпидемияга қарши чора — тадбирлар ўтказишдир.

Сил инфекцияси ўчоғининг эпидемиологик хавф мезони қуйидагилар: бемор томонидан кўп миқдорда ва доимий равишда сил микобактерияларини ажратиб туриши, беморнинг оилавий шароити, умумий маданияти ва санитария жиҳатидан онглилиги ҳисобланди. Кўрсатилган мезонларни ҳисобга олган ҳолда сил инфекцияси ўчоғи 3 тоифага бўлинади.

1-гурӯх эпидемиологик жиҳатдан энг нобоп (хавфли) ўчоқларга: силнинг сурункали ўпка тузилишини бузган хили билан касалланган, доимо сил микобактерияларини ажратиб турувчи, ётоқхона ёки коммунал уйда яшовчи беморлар хонадони, оиласида болалар, ўсмирлар, ҳомилалик аёллар бўлган касаллар хонадони, санитария-гигиеник қондасига риоя қилмайдиган бемор яшовчи хонадонлар киради.

2-гурӯх нисбатан хавфли ўчоқларга; сил микобактерияларини камроқ ажратувчи, сил жараёни анча барқарор; коммунал уйда катталар билан яшовчи, санитар-гигиеник қондаларига яхши риоя қилмайдиган беморлар хонадони киради. Агар бундай ўчоқда ёш болалар бўлса, 1-гурӯх ўчоғига киритилади.

3-гурӯх бехатар ўчоқларга: сил микобактерияларини нисбатан ажратувчи, сил жараёни қайтабошлаган ёки барқарор, бемор хонаси алоҳида ажратилган, бемор ва унинг оила аъзолари санитария гигиена ҳамда профилактика қондаларига яхши риоя қилувчи хонадонлар киради. Бундай ўчоқда ёш болалар бўлса, 2-гурӯх ҳисобланади.

Беморда сил микобактерияларининг ажратилиши ёки сил жараёнининг парчаланиш даври аниқлангандан сўнг профилактик тадбирларни амалга ошириш мақсадида уч кун ичида сил инфекцияси ўчоғига участка фтизиатри билан бирга эпидемиолог ва диспансер ҳамшираси бори-

шади. Сил инфекцияси ўчоғининг эпидемиологик хусусияти аниқланиб уни соғломлаштириш режаси тузилади. Сил инфекцияси ўчоғининг текширув натижалари силга қарши курашувчи диспансер ҳамшираси картасига ёзиб қўйилади. Ўчоқда соғломлаштириш тadbирларининг бажарилишини текшириб туриш мақсадида фтизиатр вақти-вақти билан бориб туради. 1-гуруҳга кирувчи ўчоқларга эпидемиолог ва фтизиатр 3 ойда 1 марта, 2-гуруҳ ўчоғига 6 ойда ва 3-гуруҳ ўчоғига 1 йилда бир марта борилади.

Беморнинг оила аъзолари орасида мунтазам равишда санитария-оқартув ишлари олиб борилади. Бемор шахсий гигиена қоидаларига риоя қилишга ўргатилади (шахсий тупукдондан, идиш-товоқлардан фойдаланишга, уларни алоҳида ювиш, сақлашга). Бемор алоҳида сочиқдан фойдаланиши зарур ва кийим-кечакларини зарарсизлантиригандан (дезинфекциядан) сўнг алоҳида сақлаши ва ювиши керак. Беморда 2 та тупукдони бўлиши шарт. Бирига балғамини йиғса, иккинчисида йиғилиб қолган балғамини 5% хлорамин эритмасидан фойдаланиб дезинфекциялайди. Тупукдонни зарарсизлантириш учун уни 2% бикарбон натрий эритмасида қайнатилади ёки тупукдонни 6 соат давомида 5% ли хлорамин эритмасига ёки 2% ли оҳақли хлорга ташлаб қўйилади. Шундан сўнг тупукдонни 2% ли бикарбон натрий эритмаси ёки илиқ сув билан ювилади. Хлораминни касалга диспансер бериши керак. Балғам зарарсизлантирилгандан сўнг канализацияга қўйиб юборилади.

Касалнинг идиш-товоқлари сувда ёки соданинг 2% ли эритмасида 20 дақ. давомида қайнатилади, ёки 4 соат давомида 2% ли хлорамин эритмасига ташлаб қўйилади. Беморнинг ички кийимлари ҳам 15—20 дақ. давомида қайнатилиши зарур, бунинг иложи бўлмаса, 3% ли хлорамин эритмасига 4 соат давомида ташлаб қўйилади.

Бемор яшайдиган хона ҳар куни тозаланиши керак.

Бемор касалхонага ётқизилса, санаторияга кетса ёки вафот этса, уйда якуний дезинфекция ўтказилади. Бу ишни санитария-эпидемиология станциясининг дезинфекция бўлими бажаради, тубдиспансернинг участка ҳамшираси назорат қилиб туриши керак. Якуний дезинфекциядан кейин касал ётган уй ёки хона оқлаб, бўёқлаб тузатилиши мақсадга мувофиқ.

*Специфик (махсус) профилактика.* Силни олдини олишнинг энг таъсирчан усулларидан бири БЦЖ вакцинасини қўллаб вакцинация ва ревакцинация (эмлаш ва қайта эмлаш) ўтказишдир.

1921 йилда Кальметт ва Герен биринчи бўлиб сил касали бор оилада янги туғилган чақалоқ болани БЦЖ вакцинаси билан эмладилар. 1923 йилда Миллатлар Лигасининг гигиеник кўмитаси силга қарши эмлашга БЦЖ ни дунё миқёсида кенг кўламда қўллаш тўғрисида қарор қабул қилди.

Ҳозирги вақтда силнинг олдини олиш учун ўзида етарли даражада тирик сил микобактерияларини сақловчи, жуда барқарор бўлган, қуритилган БЦЖ вакцинаси қўлланилади.

Эмланган организмдаги иммуноморфологик ўзгаришларнинг характери ва БЦЖ нинг вакцинали хилининг кўпайиш муддати эмлангандан сўнгги иммунитет турғунлигини ва даврини аниқлайди. БЦЖ нинг организмга мослашиши, кўпайиши, силга қарши иммунитетни кучайтириши тажрибалар орқали тасдиқланган.

БЦЖ билан эмлангандан сўнг 2 ҳафта ичида сил микобактериялари L шаклига ўтабошлаши аниқланган.

Сил микобактерияларининг бундай кўриниши организмда узоқ вақт ичида сақланиб туради ва етарли даражада иммунологик хусусиятни сақлайди.

Клиник кузатишлар шуни кўрсатдики, эмланганларда касаллик энгил кечади ва тез тузалади. БЦЖ вакцинасини тиббиёт амалиётига кенг кўламда қўллаш натижасида силнинг оғир кўринишлари билан (сил менингити, тарқоқ бўртмали сил) касалланиш жуда камайиб кетди. Казеоз яллиғланиши эмланган болалар орасида деярли учрамай қўйди. Эмланган болалар орасида касалланиш бўлган тақдирда кўкрак ичи лимфа безларининг майда кўринишдаги сили, эмланмаганларида эса силнинг тарқоқ хили кўпроқ учрайди.

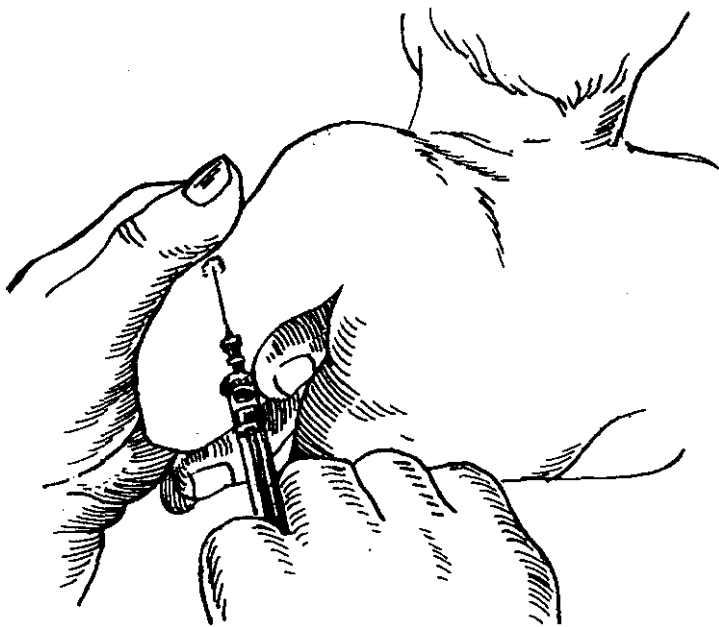
Силнинг эпидемиологик вазияти яхши бўлишига қарамай, хасталикнинг олдини олишда унга қарши эмлаш асосий масала бўлиб қолмоқда. Чунки эмлаш натижасида эпидемиологик шароит яхши бўлган тақдирда ҳам касалланишнинг камайиши кузатилмоқда.

Ўзбекистонда 1963 йилдан бошлаб БЦЖ вакцинасини тери орасига юбориб эмлаш усули қўлланилмоқда, бу энг фойдали ва арзон усулдир.

БЦЖ вакцинаси тирик сил микобактерияларининг вакцинали хили (штаммаси) БЦЖ — 1 дан иборат бўлиб 1,3% ли глютаминат натрий эритмасида қуритилган. У ампулага жойланган оқ упасимон массадан иборат. Бир ампулада 1 мг БЦЖ вакцинаси бўлиб 0,05 мг дан 20 доза сақлайди. Уни қулуф-калитли совутгичда +8°C дан юқори бўлмаган ҳарорат шароитида сақланади.

БЦЖ вакцинасини қўлашдан олдин уни 2 мл 0,9% ли хлорид натрийнинг изотоник эритмасида суюлтирилади. Суюлтирилган вакцинани ўша заҳоти ёки 2—3 соат ичида қўлаш керак. Эритмага қуёш нури тушмаслиги шарт.

БЦЖ вакцинаси фақат тери орасига (0,1 мл) юборилади, 0,1 мл суспензия ҳолидаги эритма ўзида 0,05 мг БЦЖ сақлайди (13-расм). Ишлатилмай ёки ортиб қолган қисми қайнатиш ёки хлорамин эритмасига қўшиш йўли билан йўқотилади.



13-расм. БЦЖ вакцинасини тери орасига юбориш усули.

Суюлтирилган БЦЖ вакцинасини шприц ёрдамида аралаштириб сўнг қуритилган тоза бир граммли шприцга 0,2 мл вакцина олинади. 0,1 мл қолгунича ҳаво ва ортиқча вакцина чиқариб ташланади, қолган 0,1 мл вакцинани елка биллагининг ташқи томонига тери орасига юборилади. Вакцина юбориладиган жой териси 70° ли этил спирти билан тозалаб артилиши керак. Бунда игнанинг кесма томони юқорига қараб бажарувчига кўриниб туриши шарт. Юбориладиган вакцинанинг миқдори 0,1 мл бўлиши керак, ундан кўп юбориш ман этилган. Вакцинани юбориш қондаси тўғри

бажарилса, ушбу жойда диаметри 5—6 мм бўлган оқиш рангли бұртма пайдо бўлади. Бұртма 15—20 дақиқадан сўнг сўрилиб кетади. Вакцина юборилгандан сўнг уни қандайдир дезинфекцияловчи моддалар билан артиш, бойлаш ман қилинади. Ҳар қайси эмланувчи учун алоҳида шприц ва игналар қўлланилиши шарт. Вакцинани тери остига юбориш мумкин эмас, чунки бунда йиринг йиғилиши мумкин.

БЦЖ вакцинаси юборилган жойда маълум вақт ўтгандан сўнг ўзига хос ўзгариш (реакция) бўлади. Бунда диаметри 5—10 мм ли яллиғланган бұртма ёки ўрта қисмида кичкина тугунча билан мадда (йиринг) йиғилиши, кейинчалик чечакка қарши эмлагандагига ўхшаш чандиқча пайдо бўлади.

Чақалоқларда эмлашга хос ўзгаришлар 4—6 ҳафтада намоён бўлади ва 2—4 ой ичида, баъзан кўпроқ вақт ичида қайтади. Эмлаш тўғри бажарилса, 90—95% болаларда 2—10 мм ли юзаки чандиқ пайдо бўлиши керак (14-расм).

Эмланган ва қайта эмланган болаларни, ўсмирларни ва катталарни умумий даволаш муассасаларининг ҳамширалари кузатиб туради. Улар 1,3—12 ойдан сўнг вакцина юборилган жойнинг маҳаллий ўзгаришини текшириб ҳужжатлаштирадилар.

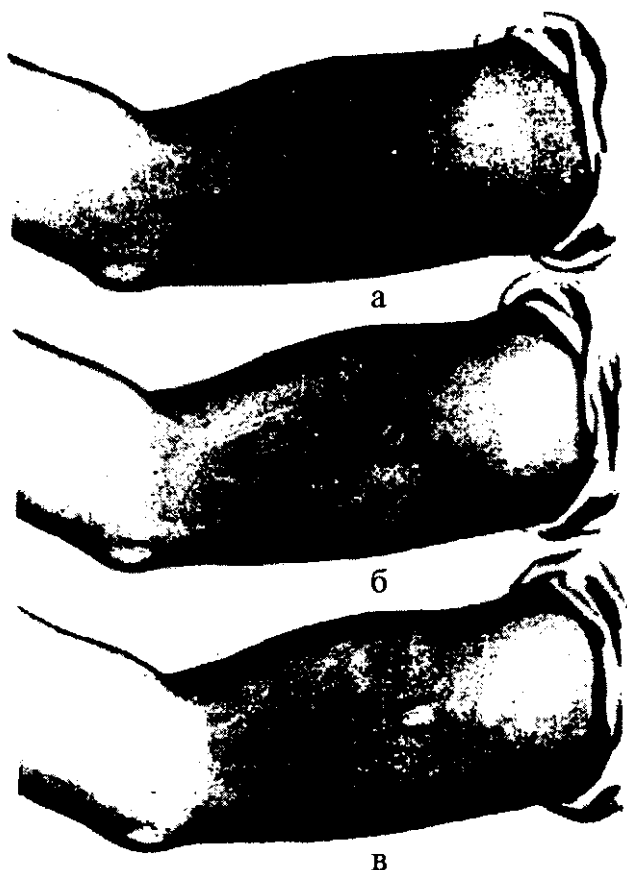
БЦЖ вакцинаси билан эмлангандан сўнг қуйидаги асоратлар бўлиши мумкин: тери ости йиринглаши (абсцесс), 10 мм ва ундан катта яра, қўлтиқ ости, бўйин, ўмров суяги тепасидаги лимфа безларининг яллиғланиши (лимфоаденит), 10 мм ва ундан катта келоид чандиқлар ҳам асорат ҳисобланади.

Ҳар қандай асорат аниқланган тақдирда текшириш учун силга қарши диспансерга юборилади.

Янги туғилган чақалоқларни эмлаш бола туғилгандан сўнг 4—7 кун ичида ўтказилади. Чақалоқнинг ривожланиш тарихи варақасига эмланган куни, БЦЖ вакцинасининг серияси ёзиб қўйилади.

Янги туғилган чақалоқларга БЦЖ вакцинаси билан эмлаш мумкин бўлмаган ҳоллар: йирингли — сепсис касалликлари, болага она қорнида юққан касалликлар, терининг тарқоқ касалликлари, чақалоқнинг гемолитик касаллиги — сариқ (оғир ва ўртача оғирликдаги хиллари), туғилиш вақтидаги жароҳат (асабий белгилари бўлса), илгариги туғилган болаларида ёки оила аъзоларида БЦЖ инфекциясининг тарқоқлиги аниқланган бўлса; бола чала туғилганда (оғирлиги 2000 г дан кам бўлса).

Кейинги йилларда, эмлаш мумкин бўлмаган болаларнинг кўп туғилаётганлиги сабабли, антиген хусусияти икки



14-расм. Вакцинациядан сўнгги маҳаллий реакциянинг ривожланиши.

а) 2–3 ҳафтадан сўнгги бўртмача; б) 3–4 ҳафтадан сўнг юзаси қотирма билан қопланган йирингли бўртмача; в) 4–6 ой ўтгач чандиқча ёки пигментсиз доғ

марта камайтирилган БЦЖ—М вакцинаси ишлаб чиқарилмоқда ва уни қўллаш тавсия этилмоқда.

БЦЖ — М нинг бир ампуласида 0,5 мг вакцина бўлиб, у 20 дозага эга. Ҳар бир дозаси ўзида 0,025 мг препаратни сақлайди. БЦЖ — М вакцинаси ҳам БЦЖ вакцинаси сингари суюлтирилади ва 0,1 мл дан тери орасига юборилади.

Туғруқхонада чала туғилган чақалоқлар вазни 2000 гр ёки ундан ошиқроқ бўлса, БЦЖ—М вакцинаси билан эмланадилар; чала туғилган чақалоқнинг уйига чиқариш-

дан олдин вазни 2300 гр ва ундан ортиқ бўлса; болалар поликлиникасида — туғруқхонада қандайдир сабаблар билан эмланмаганлар соғайганларидан сўнг 1—6 ой давомида. Туғилгандан сўнг 2 ва ундан кўп ой ўтган тақдирда БЦЖ билан эмлашдан олдин албатта 2 ТБ ППД—Л қўллаб Манту синамаси қўйилади. Эмлаш Манту синамасининг натижаси манфий бўлгандагина ўтказилади. Сил билан касалланиш кам бўлган минтақаларда эса ҳамма туғилган чақалоқларни БЦЖ—М вакцинаси билан эмлаш мумкин.

Сил касали бўлган оиладаги эмланган чақалоқни иммунитет ҳосил бўлгунича (6—8 ҳафта) оиладан ажратиб қараш керак. Шунинг учун сил инфекцияси ўчоғида яшовчи ҳомиладор аёллар силга қарши диспансер назоратида бўладилар. Фтизиатр, акушергинеколог ва участка терапевти туғилажак чақалоқни ажратиб қўйиш кераклигини олдиндан билиб, режалаштириб қўйишлари лозим.

Оилада сил касали бўлган тақдирда янги туғилган ва силга қарши эмланган чақалоқни туғруқхонадан уйига чиқариш мумкин эмас. Бемор 1,5—2 ойга сил шифохонасига ётқизилгач уйда сўнгги дезинфекция ўтказилиб фтизиатр рухсат берган тақдирда эмланган чақалоқни уйига чиқариш мумкин.

Сил билан оғриган ҳомиладор аёллар учун махсус туғруқхона ёки умумий туғруқхоналарда сил бўлими ёки махсус хона бўлиши керак. У ерда туғилган чақалоқларни ўша заҳоти онасидан ажратиб, болалар уйига жойлаш мумкин.

Туғилгандан сўнг эмланган болаларда ҳосил бўлган иммунитет 5—7 йилгача сақланиб қолади. Шундан сўнг қайта эмлаш зарурияти туғилиши мумкин.

Силга қарши қайта эмлаш ёки ревакцинация ППД — Лнинг 2 ТБ билан Манту синамаси қўйилгандан сўнг манфий натижа бўлган тақдирда, фақат декретив ёш даврида қўйилади.

Биринчи қайта эмлаш 7 ёшда, иккинчиси 11—12 ёшда, учинчиси 16—17 ёшда, қолганлари ҳар 5—7 йилда 30 ёшгача ўтказилади.

Болалар, ўсмирлар ва катталарда қуйидаги ҳолларда қайта эмлаш мумкин эмас: организмда сил инфекциясининг мавжудлиги аниқланганда ёки илгари сил билан касалланган бўлса; Манту синамасининг натижаси мусбат ёки ноаниқ бўлса; илгари БЦЖ билан эмлангандан асорат қолган бўлса (келоидли чандиқ, лимфа безларининг яллиғланиши ва бошқа асоратлар), ўткир касалликнинг мавжудлиги (юқумли ва

юқмайдиган), касалликнинг реконвалистик (тузалиб келаётган) даври; ҳар хил сурункали касалликларнинг кўзиш даври; аллергия касалликларнинг (терида, нафас олиш) кўзиган даври; ўсма касаллигининг мавжудлиги; иммунитет танқислигида; иммунодепрессант дорилари билан даволанаётганда; ҳомиладорлик даврида.

Қайта эмлашдан вақтинча озод қилинганлар ҳисобга олиниб, кузатилиб туришлари ва соғайгандан сўнг эмланишлари зарур. Юқорида кўрсатилган эмлаш мумкин бўлган ҳоллардан ташқари бирор хасталик бўлса, эмлаш ўша хасталик мутахассисининг руҳсати билан ўтказилади.

БЦЖ билан эмлангандан ёки қайта эмлангандан сўнг бошқа юқумли касалликларга қарши эмлаш 2 ойдан кейин ўтказилади. Бу давр эмлангандан сўнг иммунитет ҳосил бўлиши учун зарур.

БЦЖ билан қайта эмланганларда эмлашдан сўнгги ўзгариш (реакция), яъни эмланган жой ўртасида тугунча билан бўртма ҳосил бўлиши, биринчи марта эмланганларга нисбатан эртароқ, яъни 1 ҳафтадан сўнг пайдо бўлади. Эмланган жойдаги яллиғланишнинг қайтиши 2—4 ой давом этади ва терида юзаки чандиқча қолади.

Терининг БЦЖ юборилган қисми ва лимфа безлари гистологик усул билан текширилса, силга хос майда яллиғланиш ўчоқлари топилади.

Болалар ва ўсмирлар орасида силга қарши эмлаш сифатли ўтказилган тақдирда 2 ТБ сақлаган ППД — Л билан Манту синамаси қўйилса, 55—65% эмланганларда мусбат натижа олинади (эм реакцияси). 2 ТБ сақлаган ППД—Л билан Манту синамасига манфий натижа берганларнинг 90%, 100 ТБ сақлаган ППД — Л Манту синамасига мусбат натижа беради. Бу иммунитетнинг секин — аста сўнишидан далолат беради.

БЦЖ билан эмлаш ва қайта эмлашни умумий даволаш муассасаларининг махсус ўқитилган ҳамширалари ўтказди. Аммо шунга айтиш керакки, бу профилактик ишда, айниқса уни уюштиришда фтизиатрнинг методик роли жуда катта.

Силга қарши эмлашнинг режаси йиллик туғилишни ҳисобга олган ҳолда, эмлаш зарур бўлган ўсмир ва катталарнинг сонига қараб силга қарши диспансер, СЭС ва поликлиника бошлиқлари ҳамкорлигида тузилади.

*Химиопрофилактика* (химик дорилар ёрдамида силнинг олдини олиш). Химиопрофилактика деганда сил юқиши ва касаллик ривожланиши хавфи бўлган кишиларга силга қарши дориларни ичириб унинг олдини олиш тушунилади.



Химиопрофилактика бирламчи ва иккиламчи бўлади.

Бирламчи химиопрофилактикада ҳали сил инфекцияси юқмаган ва туберкулинга манфий реакция берган кишиларга силга қарши дориларни ичириш кўзда тутилади. Бирламчи химиопрофилактика сил инфекцияси ўчоғида жуда хавфли ҳолат юз берганида қисқа давр ичида, кечиктириб бўлмайдиган чора-тадбир сифатида қўлланилади.

Сил инфекцияси юқмаган кишилар ичида ўтказиладиган асосий профилактик тадбир БЦЖ вакцинасини қўллаб эмлаш ва қайта эмлашдан иборат.

Иккиламчи химиопрофилактика сил инфекцияси юққан, яъни туберкулинга мусбат натижа берувчи, аммо ҳали силнинг клиник ва рентгенологик белгилари бўлмаган кишиларда қўлланилади.

Иккиламчи химиопрофилактика силнинг олдини олиш учун аҳолининг қуйидаги гуруҳлари орасида ўтказилади:

— эпидемиологик жиҳатдан хатарли бўлган сил касали билан доимий бирга бўлган болалар, ўсмир ва катталарга;

— умрида биринчи бор сил инфекцияси юққан, аммо клиник жиҳатдан соғлом шахсларга;

— туберкулинга турғун ва ўта мусбат (гиперергик) реакция берувчи кишиларга;

— ўз вақтида аниқланмаган, сил билан касалланган онадан туғилган ва эмизилган, туғруқхонада БЦЖ вакцинаси билан эмланган чақалоқларга;

— туберкулинга биринчи марта мусбат реакция (вираж) берган шахсларга;

— олдин сил билан касалланган ва сил қолдиқлари мавжуд кишилар касалликни кўзгатиши мумкин бўлган омиллари (ўткир ўтувчи касаллик, операция, жароҳатланиш, ҳомиладорлик ва бошқ.) бўлса, шунингдек илгари силдан даволанган ва ўпкасида силнинг катта қолдиқлари бўлган, хавфли эпидемиологик шароитда яшовчи шахсларга;

— илгари ўтказилган сил қолдиғи мавжуд бўлиб, даволаш жараёнида ёки даволанмаганда ҳам силни кўзгатиши мумкин бўлган қўшимча касали (қандли диабет, каллагенос, силикоз, саркаидоз, меъда-ичак яраси, меъдаси операция қилинган ва ҳ.к.) бор, глюкокортикоид гормонлар билан даволанаётган шахсларга;

Муайян эпидемиологик шароитни ҳисобга олган ҳолда химиопрофилактика аҳолининг бошқа гуруҳларига ҳам буюрилиши мумкин.

Сил билан касалланиш химиопрофилактика олган шахслар орасида, олмаганларга нисбатан 5—7 марта кам кузатилади.

Химиофилактика изониазид ёки фтивазид ёрдамида 3 ой давомида ўтказилади, эпидемиологик вазият сақланиб қолаверса, химиофилактикани йилига 2—3 ойдан 2 марта ўтказиш ҳам мумкин.

Химиопрепаратни вақтида ва мунтазам қабул қилиш химиофилактиканинг самарали бўлиши гаровидир. Катталар ва ўсмирлар учун изониазиднинг бир кеча-кундузги миқдори 0,3 мг/кг, болалар учун 8—10 мг/кг.

Изониазидни яхши кўтараолмаса, унинг ўрнига фтивазид бериш мумкин.

Фтивазид 0,5 г дан 2 марта берилади, болаларга эса 20—30 мг/кг. Химиофилактика ўтказиш даврида витамин В<sub>6</sub> ва С бериш шарт.

Химиофилактикани куз ва баҳор мавсумларида 2—3 ой давомида йилига 2 марта ўтказиш маъқул. Химиофилактика биринчи марта ўтказилаётганда мавсум ҳисобга олинмайди. Бу эпидемиологик вазиятнинг биринчи бор аниқланиши билан боғлиқ.

Болаларда, ўсмирларда ва катталарда (30 ёшгача) сил биринчи бор юққанлиги аниқланса, химиофилактика бир марта 3—5 ой давомида ўтказилади.

### СИЛ КАСАЛЛИКЛАРИНИ АНИҚЛАШ

Сил касалликларини аниқлаш ва ҳисобга олиш, даволаш диспансернинг асосий вазифасидир. Диспансер хизмати худудий миқёсда олиб борилади. Касаллик тарқалишининг олдини олиш учун силни эртарақ ва ўз вақтида аниқлаш асосий масала ҳисобланади.

Биринчи бор аниқланган касаллар уч гуруҳга бўлинади: ўз вақтида аниқланганлар, вақтида аниқланмаганлар ва вақти ўтказиб юборилган (зўриқиб кетган ёки кечикиб аниқланган) касаллар.

Специфик жараённинг характери, сил жараёнида парчаланиш ёки кавакнинг пайдо бўлиш-бўлмаслиги, бемор томонидан сил микобактерияларининг ажратилиши, беморни даволашдаги прогнознинг хусусиятлари, касалнинг атрофдаги соғлом кишилар учун қанчалик хавфлилиги касални вақтида аниқлашдаги асосий мезонлардан ҳисобланади.

Биринчи гуруҳ (ўз вақтида аниқланган касаллар)га — нафас олиш органларидаги асоратсиз бирламчи сил (бирламчи сил комплекси, кўкрак қафаси ичидаги лимфа тунгунлари сили), иккиламчи ўчоқли сил, яллиғланган сил,

тарқоқ ўпка силининг парчаланиш даври бўлмаса, экссу-  
датли плеврит киритилади. Силда парчаланиш жараёни  
аниқ кўринмаса, аммо касалнинг балғамида ёки бронх-  
лари ювиндисиди сил микобактериялари топилса ҳам ка-  
сал ўз вақтида аниқланган ҳисобланади.

Силни бошланғич даврида аниқлаб даволашни бош-  
лаш сил инфекциясининг янги ўчоғи пайдо бўлишининг  
олдини олади.

Биринчи марта аниқланган касаллар орасидаги ик-  
кинчи гуруҳ вақтида аниқланмаган беморлар: парчала-  
ниш жараёни бошланган, сил микобактерияларини аж-  
ратувчи ва бирламчи силнинг асоратли хилларига дучор  
бўлганлар.

Бу гуруҳдаги беморлар кўпинча анча вақтдан бери ка-  
сал бўлиб, буни илгариги флюорограммаларини ўрганиш  
тасдиқлайди. Ўпканинг деструктив (тўқима тузилишининг  
бузилиши) жараёни сил микобактерияларини ажратиш  
билан кечиб ўпкада сил қолдиқлари пайдо бўлади. Бу кел-  
гусида касалликнинг кўзишига сабаб бўлиши мумкин.

Силнинг зўриқиб кетган (кеч аниқланган) хилига чан-  
диқ кавакли (фиброз — кавакли), тарқоқ ўпка силининг  
каваклар пайдо бўлган даври, казеоз яллиғланиш каби  
силнинг ўткир кечувчи жараёнлари киради. Бу гуруҳга  
кирувчи беморлар эпидемиологик, клиник ва прогностик  
жиҳатидан энг хавфли ҳисобланадилар.

Сил касалининг кечиш хусусиятлари, касални ўз со-  
ғлигига яхши аҳамият бермаслиги, ташхисни аниқлаш-  
да врачлар томонидан қўйилган хатоликлар силни ўз вақ-  
тида аниқланмаслигининг асосий сабабларидан ҳисоб-  
ланади.

Силнинг кечиш хусусияти шундан иборатки, касал-  
ликнинг бошланиш даври кўпинча яширинча ўтади. Бун-  
дан ташқари, кейинги йилларда сил билан касалланиш  
ўрта ёшдаги кишилар ва қариялар орасида анча кўп учра-  
моқда. Бундай кишилар орасида ҳар хил қўшимча касал-  
ликларнинг мавжудлиги силни аниқлашга ҳалал беради.

Аҳолининг ҳар хил гуруҳлари профилактик кўриқдан  
ўтказилаётганда кўпинча силнинг фаол кўриниши ва ҳатто  
тарқалиб кетган шакли аниқланади. Бундай ҳолларда сил  
белгиларсиз кечади ва беморларнинг кўпчилиги ўзларини  
яхши ҳис этадилар, шикоят қилмайдилар. Кўпинча бе-  
морлар касалликнинг аниқ белгилари борлигига қарамас-  
дан узоқ вақтгача врачга учрамайдилар. Баъзи кишилар,  
айниқса ичкиликбозликка, гиёҳвандликка берилган шах-

слар профилактик кўриқдан бош тортадилар, шунинг учун бундай шахсларда сил ўз вақтида аниқланмайди.

Умумий даволаш муассасаларида ишловчи врачларнинг сил клиникасини ва унинг кечишини, силни аниқлашдаги замонавий усулларни яхши билмасликлари, силни аниқлашга жиддий ёндошмаслиги ҳам силни ўз вақтида аниқламасликка сабаб бўлади. Ўпка касаллигини нотўғри таҳлил қилиш силнинг авж олишига туртки бўлади. Кўпинча бундай ҳолларда ташхис чўзилиб кетган ёки сурункали зотилжам (пневмония), бронхит, бронхоэктаз баъзида ўпканинг ўсма касали деб асоссиз таҳлил қилиш сабаб бўлади. Силнинг ўткир кечувчи хилларини (тарқалган сил, лобит каби) аниқлаш анча қийин бўлиб, бунда сил зотилжамга, баъзи юқумли касалликларга ўхшаб бошланади. Айниқса сурункали бронхит, пневмосклерози бор қарияларда силни аниқлаш анча мушкул вазифа, чунки бундай кишиларда силнинг кечиши юқорида айтилган касалликлар кўринишида бўлади.

Силни рентгенологик ва лабораторияда текшириб аниқлашга етарлича аҳамият берилмаса, бемор ўз вақтида ёки тўлиқ текширилмаса ҳам хатоликка йўл қўйилади. Ўтган йиллардаги флюорографик текширишлар натижасини ретроспектив таҳлил қилишга ва микробиологик текширишлар натижасига ҳам жуда кам аҳамият берадилар. Бу усулни қайта-қайта, кўп марта ўтказганда ва замонавий услубни қўллагандагина аниқ маълумот олиш мумкинлигини эътиборга олиш зарур. Агар биринчи марта ўпка касалига дучор бўлган беморларни текширишда шарт бўлган ташхис қўйиш минимумига риоя қилинса, юқорида айтилган хатоликлардан қутилиш мумкин.

Шуни эсда сақламоқ керакки, силни фақат эрта ва ўз вақтида аниқлангандагина силга қарши муваффақиятли курашиш мумкин.

*Силни аниқлашни уюштириш.* Аҳоли орасида сил уч хил йўл билан аниқланади:

1. Аҳолини диспансеризация қилиш режасига асосланиб умумий профилактик текширув ўтказиш вақтида;
2. Беморлар тиббий ёрдам олиш мақсадида умумий ва махсус даволаш муассасаларига мурожаат қилганларида;
3. Силга қарши курашувчи диспансер ҳисобида турган шахсларни текшириш натижасида.

Рентген текширувидан ўтказиш, туберкулин синамаси қўйиш ва бемор балғамида сил таёқчаларини қидириш (микробиологик) силни аниқлашнинг асосий усуллариدير.

*Силни аниқлашга қаратилган умумий профилактик текшириш.*

Флюорография кўригидан ўтказиш соғлом аҳоли орасида силни аниқлашда асосий ўринни эгаллайди. Ўпка касалликларини, жумладан, онкологик касалларни, вақтида аниқлаш зарурияти бўлгани учун сўнгги вақтларда флюорографиянинг аҳамияти анча ошди.

Бизнинг мамлакатда флюорографик хизматнинг икки хили (варианти) мавжуд. Биринчи — ўпка патологиясини аниқлаш маркази ҳисобланган аҳолини ёппасига диспансеризациядан ўтказувчи мустақил рентгенофлюорографик бўлим. Иккинчиси — поликлиникага қаровчи беморлар контингенти ичида сил ва бошқа ўпка патологиясини аниқловчи, йирик поликлиникаларга жойлаштирилган флюорографик хоналар.

Флюорографик текширувни фақат рентгенолог врачлар ва рентгенолаборантлар ўтказиши мумкин. Флюорограммани таҳлил қилиш икки марта икки рентгенолог томонидан бир-бирига боғлиқ бўлмаган ҳолда ўтказилади. Флюорограмма плёнкасида қандайдир ўзгариш топилган шахсларни қайта текширишни уюштириш жуда катта аҳамиятга эга.

Бундай шахсларни қайта текшириш 2—3 кун ичида бажарилиши керак. Флюорограммасида аниқ ўзгариши бўлган ўчоқли ёки яллиғланган сил мавжудлигига тахмин қилинган ва ўпка расмининг айрим қисмларида ўзгариш топилган шахслар қайта текширувдан ўтказилади.

Соғлом аҳолини флюорографик текширув вақтида текширувга иложи борича кўп кишиларни жалб этиш (90%) флюорографиядан фойдаланишнинг асосий шартидир. Бунда силга қарши курашувчи диспансер хизмат қилувчи ҳудудда яшовчи ва ишловчи соғлом аҳоли биринчи галда жалб қилинмоғи зарур. Аҳолини бирма-бир ҳисобга олиб, уларга махсус картотека тузиш керак бўлади. Кўриқдан ўтказилаётганда уюшмаган ва қўнимсиз аҳолига алоҳида аҳамият бермоқ зарур.

Профилактик текширув олдиндан режалаштирилмоғи ва силга қарши курашиш тадбирлари туман, шаҳар, вилоят миқёсида тузилган комплекс режага киритилмоғи зарур.

Поликлиника, силга қарши курашувчи диспансер, санитария ва эпидемиология станцияларининг бош врачлари, шунингдек рентген бўлимларининг бошлиқлари флюорографик текширув режасини тузишга, уни уюштириб ўтказишга жавобгар.

Катта ёшдаги аҳолини ёппасига флюорографик текширув 2 йилда 1 маротаба ўтказилади. Сил кўп тарқалмаган ва эпидемиологик жараён тузук бўлган мамлакатимиз ҳудудида флюорографик текширув қайта ўтказилаётган бўлса, илгариги текширув вақтида аҳоли яхши жалб этилган бўлса, кейинги текширувлар дифференциал ҳолда (аҳолини сил билан касалланиш хавфи кўпроқ бўлган гуруҳлари орасида) ўтказилади. Бундай ҳолда аҳолини ялписига текшириш 3 йилда 1 марта ўтказилса ҳам бўлаверади. Ялпи текширув оралигида аҳоли орасидаги сил ёки рак билан касалланиш хавфи кўпроқ бўлган шахслар эпидемиологик ва касб жиҳатидан ҳар йили текшириш зарур бўлган аҳоли гуруҳлари флюорография текширувидан ҳар йили ўтказилади.

Профилактик флюорография текширувини режалаштириш учун катта ёшли туман аҳолиси ишлаб чиқариш территориал принципига асосланиб, 4 гуруҳга ажратилади;

1-гуруҳ — ўзининг тиббий хизматига эга бўлган, ишчи-хизматчиларнинг картотекаси бўлган йирик корхона ва муассасаларнинг ишчилари. Флюорографик текширув бундай муассасалар цехларида ва бўлимларида уюштирилган ҳолда ўтказилади.

2-гуруҳ — аҳолининг флюорография текширувидан мунтазам ўтиб туриши шарт бўлган қисми; бундай шахслар СЭС ҳисобида бўлиб, уларнинг флюорография текширувидан ўтиш муддатини СЭС белгилайди.

3-гуруҳ — ўзининг тиббий хизматига эга бўлмаган майда муассаса ишчилари; булар поликлиника ҳисобида бўлиб, флюорография текшируви ўзлари яшаб турган жой поликлиникаси томонидан ўтказилади.

4-гуруҳ — уюшмаган аҳоли; булар ҳам поликлиника ҳисобида бўладилар ва маълум режага асосан поликлиника флюорографик хонасида ёки флюорографик автобусда текширувдан ўтказиладилар.

Шаҳарларда 1 та флюорографик аппарат ёрдамида йилига 45000, қишлоқ жойларда эса 30—35000 аҳолини текшириши мумкин. Аҳолининг кўп қисмини текширувдан ўтказиш учун, аҳоли орасида санитар — оқартув ишларини ва бошқа ташкилий ишларни олиб бориш зарур.

Флюорография текширувидан ўтганларнинг ҳаммасига картотека тузилади ва рентген хонасида флюоротека яратилади.

Бундай флюоротеканинг бўлиши баъзида флюорограммаларни солиштириб, силнинг фаоллигини аниқлашга имконият беради.

*Аҳолини умумий тиббиёт ва махсус муассасаларга мурожаатлари вақтида силни аниқлаш.*

Ҳозирги вақтда ўпка силининг 50% аҳолини тиббиёт муассасаларига ҳар хил сабаб билан мурожаат қилган вақтларида топилади. Бунда одатда силнинг ўтиб тарқалиб кетган хили аниқланади. Поликлиникага мурожаат қилувчи беморлар орасида силни аниқлаш учун бир хил тизим яратилган. Поликлиникага биринчи бор мурожаат қилувчи ҳар қандай шахс, шу йили флюорография кўригидан ўтганлиги тўғрисидаги хулосани кўрсатиши шарт. Агар беморда шундай хулосаси бўлмаса, уни врач флюорография текширувидан ўтишга юбориб сўнг олинган хулосани касаллик тарихига ёзиб қўяди.

Беморнинг флюорография кўригидан ўтганига 6 ойдан ошган бўлса, бемор ҳар хил шикоятлар билан мурожаат қилса, уни қайтадан флюорография текширувдан ўтказиш шарт.

Бемор ўпка ва нафас йўллари касаллигини кўрсатувчи шикоятлар билан мурожаат қилган тақдирда флюорография кўригидан қачон ўтганлигидан қатъий назар қайта текширилади.

Диспансер ҳисобида турувчи, сил бўлиш хавфи бўлган гуруҳга кирувчи кишиларни флюорография текширувидан ўтказиш муддати дифференциал равишда ўпкадаги сил қолдиқларининг характериға қараб белгиланади.

Поликлиника ва бошқа шифохоналар беморларнинг контингенти орасида сил касалларини аниқлаш учун шарт бўлган диагностик минимумни яхши ўрганиб, тўғри талқин қилиш зарур. Бунда беморнинг сил касаллари билан бирга (контактда) бўлгани, илгари сил билан оғригани ёки оғримагани, туберкулинга бўлган сезгирлигига аҳамият бериб суриштириш лозим. Яна бемор оиласида сил билан қайта касал бўлганлар, болалари ва ўсмирлари орасида сил инфекцияси билан зарарланганлар борлиги ҳисобга олинмоғи зарур. Беморни физикал усулларни қўлаб яхши текширишнинг аҳамияти ҳам жуда катта.

Ўпкада қандай хасталик бўлишидан қатъий назар, беморда ўпка касаллиги белгилари бўлса, касал балғамини, нафас йўлларида олинган секрет ёки ювиндини 3 мартаб бактериологик текширувдан ўтказиш ва сил таёқчаларини қидириб кўриш шарт. Бу усул эпидемиологик жиҳатдан хавфли бўлган сил касалларини аниқлаш им-

кониятини беради. Бундан ташқари, бемор қонини, сийдигини текшириш, 2 ТБ сақлаган ППД—Л туберкулини ёрдамида Манту синамасини қўйиш ва ретгенологик текширувдан ўтказиш керак. Шундан сўнг зарур бўлса, беморни фтизатрга ёки силга қарши диспансерга маслаҳат олиш учун юбориш зарур.

Поликлиника ҳисобида турувчи беморлар орасидан сил касали билан оғриш хавфи кўп бўлган гуруҳлар тузилади.

Нафас йўли ва ўпканинг ҳар хил хасталиклари, қайта-қайта шамоллаш, экссудатли плеврит, ўпканинг касб касалликлари, меъда ва 12 бармоқ ичак яраси, қандли диабет, яқинда туққан аёллар, руҳий касаллар, гормон қабул қилаётган беморлар, ичкиликбоз, гиёҳвандлар сил билан касалланиши мумкин бўлган гуруҳларга киради.

Сил билан хасталаниб касаллик юқтириши мумкин бўлган шахсларнинг флюорография текширувидан ўтиб туришини поликлиникалар назорат қилади. Флюорография кўригидан ўтиши керак бўлган контингентни мунтазам ва мажбурий равишда текшириб туриш поликлиника врачларидан ташқари СЭС ва силга қарши курашувчи диспансер врачлари назорат қиладилар.

Туғруқхона ходимлари, 18 ёшгача бўлган тарбияланувчи, ўқувчи ва даволаш муассасаларининг ходимлари: сут корхоналарининг ишчилари, умумий овқатланиш корхонаси ва савдо ходимлари, сартарошлар, ҳаммомчилар, шаҳар транспорти ходимлари, ҳайдовчилар, проводниклар мажбурий равишда флюорографик текширувдан ўтиб туриши керак бўлган шахслардир. Булар сил бўлиб қолса, ишлаш ман этилади ва силга қарши курашувчи диспансер уларнинг бошқа ишга жойлашишига ёрдам беради.

Умумий шифохоналарга мурожаат қилувчи кишиларнинг ҳаммасини ўз вақтида текширувдан ўтказишда поликлиника ва силга қарши диспансер ходимларининг ҳамкорлиги силни эртaroқ аниқлашга ва яхши даволашга имконият беради.

*Силга қарши курашувчи диспансер ҳисобида турувчи шахсларда силни аниқлаш.* Сўнгги йилларда сил билан касал бўлиш хавфи бор ва сил кўзиши мумкин бўлган шахслар, диспансер ҳисобида турувчи шахслар сони анча кўпайган. Бундай кишилар контингентига қуйидагилар киради:

— сил микобактерияларини ажратувчи беморлар билан бирга бир хонадонда яшовчи ёки оилавий мулоқатда бўлган соғлом шахслар. Силнинг фаол кўриниши билан хасталанган меборлар хонадони ва оиласидаги соғлом



болалар ва ўсмирлар ҳам ҳисобга олинади. Улар диспансерда йилига 2 марта текшириладилар (флюорография ва бактериологик текширувдан ўтказилади ва туберкулин синамаси қўйилади);

— силдан даволаниб ёки даволанмай тузалиб кетган, ammo силнинг яширин шакли мавжуд бўлган шахслар, сил қолдигининг кўп ёки камлигига қараб уларни текшириш муддати ҳар хил бўлиши мумкин. Ўпкасида кенг миқёсда склеротик ўзгариши, кўп чандиқлари, қолдиқ каваклари ва жуда кўп қаттиқ сил ўчоқлари бўлган шахслар умрбод диспансер ҳисобига олиндиладар. Улар ҳар 6 ойда текширувдан ўтиб туради. Оз қолдиқли ўзгаришлари мавжуд бўлган шахслар маълум вақтдан кейин диспансер ҳисобидан чиқарилиб поликлиника ихтиёрига жўнатилади. Улар ҳар йили 1 марта текширувдан ўтказилади.

*Болалар ва ўсмирларда силни барвақт аниқлаш.* Сўнгги йилларда болалар ва ўсмирларнинг сил билан касалланиши кескин камайиб кетганлиги қайд этилмоқда. Бу мамлакат миқёсида умумий эпидемиологик вазиятнинг яшиланиши ва болалар орасида профилактик чора-тадбирларни (силга қарши эмлаш, химиопрофилактика ўтказиш ва сил ўчоғида самарали ишлаш) кенг қўламда олиб борилаётгани, даволаш ишларининг самарали ўтказилаётганидан далолат беради.

Ҳақиқатдан ҳам болалар орасида силни барвақт аниқлаш тўғрисида сўз юритиш мумкин. Бунда сил аъзоларни жароҳатламасдан илгари аниқланади. Бу ҳолда организмнинг туберкулинга биринчи марта сезгирлигининг ошиши (вираж), сил интоксикацияси (заҳарланиш) кўзда тутилади.

Бирламчи сил (кўкрак ичидаги лимфа тугунлари сили — бронхоаденит, бирламчи сил комплекси) асоратсиз кечиши вақтида, иккиламчи силнинг чекланган хиллари парчаланиш жараёнисиз бўлса, касаллар ўз вақтида аниқланган деб баҳоланади. Силнинг ҳамма бошқа кўринишлари ўз вақтида аниқланмаган деб ҳисобланади.

12 ёшгача бўлган болаларда силни барвақт аниқлашнинг асосий усули бу оммавий тарзда ўтказиладиган туберкулиндиагностикаси ва профилактик кўрик ҳисобланади. 12 ёшдан ўтган болалар туберкулин диагностикасидан ташқари, албатта флюорография текширувидан ўтадилар. Туберкулин диагностикаси бундай ёшда силни барвақт аниқлашда катта аҳамиятга эга бўлади.

Силни вираж даврида аниқлаш яхши уюштирилган, болалар орасида силнинг хавfli хиллари учрамайдиган

баъзи жойларда флюорография текширувини 15 ёшдан бошлаб ўтказишга рухсат берилади. Эпидемиологик вазият ёмон жойларда эса флюорографик текширувни 7 ёшдан бошлаб ўтказиш тавсия этилади.

Болалар ва ўсмирларни режалаштирилган профилактик кўрикдан ўтказишда туберкулиндиагностика энг қулай услуб бўлиб, бригада усулида, игнасиз инъекторларни қўллаш эвазига энгил кечади.

Болалар ва ўсмирларда аниқланган туберкулин реакцияси махсус ҳисоб варақасига ёзилади.

ППД — Л нинг 2 ТБ билан қўйилган Манту синамаси натижаларига қараб болалар ва ўсмирлар бир қанча гуруҳларга бўлинадилар:

1-гуруҳ — туберкулинга манфий реакция берганлар. Бунда ВЦЖ вакцинаси билан қайта эмлаш мумкинлиги ва унинг муддатлари ҳал қилинади.

2-гуруҳ — бўртма сининг катталигидан қатъий назар туберкулинга биринчи марта мусбат реакция берганлар.

3-гуруҳ — гиперергик реакция берганлар.

4-гуруҳ — туберкулинга бўлган сезгирлигининг ошаётгани аниқланган гуруҳ. Бунда бўртма диаметри илгаригига нисбатан 6 мм ва ундан кўпга катталашиши ҳисобга олинади.

2—3-ва 4-гуруҳдаги болаларни чуқурроқ текшириш мақсадида силга қарши диспансерга юбориш керак.

Туберкулинга тургун ҳолда мусбат реакция берувчи шахслар сил микобактериялари билан зарарланган (инфицированные) гуруҳ ҳисобланади. Улар сил инфекциясининг асосий манбаидир, чунки ҳар қандай ёшда янгидан касалланиш илгари сил инфекцияси билан зарарланганларда бўлади. Зарарланганларнинг касал бўлиш хавфи кўпинча илгари ўтказилган ўпка ёки лимфа тугунлари сили қолдиқларининг мавжудлиги билан боғлиқ.

Силга қарши ёппасига эмлаш ва қайта эмлаш даврида туберкулин диагностикасини яхши ташкил қилиш ва унинг натижаларини динамик равишда баҳолаш туберкулинга бўлган мусбат реакциясининг сабабини, унинг ҳақиқийлигини тўғри таҳлил қилишга ва аллергик ҳолатни вакцинал ёки инфекциядан сўнгги эканини дифференциал равишда ажратишга имкон беради.

Туберкулин виражи даврида ёки туберкулинга сезгирликнинг ошиши даврида сил касаллиги клиник белгиларининг пайдо бўлиши айниқса, сил бўлган бемор билан мулоқатда бўлган тақдирда кўп ҳолларда сил юққанлигини ва касаллик ривожланаётганини тасдиқлайди.

Болага сил юққанлиги тахмин қилинса, уни диспансерга юбориш зарур. Болани сил шифохонаси шароитида текшириш керак. Текшириш натижасида бир хулосага келинади: эмлашдан сўнгги аллергия, бирламчи зарарланиш (инфицирование), яъни “сил таёқчалари юққан” деган диагноз қўйилса, текшириш натижалари болалар поликлиникасига юборилиб уни амбулатория касаллик тарихига ёзиб қўйилади. Сўнг болани педиатр кузатиб туради, зарурият бўлса, силга қарши диспансерда ҳисобга қўйилади ва соғломлаштиришнинг комплекс чоралари, химиофилактика ўтказилади.

Ҳозирги вақтда сил инфекциясининг юқиши анча юқори ёшдагилар орасида ҳам бўлаётганини ҳисобга олиб туберкулин — диагностикасини ёшлар (30 ёшгача) орасида мунтазам равишда ўтказиш керак.

*Силни бактериологик усул ёрдамида аниқлаш.* Силни аниқлаш мақсадида бактериологик усул билан текширишни ёши ўтган, кўп вақтдан бери амбулаторик патронаж шароитида турган, уйда ётган, флюорографияда текширишнинг иложи бўлмаган касалларда ўтказилади. Бундан ташқари, бактериологик текширувни узоқ қишлоқларда яшовчи шахсларда флюорография текшируви оралиғида, силдан тузалган, аммо сил қолдиқлари бўлган шахсларда, ўпканинг сурункали яллиғланиш касали бор кишиларда, яқинда ўпкаси шамоллаган ва шамоллаш қолдиғи бор шахсларда ўтказиш зарур.

Умумий ташкилий тадбирлар комплекси ичида бактериологик текширишдан кенг миқёсда фойдаланиш 10%—20% гача сил касалларини аниқлашга имконият беради. Бунинг натижасида сил инфекцияси ўчоғида соғломлаштириш тадбирларини ўтказиш мумкин.

Силни аниқлашда бактериологик текшириш усулининг аҳамиятини ҳисобга олган ҳолда марказий бактериологик лаборатория пунктлари ташкил этилган. Бу пунктлар патологик материалларни йиғиб, ўз вақтида бактериологик лабораторияга етказиб беради.

Сил таёқчаларини ажратувчи ҳамма шахсларга бактериологик лабораторияда бир хил картотека тузилади ва улар диспансер томонидан ҳисобга олинади. Аҳолини диспансеризация қилиш шароитида сил микобактерияларини ажратувчи шахсларни марказий картотека ҳисобига олиш ва ўпка силдан сўнгги ўзгаришларнинг фаоллигини баҳолаш катта аҳамиятга эга.

## СИЛГА ҚАРШИ ҚУРАШУВЧИ МУАССАСАЛАР ВА УЛАРНИНГ ИШИНИ УЮШТИРИШ

Ўзбекистонда силга қарши курашувчи муассасаларнинг қуйидаги тармоқлари тузилган: диспансерлар, шифохоналар, диспансер қошидаги шифохоналар, болалар ва катталар учун санаторийлар, болаларни соғломлаштирувчи муассасалар. Силга қарши курашиш тадбирларини биринчи навбатда кенг миқёсда диспансерлар ўтказади.

Силга қарши курашувчи диспансер ишининг муҳим хусусиятларидан бири шуки, у тумандаги ҳамма бошқа профилактик ва даволаш муассасалари билан ҳамкорликда иш олиб боради. Диспансер усулида хизмат кўрсатиш ҳар хил кўринишдаги силни узоқ вақт ичида кузатиб боришга, сил билан қасалланиш хавфи бўлган соғлом кишилар орасида профилактик тадбирларни ўтказишга, силга дучор бўлган беморларни даволаш ва иш қобилиятини тиклашга имконият беради.

Силга қарши курашувчи ҳамма диспансерларнинг ва муассасаларнинг иши соғлиқни сақлаш вазирлигига қарашли силни илмий — текшириш марказий институти томонидан йўналтириб мувофиқлаштирилиб турилади. Силга қарши курашувчи муассасаларнинг марказида диспансер туради.

Силга қарши курашувчи диспансер фаолиятининг асосий мақсади аҳоли орасида сил инфекцияси билан зарарланиш, қасалланиш ва силдан ўлиш кўрсаткичларини мунтазам равишда камайтириб боришдир.

Шаҳар ва қишлоқ аҳолисига хизмат қилиш учун Ўзбекистонда силга қарши курашувчи диспансерларнинг бир қанча турлари мавжуд: вилоят, шаҳар, туман диспансерлари шифохонаси билан ёки усиз, марказий туман шифохоналари ва поликлиникаларда силхона ёки бўлимлари.

Силга қарши курашувчи диспансер ўзи хизмат кўрсатувчи тумандаги силга қарши курашиш ишларини тўғри йўналтириб ва мувофиқлаштириб туради. Силга қарши курашувчи диспансер таркибига диспансернинг поликлиника, лаборатория, рентгенологик, бронхологик, бактериологик бўлимлари ва шунингдек ўпкадан бошқа аъзоларда жойлашган сил билан курашувчи ҳамда ташкилий услубий (методик) бўлим киради. Диспансернинг поликлиника бўлими ўз ичига алоҳида-алоҳида катталар ва болалар бўлимларини олади. Кўпчилик диспансерларда флюорография хонаси ёки бўлими мавжуд.

Умумий поликлиникалар таркибидаги фтизиатрик бўлимлар ёки хоналар ўша поликлиника ёки тиббий-санитар қисм бош врач томонидан бошқарилади. Бундай бўлим ёки хоналарнинг бўлиши силга қарши курашишни аҳолига, ишчи ва хизматчиларга яқинлаштиради. Аммо бундай бўлимларда тор мутахассислар йўқ. Шунингдек беморни атрофлича текшириш (томография, бронхоскопия каби) имконияти бўлмагани учун бу бўлим ёки хоналар туман диспансери билан ҳамкорликда ва унинг бошчилигида ишлаши керак.

Болалар поликлиникасидаги фтизиатрия хонаси 3 ёшгача бўлган болалар орасида силга қарши профилактик тадбирларни, диагноз қўйиш ва даволаш ишларини олиб боради.

Стационар хилидаги силга қарши курашувчи муассасалар қаторига мустақил сил шифохоналари, силга қарши курашувчи диспансер қошидаги шифохона, сил госпитали, сил санаторияси, кечки ва кундузги санатория, санатория яслилари, санатория боғчалари ва мактаб интернат санаторийлари киради.

Силга қарши курашувчи диспансер маълум участкаларга бўлинган туман аҳолисига хизмат қилади. Участка фтизиатри 30000 дан 50000 гача бўлган аҳолига хизмат қилади. Фтизиатр вазифаси қуйидагилардан иборат:

— флюорографик хоналардан, поликлиника ва шифохоналардан юборилган беморларга ўз вақтида тўғри ташхис қўйиш;

— диспансер ҳисобида турувчи контингентларни (диспансер гуруҳига асосланиб) мунтазам равишда кузатиб туриш;

— беморларни ўз вақтида даволаш учун сил шифохонасига ва санаторийсига юбориш, сўнг эса амбулатория шароитида даволаш;

— беморларни жарроҳлик йўли билан даволаш учун танлаш;

— сил инфекцияси ўчоғида соғломлаштириш ишларини олиб бориш (СЭС билан биргаликда);

— беморларнинг иш қобилиятини аниқлаш;

— умумий даволаш муассасалари (поликлиника, шифохона ва СЭС) билан ҳамкорликда ишлаш;

— участка ҳудудида жойлашган ишлаб чиқариш муассасаларида силга қарши курашиш ишларини ташкил қилиш;

— аҳоли ва касаллар орасида силга тааллуқли бўлган санитар оқартув ишларини олиб бориш;

— сил қолдиқлари ва сил билан касалланиш хавфи кўп бўлган шахсларни диспансеризация қилиш;

— хизмат қилиш участкасидаги сил эпидемиологияси кўрсаткичларини таҳлил қилиш;

Силга қарши эмлаш учун ходимларни тайёрлаш ва силга қарши махсус профилактика ишларини олиб бориш, унинг сифатини текшириб туриш, химиопрофилактика ўтказиш учун шахсларни танлаш ҳам участка фтизиатри ишининг асосий қисми ҳисобланади.

Алоҳида яшashi зарур бўлган беморларни аниқлаш участка фтизиатрининг эпидемиологик тадбирларидан бири.

Силга қарши курашувчи диспансер ёпиқ ҳолда ишловчи муассасалар қаторига киради, бошқача қилиб айтганда, участка фтизиатрига ташхис қўйиш учун беморлар тумандаги даволаш ва профилактик муассасалар, флюорографик станция, поликлиника ва шифохоналар врачлари томонидан юборилади.

Профилактик текширишни маълум режа билан олиб боровчи флюорографик станция ёки флюорографик хоналар аҳолини очик ҳолда қабул қилади.

*Силга қарши курашувчи диспансер ҳисобида турувчи контингент гуруҳлари ва уларни кузатиш.* Ҳисобда турувчи сил билан касалланган ҳамма беморларни ва силга дучор бўлиши мумкин бўлган соғлом шахсларни фаол равишда кузатишни ташкил қилиш силга қарши курашувчи диспансернинг асосий вазифасидир.

Эпидемиологик хавф нуқтаи назаридан, силнинг клиник кўриниши ва унинг прогнози, даври жиҳатидан алоҳида гуруҳлардан иборат. Шунинг учун диспансер ҳисобидаги контингентлар бир қанча диспансер гуруҳларга бўлинади. Ҳозирги вақтда диспансер ҳисобидаги катта ёшли шахслар 7 гуруҳни ташкил қилади:

1-гуруҳ — нафас олиш органлари силнинг фаол кўриниши билан хасталанганлар. Бу гуруҳга нафас олиш органларининг фаол кўриниши силнинг яллиғланиш, парчаланиш ва тарқалиш даврида бўлган беморлар, шунингдек экссудатли плевритга дучор бўлган касаллар киради.

Бу гуруҳ 2 гуруҳчага бўлинади; 1 А ва 1 Б.

1А гуруҳчасига сил касали биринчи марта аниқланган ва илгари сил бўлиб даволаш натижасида тузалиб кетган кишиларда силнинг янгидан кўзиган хиллари билан хасталанган беморлар киради. 1 Б гуруҳчага 2 йил

давомида даволаш натижасида самара бўлмаган, сил сурункали ҳолга ўтиб кетган касаллар киради. Иккала гуруҳчадаги сил микобактерияларини ажратувчилар алоҳида кўрсатилади.

I гуруҳга кирган беморлар диспансерга ҳар ойда камида I марта келиб кўришиб турадилар. Бу гуруҳга кирган касаллар комплекс равишда химиотерапия зарур бўлса, жарроҳлик усули билан шифохона ёки санатория шароитида даволанади. сил инфекциси ўчоғида эса соғломлаштириш ва профилактик тадбирлар ўтказилади.

I A гуруҳ ҳисобида турган беморларда даволашнинг асосий қисми тугаллангандан сўнг, уларда касални қайтадан оғирлаштирувчи сабаблари бўлмаса II гуруҳга ўтказилади. Шуни айтиш керакки, II гуруҳга ўтказиш сил микобактерияларини ажратиш тўхтагандан ва қавак бекилгач 12 ойдан кейин бажарилади. Операция бўлганларда операция муваффақиятли ўтса, бир йилдан сўнг II гуруҳга ўтказилади.

Сил ўз вақтида аниқланган беморларда (парчаланиш белгиларисиз ва сил микобактериялари ажратилмаган тақдирда) даволангандан сўнг қолдиқлар кам бўлса, бундай беморларни I A гуруҳдан III гуруҳга ўтказиш мумкин. I B гуруҳ ҳисобида турган касалларни қавак бекилиб сил микобактериялари ажралмай қолгандан сўнг, 2—3 йилдан кейин II гуруҳга ўтказиш мумкин. I A гуруҳ ҳисобидаги касалларга ҳар 2 ойда рентгенограмма қилинади. Ҳар ойда балғами сил микобактериясига, сил микобактериясининг дориларга сезгирлигига текширилади. Сил микобактериялари чиқмаса ва қавак бекилса, текширишни 3—4 ойда бир марта қайтариб туриш kifоя.

I B гуруҳ ҳисобидаги беморлар даволаш даврида 2 ойда I марта рентгенограммадан ўтиб ҳар ойда балғами сил микобактерияларига текширилади. Касаллик қўзимаган даврда эса ҳар 3—6 ойда рентгенографиядан ўтказилса ҳам бўлаверади.

II гуруҳ — нафас олиш аъзолари силининг фаоллиги камаётган беморлар. Бу гуруҳга I гуруҳдан ўтказилган касаллар киради. Силнинг фаоллиги камаётгани беморни бутунлай соғайганига қафолат беролмагани сабабли бундай касалларда даволаш ва соғломлаштириш тадбирларини давом эттириш зарур.

Бу касалларга қисқа 2—3 ойлик мавсумий химиотерапия муолажаси йилига 2 мартадан амбулатория ёки санатория шароитида ўтказилади. Бу касаллар ҳар 3 ойда I

марта, мавсумий даволаш даврида эса ҳар 1 ойда 1 марта диспансерга келиб туришлари шарт. II гуруҳдаги касалларга 3—6 ойда 1 марта рентгенография қилинади, 3 ойда 1 марта балғами сил микобактерияларига текширилади. Илгари сил микобактериясини ажратган ёки каваклари бўлган бўлса, ҳар йили балғами экиш усули билан текширилади.

Силнинг фаолиги суст ва қолдиқлари оз бўлса, бу гуруҳда 1 йил кузатилади, сил қолдиқлари кўп ёки силни қўзғатиши мумкин бўлган сабаблари бўлса, унда 2 йил кузатилади.

Баъзи касаллар чунонки, йирик туберкуломали (4 см дан катта) силикотуберкулёз ёки плевритнинг ҳалтача бўлиб қолган турлари бўлган шахслар II гуруҳда кўп йиллар давомида кузатилиши мумкин. Бемор II гуруҳда кузатилаётган даврда касаллик қўзиб ёки қайталаб қолса, бундай бемор I гуруҳга қайтарилади.

III гуруҳ ҳисобида нафас олиш аъзолари силидан клиник жиҳатдан тузалган шахслар туради. Улар I ва II гуруҳдан ўтказилади. Бемор соғайишининг турғунлигини, силнинг қўзишини олдини олиш ва уни ўз вақтида аниқлаш бу гуруҳда кузатишнинг асосий мақсади ҳисобланади. Бу гуруҳ ҳисобидаги беморлар диспансерга 1 йилда 2 марта учрашадилар. Уларга 6 ойда рентгенограмма қилинади, шунингдек балғами сил микобактериясига текширилади. Илгари сил микобактериясини ажратган ёки илгари ўпкасида қаваги бўлган бўлса, беморнинг балғами экиш йўли билан ҳар йили текширилади. Бу гуруҳдагиларга йилига 2 марта 2 ойлик химиопрфилактика курси ўтказилади. Бу гуруҳ ҳисобидагилар III А ва Б гуруҳчаларига бўлинади. III А гуруҳчага тузалгандан сўнг ўпкасида кўп сил қолдиқлари бор, сил қолдиқлари кам бўлса ҳам силни қўзғатиш омиллари мавжуд шахслар киритилади. III Б гуруҳчага силдан клиник тузалган, аммо оз миқдорда сил қолдиқлари мавжуд кишилар киради.

III А гуруҳдаги шахслар 3 йил давомида кузатилиб сўнг VII гуруҳга кўчирилади. III Б гуруҳдаги шахслар 1 йил кузатилиб сўнг диспансер ҳисобидан чиқарилади ва поликлиника назоратига юборилади. Келгусида сил қўзиб қолса, ундай шахс I гуруҳга қайтарилади.

IV гуруҳ — сил микобактериясини ажратувчи касал ёки сил бўлган қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари билан бирга мулоқатда бўлган соғлом шахслар. Бундай шахслар сил микобактериясини ажратувчи бемор қанча вақт ҳисобда



турса улар ҳам шунча, касални эпидемиологик ҳисобдан чиқаргандан сўнг, касал ўлгандан ёки кўчиб кетгандан сўнг яна қўшимча 1 йил давомида кузатилишлари лозим. Сил бўлган ҳайвонлар билан контактда бўлганлар эса хўжалик соғломлаштирилгунча ҳисобда бўладилар. IV гуруҳдаги шахслар йилига 2 марта текширувдан ўтказилади. Уларга химиопрофилактика, зарур бўлса, БЦЖ билан қайта эмлаш ўтказилади. Сил инфекцияси ўчоғида эса соғломлаштириш чора-тадбирлари кўрилади.

V гуруҳ — силнинг ўпкадан ташқари аъзоларида жойлашган хилларига дучор бўлган беморлар (суяк, бўғим, тери, кўз ва ҳ.к. силлари) улар асосан мутахассис ҳисобида турадилар. Бу гуруҳ ҳақида участка фтизиатрига ҳам маълум бўлиши керак, чунки уларда бўлиши мумкин бўлган ўпка силини аниқлаш зарур. Ўпка сили билан бошқа аъзолар сили бирга учраса, унда қайси аъзо оғирроқ жароҳатланганлигига қараб ҳисобда туради.

V гуруҳ ҳисобидаги касаллар яна 5 та гуруҳчаларга бўлинадилар: УО, УА, УБ, УВ, УГ.

УО — ўпкадан ташқари аъзоларида жойлашган, фаоллиги шубҳали силга дучор бўлган шахслар.

УА — ўпкадан ташқари аъзоларида фаол сили бор шахслар, сил микобактерияларини ажратувчи — бацилляр касаллар.

УБ — ўпкадан бошқа аъзоларида фаоллиги сўнаётган сили бор шахслар, булар УА гуруҳдан ўтказилади; УВ — ўпкадан бошқа аъзоларида фаол бўлмаган сили бор кишилар, улар одатда УБ гуруҳдан ўтказилади. УГ — силдан тuzалган шахслар, аммо етарли сил қолдиқлари бор. Улар УВ гуруҳдан даволангандан сўнг ўтказилган. Ҳар қайси гуруҳчада кузатиш даври мутахассислар томонидан белгиланади. Ўпкадан бошқа аъзоларида сили бор шахслар қайси гуруҳ ҳисобида туришидан қатъий назар участка фтизиатри томонидан ҳар 6 ойда текшириб турилади.

VI гуруҳ катталар контингентига йўқ.

VII гуруҳ — VII А ва VII Б гуруҳчаларига бўлиниб силнинг қўзиши мумкин бўлган гуруҳлар. Бунга III ва O гуруҳлардан ўтказилган илгари сил билан касал бўлиб тuzалган шахслар киради. VII Б гуруҳга эса сил бўлиш хавфи бор “O” гуруҳдан ёки тўғридан-тўғри VII Б гуруҳга қабул қилинган илгари ҳисобда турмаган шахслар киради. Иккала (VII А ва VII Б) гуруҳчаларга ҳам ўпкасида ўтказилган силдан кейин катта қолдиқли шахслар олинади.

Силни қўзғатувчи омиллари, кичик сил қолдиқлари бўлса ҳам шу гуруҳларга киргазилади. VII гуруҳда турувчилар йилига бир марта диспансер текширувидан ўтказилади. Уларга флюорография ёки рентгенография қилинади. Балғами сил микобактериясига текширилади (илгари кавакли сил бўлган бўлса, албатта балғами экиш усули билан текширилади).

Ўпкасида катта (кўп) қолдиқли сил ёки қолдиқ кичик бўлса ҳам силни қўзғатувчи омиллари мавжуд бўлса, бундай шахслар VII гуруҳда умрбод турадилар. Қолган кишилар 10 йил давомида кузатилади, шундан сўнг уларни ҳисобдан чиқариш мумкин. VII гуруҳ ҳисобида турувчи шахсларга асосан соғломлаштириш тадбирлари, зарур бўлса химиофилактика ўтказилади.

“О” (нулевой) гуруҳ — нафас органларида сили бор, аммо унинг фаоллиги шубҳали бўлган, илгари ҳеч қандай ҳисобда турмаган шахслар киради. Бу гуруҳда кузатиш 6 ойдан ошмаслиги керак. Шу давр ичида мукаммал равишда клиник рентгенологик, бронхологик, бактериологик ва 2—3 ой ичида синов химиотерапиясини шифохона ёки амбулатория шароитида қўлаб силнинг фаоллиги аниқланади. Силнинг фаоллиги тасдиқланса, I гуруҳга ёки сил фаол эмас деб топилса, VII Б гуруҳга ўтказилади.

Силга қарши диспансернинг болалар бўлимида ҳисобда турувчи болалар ва 18 ёшгача бўлган ўсмирлар контингенти ҳам 7 гуруҳдан иборат.

I гуруҳ — нафас йўлларида фаол сили билан касалланган беморлар;

— кўкрак қафаси ичидаги биринчи бор аниқланган силнинг фаол ва майда кўриниши (яллиғланган, парчаланган ва тарқалган даври);

— кўкрак қафасидаги биринчи марта аниқланган силнинг чегараланган шаклли сўрилиш ёки жуда ҳам қаттиқлашмаган даври, сил заҳарланиши (интоксикация)нинг вужудга келиши;

— кўкрак қафаси сили туфайли операция бўлганлар.

Сил микобактериясини ажратувчилар айрим контингентни ташкил этадилар. I гуруҳга кирган беморлар шифохона ёки санаторийда даволашнинг асосий курсини оладилар. Амбулаторияда даволанган вақтда улар диспансерга ҳар ойда камида 3 марта борадилар. Бу гуруҳда болалар ва ўсмирлар 1—2 йил давомида ҳисобда бўладилар. Касални зўрайтириши мумкин бўлган омиллари мавжуд бўлса, уларни кузатиш яна 1—2 йилга чўзилиши мумкин.

Фақат сил заҳарланиши билан бўлган болалар эса бир йилдан сўнг III гуруҳга ўтказиладилар.

Силга хос ўзгаришлари аниқ бўлган тақдирда ҳар 3 ойда 1 марта рентгенологик текширувдан ўтказиладилар. Заҳарланиш белгилари бўлган тақдирда эса йилига 2 марта рентгенологик текширувдан ўтказиш етарли. Касал сил микобактериясини ажратувчи бўлса, унинг балгами сил микобактериялари чиқмай қолгунга қадар ҳар ойда текширилади, сўнг ҳар 2—3 ойда 1 марта текширилади. Туберкулин синамаси даволашдан олдин ва даволаб бўлгандан сўнг қўйилади.

II гуруҳ — бу I гуруҳдан ўтказилган, дори-дармон ёки жарроҳлик йўли билан даволангандан сўнг силнинг фаоллиги сўнабошлаган тури билан касалланган беморлар. Булар диспансерга 3 ойда 1 марта қатнайдилар. 6 ойда 1 марта рентгенологик текширувдан ўтказилади, туберкулин синамаси ва балғамни сил микобактериясига текшириш йилига 1 марта ўтказилади. Бу гуруҳдаги беморларга ҳар йили 2 марта санаторий шароитида 3 ойлик химиопрофилактика ўтказилади. Сил қолдиқлари оз бўлса, II гуруҳда 1 йил, кўп бўлган тақдирда 2 ва ундан кўп йил давомида кузатиладилар. Силни қўзғатувчи омиллари мавжуд бўлса, кузатиш яна 1—2 йилга чўзилиши зарур.

III гуруҳ — нафас олиш аъзолари силидан клиник жиҳатдан тузалган шахслар. Бу гуруҳ икки гуруҳчага бўлинади: III А ва III Б. Сил қолдиқлари биринчи марта аниқланган, сил заҳарланиши ва фаоллиги белгилари бўлмаган болалар ҳамда ўсмирлар III А гуруҳчага киради; III Б гуруҳчага эса I (сил интоксикацияси), II ва VI (3 ёшгача, сил инфекцияси билан зарарланган) гуруҳлардан ўтказилганлар киради.

III А гуруҳга кирган болалар ва ўсмирларга шифохона ёки санатория шароитида давомли (камида 3 ой) комплекс химиотерапия ўтказилади. Кейин 1 йил давомида кузатиб турилади. Рентгенологик текшириш ва туберкулин синамаси йилига 1 марта ўтказилади, энг сўнгги текширув диспансер назоратидан чиқарилаётганда ўтказилади. III Б гуруҳдаги болалар ва ўсмирлар эса 2—3 йил давомида кузатиб борилади. Сил қолдиқлари кўп бўлса (ўпкада йирик ўчоқ, кўкрак қафаси ичидаги лимфа безларининг кальцинатлари, ўпка бўлагидagi пневмосклероз), бундай болалар III Б гуруҳда 18 ёшгача кузатиб турилади, сўнг диспансернинг катталар бўлимига VII А гуруҳда кузатиш учун ўтказиладилар. III Б угуруҳда турувчи, силни қўзғатувчи омил-

лари бор болалар ва ўсмирларга сил кўзишининг олдини олиш мақсадида йилига 3 ой давомида, санаторий шароитида химиотерапия ўтказилади. Бу гуруҳдагиларга ҳар йили рентгенологик текширув ўтказиб турилади.

IV гуруҳ — сил касали билан бирга яшовчи болалар ва ўсмирлар. IV А ва IV Б гуруҳчаларга бўлинади. Оиласида, қариндош-уруғида ва қўни-қўшниларида сил микобактерияларини ажратувчи касаллар билан мулоқатда бўлган болалар ва ўсмирлар, шунингдек сил микобактерияларини ажратувчи болалар ва ўсмирлар муассасалари ходимлари билан мулоқатда (контактда) бўлганлар IV А гуруҳига кирадилар. IV Б гуруҳига эса силнинг фаол кўриниши (I гуруҳ ҳисобидаги катталар, бола жуда ёш бўлса, I ва II гуруҳдаги катталар) билан мулоқатда бўлган болалар ва ўсмирлар кирадилар. Сил касали аниқланган фермаларда ишловчи молбоқарларнинг болалари ҳам IV Б гуруҳга кирадилар. IV Б гуруҳ контингентиди кузатиш силнинг фаол кўриниши билан касалланган бемор II гуруҳга ўтказилгунга қадар, болалар жуда ёш бўлган тақдирда эса III гуруҳга ўтказилгунча давом эттирилади. IV А гуруҳчада болалар ва ўсмирларни кузатиш асосий касал тузалгандан ва ҳисобдан чиқарилгандан ёки ўлгандан сўнг ёки кўчиб кетгандан кейин ҳам 1 йил ичида давом эттирилади. IV гуруҳ ҳисобидаги болалар ва ўсмирлар диспансерга йилига 2 марта қатнайдилар. Илгари ўтказилган БЦЖ вакцинаси белгилари бўлса, қайта эмлаш декретив ёшдагиларга ўтказилади. Қандайдир сабабларга кўра бола эмланмаган бўлса, эмлаш зарур. Сил инфекцияси юқмаган болалар ва ўсмирлар йилига 1 марта рентгенологик текширувдан ўтказилади, зарарланганлар эса 2 марта. Сил инфекцияси юққанларга ҳам юқмаганларга ҳам туберкулин синамаси йилига икки марта қўйилади. Назорат остидаги, бирламчи ва иккиламчи химиопрофилактика санатория типидagi муассасада ўтказилади.

V гуруҳ — ўпкадан бошқа аъзолар сили билан касалланганлар. Сил жараёнининг фаоллигига қараб бу гуруҳдагилар 3 гуруҳчага бўлинади: V А — силнинг фаол кўриниши билан касалланганлар; V Б — фаоллиги сўнабошлаган сил билан касалланганлар; V В фаоллиги сўнган сил билан касалланганлар. V гуруҳдаги касалларни кузатиш муддати силнинг фаоллигига боғлиқ; V А гуруҳдаги беморлар учун 1 йил давомида, V Б гуруҳ учун 1—2 йил, V В гуруҳ учун 4—5 йил. Сил менингитини ўтказган болалар ва ўсмирлар 17 ёшга тўлгунча кузатувда бўладилар.

Нафас олиш органлари силини барвақт аниқлаш мақсадида V гуруҳ ҳисобидаги болалар ва ўсмирлар бутун кузатиш даври ичида болалар фтизиатри томонидан ҳар йили текширилиши керак.

VI гуруҳ — сил микобактерияси билан зарарланган (инфицированные) шахслар, шунингдек чала туғилганлиги сабабли эмланмаган ва эмлангандан сўнг эмлаш асорати бўлган болалар. Бу гуруҳ 3 гуруҳчага бўлинади: VI А, VI Б ва VI В. Сил инфекцияси яқинда юққан (туберкулинга биринчи марта мусбат реакция берган — вираж), аммо заҳарланиш ва силнинг локал белгилари бўлмаган ҳар қандай ёшдаги болалар ва ўсмирлар VI А гуруҳга киради. Туберкулинга ўта мусбат натижа берган, шунингдек 2 ТБ. ППД — Л қўллаб қўйилган туберкулин синамаси натижасида бўртмачанинг 6 ва ундан катта мм га кўпайиши аниқланган шахслар VI Б гуруҳга кирадилар. Бу гуруҳга яна сил инфекцияси юққан, йил давомида тез-тез шамоллаб турувчи, қайталанувчи бронхити, қанд касали ва бошқа сурункали касали бор, гормонал препаратлар қабул қилувчи болалар ва ўсмирлар кирадилар. VI В гуруҳга эса чақалоқлигида эмланмаган ва эмлангандан сўнг эмлаш асорати қолган болалар кирадилар.

Сил инфекцияси юққандан сўнг хасталик яхши кечса, VI А гуруҳчада 1 йил кузатиш етарли. Туберкулинга ўта сезгир шахслар, шунингдек сил инфекцияси юққан ва яна сурункали касали борлар VI Б гуруҳчада 2 йил кузатилади. VI В гуруҳчага олинган болалар ва ўсмирлар то БЦЖ билан эмланганларига қадар кузатиб борилади. VI А ва VI Б гуруҳчалардагиларга ҳисобга олингандан бошлаб 3 ой ичида санаторий шароитида химиофилактика ўтказилади. Туберкулинга ўта сезувчанлиги сақланиб қолаберса, унда химиотерапиянинг 2-босқичи ўтказилади. Уларга рентгенологик текширув ҳисобга олинган вақтда ва ҳисобдан чиқарилаётганда ўтказилади. VI Б гуруҳчадаги болалар ва ўсмирларда эмлаш асорати (лимфоаденит) бўлса, бундай шахсларга 3—6 ой давомида химиотерапия буюрилади. Зарур бўлган тақдирда жарроҳлик йўли билан даволанадилар. Эмлашнинг бошқа асорати бўлган беморлар мавжуд тавсиялар асосида даволанади. Бу гуруҳдагиларга ППД — Л нинг 2 ТБ ёрдамида йилига 2 марта, 6 ойлигидан бошлаб Манту синамаси қўйилади, туберкулин синамаси мусбат натижа берса, рентгенологик текшириш ҳам ўтказилади.

“О” (нуль) гуруҳ ташхисни аниқлаш зарур бўлган шахслар. Бу гуруҳга туберкулинга сезгирлик характери (эмлашдан кейинги ёки инфекция юққанлиги) аниқлаш зарур бўлган болалар ва ўсмирлар киритилади. Шунингдек захарланиш сабаблари, лимфоаденит, мезаденит, суякбўғин шикастланиши, таносил ҳамда бошқа аъзоларнинг, ўпкадаги ўзгаришлар характери уни бошқа касаллардан фарқлаш ва унинг фаоллигини аниқлаш зарур бўлган болалар, ўсмирлар кирази. Бу гуруҳдагилар 6 ой давомида кузатиб турилади. Беморда силдан бошқа касаллик аниқланса, бундай беморлар поликлиника педиатрига юборилади. Сил касаллиги аниқланса, бундай беморлар касал фаоллигига қараб гуруҳга ўтказилади.

### **УМУМИЙ ДАВОЛАШ-ПРОФИЛАКТИКА МУАССАСА ТАРМОҚЛАРИНИНГ СИЛГА ҚАРШИ ИШЛАРИ**

Поликлиника терапевти ва СЭС эпидемиологи томонидан бажариладиган ишларининг бир қисми силга қарши курашиш чора-тадбирларини ўтказиш ҳисобланади. Улар бу ишни силга қарши курашувчи диспансер билан бирга унинг ташкилий ҳам методик бошчилигида олиб борадилар.

Поликлиника терапевтининг силга қарши курашиш ишлари мазмуни қуйидагилардан иборат:

— силни ва бошқа касалликларни ўз вақтида аниқлаш мақсадидад мурожаат қилган кишиларни ўз вақтида флюорографик кўриқдан ўтишларини назорат қилиш;

— касалларда силни аниқлаш учун энг зарур бўлган клиник текширувларни (флюорография, қон ва сийдик анализи, балғамидан сил микобактерияларини қидириш ва туберкулин синамаси) ўтказиш;

— хизмат кўрсатиш ҳудудида яшовчи, силнинг фаол шакли билан касалланган беморлар тўғрисида тўлиқ маълумотга эга бўлиш. Терапевт бу маълумотларни силга қарши курашувчи диспансердан сўраб олади ва беморнинг картасига силнинг кўриниши ва диспансер ҳисобидаги гуруҳи ҳақидаги маълумотларни ёзиб қўяди;

— поликлиника ҳисобидаги контингентлардан ва бошқа аҳоли орасидан сил билан касалланиши мумкин бўлган шахсларни ажратиб ҳисобга олиш.

Сил билан касалланиш хавфи кўп бўлган қуйидаги гуруҳлар мавжуд. Улар орасида турли профилактик тадбирлар ўтказилади, чунончи, 1-гуруҳ — ўпканинг су-

рункали носпецифик касалликлари билан хасталанган беморлар. Уларнинг ўпкасида сил қолдиқлари бўлмаса, ишга чиқариш олдидан қони текширилади, балғами сил микобактериясига текширилади ва флюорографиядан ўтказилади. Бордию ўпкасида сил қолдиқлари ёки туберкулинга ўта сезувчанлик аниқланган бўлса, бундай беморлар йилига 2 марта режали равишда текшириб турилиши зарур. Сил заҳарланиши белгилари аниқ бўлса, йўтал кучайса ва балғам ажратаётган бўлса ёки флюорографик текшириш натижасида илгаригига нисбатан қўшимча ўзгаришлар пайдо бўлса, илгари қачон текширилганидан қатъий назар сил диспансерига маслаҳат олиш учун юборилади.

2-гуруҳ — қайтадан ёки нотипик кечувчи зотилжам бўлган беморлар. Шахсларда сил қолдиқлари бўлмаса, ишга чиқаришдан илгари қони, балғами текширилади ва қайтадан рентгенологик текширувдан ўтказиладилар. Бордию сил қолдиқлари мавжуд бўлса ёки туберкулинга ўта сезувчанлик аниқланса, бундай шахслар силга қарши курашувчи диспансерга қайта текшириш учун юбориладилар.

3-гуруҳ — кўп марта қайталанувчи нафас йўллариининг яллиғланиши билан хасталанувчи касаллар. Уларда сил қолдиқлари бўлмаса, йилига 1 марта флюорография текширувидан ўтказилади, балғами ёки бронхлардан олинган ювинди сил микобактериясига текширилади. Сил қолдиқлари бўлган тақдирда ёки туберкулинга ўта сезувчанлик аниқланганда эса флюорографик ва балғамини текшириш йилига 2 мартаба ўтказилади, лозим бўлса, фтизиатр маслаҳатига юборилади.

4-гуруҳ — зардобли плеврит ёки қайталанувчи фибринозиш (қуруқ) плеврит билан хасталанган шахслар. Булар қайтадан силга текширилиб, силга қарши курашувчи диспансерга маслаҳат олиш учун юборилади.

5-гуруҳ — меъда ёки 12 бармоқ ичагида яраси бўлган ва меъда касаллиги туфайли операция қилинган шахслар. Сил қолдиқлари бўлмаса, бу касалларни йилига 1 мартаба текшириш режалаштирилади. Ўпка сили қолдиқлари мавжуд бўлса ёки туберкулин синамасига ўта сезувчанлик аниқланган тақдирда йилига 2 марта текширилади. Зарур бўлса, силга қарши курашувчи диспансерга маслаҳат учун юборилади.

6-гуруҳ — ўпкасида ҳар хил, чангдан нафас олиш натижасида пайдо бўлган, касалларга дучор бўлган шахс-

лар — силикоз. Йилига 2 марта силга текширилади. Ҳар йили 1 марта фтизиатр маслаҳати олинади.

7-гуруҳ — қанд касаллигига дучор бўлган беморлар. Ҳар йили 2 марта силга текширишлари шарт. Ўпкасида ўзгариш аниқланган тақдирда фтизиатр маслаҳати олинади.

8-гуруҳ — туққан аёллар. Туққанидан сўнг 1 ой ичида силга текширилиши керак. Боласини олдиarmoқчи бўлган аёллар гинекологик бўлимга ётмасдан олдин албатта флюорографик текширувдан ўтказилиши керак.

9-гуруҳ — туберкулинга ўта сезувчанлиги 6 ойдан кўп вақт ичида сақланиб қолаётган 30 ёшгача бўлган шахслар. Силга қарши курашувчи диспансер шароитида текширувдан ўтишлари керак.

10-гуруҳ — глюкокортикоид гормонлари ёрдамида даволанаётган касаллар. Йилига 2 марта флюорографик текширувдан ўтказилади. Ўпкаларида ўзгариш бўлса, фтизиатр маслаҳатини олишлари ва химиорофилактика ўтказилиши керак.

11-гуруҳ — сурункали руҳий касаллар. Бу контингентдагилар йилига 2 марта флюорографик текширувдан ўтишлари керак. Бу қоида биринчи навбатда руҳий касаллар шифохонасида ётган қариялар ва ногиронлар, интернат уйида ётган кишиларга тааллуқли.

12-гуруҳ — сурункали ичкиликбоз ва гиёҳвандлар. Улар ҳам йилига 2 марта флюорография текширувдан ўтказилиб туришлари лозим.

Аҳоли орасидаги сил касалларини аниқлаш ишларини яхшилашда поликлиника врачлари билан фтизиатр ҳамкорлигини тўғри йўлга қўйиш катта аҳамиятга эга.

Участка фтизиатри ҳар ойда 3—4 марта бириктирилган шифохонага бориб, сил билан касалланиш хавфи кўп бўлган шахслар гуруҳидагиларнинг мунтазам текширилаётганини назорат қилади, маслаҳатга муҳтож бўлган касалларни кўради ва аниқланган сил касаллари тўғрисида маълумот беради. Терапевтлар эса беморларни фтизиатрга маслаҳат олиш учун юборадилар. Улар диспансер шароитида комплекс текширувдан ўтадилар.

Поликлиника врачларининг ташхис қўйиш иши сифатини яхшилашда ва уларнинг билим даражасини оширишда ҳар қайси аниқланган сил касали ҳолатини муҳокама қилиш, уни ўз вақтида аниқланганлигига баҳо бериш, силни кечикиб аниқланганлигининг сабабларини таҳлил қилиш катта аҳамиятга эга. Бундан ташқари, фтизиатр поликлиника томонидан маслаҳатга юборилган бе-



морларни мунтазам равишда муҳокамадан ўтказади. Бунда у касалнинг диспансерга юборилиши нимага асосланганлигига ва текширишларнинг сифатига аҳамият бермоғи зарур.

Терапевт асосан “уюшмаган” аҳолига (пензионерлар, ногиронлар, уй хўжалигида банд бўлганлар) аҳамият бермоғи керак, уларни флюорографик текширувга фаол равишда жалб қилишлари лозим, чунки аҳолининг шу гуруҳида уюшган аҳолига нисбатан сил касали кўпроқ топилади.

Силни ўз вақтида аниқлаш учун тиббий — санитар бўлимларда, туман марказий касал-хоналарида ишловчи врачлар ва фельдшер-акушерлик пунктида ишловчи ходимлар ҳам шундай ишларни олиб борадилар.

*Силнинг олдини олиш ва аниқлаш чоралари.* Силнинг олдини олиш учун СЭС қуйидаги ишларни бажаради:

— сил бўйича эпидемиологик шароитни яхшилашга қаратилган специфик профилактика, силни эрта ва ўз вақтида аниқлаш, бактериологик хизматни кучайтириш каби силга қарши курашиш комплекс чоратадбирларини ўтказади;

— ишлаб чиқариш, болалар ва ўсмирлар муассасаларининг санитар (тозалик) аҳволини, силга қарши курашувчи диспансер ва сил касаллари яшовчи сил инфекцияси ўчоғида эпидемиологик талабларнинг бажарилишини назорат қилади; силга қарши курашиш тадбирларини режалаштиришда фаол қатнашади.

Юқумли касалликлар билан курашишда катта тажрибага эга бўлган СЭСнинг ҳамма ишлари маълум режа асосида, сил диспансери ва ветеринария хизматчилари билан ҳамкорликда олиб борилиши керак.

СЭС сил микобактерияларини ажратувчи беморларни рўйхатга ва ҳисобга олади. Молбоқарлар орасидан топилган сил касаллари тўғрисида ветеринария хизматчилари огоҳлантирилади.

Сил микобактериясини ажратувчилар тўғрисида маълумот олганидан сўнг СЭС тумандаги эпидемиологик вазиятни таҳлил қилиб уни яхшилаш учун конкрет режалар тузади.

Специфик профилактика усули ёрдамида силнинг олдини олиш соҳасида СЭС силга қарши курашувчи диспансернинг бош врачлари ва туман бош педиатри билан биргаликда эмланиши керак бўлган шахсларни ҳисобга олиб БЦЖ вакцинацияси ва ревакцинациясини ўтказиш режа-

сини тузади ва унинг бажарилишини доимий равишда назорат қилиб туради.

Шунингдек БЦЖ ни сақлаш шароитини, унинг яроқлилигини назорат қилади ва яна эмлаш қоидаларига риоя қилишни, унинг сифатини текшириб туради, айниқса БЦЖ билан эмлаш вақтида жойларда эпидемиологик тартибни сақлашга аҳамият беради. Эмлагандан сўнгги ҳар қандай асорат ва фавқулоддаги реакция таҳлил қилиниб, аниқланган хатолик муҳокама этилиб маҳсус акт тузилади. Шунинг билан бир қаторда СЭС даволаш профилактик муассасаларни БЦЖ, БЦЖ — М ва туберкулин билан ўз вақтида таъминланишини, эмлаш режаси бажарилишини назорат қилади. Силга қарши курашиш специфик профилактика ишларининг бажарилиши фтизиатр, эпидемиолог ва педиатрдан иборат маҳсус БЦЖ комиссияси томонидан мувофиқлаштириб турилади.

Аҳолини силга қарши текшириш режасини таъминлашдаги СЭС иши:

— болалар, ўсмирлар ва 30 ёшгача бўлган шахсларда туберкулин диагностикаси режасини тузиш;

— уюшган аҳолини флюорографик текшириш режасини тузиш ва унинг бажарилишини назорат қилиш;

— корхона ва муассасалар ишчиларини, мактаб, ўрта маҳсус ва олий ўқув юртлари ўқувчиларини, тиббий-профилактик муассасалар хизматчиларини флюорографик текширувидан ўтишларини текшириш. Силга албатта текширилиши шарт бўлган шахсларни (шартли контингент) тўлиқ текширилишига СЭС алоҳида аҳамият бериши керак. Уларнинг орасида сил касали аниқланса, эпидемиологлар касални ишидан четлатади.

Сил касалларига 18 ёшгача бўлган болалар ва ўсмирлар даволанувчи, тарбияланувчи, даволаш ва профилактик муассасаларида, умумий овқатланиш ва савдо корхоналарида, сут тайёрловчи ва шунга ўхшаш корхоналарда ишлаш қатъий ман қилинади. Болалар ва ўсмирлар орасида туберкулин диагностикасини режалаштиришда ёш ва мактаб ёшигача бўлган болалар орасида силни аниқлашни уюштиришга алоҳида аҳамият берилади.

Болаларда силни ўз вақтида аниқлашни назорат қилиш эпидемиолог томонидан бажарилади. У шу билан бирга боғчаларда, болалар уйида, болалар консультацияси ҳамда поликлиникасида олиб бориладиган силга қарши эмлаш сифатини текшириб туриши керак.

Сил инфекцияси ўчоғида профилактик тадбирларни ўтказиш СЭС билан силга қарши курашувчи диспансернинг ҳамкорликда олиб борадиган ишларининг асосий қисми ҳисобланади.

Ҳар қайси сил касали тўғрисида, у сил микобактерияларини ажратса ёки сил бўлган бемор ўлиmidан сўнг ёриш пайтида аниқланган бўлса, силга қарши курашувчи муассаса СЭС га ахборот беради.

Беморнинг сил микобактериясини ажратиш тўғрисидаги маълумот олингандан сўнг 3 кун ичида эпидемиолог билан фтизиатр сил инфекцияси ўчоғида бирламчи эпидемиологик текширув ўтказишлари керак.

Бунда улар силни аниқлаш шароити тўғрисида, сил инфекцияси манбаи, сил микобактериясини аниқлаш усули, шунингдек беморнинг ишлаш, яшаш шароити, касалнинг ва унинг атрофидаги кишиларнинг маданий савияси тўғрисида ахборот олишлари зарур.

Сил микобактериясини ажратувчи беморларни шифохонага ётқизирилишини СЭС назорият қилади. Мутахассислиги бўйича кўпчилик билан алоқада бўлувчи ва сил инфекциясининг тез тарқалишига сабабчи бўлувчи шахслар шифохонага биринчи навбатда ётқизирилишлари зарур. Бундай шахслар қаторига болалар муассасалари, болаларнинг даволаш — профилактик масканлари, мактаблар, касб берувчи ўқув юртлари ва бошқа махсус ўқув юртлари, шунингдек умумий овқатланиш корхоналари ишчилари, савдо ходимлари, шаҳар транспорти, кутубхона, хизмат кўрсатувчи корхоналар ходимлари, умумий уйларда яшовчи ва ишловчилар, интернат ходимлари кирадилар.

Бемор шифохонага ётқизилгандан сўнг сил инфекцияси ўчоқларида кундалик ёки якуний дезинфекция ўтказилади. Кундалик дезинфекция силга қарши курашувчи диспансер томонидан уюштирилиб бемор ёки унинг оила аъзолари томонидан ўтказилади. Унинг сифати вақти-вақти билан эпидемиолог томонидан назорат қилиб турилади. Сил микобактерияларини ажратувчи бемор йил давомида уйда бўлган тақдирда ҳам кундалик дезинфекция ўтказилиб турилиши зарур. Якуний дезинфекция СЭС томонидан фтизиатр таклифи билан бемор шифохонага ётқизилгандан, кўчиб кетгандан, ўлгандан ёки эпидемиологик ҳисобдан чиқарилгандан кейин ўтказилади.

Сил инфекцияси ўчоғидаги соғломлаштириш ишлари биринчи навбатда беморнинг эпидемиологик хавфли-

гини чеклашга ва бемор атрофидаги кишиларда касалликнинг олдини олишга қаратилиши зарур. Шунинг учун касал аниқлангандан кейин бемор атрофидаги кишилар текширилишлари ва сил диспансери ҳисобига олинишлари зарур. Бемор билан мулоқатда бўлган шахслар касаллик аниқлангандан сўнг биринчи марта 2 ҳафта ичида текшириладилар. Эпидемиологик хавфлилигига қараб сил инфекцияси ўчоғида ўтказиладиган силнинг тарқалишига қарши олиб бориладиган ишлар ҳар хил бўлиши мумкин.

Сил инфекцияси ўчоғини биринчи бор текшириш вақтида ва кузатиш давомида эпидемиолог ва фтизиатр беморга алоҳида хона берилиши масаласини ҳал қилмоқдари керак.

Сил инфекцияси ўчоғини кузатиш натижалари ва сил тарқалишининг олдини олиш тадбирлари силга қарши курашувчи диспансер участка ҳамширасининг картасига ёзиб қўйилади.

Сил инфекцияси ўчоғи шароитининг ўзгариши, унинг хавфлилигининг камайиши ёки кўпайиши ўчоқни бир эпидемиологик гуруҳдан бошқасига ўтказишни талаб қилади. Бу тўғрида эпидемиолог ва фтизиатр беморнинг эпидемиологик картасига ёзиб бориши керак.

Фтизиатр беморни сил микобактерияларини ажратувчилар ҳисобидан чиқарган тақдирда СЭС га хабар қилади, сўнг бемор эпидемиологик ҳисобдан чиқарилади.

Силнинг олдини олишдаги СЭС нинг вазифаларидан бири, қишлоқ хўжалик моллари ва паррандалари орасида сил хавфининг олдини олиш ва улардан силни одамларга юқишининг олдини олиш ҳисобланади. Бунда СЭС ва ветеринар хизматчилари ҳамкорликда ва бир бирларини касал бўлган ҳайвонлар ва одамлар тўғрисида хабардор қилиб туришлари керак.

Молбоқарларнинг ҳар йили силга мажбурий равишда текширилиб туришларини СЭС мунтазам назорат қилиб туриши керак. Сил инфекцидани ҳолис кишилар, силга қарши эмланиши кўзда тутилиши лозим. Сил бўлган беморлар молбоқарликка ва паррандачиликка қўйилмайдилар.

Фермалардаги моллар орасида сил борлиги аниқланган бўлса, бундай фермалардан олинadиган сут 2 қайтадан пастеризация қилиниб сўнг тарқатилиши зарур. Буни ҳам СЭС назорат қилиши керак. Бундай хўжаликларда гўшт ва бошқа маҳсулотлар термик йўл билан ишлаб чиқарилиши зарур. Сил бўлган ҳайвонлар махсус майдонда сўйи-

лади сўнг майдон ва хўжаликда соғломлаштириш ишлари олиб борилади, буни СЭС ва ветеринария ходимлари назорат қилишлари шарт.

Ҳайвон ва паррандаларни овқатлантириш учун шифохона, санаториялардан олинадиган қолдиқ овқатларни зарарсизлаштиришни СЭС қаттиқ назорат қилмоғи керак.

Ҳайвон ва паррандалардан кишиларга сил юқишининг олдини олиш учун аҳоли, айниқса молбоқарлар орасида силнинг олдини олиш тадбирлари аҳамияти тўғрисида тушунтириш ишларини олиб бориш зарур.

Силга қарши курашувчи муассасаларда ишлаганлар орасида санитария қоидаларига риоя қилишни қаттиқ назорат остига олиш СЭС нинг асосий вазифаларидан саналади. Чунки силга қарши курашувчи муассасалар ходимлари сил касаллари билан доимий равишда мулоқатда бўладилар. Силнинг фаол кўриниши билан касалланган беморларга хизмат қилувчи тиббиёт ходимлари орасида силнинг олдини олиш мақсадида кўйидаги тадбирларни ўтказиш кўзда тутилади:

— силга қарши курашувчи муассасаларда ишлаш учун 18 ёшдан кичик бўлмаган шахслар, албатта олдиндан тиббий текширувдан ўтказиб сўнг қабул қилинадилар. Сўнг ҳар 6 ойда профилактик текширувдан ўтказиб туриладилар;

— сил микобактерияси юкмаган кишиларда туберкулин синамаси манфий натижа берса, БЦЖ билан эмланадилар. Эмланганларни 6 ҳафта ўтгандан сўнг ёки эмлашдан сўнгги аллергия пайдо бўлгандан кейин ишга кўйиш мумкин;

Ишга тушишдан олдин ва ҳар йили 1 марта бош врач ёки бўлим мудир, бўлим ходимлари билан силнинг олдини олиш ва касаллар учун бўлим қоидалари тўғрисида маълумот беради;

— силга қарши курашувчи муассаса бошлиқлари СЭС назоратида дезинфекция тадбирларини ўтказишни таъминлайдилар.

*Сил буйича ишга қобилиятлиликини текширувчи комиссиянинг иши.* Бизнинг мамлакатимизда сил касаллари учун ишга қобилиятлиликини текширувчи махсус комиссиялар мавжуд. Бу комиссиялар сил касалларини даволаш масалаларини, даволанганларни ишга жойлаштириш масалаларини яхши билувчи юқори малакали врачлар билан таъминланган. Бундай комиссия беморларни даволаш муддатини, ногиронликка ўтказиш, ишга жойлаш ёки эпи-

демиологик кўрсаткичларга таяниб касбини ўзгартиш масалаларини ҳал қилади.

Биринчи бор касал бўлган беморга даволаш муассасаси вақтинча ишга яроқсизлик варақасини 10 ойгача муддат билан бериш ҳуқуқига эга. Бемор 10 ой ичида тузалмаса ва сил фаоллиги сақланиб қолса, бемор даволанишни двом эттириши мумкин. Бундай тақдирда врач беморни комиссияга юборади, комиссия ишга яроқсизлик варақаси муддатини чўзиш масаласини ҳал қилиб беради. Даволовчи врач фикри бўйича беморни яна бир неча ой ичида даволашни давом эттириш фойдали бўлса, врачлар комиссияси даволаш учун зарур бўлган вақтга ишга яроқсизлик варақасини давом эттиришга рухсат беради. Бемор тузалгандан сўнг ишга тушиб кетади. Бемор 1 йил даволаниб, сил жараёни фаол бўлиб қолаверса, бундай тақдирда комиссия беморни ногирон ҳисоблаб бирон гуруҳ белгилайди. Ногиронлик гуруҳи 6 ойга ёки 1 йилга берилиб сўнг яна қайтадан комиссиядан ўтказилади.

Бемор 1 йил даволангандан сўнг баъзи касбдаги кишиларга (туғруқхона, мактаб ва умумий овқатланиш каби муассаса ходимлари учун) ногиронлик белгиланади, чунки бундай касбдаги шахслар келгусида ўз касблари бўйича ишлай олмайдилар.

Булар ногиронлик даврида қандайдир бошқа касбга ўрганиб ишга жойлашишлари керак, ундан сўнг ногиронликдан чиқариладилар. Силнинг ўтиб кетган ёки ўта ривожланаётган кўриниши билан касалланган беморларга II ва I гуруҳ ногиронлиги берилиши мумкин.

Беморларнинг ишга қобилиятлигини текширувчи комиссия беморларни ишга жойлашда ва тўлиқ даволашда сил диспансерига кўмаклашади.

# МАХСУС ҚИСМ

6-606

## СИЛНИНГ КЛИНИК ТУРЛАРИ

### СИЛНИНГ ТУРЛАНИШИ (КЛАССИФИКАЦИЯСИ)

Силнинг патоморфологик ва клиник кўринишлари хилма-хил бўлгани учун унинг асосий ва умумий белгиларига, патоморфологик кўринишларига қараб касалларни маълум гуруҳларга ажратиш зарурияти туғилган.

Тиббиёт фани ривожланиши давомида силнинг хилма хил классификацияси тузилган. Гиппократ силни икки хилга: 1) ўткир кечувчи ёки кўзиган сил; 2) сурункали силга бўлган. Бу классификация асосан силнинг клиник белгиларига асосланган эди.

Силнинг патоморфологик ўзгаришларига асосланган энг биринчи классификацияси француз олими Лазенек (1819 й) томонидан таклиф этилган. У жуда кўп касалларни ёриб ўрганиш ва клиник текширишлар натижасида силнинг икки тури (ўчоқли ва яллиғланган) мавжудлигини аниқлаган ва силнинг қайси тури бўлишидан қатъий назар, унинг ривожланишини уч даврга бўлган: 1-сил бўртмачаларининг пайдо бўлиши ва тўпланиши; 2-бўртмачаларнинг юмшаш даври; 3-ковак пайдо бўлиш даври. Бу классификация тиббиёт амалиётида аҳамиятга молик бўлмаган.

XX аср бошларида сил ривожланишининг (патогенез) апикокаудал назарияси пайдо бўлди. Бу назария бўйича сил доим ўпканинг энг юқори қисмидан бошланиб, сўнг пастки қисмларига тарқалади. Ушбу назарияга асосланиб, 1902 йилда Америка ва Швейцария врачлари Турбан ва Герхард ўз классификацияларини таклиф қилдилар. Булар силни уч даврга бўлдилар: I давр — сил жараёни фақат ўпканинг энг юқори қисмида жойлашади; II давр — сил жараёни ўпканинг юқори қатта бўлагида ёки иккала ўпканинг юқори қатта бўлаклари ярмида жойлашади; III давр сил ўпканинг ҳамма қисмларини эгаллайди. Бу классификация сил жараёнининг сифатини белгиламасада амалиётда кўп йиллар давомида

қўлланилади. Собиқ иттифоқ миқёсида биринчи классификация 1923 йилда фтизиатрларнинг II анжуманида А. Я. Штеренберг таклифига биноан қабул қилинган. Бу классификация Турбан ва Герхард классификациясида кўрсатилган белгиларни мужассамлаштирган ҳолда сил жараёнининг функционал тавсифини компенсация, субкомпенсация ва декомпенсация тушунчаси кўринишида тўлдирган. Сил фаол кўринишда бўлмаса, компенсацияланган ҳисобланиб А ҳарфи билан белгиланган. Силнинг кечишида вақти-вати билан фаоллик белгилари пайдо бўлса, сил субкомпенсацияланган ҳисобланган ва В ҳарфи билан белгиланган. Силдан заҳарланиш белгилари жуда яққол бўлса ва асоратлари аниқланса, бундай сил декомпенсацияланган ҳисобланиб С ҳарфи билан белгиланган. Бу классификацияга асосланиб диагноз қўйганда силнинг очиқ ёки ёпиқ шаклини С Т + ёки —СТ — кўринишида қўшиб ёзиш кераклигини 1926 йилда проф. Рубинштейн таклиф қилган.

Силнинг морфологик белгиларига асосланган классификация 1917 йилда Л. Ашоф ва Ш. Николл томонидан таклиф этилган. Бунда силни экссудатли-зардобли, продуктив ва казеоз ҳолда ириш жараёни мавжуд хилларига бўлганлар. Бу классификация патоморфологлар учун анча қулайлик яратган. Бу классификацияни клиника амалиётида қўллаш анча қийин бўлган, чунки клиник ва рентгенологик белгилар ҳар доим морфологик жиҳатдан бири-бирига мос келавермайди. Бу 1930 йилларда Г. Е. Земан томонидан ўтказилган текширишлар натижасида тасдиқланган.

Клиницистларни К. Ранкенинг классификацияси кўпроқ қизиқтирган. Бу классификация бўйича сил бирламчи, иккиламчи ва учламчи турларга бўлинади. Бирламчи сил организмга сил таёқчаларининг биринчи марта юқиши натижасида ривожланади; иккиламчи сил инфекциянинг кенг миқёсда тарқалиши натижасида ривожланади. Учламчи силга К. Ранке қайтадан юққан ёки организмдаги сил ўчоқларининг қўзиши натижасида ривожланган аъзолар (ўпка, суяк, тери ва ҳ. к.) силини киритган. Бу классификациянинг тарафдорлари кўп бўлган, ammo силни турлашда фақат патогенетик белгиларга асосланиш силнинг ҳамма клиник белгиларини тавсиф этишга ҳалал беради, шунинг



учун бу классификация ҳам амалиётда қўллашга нолайик деб топилган.

1923 йилда А. И. Абрикосов сил классификациясига янгича ёндошиб, патогенетик ҳам морфологик белгиларни бирга қўшиб ўз классификациясини таклиф этди.

Бунда Ранкенинг бирламчи ва иккиламчи деб номланган сили бирга қўшилиб бирламчи деб аталди. Учламчи сил эса иккиламчи деб ёки бирламчидан сўнгги сил деб аталди.

Ҳозирги вақтда силни икки турга (бирламчи ва иккиламчи) бўлиш фтизиатрлар томонидан тан олинган.

1934 йилда сил классификациясини қайтадан ишлаб чиқиш учун махсус комиссия тузилиб, бунда фтизиатрлар, рентгенологлар, патанатомлар фаол иштирок этди. 1938 йилда силнинг патогенези, морфологияси клиник ва рентгенологик белгилари, жойлашган ўрни, тарқоқлиги, беморнинг сил таёқчаларини ажратиши ёки ажратмаслигини ҳисобга олган ҳолда яратилган янги классификация силни илмий текшириш институтлари раҳбарлари йиғилишида қабул қилинди. У фтизиатрларнинг VII (1964) бутун иттифоқ анжумани тасдиқлаганидан сўнг қўлланила бошланди. Фтизиатрларнинг VIII (1973 й) иттифоқ анжуманида сил классификацияси батафсил муҳокама қилиниб қайтадан кўриб чиқилган ва зарур ўзгаришлар киритилган. Бу классификацияни тузиш асосида силнинг бир қанча белгилари ҳисобга олинган. Силни клиник кўринишларининг клиник ва рентгенологик хусусиятлари; силнинг кечиш даври хусусиятлари; силнинг аъзоларда жойлашган ўрни; тарқоқлиги ва сил таёқчаларининг ажралиши (чиқарилиши).

Силнинг клинико-рентгенологик хусусиятлари унинг клиник кўринишларини (шакллари) ажратишга имконият беради. Бунда силнинг патоморфологик жараёни ва ҳар қайси кўринишининг патогенетик хусусиятлари ҳисобга олинган. Сил асосан сурункали ҳолда кечгани ва бир касалда силнинг турли даври ўтиши мумкинлиги сабабли силнинг кечиш жараёни тавсифи берилган. Шундай қилиб, бу классификация касал даволанмаётган ва даволанаётган вақтидаги сил динамикасини тасдиқлайди. Сил таёқчаларини ажратиш ёки ажратмасликни кўрсатиш эпидемиологик аҳамиятга эга. Бунга қараб силнинг кечиши жараёнини аниқлаш мумкин.

Касалликларнинг халқаро классификацияси рубрикасининг IX қайта кўрилиши	Силнинг клиник классификацияси
---	--------------------------------

### А Асосий клиник кўринишлари (шакллари)

I гуруҳ. Болалар ва ўсмирларда силдан заҳарланиш

II гуруҳ. Нафас олин аъзолари сили.

010.0	Бирламчи сил комплекси
012.1	Кўкрак ичи лимфа тугунлари сили
018	Тарқалган ўпка сили
011.1	Ўчоқли ўпка сили
011.0	
011.5	Яллигланган ўпка сили
011.8	Ўпка туберкуломаси
011.8	Ковакли ўпка сили
011.8	Чандиқланган ковакли ўпка сили
0114	Чандиқли ўпка сили
010.1	
012.0	Плевра сили (шунингдек плевра эмпиемаси)
012.2	Юқори нафас йўллариининг сили, (кекирдак, бронх, бурун, оғиз, ютқун сили)
012.8	Нафас олин аъзолари силининг бронх ва ўпкада учрайдиган касб касалликлари билан бирга бўлиши

III гуруҳ. Бошқа аъзолар сили

013	Мия пардалари ва марказий нерв системаси сили
014	Ичак, қорин пардаси, чарви лимфа тугунлари сили
015	Суяк ва бўғимлар сили
016	Сийдик ва жинсий аъзолар сили
017.0	Тери ва тери ости ёғ қавати сили
017.2	Ташқи лимфа тугунлари сили
017.3	Кўз сили
017.8	Бошқа аъзолар сили

## Б. Сил жараёнининг тавсифи

Жойлашган ўрни ва тарқоқлиги:

— ўпканинг булаклари ва бўғимларида, бошқа аъзоларда жойлашган ўрни.

Даври:

а) яллиғланган, ириган, тарқалган

б) сўрила бошлаган, қотган, чандиқланган, оҳакланган.

Сил таёқчаларини ажратиш

а) сил таёқчаларини ажратади (С.Т.+)

б) сил таёқчаларини ажратмайди (С.Т.—)

## В. Асоратлар:

Ўпкадан қон кетиши, плевра бўшлиғига ҳаво тўпланиши, ўпка-юрак танқислиги, ателектаз, амилоидоз, буйрак функциясининг танқислиги, бронхларнинг плевра бўшлиғига тешилиши, кўкрак қафаси деворининг тешилиши ва ҳ.к.

## Г. Силдан тузалгандан сўнгги қолдиқ ўзгаришлар:

037.0 а) нафас олиш аъзоларида чандиқ, атрофи чандиқланган ўчоқлар, пуфакчали ўзгаришлар, ўпка ва лимфа тугунлари кальцинатлари, плевра ва ўпкада склеротик ўзгаришлар, цирроз, бронхоэктазлар, жарроҳлик муолажасидан сўнгги ўзгаришлар ва ҳ.к.

б) бошқа аъзоларда:

турли аъзоларда чандиқланиш ва унинг оқибатлари, оҳакланиш, жарроҳлик муолажасидан сўнгги ўзгаришлар.

Силнинг ушбу классификацияси 1973 йилда фтизиатрларнинг бутун иттифоқ анжуманида қайта кўриб чиқилган ва тузатишлар киритилган.

Кўриниб турибдики, классификация тўрт қисмдан иборат (А.Б.В.Г.) бўлиб Г қисми фтизиатрия тарихида биринчи марта қайд этилган. Биринчи (А) қисми 3 бўлимдан (гуруҳдан) иборат бўлиб, у ўз ичида силнинг асосий клиник кўринишларини мужассамлантирган.

Классификациянинг иккинчи (Б) қисми сил жараёнининг ўрнини, кечиш даврини ва силнинг очиқ ёки ёпиқ кўринишларини тавсифлайди. Бу белгилар силнинг клиник кўринишини тавсифлашда аҳамиятга эга.

Учинчи (В) қисми сил касалликларида бўлиши мумкин бўлган асоратларни кўрсатади.

Классификациянинг охириги (Г) қисмида силдан тузалгандан сўнг қолиши мумкин бўлган қолдиқ ўзгаришлар кўрсатилган. Ҳозирги вақтда касаллар силдан тузалгандан сўнг уларда қолдиқ ўзгаришлар кўп бўлса, диспансер ҳисобидан чиқарилмайди. Улар диспансер назоратида умрларининг охиригача бўладилар.

Шундай қилиб, силнинг замонавий классификацияси беморларга тўғри диагноз қўйиш учун зарур. Биринчи навбатда силнинг клиник кўриниши, сўнг жойлашган ўрни, сил жараёнининг даври, беморнинг сил, таёқчаларини ажаратаётгани ёки ажратмаслиги (СТ+ёки СТ — кўринишида), асоратлар бўлса, диагноз охирида қўшиб қўйилади.

*Мисол учун қуйидаги диагнозни келтирамиз.*

Диагноз: ковакли ўпка сили; ўнг томоннинг юқори бўлагида; яллиғланиш ва тарқалиш даври;

СТ+; қон кетиши кузатилади. Ўнг ўпканинг юқори бўлагида ковакли сил; яллиғланиш ва тарқалиш даврида; СТ+; қон кетиши кузатилади.

Ҳозирги яратилган сил классификацияси ҳам универсал эмас, чунки у диспансер ва СЭС талабини тўлиқ қондираолмайди. Шунинг учун диспансерларда беморларни диспансер гуруҳларига ажратиб тузилган қўшимча классификация қўлланилади. Бунда асосан силнинг фаоллик даражаси ҳисобга олинган.

Бундан ташқари, сил касалларини тиббиёт статистикасида гуруҳлаш учун яратилган статистик классификация мавжуд. Бунда ҳар қайси касалликка, жумладан силга ҳам, аниқ шифр белгиланган. Замонавий классификациянинг чап томондаги устунда касалликларнинг халқаро классификацияси шифрлари берилган.

Силнинг замонавий классификацияси дунёда энг яхшиси бўлишига қарамай унда анчагина етишмовчиликлар ҳам мавжуд.

Проф. А. Г. Хоменконинг фикрича, бу классификацияда силнинг патогенези, тарқоқлиги, сил таёқчаларини аниқлаш усуллари каби масалалар тўлиқ кўрсатилмаган. Шунинг учун ҳозирги вақтда қўлланилаётган классификация келгусида яна қайта кўрилиши ва унга тузатишлар киритилиши мумкин.

## БИРЛАМЧИ СИЛ

Сил классификацияси бўйича бирламчи силга асосан силдан заҳарланиш, кўкрак ичи лимфа тугунларининг сили ва силнинг бирламчи комплекси киради. Бирламчи сил организмга сил таёқчаларининг биринчи марта юқиши натижасида ривожланиб, лимфа тугунларининг зарарланиши, сил инфекциясининг лимфа ва қон томирлари орқали тарқалиши, организмнинг сил таёқчаларига нис-

батан ўта сезучанлиги билан тавсифланади. Бирламчи сил асосан болалар, ўсмирлар орасида учрайди.

Сил асосан нафас йўллари орқали юқади (95%), баъзан (4—5%) меъда ва ичак йўллари орқали ҳам юқиши мумкин (алиментар йўл). Сил таёқчаларининг ҳомиладорлик даврида ҳомилага юқиши камдан-кам учраб, бу онда силнинг оғир кўриниши мавжуд бўлганида йўлдошнинг микробларга қарши курашиш қобилияти пасайиб кетиши натижасида юз бериши мумкин. Бундай болалар туғилганида жуда ҳолсиз, вазни кам бўлади. БЦЖ вакцинаси билан эмлангандан кейин эм реакцияси жуда тез, яъни 2—3 кун ичида, туғруқхонадан чиқарилмасданоқ ёки чиқарилгандан сўнгги биринчи кунларда пайдо бўлади.

Сил таёқчалари организмга кириши, яъни инфекциянинг юқиши билан чекланадиган бўлса, инфекция кирган жойда гистиоцит ҳужайраларининг, моноклеарлар, бўғин ўзакли лейкоцитлар ва лимфоцитларнинг кўпайиши юз беради. Лимфоплазмочитар ҳам гистиомакрофагал бўртмачалар пайдо бўлади. Бу бўртмачаларда эпителийсимон ва кам миқдорда кўп ўзакли катта ҳужайралар тўпланиб сил гранулемалари ташкил топади.

Эпидемиологик хавф камайиб бораётган ҳозирги вақтда сил таёқчаларининг L шакли юқмоқда. Макрофаглар томонидан қамраб олинган сил таёқчаларида анчагина ўзгариш рўй бериб, улар лимфа тугунларида ушланиб қолади. Лимфа тугунларида носпецифик ёки специфик яллиғланиш реакцияси рўй беради (силнинг “кичик” ўзгаришлари).

Носпецифик ва специфик реакция (лимфоид ва лимфагистеоцитар тугунчалар, яллиғланишлар, бунда макрофаг ҳужайраларининг иштироки) ўпка, қора талок, жигар, юрак, буйрак, тери, суяк илиги ва бошқа аъзолар тўқимасида ривожланиши ва бунинг натижасида бирламчи силнинг ҳар хил клиник синдромлари аниқланади.

Бирламчи сил инфекциясининг ривожланиши шу даврда тугалланиши ва яширин ҳолга ўтиб (латент микробизм), бу аҳвол ҳеч қандай белгиларсиз узоқ муддат давом этиши мумкин.

Организмга етарли миқдорда сил таёқчаларининг бактерия шакли юқса, силга хос специфик ўзгаришлар рўй беради. Организмда секин-аста ривожланувчи ўта сезгирлик хусусияти пайдо бўлади. Буни туберкулин синамасининг кўйиш йўли билан аниқлаш мумкин. Одатда, организмга сил таёқчалари юққанидан сўнг 2—3 ҳафта ўтгач

туберкулин синамаси биринчи марта мусбат реакция беради.

Аммо баъзи олимларнинг таъкидлашича, бу давр қисқа (7—9 кун), баъзан эса узоқ (4—6 ҳафта ва ундан кўп) бўлиши мумкин. Бу кўп жиҳатдан юққан сил таёқчаларининг вирулентлигига, миқдорига, макроорганизмнинг инфекцияга қарши курашиш қобилиятига ва сезгирлигига боғлиқ. Сил таёқчалари юққан вақтдан туберкулин синамаси биринчи марта мусбат реакция бергунгача бўлган давр предаллергик ёки биологик инкубацион давр деб аталади. Туберкулинга сезгирликнинг пайдо бўлиши организмда иммунитет ҳужайраларининг ва гуморал ҳимоя реакциясининг шаклланаётганини тасдиқлайди.

Организмга сил таёқчаларининг биринчи марта юқиши кўпчилик болалар ва ўсмирларда заҳарланиш белгиларисиз кечади. Бундай ҳолларда туберкулинга биринчи марта мусбат реакция аниқлангандан бошлаб бир йил муддат бирламчи сил инфекциясининг барвақт даври деб аталади. Бирламчи силнинг бу даврини фақат туберкулин синамаси ёрдамида аниқлаш мумкин. Сил инфекциясининг барвақт даври аниқланган шахсларнинг ҳаммаси албатта силга қарши диспансерга юборилиши, ҳисобга олиниб кузатилиши, даволаниши зарур. Акс ҳолда, сил инфекцияси юққан бундай кишиларда (болалар, ўсмирлар, баъзан катталарда ҳам) сил ривожланиб заҳарланиш белгилари пайдо бўлиши мумкин.

*Силдан заҳарланиш (интоксикация).* Турли аъзолар ва организм системалари функциясининг бузилиши билан тавсифланади.

Бу кўпинча сил инфекцияси юққандан кейин “вираж” даврида ёки у аниқланмасданок рўй бериши мумкин. Силдан заҳарланиш клиник кечиши жиҳатидан икки кўринишда бўлади. Биринчиси, силдан заҳарланишнинг барвақт даври. Бунда асосан турли аъзоларнинг функцияси бузилади. Биринчи навбатда нерв системаси функцияси бузилади ва асабийлик, инжиқлик, йиғлоқлик, уйқунинг бузилиши, бош оғриши белгилари билан намоён бўлади. Бундан ташқари, толиқиб қолиш, тана ҳароратининг кўтарилиши, иштаханинг камайиши кузатилади. Баъзи болаларда бирламчи сил заҳарланиши ревматизмга ўхшаб, бўғимларда, юрак атрофида оғриқ билан, бошқаларда эса бронхит белгилари — йўталиш, хириллашнинг пайдо бўлиши билан бошқаларда парааллергик ва параспецифик ўзгаришлар, яъни кўз милкларининг яллиғланиши, оёқда ва бўғимлар

атрофида тугунчали тошмалар тошиб, бўшлиқларга сув-зардоб йиғилади. Баъзан қора талоқ, жигар катталашади, бундай пайтларда жигар катталашганлигига қарамай юмшоқ, оғриқсиз, эластиклиги сақланган бўлади. Бўйин, энгак ости, қўлтиқ ости лимфа тугунларининг катталашishi, силдан заҳарланишнинг характерли белгилари кузатилиб катталиги 5—8 мм гача, юмшоқ, эластик бўлади.

Қон таркиби текшириб кўрилганда, кўпинча эозино-филларнинг кўплиги, лейкоцитлар формуласининг чапга оғishi (нейтрофилларнинг кўпайishi, лимфоцитларнинг камайishi) ва э.ч.т. нинг ошиши аниқланади. Қон зардобдаги оқсил фракциялари томонидан альбуминларнинг камайиб  $\alpha_2$  ва  $\gamma$  глобулинларнинг кўпайishi кузатилади. Сийдикда турғун ҳолда бўлмаса ҳам альбумин оқсили аниқланиши мумкин, эритроцит ва лейкоцитлар 15—20 гача етади. Баъзан қунт билан текширилган бронх ёки меъда ювиндисидан, айниқса экиш усули билан сил таёқчаларини аниқлаш мумкин.

Кўкрак қафаси аъзоларини рентгенологик текшириш одатда, специфик ўзгаришга хос ҳеч нарса кўрсатмайди, аммо баъзан ўпка илдизига яқин жойларда ўпка соясининг кучайганлиги аниқланади. Бизнинг фикримизча, бундай ҳол касаллик бронхит кўринишида кечганда ёки лимфа тугунларидаги яллиғланиш, лимфа оқимининг секинлашуви натижасида рўй берса керак.

Катталашган ташқи лимфа тугунларидан пункция усули ёрдамида олинган пунктат цитологияси лимфоид, эпителийсимон ва Пирогов — Ленгханс хужайралари ҳамда макрофаглар мавжудлигини кўрсатади. Бу ҳол силнинг бошланиш жараёни эканлигини тасдиқловчи далилдир. Клиник ва лабораторик текшириш натижасида олинган маълумотлар организм аъзолари ишининг бузилиши натижаси бўлиб, бундай ўзгаришлар кўпчилик юкумли касалликлар натижасида ҳам юз бериши мумкин. Шунинг учун силдан заҳарланишни аниқлашда туберкулин диагностикаси муҳим аҳамиятта эга.

Силдан заҳарланишнинг барвақт даври аниқланганда 4—6 ой давомида химиотерапияни комплекс равишда олиб бориш зарур. Шундай қилинса, силдан заҳарланишнинг сурункали хилига ўтиб кетиши 7 марта ва бирламчи силнинг локал кўринишлари 5 марта кам ривожланади.

Шуни ҳам таъкидлаш керакки, кўпинча силдан заҳарланишнинг барвақт даври ўз-ўзидан тузалиб кетиши ҳам мумкин.

Силдан заҳарланишнинг барвақт даври ўз вақтида аниқланмаса ёки даволанмаса тахминан 25% беморларда силдан заҳарланиш сурункали тус олади.

Сурункали силдан заҳарланишнинг клиник манзараси профессор А. А. Кисель томонидан батафсил ўрганилган.

Беморнинг ташқи кўриниши ўзгариб кўкрак қафаси яссилашади, жигари бир оз катталашади, жигар қирралари ўткирлашади. Ўпка физик усуллар билан текширилганда силга хос ўзгаришлар аниқланмайди.

Профессор А. А. Кисель 1918 йилда силдан сурункали заҳарланган ва ҳалок бўлган болаларда патологоанатомик текширишлар ўтказиб, уларнинг 43% да сил лимфа тугунларида жойлашганлигини аниқлаган. Шунга асосланиб, силдан заҳарланишнинг узоқ вақт давом этишининг асосий сабаби сил ўчоқларининг лимфа тугунларида жойлашишидир деган хулосага келган эди.

Силдан сурункали заҳарланиш белгилари ҳам юқорида айтилган белгиларнинг ўзи, аммо бундай белгилар узоқ вақтгача сақланиб қолади. Натижада бола организмга ва аҳволига ўз таъсирини кўрсатади. Одатда, бундай болалар жуда серҳаракат, эмоционал бўлади, лекин маълум вақт ўтгач асаб системаси тормозланиб, акс ҳолат рўй беради. Боланинг ҳаёли паришон, бўшашган, тез чарчаб қоладиган бўлади. Тез тез боши оғриб, тана ҳарорати  $37,2—37,4^{\circ}\text{C}$  гача кўтарилиб туради. Қон томир ва юрак системаси фаолиятига доир шикоятлар пайдо бўлади. Кўпчилик бундай болалар юрак атрофида оғриқ сезаётганликларига шикоят қиладилар. Текшириб кўрилганда юракнинг тез уриши, юрак уриш товушининг бўғиқлиги аниқланади. Меъда-ичак фаолияти ҳам бузилиб, боланинг иштаҳаси йўқолади. Касал озиб кетади, терисининг ранги ўзгаради. Тенгдошларига нисбатан физик ривожланиши жиҳатдан орқада қолади. Энг асосийси ташқи лимфа тугунлари майда бўлсада қаттиқлашади (микрополиаденит), баъзи тугунчалари бир-бирлари билан ва атрофидаги тўқималар билан ёпишиб кетганлиги аниқланади. Ташқи лимфа тугунларидан пункция қилиб олинган биоптат цитологияси текширилиб кўрилганда лимфоид ва эпителиоид ҳужайрали бўртмачалар, баъзан майда казеоз — ириш жараёни атрофида фиброз ўзгаришлар борлиги аниқланади.

Ўпка рентгенологик усул ёрдамида текширилганда бундай касалларнинг деярли ярмида турли ўзгаришлар: ўпка илдизи атрофида пневмосклероз, майда кальцинат-



лар, баъзан ўпка бўлаклари орасидаги плевранинг қаттиқлашганини аниқлаш мумкин.

Узоқ давом этадиган силдан заҳарланишда ҳам организмнинг туберкулинга бўлган реакцияси мусбат бўлиб қолаверади.

Диагнозни аниқлаш мураккаб бўлса, Кохнинг тери ости туберкулин синамасидан фойдаланиш мумкин. Бунда 10, 20, 50 ТБ дан фойдаланилади. Туберкулин тери остига юборилганида умумий, ўчоқдаги ва маҳаллий реакциялар мусбат бўлса, бу силдан заҳарланишнинг фаоллигини тасдиқлайди.

Силдан заҳарланишнинг клиник ва бошқа белгиларига ўхшаш белгилар бир қанча бошқа касалликларда ҳам рўй беради.

Биринчи галда муртак безининг сурункали яллиғланишида ҳам шундай белгилар бўлиши мумкин. Бу касаллик учун бўғинларда оғриқ сезиш, юракда кўшимча шовқин эшитилиши, тана ҳароратининг бир хилда кўтарилиб туриши, эозинофилларнинг ҳаддан ташқари кўплиги, лимфоцитларнинг кўплиги характерлидир. Касалликни ажратишда аниқ тўпланган касаллик тарихи (сил касаллари билан контактда бўлиши), тез-тез томоқ оғриғининг ҳуружи, кўриб текширилганда муртак безларининг катталашганлиги, қизарганлиги, унда йиринг пробкаларининг мавжудлиги аниқланади. Манту синамасининг натижаларини тўғри таҳлил қилиш катта аҳамиятга эга.

Сурункали гайморитда бўладиган заҳарланиш ҳам силдан заҳарланишга кўп жиҳатдан ўхшаб кетади. Гайморитда бош оғриғи носимметрик (номутаносиб) бўлади. Беморда бурун битиши, вақти-вақти билан бурундан сув оқиши, чертиб кўрилганда гаймор бўшлиғи устида оғриқ сезиш, рентгенограмма қилинганида гаймор бўшлиғи устида оғриқ сезиш, рентгенограмма қилинганидаги реакция масалани тўғри ечишга ёрдам беради, албатта бунда қулоқ-томоқ, бурун мутахассиси билан маслаҳатлашиш зарур.

Сурункали гепатохолециститга ўнг қовурғалар остида оғриқ сезиш, жиғилдон қайнаши, кекириш, вақти-вақти билан ичнинг бузилиши, жигарнинг ҳаддан ташқари катталашуви, вақти-вақти билан қорин шишиб ҳаво йиғилиши каби белгилар характерлидир. Сил касаллари билан контактда бўлмагани, туберкулин синамаларининг манфий натижаси, беморда силга хос заҳарланиш эмаслигини тасдиқлайди.

Организмда гижжалар бўлганда ҳам силдан заҳарланишга ўхшаш белгилар бўлади.

Бунда меъда ва ичак иуллари фаолиятининг бузилиши билан бир қаторда аллергологик ўзгаришларнинг мавжудлиги, тромбоцитларнинг камайиб кетиши, тери ораллиғига қон чиқиши, эозинофилларнинг кўпайиши организмда гижжалар борлигининг аломати бўлади. Бунда аҳлатда гижжаларни ёки уларнинг тухумини топиш ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Силдан заҳарланишни даволашда асосан *изониазид* ва *этамбутолдан* фойдаланилади. Даволаш 4—6 ой ичида десенсибилизацияловчи дориларни ҳам қўллаб давом эттирилади. Бундай даволаш фақатгина заҳарланиш белгиларини йўқотибгина эмас, балки бирламчи силнинг локал кўринишларининг олдини олишга ҳам имконият беради.

*Кўкрак ичи лимфа тугунларининг сили (сил бронхоаденити)*. Бирламчи силнинг локал кўринишлари структурасида кўкрак ичи лимфа тугунлари сили 75—80% ни ташкил этиб, биринчи ўринда туради. Кўпинча, силдан сурункали заҳарланиш даврида лимфа тугунларида сил ўчоқлари пайдо бўлади. Улар катталашиб, структураси ўзгариб рентген ва томограмма ёрдамида яхшилаб текширилганда аниқлаш имконияти туғилади. Сил инфекцияси асосан бронхларнинг шиллиқ қавати орқали лимфа томирларига ўтиб, сўнг лимфа тугунларида тўхтади ва ўзига хос ўзгаришлар чақиради. Константиинининг фикрича, сил инфекцияси муртақ безлари орқали ўмров ости ва бўйин лимфа тугунларини зарарлаб, ундан кейин кўкрак ичи лимфа тугунларига ўтади. Берингнинг фикри бўйича, сил инфекцияси алиментар йўл билан олдин ичаклар чарвиси лимфа тугунларини зарарлаб, ундан кейин лимфа оқими орқали кўкрак ичи лимфа тугунларига ўтади.

Кўкрак ичи лимфа тугунлари силнинг клиник ва рентгенологик белгилари, лимфа тугунларидаги морфологик ўзгаришларнинг яққоллигига ва асосан зарарланган лимфа тугунларининг топографиясига боғлиқ. Топографик анатомия курсидан маълумки, кўкрак ичи лимфа тугунлари бир қанча гуруҳларга бўлинади. В. И. Сукенников кўкрак ичи лимфа тугунларини 4 гуруҳга бўлади: кекирдак атрофидаги, кекирдакнинг бронхларга тармоқланган жойдаги (бифуркация), кекирдак ва бронх ораллиғидаги, бронхлар ва ўпка ораллиғидаги лимфа тугунлари. Ҳозирги вақтда икки турдаги бронхоаденитлар учрайди. Кичик (майда) кўринишдаги бронхоаденит кўпроқ учрайди. Яққол кўринишдаги бронхоаденит ҳам икки хил кўринишда бўлади: яллиғланган ва ўсма (тумороз) кўринишида. Бронхо-

аденитнинг бу хиллари ҳозирги вақтда камроқ учраб, асосан қишлоқ аҳолиси орасида тарқалган. Бронхоаденитнинг яллиғланган хилида, яллиғланиш жараёни лимфа тугунлари қобигидан ташқарига тарқалиб унинг атрофидаги тўқималаргача етиб боради. Ўсма кўринишидаги бронхоаденитда эса яллиғланиш лимфа тугунлари қобиги ичида бўлади. Бронхоаденитнинг яллиғланган хили даволаш давомида, баъзан даволанмаганда ҳам ўсма хилига ўтиши мумкин.

Кўкрак ичи лимфа тугунларининг силида лимфа тугунлари 1—5 см гача катталашиши, лимфа тугуни тўқималари кәзеоз кўринишда ириб, янги грануляцион тўқималар билан алмашилиши мумкин. Янги пайдо бўлган грануляцион тўқималар зарарланган лифа тугунлари атрофида ҳам пайдо бўлиб, ириб бронх деворида яра ҳосил қилади. У бронх ичи томонга тешилиши мумкин (бронх билан лимфа тугуни оралигида тешик пайдо бўлади (бронхонодулярный свищ). Қон, нерв томирлари ва кўкс оралиғи тўқималари атрофида грануляцион тўқиманинг ҳаддан ташқари кўпайиб кетиши ўпкалар илдизининг, кўкс оралиғи плевраси ҳамда ўпка бўлаклари орасидаги плевранинг дағаллашишига олиб келади.

Сил бронхоаденитининг клиник ва рентгенологик белгилари кўрсатилган морфологик ўзгаришларнинг яққоллигига ва лимфа тугунларининг қайси гуруҳи зарарланганлигига қараб турлича бўлиши мумкин.

Касаллик ўткир ҳолда, тана ҳароратининг кўтарилиши билан бошланади. Бунда силдан заҳарланишга хос белгилар бўлади. Каттароқ ёшдаги болаларда, ўсмирлар ва катталарда касаллик кўпинча секин-аста бошланиши ҳам мумкин.

Бронхоаденитнинг субъектив белгилари: жарангдор (икки хил тондаги) йўталиш, баъзан эса йўтал товуши кўк йўтал касаллигидаги йўтал товушини эслатади. Баъзан бронхлар астмаси сингари нафас сиқилиши, яъни нафас чиқариш қийинлашиши (экспиратор нафас сиқилиши) мумкин. Бу белгилар сил бронхоаденитининг катта кўринишларига тааллуқлидир. Кичик (майда) кўринишдаги сил бронхоаденитида бу белгиларнинг бўлиши шарт эмас.

Умуман сил бронхоаденитига хос турли хил белгилар аниқланган бўлиб, уларнинг сони 30 тагача етади. Бу белгилар тўғрисида ҳам бир оз маълумотга эга бўлиш фойддан холи эмас.

Бемор кўздан кечирилаётганда силдан заҳарланиш белгиларидан ташқари кўкрак қафасининг юқори қисмидаги юзаки вена томирларининг кенгайганини аниқлаш мумкин (кўкрак қафасининг орқа томонида кураклар оралигининг юқори қисмида Франк белгиси, олди томондан I—II қовурғалар оралигида Видергофер белгиси). Баъзи беморлар нафас олган пайтида тўш суяги ариқчаси тортилади (югуляр белги), бу югуляр чуқурчанинг уриб туриши Игнатовский белгисидир. Баъзан беморнинг пастки қовоқлари остида кўкаришни аниқлаш мумкин. Тўш суяги дастаси атрофи тортилиб чуқурлашиб туриши ҳам мумкин (Равич — Шербо белгиси). Бўйиннинг VII умуртқасини эзиб текширилганда бемор оғриқ сезиши мумкин (Петрушка белгиси).

Беморни тукуллатиб эшитиб кўрилганда ҳам бир қанча белгиларни аниқлаш мумкин. Тукуллатиб текширилганда аниқланадиган белгилар беморнинг ёшига ҳам кўп жиҳатдан боғлиқ. Одатда, 2 ёшгача бўлган болаларда VII бўйин ва I кўкрак умуртқасигача бўғиқ товуш аниқланади, 10 ёшгача бўлган болаларда эса II кўкрак умуртқасигача, 10 ёшдан кейин III кўкрак умуртқасигача бўғиқ товуш аниқланади.

Кекирдак атрофидаги лимфа тугунлари бронхоаденитининг яққол хилида тукуллатиб текширилганда I—II—III баъзан эса IV кўкрак умуртқасигача бўғиқ товуш аниқланиши мумкин бўлиб, бунини Кораньи белгиси дейилади.

Де Ле Камп тукуллатиб текширилганда V—VI кўкрак умуртқасигача бўғиқ товуш аниқлаган (Де Ле Камп белгиси). Филатов белгиси — орқа томондан I—II—III кўкрак умуртқасигача, олдиндан — тўш суяги дастаси атрофида бўғиқ товушнинг аниқланиши. Философов ёки “товоқча” белгиси — тўш суягининг ён томонларида бўғиқ товуш аниқланади, пастки қисми торайиб боради.

Фонендоскоп ёрдамида эшитиш натижасида ҳам бир қанча белгиларни аниқлаш мумкин. Дэспин белгиси — VII бўйин умуртқаси устидан бронхиал нафаснинг эшитилиши. Бу Шҳарфига бойроқ сўзларни шивирлаб айтиб турган вақтда яхшироқ эшитилади. Гейбнер белгиси I—II—III кўкрак умуртқалари устида трахеал нафаснинг эшитилиши. Смит белгиси (шум волчка) — бемор бошининг орқага эгиб турса, тўш суягининг юқори қисми атрофида ўзига хос шувиллаш эшитилади. Бу катталашган лимфа тугунларининг йирик қон томирлар деворини эзиши

натижасида келиб чиқади. Баъзан тўш суягининг ён атрофларида ҳазон шитирлашига ўхшаш товуш эшитилиши мумкин, бу товуш плевра варақларининг яллиғланганлигидан далолат беради (Сирнев белгиси). Бу санаб ўтилган белгилар доимий эмас, булар кўпинча кўкрак ичи лимфа тугунларининг оғир, яққол кечадиган хилларига дучор бўлган шахсларда аниқланади. Ҳозирги вақтда кўкрак ичи лимфа тугунларининг сили жуда кам белгилар билан, ҳатто белгиларсиз ҳам кечади.

Қон текшириб кўрилганда кўпинча камқонлик, лейкоцитларнинг кўпайганлиги, таёқча ўзакли нейтрофилларнинг кўпайганини, лимфоцитлар ва эозинофилларнинг камайганлигини, э. ч. т. нинг ошганини аниқлаш мумкин. Бронхоаденитнинг ўткир ёки кўзиган даврида қон зардобдаги оқсил фракциясининг нисбатан бузилганлигини, яъни фибриногенни, антитрипсинни, сиал кислотанинг кўпайганлигини аниқлаш мумкин. Силга қарши курашувчи антителолар титри ва иммуноглобулинлар ҳам кўпайиб кетади.

Беморнинг балғамида ёки бронхлар ювиндисида сил таёқчалари камдан-кам топилади.

Туберкулин синамаси кўйилганда беморда кўпинча гиперергик мусбат натижа аниқланади.

Беморда қуруқ, ўхтин-ўхтин йўталиш бўлганида, хирллаш эшитилганида, балғамида сил таёқчалари топилганида, бронхоскоп ёрдамида текшириш мақсадга мувофиқ. Бунда бронхлар шиллиқ қаватида қизариш, яллиғланиш, яраланиш, бронх деворида тешик, чандиқ каби ўзгаришларни аниқлаш беморда лимфа тугунлари сили борлигини тасдиқлайди. Баъзан бронхоскопия вақтида кальций тузлари йиғилиб қотиб қолган лимфа тугунларидан узилиб бронх бўшлиғига чиққан бронхолитларни топиш мумкин. Бронхоскопия вақтида бронх шиллиқ қаватида яллиғланиш аниқланса, биопсия қилиб текшириш мақсадга мувофиқ.

Кўкрак ичи лимфа тугунлари чуқур, ўпка илдизларида жойлашган бўлса, юрак ва йирик қон томирлари орқасида жойлашгани учун рентгенологик усул билан текширилганда доим кўриनावермайди, айниқса лимфа тугунлари силининг майда (кичик) хили бўлса. Шунинг учун рентгенологик текширишнинг ҳар хил усулларини қўллаш зарур. Кўкрак ичи лимфа тугунлари силининг рентгенологик кўриниши патологик жараённинг яққоллигига боғлиқ.

15-расм. Ўпка ялдизида лимфа  
туғунларининг казеозли  
некрози (гистотопографик  
препарат).



16-расм. Сил  
бронхоаденитининг кичик  
шакли (олддан туширилган  
томограмма).



Сил бронхоаденитининг майда (кичик) кўринишига ўпка расмининг “бузилиши”, ўпка илдизи соясининг бузилиши ва тузилиши тасвирининг пасайиши характерлидир. Бунда ўртада жойлашган аъзолар сояси катталашади, кўкс оралиғи юқори қисмининг сояси аниқ кўринади (штрих белгиси), юрак ўнг бўлмачасининг сояси шакли бузилиб ўтмас бурчак шаклида кўринади, трахеянинг бронхга ўтиш бурчаги тоқ вена атрофида тўлишган бўлиб кўринади. Чап томонда эса юрак чап қоринчаси дугаси ёки ўпка артерияси дугасининг шакли ўзгаради. Юрак чети яссилашиб унинг чегараси аниқ кўриниб қолади (15, 16-расмлар). Сил бронхоаденитнинг яққол хилларида ўпка илдизининг яллиғланганлиги, унинг катталашгани, чегарасининг аниқлиги йўқолади, ўпка илдизидаги қон томир ва йирик бронхлар сояси кўринмай қолади. Ўсма шаклидаги бронхоаденитнинг ташқи чегаралари аниқ, текис бўлмаган ҳолда кўриниб атрофида яллиғланиш белгилари аниқланмайди (17, 18, 19-расмлар).

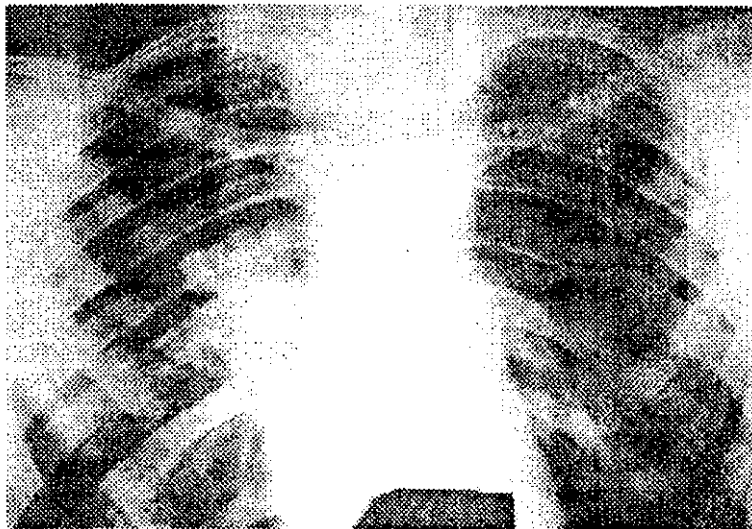
Рентгенологик текширишнинг бошқа усуларини, масалан, томографияни қўллаш касалликни аниқлашга кўп жиҳатидан ёрдам беради. Томографмаларни ўпка илдизлари орқали қилиш керак бўлади.

Яллиғланган бронхоаденитнинг сўрилиши даврида ўпка илдизининг чегаралари аниқлашиб, ўсма шаклидаги бронхоаденитга ўхшаб қолади. Шунинг учун кўкрак ичи тугунлари силининг яққол кўринишдаги хилларини яллиғланган ва ўсма касалига ўхшаш хилларга ажратиш маълум даражада шартли бўлиб, бу сил жараёнининг ҳар хил даврлари учун характерлидир. Кўкрак ичи лимфа тугунлари силининг қаттиқлашиш ва кальцинацияланиш даврида ўпка илдизининг чандиқлашиши, кўкс оралиғи ва ўпка бўлаклари оралиғидаги плевра варақларининг қаттиқлашиши кузатилади. Чандиқлашиш жуда кўп бўлган тақдирда кўкс оралиғи аъзоларининг касал томонга сурилиши маълум. Казеоз лимфа тугунларига кальций тузалри тўпланади. Бу лимфа тугунининг ҳар ерида бир хил бўлмайди, йириклашган лимфа тугунларида кальций тузлари четки қисмларига, майда лимфа тугунлари эса кальций тузларига тўлиб чиқади (20-расм).

Баъзида болалар ва ўсмирларда рентгенограмма қилинганда кальций тузлари йиғилган лимфа тугунлари гуруҳ-гуруҳ бўлиб конгломерат кўринишида жойлашган бўлади. Бу ҳол лимфа тугунларининг сили сурункали давом этаётганининг белгиси ҳисобланади.

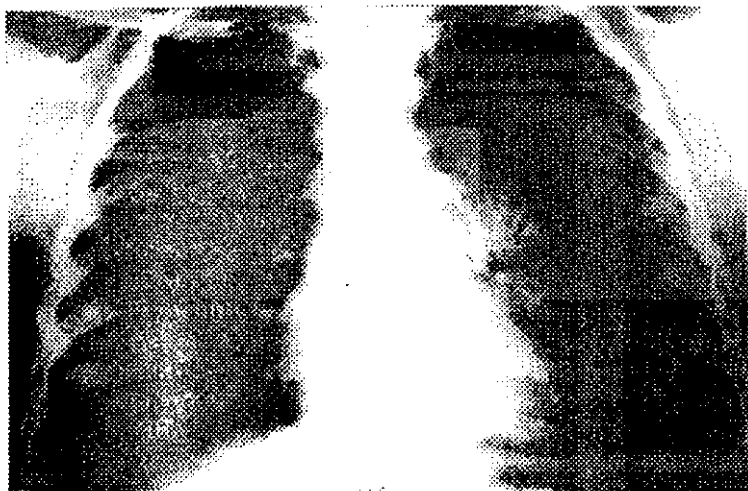


17-расм. Ўнг томоннинг яллиланган бронхоаденити. Тўғридан туширилган рентгенограмма.



18-расм. Ўнг ва чап томонда усмасимон (тумороз) бронхоаденит. Тўғридан олинган рентгенограммалар.





19-расм. Ўнг ва чап томонда ўсмасимон (тумороз) бронхоаденит.  
Тўғридан олинган рентгенограммалар.



20-расм. Кальцинатга айланган кўкрак лимфа тугунлари. Тўғридан  
олинган рентгенограмма.

Кўкрак ичи лимфа тугунлари силини аниқлаш учун ҳамма текширишларнинг натижалари ҳисобга олинмоғи зарур.

Кўкрак ичи лимфа тугунлари сили баъзан ҳар хил асоратлар бериши мумкин: катталашган лимфа тугунлари нафас йўллари (бронхни) эзиб қўйиши натижасида ўпканинг бирор қисми нафас олишда иштирок этмай (ате-лектаз) қолиши мумкин. Бунда рентгенограммада ўпканинг нафас олмай қўйган қисми бир хил қоронғу соя кўринишида бўлиб, атроф чегаралари аниқ бўлади. рентгеноскопия қилинса, нафас олиш жараёнида диафрагманинг парадоксал ҳаракати юрак ва йирик томирларнинг касал томонга сурилиши аниқланади (Якобсон-Гольцк-нихт белгиси).

Кўкрак ичи лимфа тугунлари асорати медиастенал плевра яллиғланиши кўринишида бўлади. Бунда плевра варақлари қалинлашганлиги аниқланади.

Баъзан асорат лимфа йўллари ёки бронъ йўллари орқали силнинг тарқалган кўринишида бўлиши ҳам мумкин.

Асоратланган бронхоаденитнинг клиник кечиши анча оғир ва давомли бўлади. Беморнинг аҳволи оғирлашади, тана ҳарорати кўтарилади. Қондаги ўзгаришлар яққол тус олади, йўталиш кўпаяди, тукуллатиб эшитиб текширилса хасталик аломатлари равшанлашади.

Ёш болаларда кўкрак ичи лимфа тугунлари силини кўкйўтал, қизамиқ касалларидан фарқлашга тўғри келади. Бу касалликларга йўталиш, заҳарланиш белгилари, кўз милкининг ва шиллиқ қаватининг яллиғланиши, реттенограммада эса ўпка илдизи атрофида яллиғланиш мавжудлиги хосдир. Аммо танада ўзига хос тошма бўлиши, тана ҳароратининг юқори бўлиши, қонда ҳаддан ташқари лейкоцитларнинг (20—30000 гача), лимфоцитларнинг кўпайиши (40—50% га), ўпкадаги жараённинг симметриклиги, Манту синамасининг манфий натижаси беморда касаллик сил эмаслигини тасдиқлайди.

*Лимфогранулематоз* — кўпинча иккала томондаги кўкрак ичи лимфа тугунларини ва ҳатто ташқи лимфа тугунларини жароҳатлайди. Лимфогранулематоз ҳам лимфа тугунлари силига ўхшаб заҳарланиш белгилари билан бошланади. Бунда йўтал тутиб бемор қон ташлаши ҳам мумкин. Аммо лимфогранулематозга тўлқинсимон кўринишдаги тана ҳарорати, терида қичиш, оёқларда оғриқ сезиш хосдир. Туберкулинга беморда манфий реакция бўлади. Лимфогранулематозда силдан фарқли ўларок, катталашган

лимфа тугунлари атрофида яллиғланиш жараёни бўлмайди, тўқималарда тарқоқ ҳолдаги гранулематоз ўзгаришлар бўлиб, улар лимфа тугунларидан ўпка тўқимасига томон тортилиб киради.

Лимфогранулематозда лимфа тугунлари ҳеч қачон йирингламайди, чандиқ пайдо бўлмайди. Морфологик усул билан текширилганда лимфогранулематозга ҳар хил хужайралар орасида Березовский ва Штеренберг катта хужайраларининг аниқланиши ҳосилдир.

Лимфолейкоз касаллиги ҳам клиник ва рентгенологик жиҳатдан кўкрак ичи лимфа тугунлари силига ўхшаб кетади. Аммо бу касаллик аста-секинлик билан бошланади. Бунда фақат кўкрак ичи лимфа тугунларигина эмас, балки ичак чарвиси ва ташқи лимфа тугунлари ҳам йириклашади (гиперплазия). Лимфа тугунларининг чегараси аниқ бўлиб, атрофида яллиғланиш жараёни аниқланмайди. Лимфогранулематоз сингари бу касалликда ҳам лимфа тугунлари йирингламайди ва юшмамайди. Бундай беморларда туберкулин синамаси манфий натижа беради.

Жигар ва қора талоқнинг катталашиб кетиши, лейкоцитларнинг ҳаддан ташқари кўпайиб кетиши ( $200 \cdot 10^9$  л, ундан ҳам кўп), лимфоцитларнинг 90—95% гача кўпайиши, тромбоцитлар ва қизил қон таначаларининг камайиб камқонликнинг ривожланиши лимфолейкоз учун характерлидир.

Лимфосаркома ва ретикулосаркома номли ўсма касаллари ҳам кўкрак ичи лимфа тугунлари силига ўхшаб кетади. Бу касалларда лимфа тугунлари ҳаддан ташқари катталашиб лимфа тугунларининг кўп гуруҳлари жароҳатланади. Касалликнинг тез ривожланиши, беморни тезда ориғлаб кетиши, ҳолсизланиши, туберкулинга нисбатан манфий анергия ҳолатининг пайдо бўлиши бу касалликлар учун характерлидир. Лимфа тугунининг тезда катталашиб, ўпкага ёпишиб кетиши ҳам бу касалликка хос.

Беморда марказдан ўсувчи ўсма (рак) бўлса, ўпка илдизида тугунча кўринишидаги ўсма сояси пайдо бўлади. Биринчидан, ўсма ёш болаларда кам учрайди. Диагнозни аниқлашда беморни сил касаллари билан контактда бўлгани, ўтган вақтларда туберкулинга бўлган сезгирлиги ҳисобга олиниши керак. Ўсма касалида беморнинг туберкулинга сезгирлиги манфий натижа беради. Диагнозни аниқлашда бемор балғамида ўсма хужайраларини қидириб топиш катта аҳамиятга эга. Трахеобронхоскопия усулини

кўллаш натижасида бронх ичидаги ўсмани кўз билан кўриб аниқлаш мумкин. Бронхоскопия вақтида биопсия қилиб текшириш касаллик тўғрисида аниқ маълумот беради.

Кўкрак ичи лимфа тугунлари силини келиб чиқиши ҳали яхши ўрганилмаган, кўпроқ аёлларда учровчи — саркаидоз касаллигидан (1-даври) фарқлашга тўғри келади. Бу касаллик болалар ва ўсмирлар орасида кам учрайди. Клиник кечиши худди кўкрак ичи лимфа тугунлари силига ўхшайди.

Саркаидознинг 1-даврида асосан ўпка илдизи атрофидаги лимфа тугунлари катталашади. Бу касалликда кўкрак ичи лимфа тугунларининг ҳамма гуруҳлари йириклашади, энг асосийси бу жараён иккала томонда бўлади. Уларнинг гиперплазияси атрофида яллиғланиш кузатилмайд.

Саркоидоз бўлган беморларда туберкулинга гипоергик ёки манфий реакция аниқланади. Саркоидоз кўп аъзоларни, кўз, бўйин, жағ ости лимфа тугунлари, буйрак, юрак, майда суякларни жароҳатлайди.

Ўпка саркоидозидида лимфа тугунларининг катталашиб бронхлар деворини эзиши ҳисобига бронх шиллиқ қаватининг бўртиб туриши, унинг яллиғланиш ҳисобига қизариб шишиб туриши бронхоскопия пайтида аниқланади.

Бронх шиллиқ қаватидаги қон томирларининг қингир-қийшиқлашиб, тўрга ўхшаб кўриниши ҳам саркоидозга хос бўлган ўзгаришдир. Бундан ташқари, бронхлар шиллиқ қаватида гўддачалар шаклидаги тошмаларни (саркоид гранулемалар) ҳам кўриш мумкин. Шунини алоҳида таъкидлаш керакки, кўкрак ичи лимфа тугунлари силидаги га ўхшаш, лимфа тугуни билан бронх оралиғида тешик (свиш) пайдо бўлмайди.

Клиник ва рентгенологик текширишлар натижасиз бўлган тақдирда лимфа тугунларини, жигарни пункция қилиб биопсия усули билан текшириш яхши натижа беради. Саркоидознинг силдан фарқи шундаки, бунда саркоид гранулемаси аниқланади. Унинг сил гранулемасидан фарқи унда ҳеч қачон ириш (казеоз) жараёни бўлмайди.

Лимфа тугунлари саркоидозининг силдан яна бир фарқи шундаки, саркоидоз даволанмаган тақдирда ҳам 2—3 ойдан сўнг лимфа тугунлари кичиклашиб, шиш қайтади ва лимфа тугунларига ҳеч қачон кальций тузлари тўпланмайди.

Силикотуберкулёз бронхоаденити ҳам ўзининг клиник ва рентгенологик белгилари жиҳатидан кўкрак ичи лимфа тугунлари силига ўхшайди. Бундай беморларда ҳам сил-

дан захарланиш каби белгилар ва кўпинча туберкулинга нисбатан мусбат реакция пайдо бўлади. Рентгенологик усулни қўллаб текширилганда лимфа тугунларининг бир қанча гуруҳлари катталашганлиги аниқланади. Силикотуберкулёз бронхоаденитининг сил бронхоаденитидан фарқловчи белгиси кальций тузларининг лимфа тугунлари қобиғида “тухум пўсти” шаклида тўпланиши ҳисобланади. Беморнинг касб анамнези яхши тўпланган бўлса, силикотуберкулёз бронхоаденити диагнозини қўйиш енгиллашади.

Юрак ва қон томирлар танқислиги натижасида ўпкада қон айланишининг бузилиши ҳам ўпка илдизининг катталашшига олиб келади. Бундай вақтларда кўкрак ичи лимфа тугунлари сили деб ўйлаш мумкин. Аммо касаллик тарихини яхши тўплаб, касал яхшилаб текшириб кўрилса, беморда юрак хасталиги мавжудлиги аниқланади. Бундай ҳолларда рентгеноскопия усулини қўллаб нафас чиқарилган вақтда ўпка илдизи соясининг кичиклашаётганини ва ўпка илдизининг лопиллаб уриб туришини (пульсацияни) аниқлаш беморда қон томир ва юрак танқислиги мавжудлигини тасдиқлайди.

Баъзан рентгенограмма қилинганида айрисмон безнинг сояси сил бронхоаденитини эслатади. Шунинг учун беморни албатта ён томондан рентгенга тушириш керак. Айрисмон безнинг сояси ён томондан олинган рентген расмида тўш суягининг орқасида кўринади, катталашган лимфа тугунлари эса ўпка илдизи ёки кекирдак атрофида бўлади. Айрисмон бези катталашган беморларда кекирдакнинг сиқилгани, сурилгани аниқланади. Клиник жиҳатдан ютиш жараёнининг қийинлашуви кузатилиб, бемор юзида шиш ва кўкариш пайдо бўлади.

Кўкрак ичи лимфа тугунлари силлини даволаш асосан шифохона шароитида комплекс ҳолда силга қарши дориларни: изониазид, стрептомицин ва рифампицинни қўллаб, 3—6 ой давомида ўтказилиши керак, сўнг 1—1,5 йил давомида изониазид ва этамбутол ҳафтасига 2—3 мартадан қўлланилиб даволаш давом эттирилади. Лимфа тугунларида ириш жараёни (казеоз) бўлиб, химиотерапия яхши фойда бермаса, жарроҳлик усулини қўллаш мумкин. Жарроҳлик усулини айниқса бронхоаденитнинг ўсма шаклидаги хилида қўллаш мақсадга мувофиқдир.

Даволаш натижаси касалликнинг қачон бошланганлигига, специфик ўзгаришнинг яққолигига боғлиқ. Бронхоаденитнинг кичик (майда) хилида яллиғланиш жараё-

ни бутунлай сўрилиб, ўпка илдизи структураси тикланиши мумкин, баъзан майда кальцинатлар қолади. Даволаш бошлангунга қадар анча вақт ўтган бўлса, кальцинатлар анча кўп миқдорда, ўпка илдизи шакли эса анча бузилган ҳолда бўлади. Ириш (казеоз) жараёни ривож олган тақдирда жуда йирик ва кўп кальцинатлар пайдо бўлади. Ателектатик ва яллиғланиш жараёнлари билан асоратланган беморларда даволангандан кейин пневмосклероз ва бронхоэктазлар пайдо бўлиши мумкин. Бундай беморлар узоқ муддат давомида силга қарши диспансер томонидан кузатилади.

*Силнинг бирламчи комплекси (йиғиндиси).* Бу кўринишдаги бирламчи сил силнинг бошланғич даври эмас, чунки силнинг бирламчи комплекси сил инфекцияси юққанидан сўнг маълум бир давр ичида силдан заҳарланиш жараёнидан кейин ташкил топади. Сил касаллиги камайиб бораётган ҳозирги вақтда силнинг бирламчи комплекси кам учрамоқда (13—14%).

“Бирламчи комплекс” деган номни биринчи марта Ranke таклиф қилган бўлиб, у ўпкадаги бирламчи ўчоқ, ўчоқдан ўпка илдизи томон йўналган лимфа томирларининг яллиғланишини (лимфангит) ва ўпка илдизидаги лимфа тугунларининг зарарланишини кўзда тутган.

Маълумки, кўпинча силдан заҳарланиш белгилари билан кечувчи силнинг бирламчи инфекцияси шу даврда тугалланиб сўнг бемор соғайиб кетади. Аммо баъзан организмга сил инфекцияси кўп миқдорда юққан бўлса ва юққан инфекциянинг вирулентлиги кучли бўлса ёки силдан заҳарланиш даври аниқланмай даволаш ишлари олиб борилмаса, ёки организмнинг юққан сил инфекциясига қарши курашиш қобилияти қандайдир сабаблар билан спасайиб кетган бўлса, организмда силнинг бирламчи комплекси ривожланади.

Силнинг бирламчи комплекси инфекциянинг организмга кирган йўлига қараб ҳар хил аъзоларда жойлашиши мумкин. Аммо бирламчи комплекс 90—93% ўпкада, 4—5% ичкада, ундан ҳам кам бошқа аъзоларда жойлашади. Демак, ўпкада ривожланувчи бирламчи комплекс сил инфекциясининг нафас йўллари орқали юқиши натижасида ривожланади. Буни қуйидаги фактлар тасдиқлайди: бирламчи ўчоқ кўпинча ўпканинг нафас олишда фаол иштирок этувчи 3, 4, 5, 8 бўғинларида жойлашади; бирламчи ўчоқда деярли 100% сил таёқчаларининг одамларга мансуб хили аниқланади. Кўпинча (90—92%) бирламчи

ўчоқ (аффект) якка ҳолда ривожланади. Баъзида (8—10%) икки ёки ундан ҳам кўп ўчоқ бўлиши мумкин.

Бирламчи ўчоқ (аффект) одатда, ўпканинг энг кичик бўлаги — ацинусда ривожланади. Бунда биринчи навбатда бронхнинг энг охириги тармоғида яллиғланиш бошланиб, тўпланган сил таёқчаларидан ажралувчи эгзо — ва эндотоксин таъсирида ўпка ҳужайраларида дегенерация (айниш) ва ириш жараёни рўй бериб аморф (қовушмаган) масса пайдо бўлади. Шу ириган жой атрофида перифокал яллиғланиш жараёни рўй беради. Бу яллиғланиш икки қаватдан ички (силга хос) ва ташқи (силга хос бўлмаган) яллиғланишдан иборат бўлади. Силга хос қаватида овал ўзакли эпителиясимон ва кўп ўзакли катта Пирогов ва Лангханс ҳужайралари кўп миқдорда бўлади. Силга хос бўлмаган яллиғланиш қаватида эса кўп миқдорда оқ қон таначалари — лейкоцитлар, лимфоцитлар, моноцитлар ва маҳаллий гистиоген ҳужайралар — гистеоцитлар, қон томирлар эндотелийлари, макрофаглар, фибробластлар каби ҳужайралар бўлади. Яллиғланиш жараёнида бу қўшувчи тўқималарга тегишли ҳужайраларнинг иштирок этиши экссуддатли яллиғланиш билан бир қаторда пролефератив жараёнининг мавжудлигини тасдиқлайди.

Бирламчи ўчоқнинг катталиги ҳар хил бўлиши мумкин (1—2 мм дан нўхот, ловиядек ва ундан ҳам катта). Одатда, силнинг бирламчи ўчоғи вицерал плевра остида жойлашади. Яллиғланиш жараёни бирламчи ўчоқдан лимфа томирлари, бронхлар, вена ва артерия қон томирлари йўналишида ўпка илдизи томон тарқалади.

Бу хил яллиғланиш орасида ҳам сил ўчоқлари пайдо бўлиши мумкин. Яллиғланиш жараёни регионар лимфа тугунларигача етиб боради. Лимфа тугунида гиперплазия жараёни рўй бериб унинг ҳажми катталашади, сўнг эса лимфа тугунида сил бўртмалари пайдо бўлиб, ундан кейин лимфоид тўқималарда ириш (некроз) жараёни юз беради. Шундай қилиб, силнинг бирламчи комплекси ташкил топади (21-расм). Бирламчи сил комплексининг кейинги кечиши бир қанча омилларга боғлиқ, аввало макроорганизмнинг реактивлигига, беморнинг ёшига, организмдаги модда алмашилиниш жараёнига, сил таёқчаларининг сони ва сифатига ва ҳ.к. Силнинг бирламчи комплекси тўлиқ ташкил бўлгандан кейин унинг кечиши икки хил йўсинда бориши мумкин: 1) сил жараёнининг равон кечиши; 2) ҳар хил асоратлар билан кечиши. Бирламчи силнинг комплекси равон кечадиган бўлса, комплекс ташкил топиб бўлиши



21-расм. Силнинг бирламчи комплексни (гистотопографик препарат).

биланоқ бирламчи ўчоқ атрофидаги перифокал яллиғланиш ва лимфангоит бирин кетин сўрилабошлайди. Регионар лимфа тугунлари ва унинг агрофидаги яллиғланиш жараёнининг сўрилиши нисбатан секинроқ кечади. Яллиғланиш жараёнининг сўрилиши билан бир қаторда бирламчи ўчоқ (аффект) ва лимфа тугунлари агрофида кўшимча тўқималардан иборат қобиқ пайдо бўлади. Бирламчи ўчоқ ва лимфа тугунлари ичидаги сузмасимон масса секин-аста куюқлашиб, қаттиқлашади ва оҳақ тузлари йиғилади. Бир қанча вақт ўтгандан сўнг оҳақлашган ўчоқ суякка айланиб кетиши мумкин. Бундай ўчоқни биринчи марта 1912 йилда чех олими Гон батафсил ўрганиб чиққан, шу боис у Гон ўчоғи дейилади. Шунини ай-

тиш керакки, кўпинча Гон ўчоғи марказида сил таёқчалари майда ўзгарган ҳолда сақланиб қолади. Баъзан бирламчи ўчоқ ўрнида чандиқ шаклидаги фиброз тўқимаси қолиши ҳам мумкин. Сўнгги вақтларда бирламчи ўчоқнинг бутунлай сўрилиб кетиши ҳоллари кузатилмоқда. Баъзи олимларнинг таъкидлашича, силнинг бирламчи комплекси нотипик (сил инфекцияси лимфа тугунлари томонидан ретроград йўналишда тарқалиб) ташкил топиши мумкин (А. И. Абрикосов). Бундай ҳолларда ўпкада қолдиқ сифатида Гон ўчоғи бўлмайди.

Ўпка ва лимфа тугунларидаги патоморфологик ўзгаришлар ва организмнинг иммунобиологик ҳолатига қараб бирламчи сил комплексининг бошланиши ва клиник кечиши ҳар хил бўлиши мумкин. Белгиларсиз (яширин) кечиши, бунда беморлар асосан Манту синамаси қўйилганда ёки флюорография кўриги вақтида ёки бемор бирор бошқа касаллик туфайли врачга учрашган вақтда аниқ-



ланади. Секин-аста бошланувчи силнинг бирламчи комплекси. Бунда касаллик белгилари жуда яққол бўлмаган ҳолда бошланади. Бемор ҳолсизланиш, иш қобилиятининг пасайиши, бир оз йўталиш, кўкракда оғриқ сезиш, тана ҳароратининг бир оз кўтарилиши каби белгилар мавжудлиги тўғрисида маълум қилади. Ўткир бошланувчи силнинг бирламчи комплекси зотилжамнинг яққол белгиларига ўхшаб, тана ҳароратининг бирдан кўтарилиши, нафас танқислиги, қаттиқ йўталиш ва кўкракда оғриқ сезиш билан бошланади. Бундай ҳол 1—2 ҳафтагача давом этади, сўнг беморнинг аҳволи аста-секин яхшиланиб, тана ҳарорати тушабошлайди.

Касалликнинг қандай бошланишидан қатъий назар бемор кўздан кечириляётганда силдан заҳарланиш белгилари ва бир қатор лимфа тугунларининг (бўйин, қўлтиқ ости ва ҳ.к.) катталашгани аниқланади. Бунда лимфа тугунларини пайпаслаш вақтида бемор оғриқ сезиши мумкин. Лимфа тугунлари бир оз қаттиқлашган, аммо атрофидаги тўқималарга ёпишиб кетмаган бўлади. Лимфа тугунларидаги ўзгариш кўпинча бирламчи комплекс ривожланган томонда яққолроқ аниқланади. Кўкрак қафаси тукуллатиб текширилганда ўпканинг касалланган қисми устида бўғиқ товуш аниқланади. Шу ерда нафаснинг дағаллашгани ва майда нам хириллаш аниқланиши мумкин. Касални йўталтириб сўнг эшитилса, бу яққолроқ аниқланади.

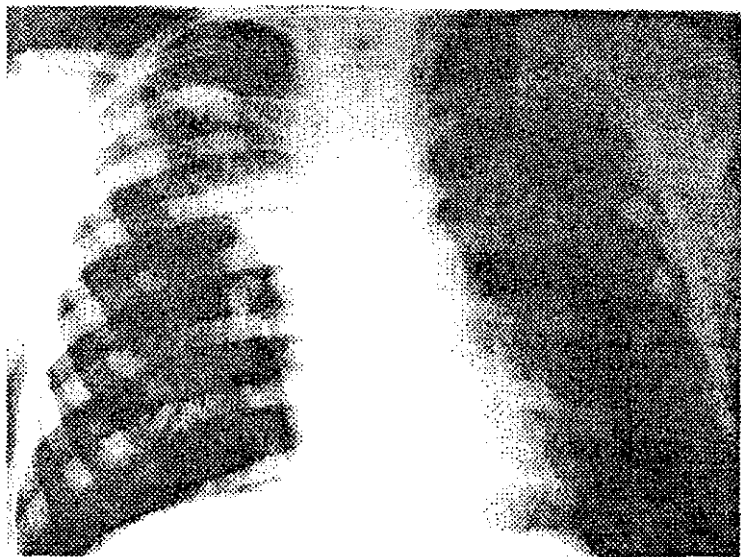
Силнинг бирламчи комплекси чекланган (кичик) ёки яллиғланиш жараёни сўрида бошлаган бўлса, стетоакустик белгилар аниқланмаслиги ҳам мумкин.

Қон томири ва юрак системаси томонидан юракнинг қаттиқ уришини, юрак чегараларининг кенгайганлигини, систолик шовқиннинг ўзгаришини қон томирлари босимининг камайишини аниқлаш мумкин. Буларнинг ҳаммаси силдан заҳарланиш юрак миокардидаги диффузли ўзгаришлар ҳисобига содир бўлади. Беморнинг жигари катталашиб, қирралари ўткирлашгани аниқланади, аммо эластиклиги сақланиб қолади.

Касалликнинг бошланғич даврида бемор қони текшириб кўрилса, лейкоцитларнинг умумий сони 12—14000 гача кўпайгани ёки метёридан ўзгармагани ҳолида лейкоцитлар формуласининг сўлга силжишини, эозинофилларнинг ва моноцитларнинг кўпайганини, лимфоцитларнинг камайганини ва ЭЧТ нинг 25—35 мм/с гача тезлашганини аниқлаш мумкин. Қон зардобдаги альбумин оқсилли бир оз камаяди,  $\alpha_2$  глобулинлар эса кўпаяди.

2 туберкулин бирлиги сақлаган туберкулин билан қўйилган синама болалар ва ўсмирларда яққол мусбат натижа, катта ёшдаги шахсларда эса нормергик мусбат натижа беради.

Силнинг бирламчи комплексига дучор бўлган шахсларни рентгенологик усулларни қўллаб текширилганда касалликнинг босқичма-босқич кечувчи 3 даври кузатилади: 1) яллиғланиш даври, бунда ўпканинг бирор қисмида (кўпинча, ўпканинг нафас олишда фаол қатнашувчи қисмида) кўриниши бир хил бўлмаган, учбурчак ёки аниқ шаклга эга бўлмаган, ўпка илдизи билан бирлашиб кетган интенсив ёки интенсивлиги кам бўлган соя аниқланади. Бунда регионар лимфа тугунларининг катталашгани ҳам аниқ кўриниб туради (22-расм). Бирламчи сил комплексининг ўпкадаги чегаралари ноаниқ бўлади; 2) яллиғланишнинг сўрилиш ва қаттиқлашиш даврида силнинг бирламчи комплекси соясининг чегаралари аниқ бўлиб, ҳажми кичрайдди, соянинг интенсивлиги ошади. Бирламчи ўчоқ (аффект) билан ўпка илдизида жойлашган оралиқни бирлаштириб турувчи “йўлча” пайдо бўлади. Бу силнинг бирламчи комплексига хос бўлиб уни “биполяри”, ёки Редекер белгиси деб аташади. Бирламчи ўчоқ висцерал плевра варағи остида жойлашгани учун кўпинча плевра варақларининг да-



22-расм. Ўнг ўпка силнинг бирламчи комплекси яллиғланган даврида. Тўғридан туширилган рентгенограмма.



23-расм. Ўнг ўпкада Гон ўчоғи. Тўғридан туширилган рентгенограмма.

ғаллашганини (қалинлашганини) баъзан ўпка бўлаклари оралиғидаги плевранинг қалинлашганини аниқлаш мумкин. Болаларда ўпка ва лимфа тугунлари компоненти яққол аниқланади, қатта ёшдаги беморларда эса лимфа тугунлари яққол кўринмайди, ҳатто томография усулини қўллаб текширилганда ҳам лимфа тугунларини аниқлаш қийин. Бирламчи сил комплексининг қаттиқлашиш (қотиш — петрификация) даври одатда, касалликнинг бошланишидан 10—12 ой ўтгач бошланиб 2—3 йилгача давом этиши мумкин. Бунда Гон ўчоғи ёки ўчоқлари ташкил топади (23-расм). Лимфа тугунларининг қотиши (кальцинацияси) бирламчи ўчоқнинг қотишидан анча кеч рўй беради.

Силнинг бирламчи комплекси болалар ва ўсмирларда белгиларсиз кечган тақдирда, бемор тасодифан флюорография ёки рентгенографиядан ўтиш вақтида бирламчи комплекснинг қотиш (кальцинация) даврида аниқланиши мумкин. Бунда Гон ўчоғи ва қисман ёки бутунлай қаттиқлашган лимфа тугунлари кўриниб туради. Рентген диагностикаси усули қўлланилганда силнинг бирламчи комплекси қолдиқларини сил бўлиб ўз-ўзидан тузалиб кетган катталар ва қарияларда ҳам аниқлаш мумкин.

Шундай қилиб, ўпкадаги бирламчи ўчоқ ва лимфа тугунлари кальцинатларининг мавжудлиги бирламчи силнинг асосий рентгенологик белгиларидан ҳисобланади.

Охирги вақтларда катта яллиғланиш реакцияси билан кечувчи бирламчи сил комплексининг классик кўриниши кам учрамоқда. Ҳозирги вақтда унинг аденит кўринишидаги шакли кўпроқ учрайди. Бунда кўпинча ўпкадаги бирламчи ўчоқ кичик яллиғланган фокус шаклида бўлади.

Силнинг бирламчи комплекси ўз вақтида аниқланиб муолажа қилиш бошланмаса, баъзан организмнинг иммунологик қобилияти паст бўлса, ёки юққан сил инфекциясининг вирулентлиги юқори, инфекция кўп миқдорда бўлса, касаллик бошланғич давридаёқ асоратлар билан кечиши мумкин. Кўпинча қуйидаги асоратлар кузатилади.

Плевра варақларининг яллиғланиши, бирламчи ўчоқнинг висцерал плевра остида жойлашиши, организмнинг инфекцияга нисбатан ўтасезувчанлиги бундай асорат келиб чиқишининг асосий сабаби ҳисобланади. Бундай асорат рўй берганда силнинг бирламчи комплекси белгиларига куруқ ёки зардобли плеврит белгилари қўшилиб, бу белгилар устунлик қилади. Шунинг учун бундай ҳолларда олдин плеврит деб диагноз қўйилади сўнг уни даволаш даврида силнинг бирламчи комплекси аниқланади.

Бирламчи сил комплексининг ривожланиш ва зўрайиш даврида бирламчи ўчоқда ириш жараёни кучайиб ковак (бирламчи ковак) пайдо бўлиши мумкин. Бунда силдан заҳарланиш белгилари кузатилади. Беморда узоқ вақтгача тана ҳароратининг баланд даражада кўтарилиб туриши, ҳолсизлик ва терлашнинг зўрайиши, балғамнинг кўпайиши кузатилиб, лабораторик текширув вақтида ўпка тўқимасининг иришини кўрсатувчи элементлар ва сил таёқчаларини топиш мумкин. Баъзан қон тупуриш ёки ўпкадан қон кетиши ҳоллари бўлади. Бемор рентгенологик усулларни қўллаб текширилганда ўпканинг яллиғланган қисми ўртасида ковак ҳалқасимон соя кўринишида аниқланади.

Бирламчи сил комплексининг энг хавфли асоратларидан бири яллиғланишга ўтиб кетиши ва сил инфекциясининг лимфа, қон томирлари орқали тарқалиб бошқа аъзоларга, лимфа тугунларига ўтиб кетиши ҳисобланади. Бунда беморнинг аҳволи бирдан ёмонлашади, тана ҳарорати юқори даражага кўтарилиб, титраб, нафас сиқилиши пайдо бўлади. Беморда терлаш кучайиб бошқа белгилар ҳам

аниқ ифодаланади. Бемор рентгенологик усул ёрдамида текшириб кўрилганда ўпканинг яллиғланган қисмида йирик соя орасида жуда кўп ёруғланиш қисмлари аниқланади. Бу ўпканинг иришидан далолат беради ва ўпканинг бошқа бўлакларида бронх ёки қон, лимфа томирлари орқали тарқалиб кетган сил ўчоқлари аниқланади.

Бирламчи сил комплексига дучор бўлган беморлар бронхоскопия усули билан текширилганда кўпинча бронхларнинг шиллиқ қаватида носпецифик ёки специфик яллиғланиш мавжудлиги аниқланади. Бунда диагнозни тўғри таҳлил қилиш учун бронхлар шиллиқ қаватидан биопсия учун материал олиш, уни морфологик ва микробиологик усулларни қўллаб текшириш мақсадга мувофиқ.

Ташқи нафас олиш функциясининг бузилиши кўпинча силнинг бирламчи комплекси асоратлар билан кечганида рўй беради. Бунда беморда энтикиш билан бир қаторда ўпка вентиляциясининг обструктив ва реструктив кўринишидаги ўпка танқислиги аниқланади. Силнинг бирламчи комплекси тўқималарнинг ўта сезувчанлигига, тромбоваскулит, тромбоземболия, юрак миокардида ўчоқли ва диффузли ўзгаришларга олиб келади. Шунинг учун бундай беморларда юрак уришининг тезлашиши аниқланади. Бемор электрокардиография усули билан текширилганда Т ва S тишчаларининг пасайганини ва ҳатто Т тишчанинг манфийлиги, QRS оралиғининг сурилганлиги аниқланади.

Силнинг бирламчи комплексини кўпинча ўпканинг носпецифик яллиғланишларидан фарқлашга тўғри келади.

Ўпканинг катта бўлаклари ёки айрим бўғинларининг носпецифик яллиғланиши клиник ва рентгенологик белгилари жиҳатидан силнинг бирламчи комплексига ўхшаб кетади.

Силнинг бирламчи комплекси ўткир тусда бошланмайди ва организмнинг заҳарланиш белгилари ҳам жуда яққол бўлмайди. Бу ўпкадаги яллиғланиш жараёнига мос тушмайди. Силнинг бирламчи комплексига ўпкани эшитиб кўрилганида хириллашлар жуда кам, баъзан эса умуман эшитилмайди. Рентгенограммадаги патологик жараён сояси бир хил бўлмаган ҳолда, интенсивлигининг камлиги билан характерланади. Яллиғланишнинг ён атрофларида айрим ўчоқлар аниқланади.

Ўткир бошланувчи носпецифик яллиғланишда тез ўзгарувчанлик кузатилиб, ўпкадаги яллиғланиш жараёнининг сўрилиши билан заҳарланиш белгиларининг камайишида

параллелизм борлиги аниқланади. Илгари сил инфекцияси юққан болада ўткир носпецифик яллиғланиш бошланса, ундаги туберкулинга бўлган сезгирлик сусаяди, ҳатто анергия ҳоли рўй бериши мумкин. Бирламчи сил комплекси бўлганда эса бемордаги туберкулинга сезгирлик ошиб боради (гиперергик реакция).

Ўпканинг ўткир яллиғланишига нафас танқислигининг ва гипоксемиянинг яққоллиги характерли бўлиб, бундай ҳол силнинг бирламчи комплексида бўлмайди. Бирламчи сил комплексининг сўнгги босқичларида ўпкадаги ўчоқда ва лимфа тугунларида кальций тузларининг тўпланиши беморда носпецифик яллиғланиш йўқлигини тасдиқлайди.

Силнинг бирламчи комплекси ўткир тусда бошланганда уни кўпинча вирусли гриппдан ҳам фарқлашга тўғри келади. Маълумки, грипп ҳам ўткир бошланади, аммо бунга қисқа вақт ичида ҳолсизланиш сўнг бутун тана мушакларида, бўғинларда оғриқ сезилиши, бош оғриши, кўз ёшиланиши хосдир. Вирусли грипп ўпка асоратисиз кечса, силнинг бирламчи комплексида ўпкада мавжуд бўлувчи физикал ва рентгенологик ўзгаришлар бўлмайди. Вирусли гриппга бемор аҳволининг тезда яхшиланиши, касаллик белгиларининг камайиши характерли. Диагнозни аниқлашда албатта текширишнинг ҳамма усулларидан фойдаланиш зарур.

Силнинг бирламчи комплекси катта ёшдаги шахслар орасида камдан-кам учрайди.

Катта кишилар орасида учровчи силнинг бирламчи комплекси билан болалардаги бирламчи комплекс морфологик жиҳатдан фарқ қилмайди, аммо клиник жиҳатдан анча фарқ қилади.

Катталарда бирламчи сил комплекси бошланғич даврида асосан белгиларсиз кечади. Беморни эшитиб текшириб кўрилганда кўпинча бронхит аниқланади. Бирламчи ўчоқ қаттиқлаша бошлаган бўлса, физикал усуллар билан ҳеч нарса аниқлаб бўлмайди. Бирламчи ўчоқ ривожланиб борган тақдирда казеоз яллиғланиш шаклидаги фокус пайдо бўлади. Ириш жараёни рўй берганида тукуллатиб текширилса, бўғиқ товуш ва эшитилганда везикобронхиал нафас товуши фонидан нам хириллашлар мавжудлиги аниқланади.

Катталарда ўпкада кечувчи бирламчи ўчоқнинг бошланғич даврида рентгенологик усулни қўллаб текшириб кўрилса, жуда катта бўлмаган фокус сояси аниқланади. Сўнг яллиғланиш регионар лимфа тугунларигача тарқа-

либ ривожланади. Бунда ўпкада чегаралари ва шакли аниқ бўлмаган соя аниқланади.

Бир қанча вақт ўтгандан кейин яллиғланиш жараёни сўрилиб ўпкада ва ўпка илдизида бир-бирига боғлиқ сояга айланади.

Бемор клиник жиҳатдан соғломлашгандан кейин силнинг бирламчи комплекси ўрнида болалардаги каби Гон ўчоғи ва қаттиқлашган лимфа тугунлари қолади. Аммо катталарда силнинг бирламчи комплексининг сўрилиши ва қаттиқлашиш жараёни болалардагига нисбатан узоқ вақт давом этади.

Силнинг бирламчи комплекси зўрайиб борса, ўпкада қаваклар пайдо бўлади ва сил инфекцияси бронхлар орқали тарқалиб янги яллиғланган ва ириган сил ўчоқлари пайдо бўлади.

Силнинг бирламчи комплекси даволашнинг асосий принципларига риоя қилинган ҳолда шифохонада 4—6 ой давомида изониазид, стрептомицин ва рифампицин бериб даволанади. Сўнг санаторий ва диспансер шароитида 1—1,5 йилгача изониазид ва этамбутол берилади. Амбулатория шароитида дорилар ҳафтасига 2—3 марта берилади. Даволашда албатта ҳар хил патогенетик дориларни ҳам қўллаш зарур.

Силнинг бирламчи комплекси чегараланган бўлса, этиопатогенетик даволаш натижасида ўпкадаги ва лимфа тугунларидаги специфик жараён бутунлай сўрилиб кетиши мумкин. Сил жараёни катта бўлган тақдирда юқорида айтиб ўтилганидек, ўпкада ва лимфа тугунларида фиброз тўқималар пайдо бўлади.

Силнинг бирламчи комплекси ўз вақтида аниқланмасдан қолиб бирламчи ўчоқ ва лимфа тугунларида казеоз жараёни яққол бўлса, бора-бора ўчоқда ва лимфа тугунларида кальцинатлар пайдо бўлади.

Ҳозирги вақтда силнинг бирламчи комплекси натижаси бошқача бўлиши ҳам мумкин. Макроорганизм реактивлиги яхши бўлиб, унинг сил инфекциясига қарши курашиш қобилияти кучли бўлса, бирламчи аффект ўрнида туберкулома ташкил топади. У бирламчи аффект атрофидаги яллиғланишнинг сўрилиши ва казеоз қисмининг атрофида қобиқ парда пайдо бўлиб, казеознинг қуюқлашиб қотиши ва қисман кальций тузларининг тўпланиши натижасида ҳосил бўлади.

Химиотерапиянинг асосий курсини ўтаб бўлгандан сўнг бемор диспансернинг I гуруҳида 1—2 йил, II гуруҳида яна 1—2 йил кузатилади.

Сил қолдиқлари кўпроқ қолса, кальцинатлар йирик бўлса, пневмосклероз бўлса, бемор III гуруҳга ўтказилиб боланинг балоғат ёшигача, ундан кейин умр бўйи VII гуруҳда кузатилиши лозим.

### ЎПКАНИНГ ТАРҚОҚ СИЛИ

Ўпканинг тарқоқ сили уни чақирувчи сил таёқчаларининг бутун ўпка бўйлаб ёки унинг кўп қисмида тарқалиши натижасида, жуда кўп сил ўчоқларининг пайдо бўлиши билан тавсифланади. Силнинг бу тури келиб чиқиши ва клиник белгилари бўйича ўзига хос хусусиятларга эга.

Биринчи бор анқланган беморлар орасида ўпканинг тарқоқ сили 5—9% ни ташкил этади, силга қарши курашувчи диспансерлар ҳисобидаги касаллар орасида эса 12—15% ни ташкил этади.

Ўпканинг тарқоқ сили болалар ва ўсмирлар орасида нисбатан камроқ учрайди.

Келиб чиқиши жиҳатидан ўпканинг тарқоқ сили баъзан бирламчи сил билан боғлиқ бўлса, бошқа пайтларда иккиламчи силга боғлиқ.

Ўпканинг тарқоқ сили сил таёқчаларининг бутун ўпка бўйича, қон, лимфа томирлари баъзан бронхлар орқали тарқалиши натижасида келиб чиқади.

Ўпканинг тарқоқ сили ривожланиши учун бир қанча шартлар мавжуд бўлмоғи зарур. Шулардан биринчиси, сил таёқчаларининг қон ёки лимфа томирлари орқали тарқалиши, яъни бациллимия ёки бациллолимфия ҳисобланади, аммо бу асосий сабаб бўлаолмайди. Бациллимия ва бациллолимфия ҳолати билан бирга макроорганизмнинг сил инфекциясига қарши табиий курашиш қобилияти ва силга қарши иммунитет жуда паст бўлса, организмнинг айниқса, ўпка тўқималарининг, унинг қон томирларини инфекцияга нисбатан бўлган сезгирлиги ҳаддан ташқари баланд бўлса (гиперергик реакция ҳолати), тарқоқ сил ривожланади. Тарқоқ сил кўпинча БЦЖ вакцинаси билан эмланмаган шахсларда, туғма ёки ҳаёти давомида пайдо бўлган иммунитет танқислиги мавжуд шахсларда, узоқ вақт иммунитетни пасайтирувчи дорилар қабул қилганларда узоқ вақт ичида оч қолганлар, сил инфекциясининг қайта юқиши натижасида ҳар хил физиотерапевтик усуллари кўп олган ва узоқ вақт ичида қуёш нури таъсирида бўлган шахсларда ривожланади.



Силнинг тарқоқ тури бирламчи сил асоратлар билан кечганида ҳам ривожланиши мумкин. Сил таёқчаларининг манбаи бўлиб асосан кўкрак ичи лимфа тугунларидаги казеоз ўзгаришлар ҳисобланади (барвақт тарқалиш), чунки кўкрак ичидаги лимфа тугунлари ўзининг топографик ва функционал жиҳатидан қон томирлар системаси билан чамбарчас боғлиқ. Баъзан ўпканинг тарқоқ сили бемор бирламчи силдан тузалиб кетгач бир неча йиллардан кейин (кеч тарқалиш) ривожланади. Бунда сил таёқчаларининг тарқалиши зарарланган лимфа тугунларидан, Гон ўчоғидан, ўпкадан бошқа аъзоларда жойлашган сил ўчоқларидан бошланади.

Юқорида айтилганидек, бациллимия манбаи зарарланган кўкрак ичи лимфа тугунлари ҳисобланади. Бунда сил таёқчалари олдин кўкрак ичи лимфа томирларига тушиб, сўнг тоқ вена томири системаси орқали юқори ковак венага, юракнинг ўнг бўлмача ва қоринчаси орқали ўпка венасига ўтади, сўнг қон айланишининг катта системасига ўтиб бутун организмга тарқайди.

Иккиламчи силда етарли даражада битиб кетмаган ёки қўзиган сил ўчоқларидан инфекция қонга ўтиши мумкин. Бунда сил ўчоқлари атрофида лимфа томирлари яллиғланади, лимфа суюқлигининг айланиши бузилади, ўчоқ атрофидаги қон томирлари деворининг ўтказувчанлиги пасайиши ёки қон томир деворларида сил жараёнининг ривожланиши инфекциянинг қонга ўтишига сабаб бўлади.

Баъзи олимларнинг фикрича, казеоз ҳолидаги сил ўчоғида қон томир деворининг ёрилиши туфайли инфекция қонга ўтиши мумкин.

А. Е. Рабухиннинг маълумотларига кўра, ўпканинг тарқоқ сили ривожланиши ва кечишида организмга инфекциянинг ташқаридан кўп миқдорда қайта-қайта кириши ҳам маълум аҳамиятга эга.

Қон томирлари ичига сил инфекциясининг ўзига хос йўл билан кириши, унинг кўплиги, ўхтин-ўхтинлиги, инфекциянинг вирулентлиги ва организм реактивлиги тарқоқ силнинг клиник шаклини аниқлайди. Шунинг учун тарқалган силнинг клиник жиҳатидан бир-биридан фарқланувчи бир қанча турлари мавжуд.

Тарқалган сил асосан ўпкада учрайди, баъзан бошқа аъзоларда ҳам бўлиши мумкин, аммо бошқа аъзолардаги яқка-яқка ҳолда жойлашган сил ўчоқларини клиник ва бошқа текширишлар натижасида аниқлаш жуда қийин масала.

Юқорида айтилганидек, бациллимия ёки бациллолимфия ҳолатида асосан ўпка зарарланади. Бунда сил таёқчала-

ри майда капилляр қон томирларига ўрнашиб олади ва ўпка тўқималарида жуда кўп миқдорда сил бўртмалари пайдо бўлади. Бу сил бўртмалари асосан продуктив, баъзан эса экссудатив ва некротик ўзгаришлар ҳолатида бўлади. Айрим вақтларда эса сил бўртмалари бир-бирлари билан қўшилишиб аценоз бронхопневмония шаклига эга бўлади.

Тарқоқ ўпка силининг келиб чиқиши ва ривожланишида организмнинг мослашиш механизмларининг бузилиши ва организмни инфекцияга мойил қилиб қўйвчи шароитлар катта аҳамиятга эга.

Бунда марказий ва вегетатив асаб системаси фаолиятининг бузилиши ҳам маълум аҳамиятга эга. Ҳомиладорлик ва ундан кейинги даврда, қариллик натижасидаги сўлгинлик даврида, ички секреция безлари фаолиятининг бузилиши ҳам касалликнинг ривожланишига шароит яратади.

Казеоз ҳолидаги лимфа тугунларининг ёки казеоз сил ўчоғининг ёрилиб кетиши ва қонга бирданига кўп миқдордаги сил таёқчаларининг тушиши натижасида бутун организмга тарқалган сил ривожланиши мумкин.

Шундай қилиб, тарқалган силнинг ривожланиш патогенези жуда мураккаб ва ўзига хосдир.

Организмнинг хусусиятлари, унинг бир-бирига боғлиқ бўлган физиологик ва иммунологик аҳволи тарқоқ силнинг патолого-анатомик ўзгаришларини ва клиник, рентгенологик кўринишларини юзага чиқаради.

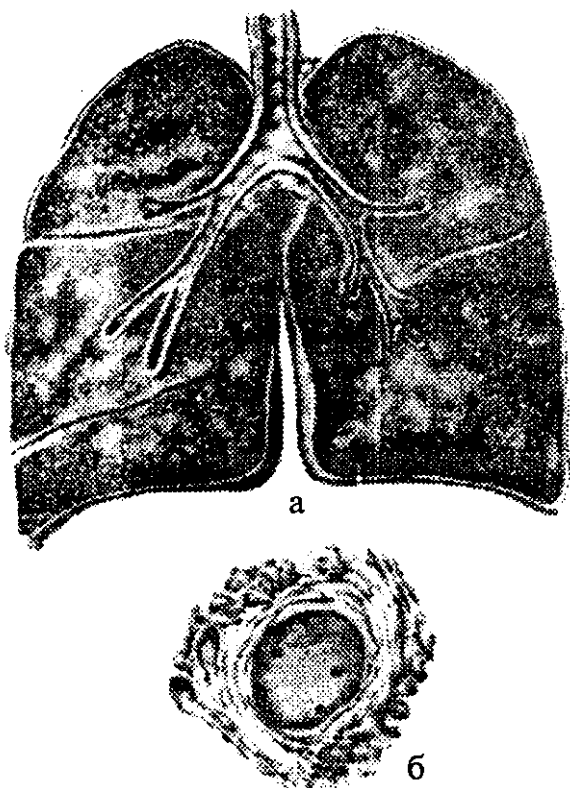
Бир хил пайтда ўпкаларнинг ҳамма қисмида жуда кўп майда тарқоқ ўчоқлар аниқланади. Бунда касаллик ўткир тусда бошланади. Бошқа ҳолларда сил ўчоқлари ўпканинг асосан юқори четки қисмларида жойлашиб, тўқималарнинг продуктив реакцияси устунлик қилади. Бунда касаллик ним ўткир ёки сурункали ҳолда кечади.

Шуни айтиш керакки, ўпканинг тарқоқ сили асосан (90—95%) икки томонни жароҳатлайди, баъзан эса бир томонлама бўлади. Баъзи олимларнинг таъкидлашича, бир томонлама тарқоқ сил казеоз массанинг ўпка артерияси системаси ёрилиб кетиши натижасида ривожланади.

Ўткир тусдаги тарқоқ ўпка силига ўта ўткир бошланувчи сил сепсиси — тифобациллеоз Ландузи ва миляр сил киради. Ўта ўткир бошланувчи сил сепсиси ҳозирги даврда деярли учрамайди. Шундай бўлсада унинг тўғрисида маълум билимга эга бўлиш мақсадга мувофиқ. Силнинг бу кўриниши жуда ўткир тусда тана ҳароратининг юқори даражага кўтарилиши, алаҳлаш, энтикиш, юракнинг тез уриши билан бошланади. 2—3 ҳафта давомида деярли 100% бе-

морнинг ўлими билан тугалланади. Бемор тириклигида диагноз қўйиш жуда қийин. Диагноз кўпинча автопсиядан сўнг аниқланади, бунда ҳамма паренхиматоз аъзоларда жуда кўп кичик (гугурт боши катталигида) сил ўчоқлари топилади. Ўчоқлар ичида некротик жараён авж олганида суюқ йиринг тўланади. Бу йирингда сил таёқчаларининг ўта вирулентли культураси аниқланади.

Ўткир кечувчи тарқалган силнинг иккинчи хили — милиар сил. Бунда ўпканинг деярли ҳамма юзасида жуда майда (тариқ (*milium*) донини эслатувчи) ўчоқлар пайдо бўлади (24-расм). Бундай ўчоқларнинг пайдо бўлишидан илгари капиллярларнинг гиперергик реакцияси коллоген тўқималарнинг бузилиши ва капилляр деворларининг некрози кўринишида рўй беради. Бу ҳол капилляр девор-



24-расм. Ўпканинг ўткир кечувчи (милиар) сили.  
а) патологоанатомик препарат, б) гистологикаффик препаратда сил бўртмачаси.

лари ўтказувчанлигининг кучайишига олиб келади, яъни сил таёқчаларининг қондан ўпкага ўтишига ва майда қон томир, лимфа томирларининг яллиғланишига шароит яратилади (васкулит, лимфангит). Шундай қилиб, капиллярлар атрофида, ўпка пуфакчаларининг девори ва ички қисмида тарик дони сингари сарғимтир-қўнғир ўчоқлар пайдо бўлади. Одатда, у ўчоқларнинг катталиги 1—2 ммга тенг. Микроскоп остида текшириб кўрилганда ўчоқнинг марказида казеоз, атрофида эса эпителиясимон ва катта хужайралар топилади. Ундан нарироқда эса лимфоид хужайралар аниқланади. Ўпка пуфакчалари деворларида лимфоцитлар тўпланиб яллиғланади.

Клиник кечиши жиҳатидан миляр ўпка сили 3 хил бўлади. 1-ичтерламасига (тиф) ўхшаб кечувчи, 2-ўпка жароҳати белгиларининг устуңлиги билан кечувчи ва 3-менингит шаклида кечувчи. Ич терламаси кўринишида кечувчи ўпканинг миляр сили биринчи марта Н. И. Пирогов томонидан ёритилган. Ўпка миляр силининг ич терламаси кўринишидаги хили ўта ўткир тусда тўсатдан тана ҳарорати кўтарилиб, титроқ, бош оғриғи, алаҳлаш ва баъзан ҳушдан кетиш билан бошланади. Бу белгилар ич терламасига ҳам хос. Аммо касалликнинг ўткир ҳолда бирдан тана ҳароратининг ногўғри (паст-баланд) кўтарилиши, юрак уришининг тезлашиб кетиши (тахикардия), нафас сиқилишининг кўшилиши, тирноқлар остида ва лабларда кўкаришнинг пайдо бўлиши, ўпкада нам хириллашнинг мавжудлиги, қонда лейкоцитлар миқдорининг кўплиги, лимфопения, моноцитоз каби белгилар касалликни ич терламаси эмаслигини кўрсатади.

Касаллик бошлангандан 10—14 кун ўтгач қилинган рентгенограммада жуда кўп майда ўчоқларнинг бўлиши беморда ўпканинг миляр сили борлигини тасдиқлайди.

Ич терламаси одатда, аста-секин бошланади, тана ҳарорати ҳам секин-секин юқорилашиб боради, тонгги ва кечки тана ҳароратининг фарқи кам бўлади. Ич терламасига брадикардия, лейкопения ва лимфоцитоз, қорин терисида пушти рангли тошма, йўғон ичакларда оғриқ сезиш, гўдиллаш, қора талоқнинг катталашиши хосдир. Видадь реакциясининг мусбат бўлиши, ахлатда ич терламаси таёқчасини (микробларни) топиш диагнозни тасдиқлайди. Ич терламасининг бошланғич даврида нафас сиқилиши, кўкариш рўй бермайди.

Шуни таъкидлаш керакки, Манту, Пирке каби туберкулин синамалари ўпканинг миляр силида манфий на-

тижа беради, чунки беморнинг аҳволи тезда ёмонлашиб манфий анергия ҳолати рўй беради.

Ўпка жароҳатининг устунлиги билан кечувчи миляр силга тутиб-тутиб йўталиш, нафас сиқилиши, кўкариш хос. Касалликнинг бошланиши жуда ўткир бўлмай, беморнинг ранги кетган, бир оз кўкарган, нафас танқислиги сабабли бемор ярим ётган ҳолда ўтиради. Нафас олишнинг тезлиги 40-60 га етиб, бемор юзаки нафас олади. Қон томир уриши 140—160 гача етиб боради. Кўкрак қафасини тукуллатиб текширилганда тимпаник товуш аниқланади. Аускультация вақтида везикуляр нафас кучаяди, касалликнинг биринчи ҳафтасида курук, сўнг эса нам хириллашлар умуртқа поғонаси яқинида эшитилади.

Касаллик бошлангандан кейин 7—10—14 кун ўтгач қилинган сифатли рентгенограммада симметрик жойлашган майда (1—2 мм) бир хил кўринишга эга бўлган, думалоқ шаклдаги, чегаралари аниқ ўчоқлар аниқланади. Сил ўчоқлари қон томирлар йўли атрофида занжирсимон ҳолда жойлашган бўлади. Миляр ўпка сили бўлган беморларда балғам ажралмайди, сил таёқчаларини ҳам топиш жуда қийин, чунки сил ўчоқларининг ириши юз бермайди ёки ириш бўлсада бронхларга очилмайди.

Бундай беморларда организмда антители ҳосил бўлиши ва лимфоцитлар бласттрансформациясининг пасайганлиги аниқланади.

Ўпканинг миляр силени ич терламасидан ташқари сепсис ва миляр карциномотоздан фарқлаш зарур бўлади.

Сепсис асосан бирор аъзода йирингли яллиғланиш бўлганида ривож топади ва тез орада беморда септик эндокардит белгилари пайдо бўлади. Сепсисда лейкоцитларнинг сони ҳаддан ташқари кўпайиб кетади, ўпкада септик яллиғланиш белгилари бўлиши мумкин. Бунда ўчоқлар ҳар хил катталиқда, чегаралари ноаниқ бўлади. Септик яллиғланишга уни ўпканинг пастки ва ўрта қисмларида жойлашиши ва нисбатан тез сўрилиши хосдир. Бемор яхшилаб текшириб кўрилганда бошқа аъзоларда йирингли ўчоқлар мавжудлиги аниқланади.

Миляр карциноматоз ўзининг клиник ва рентгенологик манзараси жиҳатидан ўпканинг миляр силига ўхшаб кетади, айниқса унинг бошланиш даврида. Аммо кейинроқ миляр карциноматозга дучор бўлган беморларнинг аҳволи тезда оғирлашади. Йўтал кучайиб дорилар ёрдам бермайди, кўкрак қафасидаги оғриқ зўраяди. Диагнозни аниқлашда тўғри йиғилган анамнез ўсма касалидан жар-

роҳлик усули билан даволанганлигини маълум қилади. Карциноматоз ўчоқлари сил ўчоқларидан бир хиллиги, йириклиги билан фарқ қилади. Ўпка илдизида қаттиқ петрификатлар ва фиброз тўқималар аниқланмайди. Ўпка тасвири йирик тўр шаклини эслатади, ўпка илдизида катталашган лимфа тугунлари аниқланади.

Милиар карциноматоз тахмин қилинган беморларда бирламчи ўсманинг жойлашган ўрнини аниқлаш учун меъда, жинсий аъзоларни, кўкрак безларини ҳар хил усулларни қўлаб текшириб кўриш зарур. Бронхларни ва катталашган лимфа тугунларини комплекс ҳолда биопсия усулини қўлаб текшириш бу касалликларни фарқлашда асосий аҳамиятга эга.

Гемосидероз — ўпкага кўп марта қон чиқиши натижа-сида гемосидириннинг тўпланиши, беморни ҳолсизла-нишга, нафас сиқилишига, бош оғриғига олиб келади, -тана ҳарорати кўтарилиши мумкин. Гемосидероз силдан физик усуллар ёрдамида текширганда, тукуллаштиб кўрил-ганда бўғиқ товушни аниқлаш, қуруқ ва ҳар хил нам хи-риллашнинг мавжудлиги билан фарқ қилади.

Гемосидероз ўчоқлари асосан ўпканинг пастки ва ўрта қисмларида жойлашади. Гемосидероз диагнози бронхдан олинган материалдан гемосидерофагларни топиш орқали тасдиқланади. Бунда албатта беморнинг анамнези ҳисобга олинмоғи зарур.

Ўпка тарқоқ силнинг нимўткир ва сурункали хилла-ри ҳам ўткир милиар ўпка сили сингари кўпинча ҳали тугалланиб битмаган бирламчи сил айниқса, бронхоаде-нит ва бирламчи силнинг қолдиқ ўчоқлари оқибатида ривожланади. Келиб чиқиши бир хил бўлган ҳолда нима учун ўпканинг тарқоқ сили баъзи кишиларда ўткир, бош-қаларида нимўткир ёки сурункали ҳолда кечади деган са-вол туғилиши мумкин. Бизнингча, бунда макроорганизм-нинг сезгирлик даражаси, организмга тушган сил таёқ-чаларининг вирулентлик даражаси, унинг дозаси ҳамда организмнинг инфекцияга қарши курашиш қобилиятига боғлиқ. Албатта организм куч-қувватига таъсир кўрсатув-чи ташқи ва ички муҳит таъсири масалан, руҳий касал-ликларнинг мавжудлиги, жароҳатлар таъсири шамоллаш сингари касалликларнинг мавжудлиги ҳал қилувчи аҳами-ятга эга.

Нимўткир тарқоқ силнинг бошланиши ва клиник ман-зараси ҳар хил бўлиши мумкин. Баъзи кишиларда касал-лик тинка кўриши, ҳолсизланиш, иш қобилиятининг па-

санниши, тана ҳароратининг бир оз кўтарилиши билан бошланса, бошқаларида ўткир юқумли касалликлар, вирусли грипп, ўткир бронхит белгилари билан бошланади. Бундай беморларда тана ҳарорати кўтарилади, кўкрак қафасида оғриқ пайдо бўлади, томоғи оғриб ютиш жараёни қийинлашади. Шунинг учун бундай беморларни кўпинча инфекционист, лоринголог ва терапевтлар текшириб сўнг фтизиатрга юборадилар. Касалликнинг бошланғич даврида бемор аҳволи кўпинча қониқарли бўлади. Кейинчалик бемор озиб кетади, иштаҳаси йўқолади, нафас танқислиги пайдо бўлади, тана ҳарорати 38—39°С гача кўтарилиб, касал йўталиб оз бўлсада балғам ажратабошлайди, баъзан бир оз қон ташлаши мумкин.

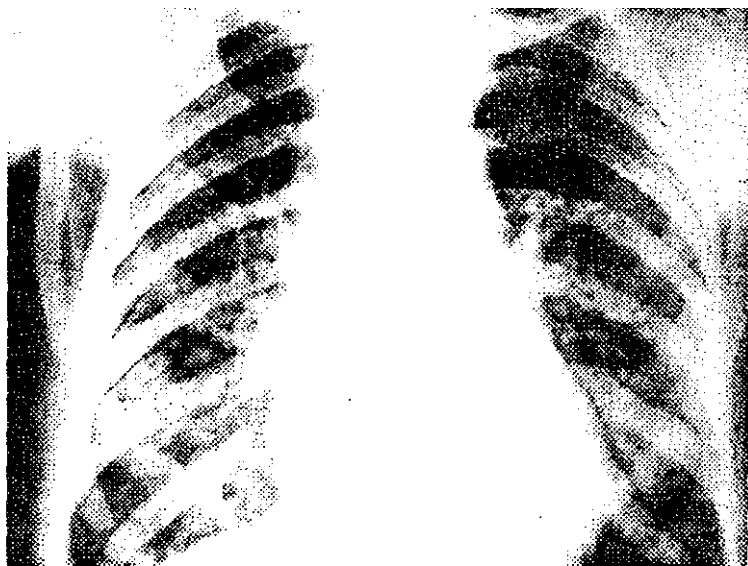
Касал текширилса тери рангининг оқарганлиги, беморнинг анча озиб кетганлиги, кўп терлаш, нафас сиқилиши, лабларнинг кўқарганлиги, елка, билак мушакларининг бўшашганлиги, кўкрак қафасининг таранглиги кўзга ташланади.

Беморни тукиллашиб (перкуссия) текширилганда кўкрак қафасининг юқори қисмларида ўпка товущининг бўғиқлиги, эшитиб кўрилганда везикуляр нафаснинг кучайиши, майда пуфакчали жарангдор хириллаш аниқланади.

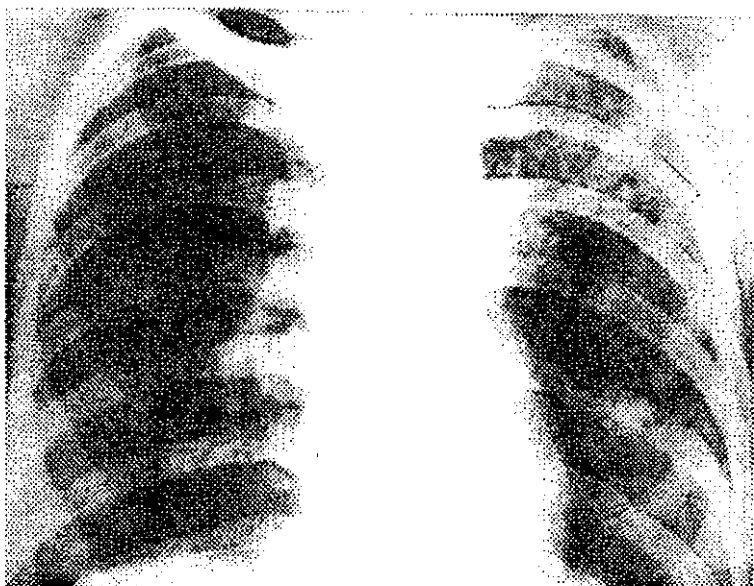
Қон текшириб кўрилганда гипохром анемия, жуда юқори бўлмаган нейтрофилез, лейкоцитоз, моноцитоз, лимфо ва эозинопения аниқланади, ЭҚТ тезлашади. Қон зардобидаги оксиллар мувозанати бузилади, альбуминлар камайиб, глобулинлар кўпаяди.

Бемор балғами текшириб кўрилганда, кўпинча сил таёқчалари борлиги аниқланади.

Рентгенологик усулда текширилса ўпкаларнинг юқори, ўрта ва четки қисмларида бир хил кўринишли, шакли ҳар хил, четки чегаралари ноаниқ, катталиги 5—6 мм ва ундан катта сил ўчоқлари аниқланади. Баъзан сил ўчоқлари бронхолобуляр характерга эга бўлиб, катталиги 6—15 ммга тенг бўлиши мумкин. Кўпинча сил ўчоқлари бир-бирлари билан қўшилишиб пневмоник фокус кўринишида бўлади (25, 26-расмлар). Баъзан ўпканинг юқори қисмида ҳар хил катталикдаги юпқа деворли, атрофида яллиғланишсиз коваклар аниқланиши мумкин. Ўпканинг сурункали кечувчи тарқоқ сили сил микобактериясининг гемотоген ёки лимфоген йўл билан қайта-қайта тарқалиши сабабли ёки ним ўткир тарқоқ силнинг янги даврида доволанмаслик натижасида ривожланади.



25-расм. Ўпканинг тарқалган (диссиминацияланган) сили. Тўғридан туширилган рентгенограмма.



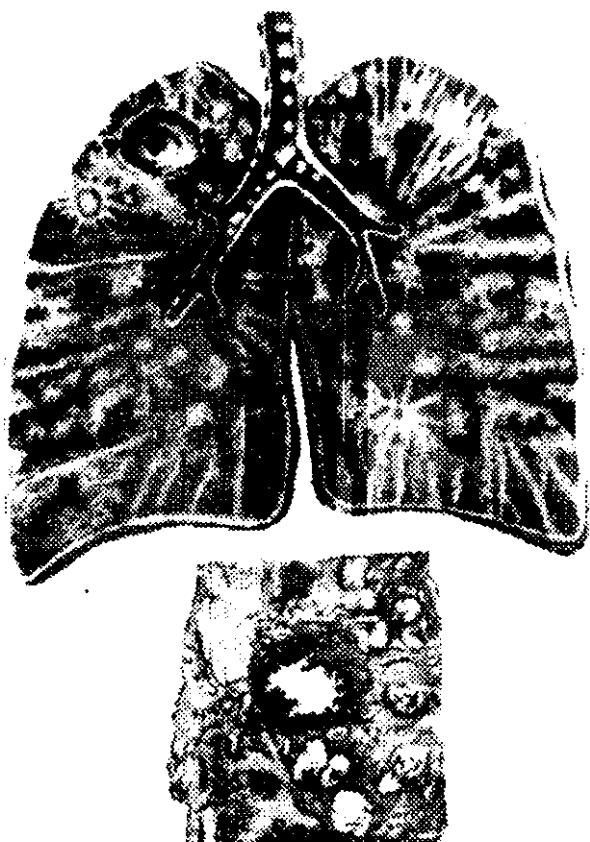
26-расм. Чап ўпканинг тарқалган сили (тўғридан туширилган рентгенограмма).



Бунда ўпкалар тўқимаси орасида ҳар хил шаклдаги ва катталиқдаги, морфологик жиҳатдан турли қаттиқликдаги сил ўчоқлари пайдо бўлади.

Баъзи касалларда юпқа деворли штампланган коваклар пайдо бўлади. Кўпинча коваклар иккала ўпканинг юқорига қисмида жойлашади.

Альвеолалараро тўсиқларда қон томирлар ва бронхлар деворида фиброзли ўзгаришларнинг рўй бериши, ўпканинг айрим қисмларида эмфизема (шиш) ва плевра варақларининг қалинлашувчи морфологик ўзгаришларни янада бойитади (27-расм).



27-расм. Ўпканинг сурункали кечувчи тарқоқ сили.

а) патологоанатомик препарат; б) гистотопографик препарат, турли қаттиқликдаги ўчоқлар, ковак пневмосклероз, эмфизема.

Сурункали тарқоқ ўпка силига тўлқинсимон клиник кечиш, яъни касалликнинг вақти-вақти билан кўзиши ва сўниб туриши хосдир. Бундай кечиш бацелимия ҳолатининг ва ўпкада янги сил ўчоқларининг пайдо бўлиши билан боғлиқ. Баъзи беморларда касаллик клиник белгиларсиз кечади. Бундай беморлар аҳоли рентгенологик кўрувдан ўтказилаётганида топилади. Аммо бемор анамнези яхши йиғилса, бемор унчалик аҳамият бермаган клиник белгиларни аниқлаш мумкин. Бу белгилар вегетатив асаб ва эндокрин системаси фаолиятининг бузилганлигидан далолат беради. Беморда асаб системасининг ўзгарувчанлиги кайфиятнинг тез ўзгариши, асабийлашиш, уйқунинг бузилиши, тонгга яқин кўп терлаш, тез толиқиш каби белгиларнинг мавжудлиги узоқ давом этаётган заҳарланишдан дарак беради. Энг кўп учрайдиган белгилари қуруқ ёки жуда кам миқдорда балғам ажратиш билан йўталиш, арзимаган физик иш бажарилганда ҳам нафас сиқилиши ҳисобланади. Кейинчалик ўпка ва юрак тенқислиги яққол билиниб қолади. Тана ҳарорати ўхтин-ўхтин кўтарилади. Одатда, санаб ўтилган белгилар ва тана ҳароратининг кўтарилиши касалликнинг кўзиши ва янги сил ўчоқларининг пайдо бўлиши даврида рўй беради. Бемор текшириляётганида касалнинг озиб кетганлиги, ранги қочганлиги, лабларида кўкариш мавжудлиги, бўйинда, юзининг бурун-юз бурмаси қисмида доғлар кўпайгани ва умумий ҳолсизлик кузатилади. Бундай беморлар одатда астеник кўринишидаги кишилардир.

Перкуссия қилиб кўрилганда ўмов суягининг ости, устки қисмларида, куракларининг юқорисида перкутор товушнинг қисқалиги аниқланади. Кўкрак қафасининг пастки қисмларида эса ўпка товуши қутича товушини эслатади. Бу ўпканинг пастки қисмида эмфизема борлигидан далолатдир. Шунинг учун ўпка экскурсиясининг ёмонлашгани аниқланади.

Ўпкани эшитиб текширилганда ўмов суяги остида, курак юқорисида бронхо-везикуляр товуш, ора-чора нам жарангдор хириллашлар ва пастки қисмларида нафаснинг ёмон эшитилиши аниқланади. Баъзи касалларда турғун бўлмаган қуруқ хириллашни ҳам эшитиш мумкин. Бу беморда пневмосклероз ва бронхларда яллиғланиш жараёнининг мавжудлигини тасдиқлайди.

Бундай беморларнинг томир уриши тезлашган ва бўшашиган бўлади. Юрак товушлари бўғиқ бўлиб эшитилади.

Касаллик кўзиган даврларида қонда ўзгаришлар ним ўткир ҳолда кечувчи тарқоқ ўпка силиники каби бўлади. Балғам текширилганда беморларнинг 2/3 қисмида сил таёқчалари аниқланади.

Рентгенологик усулни қўллаб текширилганда сил ўчоқларининг симметриклиги бузилгани маълум бўлади. Сил ўчоқлари ҳар хил катталиқда, шакли турлича, интенсивлиги хилма хил бўлади. Ўчоқлар асосан ўпканинг юқориги ва четки қисмларида жойлашган бўлади. Сил ўчоқлари кўпинча гуруҳ-гуруҳ ҳолида жойлашади, баъзи ўчоқларнинг чегараси аниқ, бошқаларида эса ноаниқ бўлади. Бу сил ўчоқларининг ҳар хил вақтда пайдо бўлганини тасдиқлайди. Ўпка илдизи юқорига силжийди, сурати тўрсимон ячейкаларни эслатади. Баъзи касалларда плевра варақларининг қалинлашгани, плевра билан диафрагма орасида фиброз чандиқлар мавжудлиги аниқланади. Ўпканинг пастки қисмида унинг сурати сийраклашган, тиниқлиги ошган бўлади. Бу ўпканинг пастки қисмларида эмфизема борлигини тасдиқлайди, шунинг учун пастки қовурғалар оралиги кенгайган бўлиб, қовурғалар йўналиши горизонтал (ётиқ) ҳолда кўрилади. Ириш жараёни бўлса, ўпканинг юқори қисмида коваклар пайдо бўлади.

Юқорида кўрсатилган рентгенологик белгилар кўпинча юрак кўндаланг кесимининг қисқариши билан бирга намоён бўлади. Юрак чўзиқ шаклга киради, яъни силнинг сурункали кечиши натижасида соғ pulmanage ташкил топади, бунинг натижасида юрак танқислигини тасдиқловчи белгилар келиб чиқиши мумкин (28, 29-расмлар).

2. ТБ сақлаган туберкулин билан ўтказилган Манту синамаси мусбат натижа беради. Ўпканинг ўткир, ним ўткир ва сурункали тарқалган сили билан хасталанган беморларнинг нафас ва қон айланиш системалари фаолияти текширилганда унинг бузилганлиги аниқланади. Бу патоморфологик ўзгаришларнинг кенг миқёсда тарқалганлиги ва сидан заҳарланиш натижасида ўпкада ҳаво алмашинувининг, қон айланишининг бузилиши оқибатидир. Ташқи нафас олиш фаолияти текширилганда ўпканинг ҳаётий сифими, нафаснинг дақиқалик ҳажми, кислородни



28-расм. Ўпкаларнинг сурункали тарқоқ сили (тўғридан олинган рентгенограмма).



29-расм. Ўпкалар юқори бўлақларининг сурункали тарқоқ сили (қўзиган даврида тўғридан олинган рентгенограмма).

ўзлаштириш кўрсаткичи камайганлиги, нафас олиш эквивалентининг кўлайганлиги аниқланади. Артерия ва вена қонидаги кислород камайиб кетади. Ўпканинг сурункали тарқоқ силига дучор бўлганларда рестриктив типидagi ҳаво танқислигидан ташқари обструктив ҳаво танқислиги ҳам бўлиши мумкин.

Ним ўткир ва сурункали тарқалган ўпка силининг клиник ва рентгенологик манзараси бир қанча бошқа касалликларникига ўхшаб кетади.

1938 йилда Кинд номли олим силга алоқаси бўлмаган 10 та касалликда ўпкада жойлашган тарқоқ ҳолдаги ўчоқларни аниқлаган. 1948 йилда Фелсон ва Геублейн шундай касалликлардан 75 тасини рўйхатга олган. 1959 йилда эса Гоулд ва Долримпл бу рўйхатни 150 тага етказдилар. Демак, ўпкадаги тарқоқ ўчоқли ўзгаришлар ўзининг келиб чиқиши жиҳатидан хилма-хилдир.

Ўпканинг тарқоқ сили хилма-хил бўлсада, уларга хос белгилар мавжуд. Сил бўлганлар анамнезида кўпинча илгари сил касаллари билан контактда бўлганлиги, илгари бирламчи сил билан, қуруқ ёки зардобли плеврит билан касалланганлиги аниқланади. Ўпкалардан бошқа аъзоларда, лимфа тугунларида сил ўчоқларининг мавжудлиги, ўчоқларнинг ўпкани юқори ва четки қисмларида жойлашганлиги, баъзан касалликнинг тўлқинсимон кечиб ўчоқларнинг секин-аста ўпканинг пастки қисмига тарқалиши каби белгилар ўпка силини бошқа касалликлардан фарқлашга имконият беради.

○ ○ Майда ўчоқли тарқалган носпецифик пневмония ўзининг клиник ва рентгенологик белгилари билан нимўткир тарқалган ўпка силига ўхшаб кетади. Носпецифик пневмония кўпинча бирданига ўткир тусда бошланади. Беморни текшириб кўрилганда ўпкада кўп миқдорда қуруқ ва ўртача пуфакчали хириллаш аниқ эшитилади. Носпецифик ўчоқлар жуда аниқ кўринмайди, ўпка сояси кучайган бўлиб силдагига нисбатан яққол кўринади. Ўчоқлар ўпканинг ўрта ва пастки қисмига, ўпка илдизига яқин жойлашган бўлади ва ўпка илдизининг яллиғланиши аниқ кўринади.

2. Т.Б. билан қўйилган Манту синамаси манфий натижа беради. Балғамда сил таёқчалари топилмайди. Қондаги лейкоцитлар сони 18—20000 гача кўпайиб кетади. Балғамни умумий флорани аниқлаш учун озиқага экилганда

стрептококк, стафилококк микроблари ўсиб кўпаяди. Бу касалликларни ажратиш олиш қийин бўлган ҳолларда яллиғланишга қарши ҳар хил антибиотик ва сульфаниламид дорилар билан 10—12 кун давомида муолажа ўтказилса, беморнинг аҳволи яхшиланиб, лаборатория ва рентгенологик кўрсаткичлар тез ўзгаради.

Ўпка саркоидозининг 2 даври жуда яққол бўлмаган белгилар билан ёки белгиларсиз кечиши мумкин. Саркоидозга кўкрак ичи лимфа тугунларининг катталаниши хос бўлиб бундай ҳолат тарқоқ силда ҳам бўлиши мумкин. Бу касалликларнинг рентгенологик белгилари жуда ўхшаш.

Бу касалликларни бир-биридан фарқлашда қуйидаги белгиларга аҳамият бермоқ зарур. Саркоидозга бирқанча аъзоларнинг (лимфа тугунлари, суяк, тери, жигар ва юракни) зарарланиши хос. Саркоидозда Манту синамаси манфий ёки яққол бўлмаган мусбат реакция беради. Саркоидоз ўчоқларига бир-бири билан қўшилиб кетиш хос эмас, улар бирданига сўрилиб кетиши ҳам мумкин. Саркоидоз ўчоқлари ўпканинг ўрта ва пастки қисмига жойлашган бўлади. Бу ўчоқларда ҳеч қачон ириш (распад) жараёни рўй бермайди. Бронхоскопия усулини қўллаб текширилганда бронхларнинг шиллиқ қаватида саркоид гранулемалар аниқланади. Катталашган лимфа тугунларидан биопсия қилиб текширилса, диагноз аниқ бўлади. Бунда атрофида яллиғланиш ва ириш жараёни бўлмаган эпителиясимон хужайралар топилади. Саркоидоз тошмалари кейинчалик гиалин ва склеротик тўқималарга айланиб кетади. Бундан ташқари, саркоидозга қонда кальций тузларини, В лимфоцитларини, у глобулин ва қон томирларни сиқилишига олиб келувчи ферментларнинг кўпайиб кетиши хосдир.

Ўпканинг чанг-тўзондан пайдо бўлувчи касб касалликлари кониоз силдан ўзининг жуда узоқ ичида давом этиши билан, бронхит ва эмфизема бўлишининг шартлиги билан фарқланади. Кониозларга рентгенологик текширувда ўчоқлар чегарасининг аниқлиги, ўчоқлар ён атрофида яққол кўриниб турувчи фиброз ва тўқималар ораллигидаги (интерстициал) ўзгаришларнинг мавжудлиги хосдир. Кониоз ўчоқлари ўпканинг пастки ва ички қисмида кўпроқ жойлашади. Беморнинг умумий аҳволи кўп вақтгача яхши сақланади, қон анализида ўзгариш бўлмайди.

Бемор балғамида сил таёқчалари аниқланса, бу кониозга сил қўшилганлигини тасдиқлайди.

Ўпканинг қўшувчи тўқималари ва қон томирларининг жароҳатланиши натижасида келиб чиқувчи коллагенозлар ўзининг клиник ва рентгенологик манзараси билан ўпканинг тарқоқ силига ўхшайди.

Коллагенозларга — ревматизм, қизил волчанка, ревматоид полиартрит, тугунчали периартрит, Вегенер гранулематози ва аллергияк ўзгаришлар билан бирга бошқа органларнинг (тери, лимфа тугунлари, бўғинлар, буйрак, ўпка пардаси) жароҳатланиши хосдир. Коллагеноз касаллигида Манту синамаси деярли доим манфий реакция беради. Коллагеноз касаллигида ўпкада ириш жараёни бўлсада, бемор балғамида сил таёқчалари топилмайди. Кўпинча диагнозни тасдиқлаш учун бронхлар орқали ёки кўкрак қафаси девори орқали биопсия қилиб текширув ўтказилади.

Ҳар хил альвеолитлар, айниқса ним ўткир кечувчи аллергияк альвеолит клиник жиҳатидан энтикиш, ҳаво етишмаслиги, тинка қуриши, йўталиш, бир оз бўлсада балғам ажратиш, иштаҳанинг йўқолиши, тана ҳароратининг бир оз кўтарилиши каби белгилар билан кечади. Альвеолит бўлган беморлар рентгенограммасида жуда кўп майда, тарқоқ ҳолдаги ўчоқлар аниқланади. Баъзан ўчоқлар йирик бўлиши ҳам мумкин. Бир қанча вақт ўтгандан кейин ўпкадаги ўзгариш диффуз кўринишдаги фиброзлантирувчи альвеолитга ўхшаш бўлади. Бу даврда ўпкада ўчоқлар аниқланмайди.

Экзоген аллергияк альвеолитларнинг келиб чиқиши ва ривожланиши ўпка тўқимасининг ҳар хил аллергиякларга нисбатан реакциясидир. Шунинг учун, организмнинг иммунологик реакциясини чақирувчи аллергиякни аниқлаш катта аҳамиятга эга. Клиник ва рентгенологик усулларни қўллаганда касалликни аниқлаш қийин бўлса, ўпкани биопсия қилиб текширишга тўғри келади. Бунда ўпка тўқимасига сув йиғилганлиги (отёк), альвеолалар деворида лимфоцитларнинг, плазмоцит, гистиоцит, эозинофил хужайраларининг тўпланиб яллиғланиши кузатилади. Альвеолитларнинг фиброз чақиривш даврида биоптатда диффузли тўқималараро ва альвеолар фиброз аниқланади.

Даволаш. Биринчи марта ўпканинг тарқоқ сили аниқланган беморларни албатта шифохона шароитида изони-

азид, рифампицин, стрептомицин (ёки этамбутол) зарур бўлса тизамид бериб то сил ўчоқлари сўрилиб, қотиб қолгунига қадар, коваклар бекитилгунича даволаш зарур. Даволашни тезлаштириш мақсадида изониазидни, рифампицинни венага юбориш мақсадга мувофиқ. Албатта даволаш жараёни ҳар хил патогенетик дорилар билан қўшиб олиб борилиши лозим. Бемор шифохонадан сўнг санаторийга юборилади, ундан кейин эса даволаш 6—9 ой давомида изониазид ва этамбутол (ёки тизамид) билан давом эттирилади.

### ЎЧОҚЛИ ЎПКА СИЛИ

Ўчоқли сил иккиламчи силнинг бошланғич даври бўлиб, асосан катта ёшдаги кишиларда учрайди. Бу ўпка силининг жуда чекланган шакли ҳисобланади. У ўпканинг 1—1,5 бўғинини жароҳатлайди. Сил ўчоқларининг катталиги 10 мм дан зиёд бўлмайди. Клиник жиҳатдан белгиларсиз ёки жуда кам белгилар билан кечади.

Ҳозирги вақтда биринчи бор аниқланган ўпка сили орасида ўчоқли сил 25—30% ни ташкил этади. Диспансер ҳисобида турувчи беморлар контингенти орасида эса 24—26% ни ташкил этади. Ўчоқли сил сил инфекциясининг иккинчи даврида, яъни биринчи марта сил инфекцияси юқиб тузалиб келгач, бир неча йил ўтгандан кейин ривожланади.

Кўпинча ўпкадаги ўчоқли жараён бирламчи сил ўтказилган даврда инфекциянинг лимфоген, гематоген ва баъзан бронхоген йўллари билан тарқалиши натижасида пайдо бўлади. Бирламчи силдан беморлар тузалиб кетади. Бунда кўпинча бирламчи сил қолдиқлари ўчоқлар шаклида қаттиқлашиб қолади.

Бундай сил ўчоқларига биринчи навбатда Симон томонидан аниқланган майда, ўпканинг энг юқорисида жойлашган ўчоқлар киради. Бу ўчоқлар қаттиқ бўлади.

Профессор А. Е. Рабухин 867 соғ кишилар рентгенограммасини ўрганиб чиқиб уларнинг 20% да ўпканинг юқориги бўғинида, 55% да юқориги бўлагида, 18% да пастки бўлақларида жойлашган нофаол сил ўчоқлари мавжудлигини аниқлаган.

В. Г. Штефко, А. И. Струков, С. Е. Незлин томонидан текширувлар ўтказилганида 50 ёшга яқин бўлган кишиларнинг 30—35% да нофаол сил ўчоқларининг мавжудлиги аниқланган.



Кўп тадқиқотлар шуни кўрсатадики, организмнинг инфекцияга қарши курашиш қобилиятини пасайтирувчи шароит юзага келиб қолса, бирламчи ёки иккиламчи силдан кейин қотиб қолган ўчоқлар ёки ўзгаришлар кўзгаб кетади (Б. М. Хмельницкий ва М. Г. Иванова).

Физик ва руҳий жароҳат, доимий чарчоқ, тўйиб овқатланмаслик, ҳар хил ўткир ва сурункали касалликлар билан оғриш (меъда ва 12 бармоқ ичак яраси, қандли диабет, ичкиликбозлик ва гиёҳвандлик, бронх ва ўпканинг носпецифик яллиғланиши, силикоз ва ҳ.к.), ҳомиладорлик, ҳмилани олдириш, узоқ вақт давомида иммунодепрессант дориларни қабул қилиш силни кўзгатувчи омиллар саналади. Ташқаридан сил инфекциясининг қайта юқиши ҳам организмни инфекцияга қарши курашиш қобилиятини пасайтирувчи ва эски сил ўчоқларини кўзгатувчи омил ҳисобланади.

Эски сил ўчоқларининг кўзиши жараёнида организмдаги лимфоцитлар таркибида сақланувчи протеолитик ферментларнинг аҳамияти жуда каттадир. Бундай ферментлар таъсирида эски ўчоқнинг фиброз қобиғи юмшайди ва толаларга ажралади, кейин лимфоцитлар ўчоқ ичига кириб қотиб қолган казеоз массага таъсир кўрсатади. Протеолитик фермент таъсирида қаттиқ казеоз эриб юмшайди ва сил инфекциясининг фаоллашувига шароит туғилади. У лимфа йўллари орқали тарқайди ва бронхлар атрофида яллиғланиш рўй беради. Сўнг яллиғланиш бутун бронх деворини эгаллайди (панбронхит). Кейинчалик сил ўчоғи ичидаги казеоз ирийди (распад) ва секин-аста альтератив ёки парафокал бўшлиқ пайдо бўлади. Сил инфекцияси ковақдан бронхларга ўтади ва янги сил ўчоқлари пайдо бўлади.

Шуни айтиш керакки, эски сил ўчоқларининг ичида хоссалари ўзгарган сил таёқчалари, жумладан сил таёқчаларининг шакли сақланиб туради. Бу хил сил таёқчаларига қулай шароит яратилиб қолгудай бўлса, у яна фаол кўринишга ўтиши мумкин. Буни 1973 йилда Н. А. Шмелев, З. С. Земская ва И. Р. Дорожковалар илмий асослаганлар.

Баъзи олимларнинг (А. И. Абрикосов, А. Н. Рубель, Г. Р. Рубинштейн) фикрича, ўчоқли сил асосан сил инфекциясининг ташқаридан қайта-қайта кириши натижасида ривожланади. Бунда олдин ўпканинг майда охириги бронхлари деворлари атрофидаги лимфа йўллари панбронхит

кўринишида яллиғланади ва сузмасимон некроз жараёни рўй беради. Бу сил жараёнининг биринчи даври. Кейинчалик сил инфекцияси аспирацион йўл билан пастроқдаги бронхларга ўтиб пневмоник кўринишдаги ациноз ва лобуляр ўчоқлар ташкил топади. Бу сил жараёнининг иккинчи даври. Шу ўйсинда ташкил топган сил ўчоқлари Африкосов ўчоқлари дейилади.

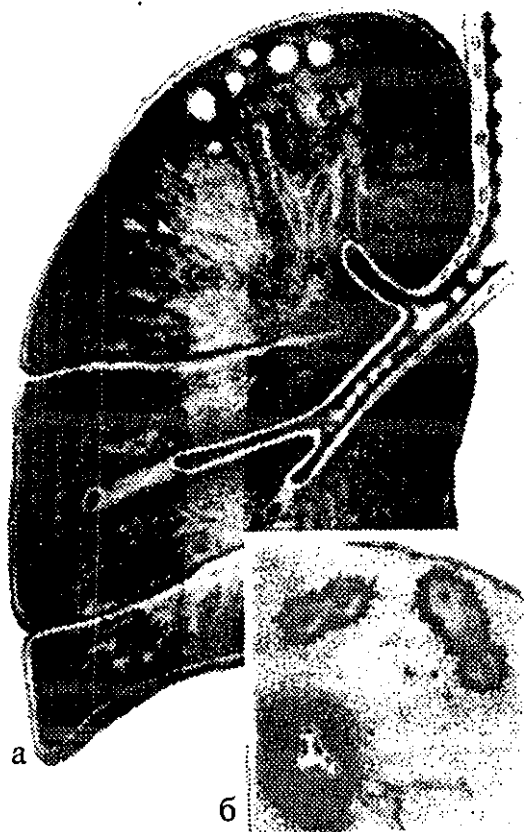
Кўпинча казеоз сил ўчоқлари атрофида фиброз ёки гиалиноз қобиқ ташкил топади. Бундай сил ўчоқлари Ашшоф-Пуль ўчоғи дейилади.

Ўпкадаги ўчоқли сил сил инфекциясининг лимфа тугунлари, суяк, бўғин, буйрак каби аъзоларда яширин ҳолда жойлашган сил ўчоқларидан эндоген йўллар билан ўпкага келиб ўрнашиши натижасида ҳам ривожланиши мумкин.

Сил ўчоқларининг ривожланиш сабабини аниқлаш анча қийин. Бунда сил бўлган касаллар оила аъзоларидан бирортасида касаллик мавжудлиги ҳисобга олинishi керак. Эпидемиологик вазият яхши бўлган минтақаларда ўчоқли сил асосан эски сил ўчоқларининг кўзиши натижасида ривожланади. Ўпкасида эски сил қолдиқлари бўлган шахслар орасидаги касалланиш рентгенограммаси меъёрида бўлган шахслардагига нисбатан анча кўп. Бу шунга тасдиқлайдики, ўчоқли сил кўпинча эски сил қолдиқларининг кўзиши натижасида ривожланади.

Шуни таъкидлаш керакки, ўчоқли сил доим иккиламчи силнинг бошланиш даври бўлавермайди, у иккиламчи силнинг бошқа хилларини (яллиғланган сил, ковакли сил) яхши даволаш оқибатида ҳам пайдо бўлиши мумкин.

Ўчоқли сил кўпинча ўпканинг юқори қисмида жойлашганлигини ҳар хил олимлар турлича таҳлил қиладилар. Баъзилар ўпканинг энг юқори бўғини нафас олишда кам иштирок этгани, қон ва лимфа айланишининг яхши эмаслиги билан боғласалар, бошқалари сил таёқчаларининг муртак безлари, бўйин ва бронхиал лимфа тугунлари орқали ўтиши билан изоҳлайдилар. Проф. А. Е. Рябухин эса буни ўпканинг юқори қисмини ўзига хос сил таёқчаларига нисбатан ўта сезгирлиги (гиперсенсбилизацияси) билан тавсифлайди. Олимлар қандай изоҳлашмасин сил ўчоқлари кўпинча ўпканинг юқори бўғинларида жойлашиши муқаррар. Янги пайдо бўлган сил ўчоқлари экссудатли характерга (лобуляр) эга бўлиши мумкин. Кўпинча улар продуктив (ациноз ва нодоз) хусусиятига эга бўлади (30-расм). Сил ўчоғи ат-



30-расм. Ўнг ўпка юқори бўлагининг ўчоқли сили.  
 а) патологоанатомик препарат; б) гистологпографик препарат.  
 экссудатив ва продуктив яллиғланишига хос ўчоқлар.

рофидаги ўпка тўқимаси яллиғланган бўлса, ўзида лимфоцит ва полинуклеарларни сақлайди.

Ўчоқли ўпка силининг сурункали шакли қўшувчи туқимадан ташкил топган қобиқ билан ўралган бўлади. Сил ўчоғи казеози ва унинг қобиғи яллиғланган бўлиб ўзида ҳар хил ҳужайраларни сақлайди. Сил ўчоғига кальций тузлари йиғилиб кальцинатга айланиши мумкин, бунда яллиғланиш жараёни сўрилиб кетади. Бундай сил ўчоқлари кальцинатлар ёки петрификатлар дейилади. Бунда сил ўчоқлари атрофидаги ўпка тўқимаси дағаллашади (склероз), шунинг учун бундай сил ўчоқлари фиброз ўчоқли

ёки сурункали сил деб юритилади. Сурункали ўчоқли ўпка сили зўрайиб борадиган бўлса, қаттиқ ўчоқлар атрофида инфекциянинг лимфо ва бронхоген тарқалиши натижа-сида янги продуктив ўчоқлар пайдо бўлади. Бу ўчоқларда ҳам казеоз ириш жараёни рўй бериши у нафас йўлига ёрилиб сўнг ковак пайдо бўлиши мумкин.

Ўпканинг ўчоқли сили флюорографик кўриқдан ўтказилаётганда аниқланади. Беморларнинг бир қисми эса улар умумий даволаш муассасаларига мурожаат қилганларидан сўнг аниқланади. Чунки патологик жараён катта бўлмагани учун кўпинча касалликнинг клиник кечиши билан заҳарланишнинг жуда камдан-кам йўталганида балғам билан бирга қон чиқаётганига шикоят қилишлари мумкин. Заҳарланиш белгилари кўпроқ янги касал бўлганларда бўлса, нафас йўлларига хос белгилар ўчоқли ўпка силининг сурункали хилида бўлади.

Бемор кўздан кечириляётганда кўпчилик касаллар кўкрак қафасида ўзгариш аниқланмайди, аммо беморда ўчоқли ўпка силининг сурункали хили бир томонлама бўлса, касал томони ўмров устки ва пастки чуқурчаларининг кўпроқ чўкканини, шу томоннинг нафас олиш чоғида яхши иштирок этмаётганини кўриш мумкин.

Беморни тукуллатиб, фонендоскоп ёрдамида эшитиб текширишлар ўчоқли ўпка силида унчалик аҳамиятга эга эмас. Фақат ўчоқли ўпка силининг сурункали хили бўлган беморларни тукуллатиб кўрилса, ўпка товушининг бўғиқлигини ва Кренинг майдонининг торайганини аниқлаш мумкин. Бу сил ўчоғи атрофидаги ўпка тўқимасида фиброзли ва склероз ўзгаришлар мавжудлигидан далолат беради. Бундай беморларда қуруқ хириллаш эшитилиши мумкин. Бу бронхлар шаклининг бузилиши ва бронхларнинг айрим қисмларида яллиғланиш борлигини тасдиқлайди. Майда нам пуфакчалик хириллаш айрим беморларда аниқланади. Бу янги сил ўчоқлари атрофида зардобли яллиғланиш ҳамда ириш жараёни мавжудлигини кўрсатади.

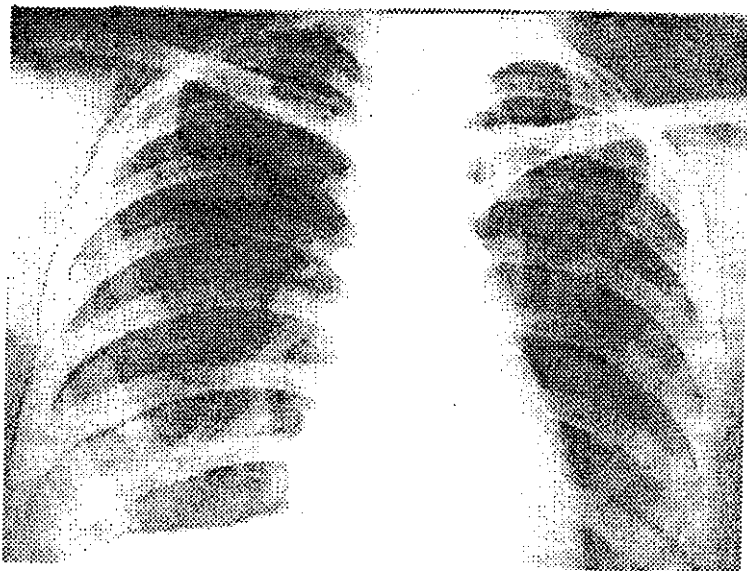
Ўчоқли ўпка сили бўлган беморлар қони текширилганда кўрсаткичлар ҳар хил бўлиши мумкин. Бу сил ўчоқларининг ривожланиш даврига боғлиқ. Сил ўчоқларининг яллиғланиш ва ириш даврида таёқча ўзакли нейтрофиллар кўпайиши, лимфоцитлар камайиши, э.ч. т. 15—20 мм гача ошиши мумкин. Сил ўчоғи сўрилиш ва қаттиқлашиш

даврида бўлганда эса қонда ҳеч қандай ўзгариш рўй бермайди.

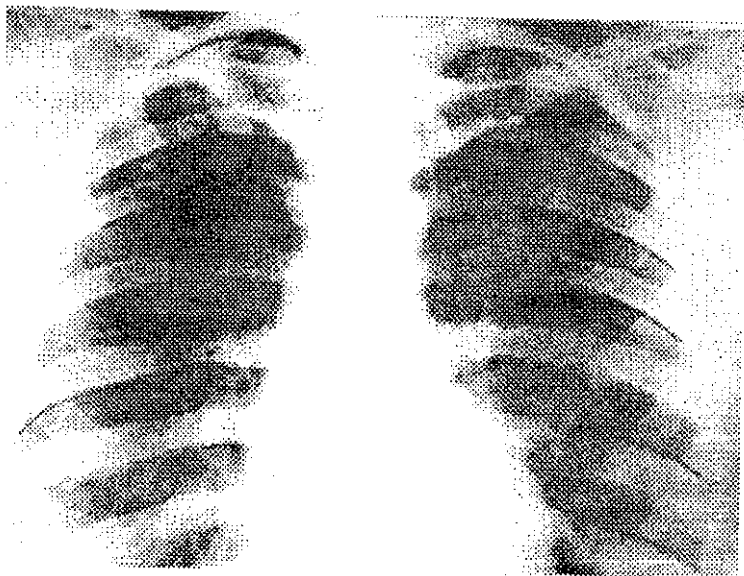
Ўчоқли ўпка сили билан касалланган беморлар кўпинча балғам ажратмайдилар ёки балғамни жуда кам миқдорда ажратадилар.

Балғами оддий усул билан сил таёқчаларига текширилса, уларни кўпинча аниқлаш қийин. Э. П. Шимко, Т. Я. Ильина беморларни текширганларида фақат 11,1—14,3% касаллар сил таёқчасини ажратишини аниқлаганлар. Бемор балғами 3 мартадан ҳар хил усулларни қўллаб текширилса, уларнинг 5% дагина сил таёқчаларини аниқлаш мумкин. Бемор балғам ажратмаса, унда кўзга тувчи ингалляция усулини қўллаш зарур. Бемор балғамида сил таёқчалари борлигини аниқлаш сил жараёни фаоллигини кўрсатувчи аниқ мезон ҳисобланади.

Рентгенологик текшириш ўчоқли силни аниқлашда асосий ва кўп ахборот берувчи усуллардан бири ҳисобланади. Интенсивлиги кам бўлган, чегаралари ноаниқ йўл-йўл кўринишли тўрға ўхшаш соя (пери — ва панбронхит) ўчоқли ўпка силининг энг биринчи рентгенологик белгиларидан ҳисобланади. Кейинчалик маълум шаклга эга бўлмаган, катталиги 3—10—15 мм га тенг, чегаралари ноаниқ доғ каби соя пайдо бўлади. Кўпинча бундай ўчоқ ингичка йўл орқали ўпка илдизи билан боғланиб туради (31-расм). Ўчоқлар бир қанча бўлиши ва гуруҳ-гуруҳ бўлиб жойлашиши ҳам мумкин. Янги продуктив сифатга эга бўлган сил ўчоқларининг катталиги 3—6 мм га тенг, думалоқ ёки чеккалари нотекис бўлиб беда барги шаклини эслатади. Бундай сил ўчоқлари кўпинча якка-якка ҳолда, интенсивлиги ўртача бўлиб чегаралари аниқ кўриниб туради. Ўчоқли сил ривожланиб борса, ириш жараёни рўй бериб ўчоқ ўртасида ёки четларига яқин жойда нурланиш пайдо бўлади (тахминан 4—8—11% беморларда ўчоқли ўпка сили ириш даврида аниқланади). Ўчоқли ўпка силининг сурункали хили ёки фиброз ўчоқли сил билан оғриган беморлар рентгенограммасида сил ўчоғи анча интенсив, чегаралари аниқ, атрофида тўр шаклидаги (фиброз) соя каби кўринади. Бунда баъзан ўпка пардасининг қалинлашганини аниқлаш мумкин (32-расм). Касалликнинг кўзиган даврида фиброзли ўчоқлар атрофидаги янги, интенсивлиги кам ўчоқлар ўпканинг энг юқориги бўғимида аниқланади. Сил ўчоқларининг тусини, сонини, жойлаш-



31-расм. Чап ўпка бўғимининг ўчоқли сили (янги пайдо бўлган ўчоқ).  
Тўғридан олинган рентгенограмма.



32-расм. Ўнг ўпка I—II бўғимларининг ўчоқли сили (сурункали  
кечувчи, фиброз ўчоқли). Тўғридан олинган рентгенограмма.

дан фойдаланиш зарур.

2. Т. Б. билан қўйилган Манту синамасининг натижаси ўчоқли ўпка силида катта аҳамиятга эга эмас, чунки ўчоқли сил билан касалланган беморларда жуда яққол бўлмаган мусбат натижа олинади. Бу сил инфекцияси билан зарарланган шахсларникидан фарқ қилмайди. Аммо ўчоқли сил фаоллиги ноаниқ бўлса, ўчоқлар этиологияси аниқ бўлмаса, Кох синамасини қўйиб, унга бўлган реакцияларга асосланиб ёки 2—3 ой давомида синама даволаш ўтказиб диагнозни ва сил фаоллигини аниқлаш мумкин.

Бемор бронхоскопия усулини қўллаб текширилганида янги ўчоқли ўпка силида бемор бронхларида унчалик ўзгаришлар аниқланмайди, аммо беморда фиброз ўчоқли сил бўлса, унинг бронхлари шаклининг ўзгарганини, бронхлар шиллиқ қаватида яллиғланиш мавжудлигини аниқлаш мумкин.

Ташқи нафас фаолияти кўпчилик касалларда ўзгармайди. Баъзи беморларда обструктив бронхит ва сил интоксикацияси ҳисобига газ алмашинувининг бузилиши кузатилади. Шунинг учун беморларда юракнинг тез уриши (тахикардия), артериялар босимининг номутоносиблиги, баъзан эса миокард дистрофияси аниқланади.

Ўчоқли ўпка силининг клиникаси хилма-хил бўлгани учун унинг белгилари турли касалликларникига ўхшаб кетади. Шунинг учун уни баъзи касалликлардан фарқлашга тўғри келади.

Ўпканинг майда ўчоқли носпецифик яллиғланишининг (пневмония) рентгенологик белгилари ўчоқли силга кўп жиҳатдан ўхшаш. Аммо носпецифик пневмония деярли ҳар доим ўткир ҳолда, ҳароратнинг юқорига кўтарилиши кўкрак қафасида оғриқ йўтал билан бошланади. Бунда дағаллашган нафас, қуруқ ва ўртача пуфакчали хириллаш доимий равишда эшитилиб туради. Лейкоцитлар сони силдагига нисбатан анча кўп бўлади. Носпецифик яллиғланиш ўчоқлари 94—97% беморларда ўпканинг пастки қисмида жойлашади. Балғамни сил таёқчаларига ва бошқа микрофлорага қайта-қайта текшириш ҳам бу касалликлар диагнозига анча ойдинлик киритади. Баъзан бу касалликларни фарқлашда синовли даволаш усулини қўллаб, касалликнинг динамикасига асосланиш ҳам мумкин.

Суяк кўлувчи сурункали сепсисда вақт-вақт билан тана ҳарорати кўтарилади. Бундай беморлар рентгенограммасида ўзгариш аниқланмайди. Тўғри диагноз қўйиш учун сурункали сепсиснинг сабабларини қидириш керак (остемиелит, ангина, абсцесс ва ҳ.к.) бўлади.

Баъзан ўпка ўсма касалининг бошланғич даврини бил деб ўйлаш мумкин, чунки бу касалликларнинг умумий ва рентгенологик белгилари ўхшаш. Бу касалликларни бири-биридан фарқлашда ўсма касаллигининг клиник ва рентгенологик белгиларини вақт ўтиши билан ривожланиб боришини эсда тутмоқ зарур.

Бунда кўпинча патологик ўзгариш якка ҳолда, олдинга чегаралари нисбатан аниқ, сўнг эса ғадир-будур бўлиб вақт ўтган сари катталашиб боради. Диагнозни аниқлаш учун ҳар хил текширув усулларидан фойдаланишга тўғри келади.

Гипертериоз, вегетоневроз касалликлари ҳам клиник белгилари билан ўчоқли силга ўхшаб кетади. Бунда шуни эслаш керакки, бу касалликларда тана ҳарорати бир хил сақланиб қолади. Кўпинча тана ҳароратини пасайтирувчи дорилар таъсир кўрсатмайди.

Ўчоқли силни бошқа касалликлардан фарқлашда ҳамма усуллардан, жумладан туберкулин диагностикасидан (Манту, Кох) ҳам кенг миқёсда фойдаланиш зарур. Ўпканинг ўчоқли сили билан касалланган беморларни иложи борича шифохона шароитида, фақат айрим ҳолларда эса амбулатория — диспансер шароитида даволаш керак. Балғамида сил таёқчалари аниқланган, ўчоқли сил ириш даврида кечаётган беморлар албатта сил шифохонасида даволанади. Беморларга изониазид, рифампицин (ёки этамбутол) ва стрептомицин 3 ой давомида ҳар куни, сўнг эса яна 6—9 ой давомида ҳафтасига 2—3 мартадан изониазид ва этамбутол берилади. Албатта ҳар хил витамин ва бошқа патогенетик дорилардан ҳам бериш зарур.

Бемор яхши даволанса, янги сил ўчоқлари бутунлай сўрилиб кетиши мумкин, аммо кўпинча сил ўчоқлари қаттиқлашиб, атрофида фиброз тўқималар пайдо бўлади. Бемор даволанмаса ёки даволаш жараёни етарли бўлмаса, ўчоқли сил улғайиши ва ўпка силининг бошқа оғир шаклларига ўтиб кетиши мумкин.



Ушарасп кўзипан даврида морфологик жидат-  
оғи атрофида экссудатли яллиғланиш пайдо  
ён сўнганида эса яллиғланиш продуктив ёки  
в характерга эга бўлади. Баъзан экссудатив  
дай даражага бориб етадики, у касалликнинг  
ик ва морфологик ўзгаришларида устунлик  
и — Шчербонинг таъкидлашича, бундай ҳолат  
ида кўп миқдордаги ўта вирулентли сил та-  
га сезгирлик бўлганида рўй беради. Шундай  
ланган ўпка сили янги пайдо бўлган ёки кўзи-  
еоз сил ўчоғи атрофида экссудатли яллиғла-  
йдо бўлиши ва унинг устунлиғи билан тав-  
унда яллиғланиш 10—15 мм дан катта, кўпин-  
да бошланиб тез ривожланиш хусусиятига  
Яллиғланган силнинг келиб чиқишида орга-  
н сил инфекциянинг кўплиги, унинг виру-  
ка тўқимасининг инфекцияга нисбатан ўта  
иперергия), организмда қандли диабет, меъда  
қ ичак яраси каби бошқа касалликларнинг  
аҳамиятга эга. Организмнинг иммунологик  
дараб патоген сил таёқчалари турлича таъсир  
/ яллиғланишни экссудатли ёки продуктивли  
олиб келади. Организм ва ўпка тўқималари  
ўлатда бўлса, ўпкадаги яллиғланиш жараёни  
ноқ ёки тезда казеоз некротик хоссага эга

в хосса устун бўлган яллиғланишда сил авж  
грануляцияон тўқима майда донсимон струк-  
уз массага айланади сўнг олдин пайдо бўлган  
иан бирга суюқликка айланиб бронхларга ёри-  
тади, унинг ўрнида ковак пайдо бўлади. Гра-  
тмаси шаклланиши авж олса, у фиброз чан-  
ди. казеоз сил ўчоғи сувсизланиб буришади  
ўчоққа айланади.

и хоссага эга бўлган яллиғланиш ривожла-  
ллиғланиш кучаяди, экссудт грануляция ка-  
айланади. Яллиғланиш жараёни орқага қайт-  
эса яллиғланиш продуктив хоссага эга бўлиб

Яллиғланган силнинг натижаси фақат перифокал яллиғланиш хоссасигагина эмас, балки сил таёқчаларининг вирулентлигига ва микроб популяциялари миқдорига ҳам боғлиқ.

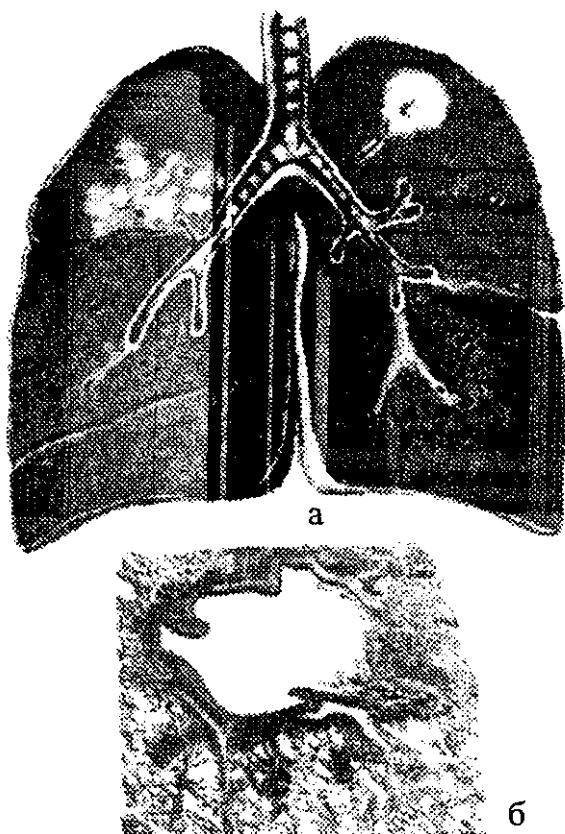
Шундай қилиб, яллиғланган ўпка силида ўчоқли силдан фарқли ўлароқ сил ўчоқлари йирик, унинг атрофидаги яллиғланиш жараёни катта, атрофдаги тўқималар реакцияси хилма-хил бўлади. Бунда баъзи ўпка пуфакчалари ичига зардоб йиғилса, бошқаларига макрофаглар, лейкоцитлар ва фибрин тўпланади, пуфакчалар девори қалинлашади ва лимфа томирлари кенгайди.

Ўпканинг жароҳатланган қисми кўздан кечирилаётганида яллиғланган қисмининг маркази зичлашганини шу ерда 1—2 см ва ундан катта сил ўчоғи мавжудлигини, ўпка тўқимасининг зичлашган қисми кулранг кўринишда эканлиги аниқланади.

Яллиғланган ўпка сили ўпканинг бир қанча майда бўлакчаларида (бронхолобуляр), бўғини ёки бўғинларида (сегментит), ўпка катта бўлаги чеккасида (перециссурит), бўлагида (лобит, ўпка бўлаги казеоз пневмонияси), тарқоқ ҳолда ўпканинг бир қанча бўлакчаларида (лобуляр казеоз пневмонияси) жойлашиши мумкин (33—34-расмлар).

Атрофида яллиғланиш пайдо бўлган сил ўчоғи ўткир турда экссудатли ёки продуктив жараён билан бошланган бўлиши мумкин. Аммо кўпинча яллиғланиш эски фиброзли ўчоқлар атрофида унинг кўзиши натижасида бошланади. Кўпинча сил ўчоқлари бир нечта бўлиб, улар атрофидаги яллиғланиш жараёни бир бирига қўшилишиб кетади. Яллиғланиш бронхлар атрофида жойлашиб уларга ҳам ўтиб кетади. Шундай қилиб, яллиғланган ўпка силнинг патоморфологик ўзгаришлари перифокал реакциянинг хилларига боғлиқ. Перифокал реакция қизариш, шишув, сероз ёки фибриноз экссудат (зардоб) йиғилишидан то сузмасимон некроз ва казеоз пневмониягача ривожланади. Яллиғланган ўпка силига ривожланиб авж олувчи сил сифатида қаралади. Беморнинг келгуси ҳаёти хасталик оқибатига боғлиқ бўлади.

Ҳозирги даврда янги аниқланган беморларнинг 40—65% да яллиғланган ўпка сили топилади. Силга қарши курашувчи диспансерлар ҳисобидаги беморлар орасида яллиғланган ўпка сили 30—40% ни ташкил этади. Силдан вафот этганларнинг 1% яллиғланган ўпка силдан нобуд бўладилар.

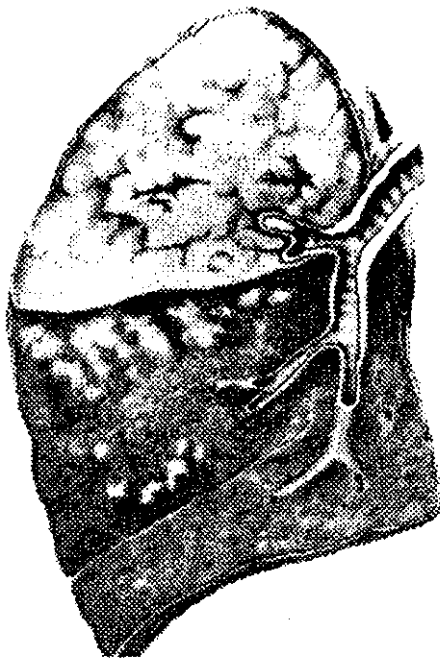


33-расм. Яллиғланган (инфильтратли) сил: чап томонда юмалоқ, ўнг томонда булутсимон яллиғланиш:  
 а) патологоанатомик препарат; б) гистотопографик препарат;  
 булутсимон яллиғланишнинг парчаланган даври.

Яллиғланган ўпка сили билан асосан катта ёшдаги кишилар, баъзан ўрта ёшлилар ва қариялар касалланадилар.

Яллиғланган ўпка сили билан оғриган беморлар кўпинча ҳар хил шикоятлар билан врачга мурожаат қиладилар ва текширув давомида хасталик аниқланади. Силдан заҳарланиш белгилари турлича бўлади, баъзи беморларда билинар-билинмас, бошқаларида эса яққол, ҳатто ўткир тусли бўлиши мумкин. Касалликнинг клиник манзараси асосан яллиғланиш жараёнининг катта ёки кичиклигига ва айниқса яллиғланишнинг хоссасига боғлиқ.

Бронхобуляр кўринишидаги яллиғланиш бўлган беморларни ҳолсизланиш, иштаҳанинг йўқолиши, гоҳ-



34-расм. Казеозли пневмония.  
Патологоанатомик препарат.

гоҳи тана ҳароратининг кўтарилиши безовта қилади. Баъзан касаллик белгиларсиз кечиши ҳам мумкин.

Продуктив хоссаси устун бўлган яллиғланишда, яллиғланиш ўпканинг 1, 1,5 ёки 2 бўғинини қамраб олса, умумий дармонсизланиш, тез чарчаш, тана ҳароратининг субфебрил даражага кўтарилиши кузатилади. Аммо баъзи беморларда касаллик носпецифик ўпка яллиғланиши ёки грипп сингари ўткир тусда бошланиши мумкин. Кўпинча думалоқ шаклдаги сил яллиғланиши тасодифан флюорографик

кўрувидан ўтказилаётганда аниқланади.

Ўпканинг бир бўғинидан катта қисмини ташкил этган ва экссудат хоссаси устун бўлган сил яллиғланиши одатда, ўткир тусда, тана ҳароратининг юқори даражага кўтарилиши, силдан заҳарланишнинг аниқ белгилари билан бошланади. Бундай беморларда йўталиш, балғам ажратиш ва ҳатто қон ташлаш, бўлиши мумкин.

Яллиғланган ўпка сили авж олиб борса ва казеоз пневмониясига айланса, касалнинг аҳволи бирдан ёмонлашади, тана ҳарорати жуда юқори даражага кўтарилади, бемор йўталиб кўп миқдорда балғам ажратади, силдан заҳарланиш белгилари жуда яққоллашади, беморнинг аҳволи кундан-кунга оғирлашиб боради.

Яллиғланган сил асосан ўпканинг чекка қисмларида жойлашгани учун яллиғланиш тезда плевра варақларига ўтиб кетади шунинг учун беморлар кўкракда оғриқ сезадилар.

Бемор текширилаётганида силдан захарланиш белгиларидан ташқари нафас олишда иштирок этувчи кўкрак мушакларининг таранглашуви (Паттенжер-Воробьёв белгиси), касал томоннинг нафас олишда орқада қолиши каби белгиларини аниқлаш мумкин. Беморни тукилла-тиб текшириш натижасида аниқланадиган белгилар (бўғиқ товуш) яллиғланиш жараёнининг катта-кичиклигига боғлиқ. Беморни эшитиб кўрганда бронхо-везикуляр нафаснинг яхши эшитилмаслиги ёки дағал нафас аниқланиши мумкин. Одатда, хириллашлар камроқ эшитилади. Бунда асосан қуруқ ва ўртача нам хириллашлар эшитилиши мумкин. Бунда беморни йўталтириб туриб эшитиш мақсадга мувофиқ. Нам хириллашнинг эшитилиши яллиғланган ерда ириш жараёни мавжудлигининг далолатидир.

Бемор қони текширилганда баъзан ўзгаришлар бўлмайди. Беморда яллиғланган ўпка сили жиҳатидан катта яллиғланиш экссудат устунлигида кечаётган бўлса, лейкоцитлар сони (16—18).  $10^9/л$  га етади, таёқча ўзакли нейтрофиллар ва моноцитлар сони кўпаяди, лимфоцитлар камаяди, ЭҚТ 20—30 мм гача ошади Казеозли пневмонияда қондаги ўзгаришлар жуда яққол бўлади ва гемоглобин, эритроцитлар миқдори камайиб, эозинофиллар кўпаяди.

Яллиғланган ўпка силининг ўткир даврида қонда эркин ҳолдаги гидрокортисон ва кортикостерон гормонлари кўпаяди. Казеозли пневмонияда эса аксинча, буйрак усти бези ва гипофиз системаси фаолиятининг бузилиши натижасида қондаги эркин гидрокортисон ва кортикостерон камайиб кетади. Қондаги альбумин камайиб  $\alpha_2$  “альфа” ва у глобулин кўпаяди. Яллиғланган сил ўсиб кетса, сийдикда оқсил моддалар, гиолин цилиндрлари пайдо бўлади (захарланган буйрак).

Бемор балғамида сил таёқчаларини қидириб топиш диагнозни аниқлашда катта аҳамиятга эга. Ириш рўй берган яллиғланган силда бемор балғамида ёки бронхлардан олинган ювиндида доимий равишда сил таёқчалари аниқланади.

Сил таёқчаларини аниқлаш учун бемор балғамини кўп маротаба текшириш зарур. Бемор балғамида оҳакланган эластик толаларни ва холестерин кристалларини аниқлаш ўпканинг яллиғланган қисмидаги оҳаклашган сил ўчоқларида ириш жараёни рўй бераётганини тасдиқлайди.

Диагнозни аниқлашда рентгенолгик текширув натижалари ҳал қилувчи аҳамиятга эга.



35-расм. Үнг ўпка VI бўғимнинг бронхолобуляр яллиғланиши (тўғридан олинган рентенограмма).

Катталиги 1 см дан йирик бўлган ҳар хил шаклдаги ва турли структурага эга бўлган соя яллиғланган силнинг асосий рентгенологик кўринишидир.

Рентгенологик, клиник ва анатомик жиҳатдан ўпканинг яллиғланган сили бир қанча хилларга бўлинади.

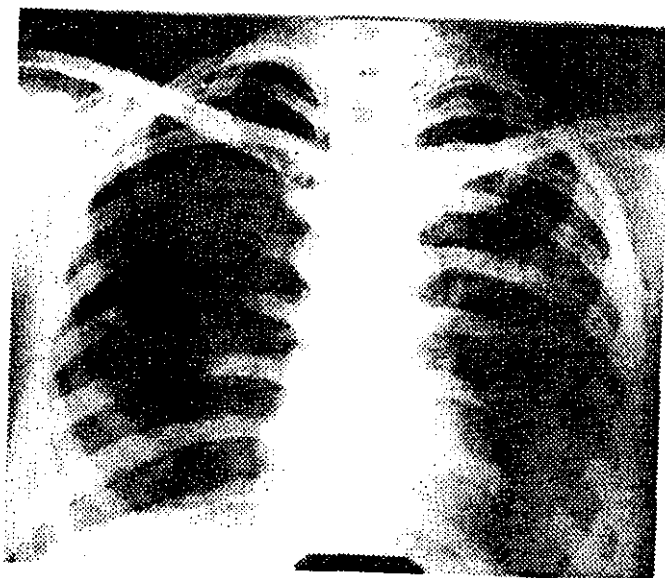
Бронхолобуляр кўринишидаги яллиғланган силда диаметри 1,5—2 см бир хил кўринишдаги соя ёки бир қанча сил ўчоқларининг бир-бирига қўшилиб кетиши натижасида пайдо бўлган конгломерат шаклидаги соя кўринади. Бронхолобуляр кўринишдаги яллиғланган сил 1918 йилда биринчи марта Крау томонидан аниқланган. Бундай яллиғланиш асосан майда бронхлар атрофида жойлашган бўлади. Бу хилдаги яллиғланган сил думалоқ ёки ноаниқ шаклда бўлиши мумкин (35-расм).

Бронхолобуляр яллиғланишнинг апозицион ўсиши натижасида йирик думалоқ ёки овал шаклдаги (диаметри 2 см дан катта) интенсивлиги кам ёки ўртача, аммо аниқ кўриниб турадиган фокус пайдо бўлади. Бундай яллиғланишни Ассман яллиғланиши дейилади. Одатда, бундай яллиғланиш ўмров суяги остида, ўпканинг четки қисмида жойлашган бўлиб унинг атрофидаги ўпка тўқимасида деярли ўзгариш

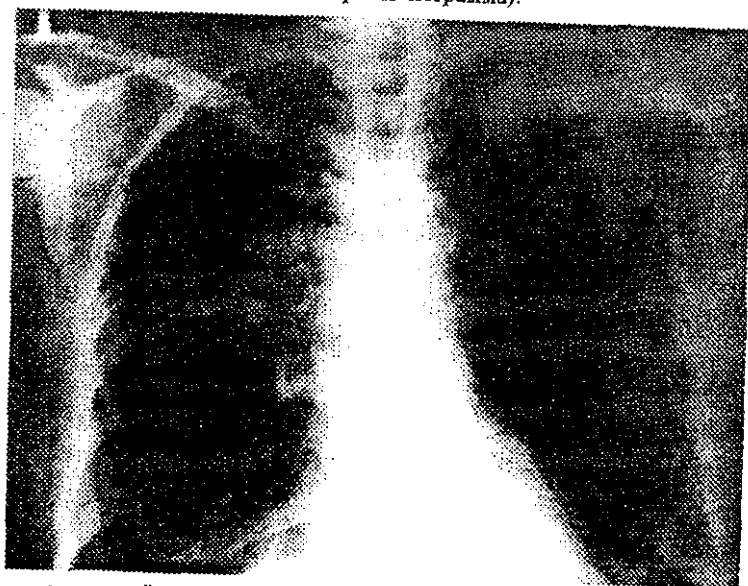
бўлмайди. 1922 йилда Ассман, Редекер ва Вальтер бундай яллиғланишни ўпка силининг барвақт кўринишларидан бири сифатида таърифлаб, асосан сил таёқчаларини организмга ташқаридан кириши натижасида ривожланади деб ҳисоблаганлар. Кейинчалик Г. Р. Рубинштейн, А. Е. Прозоров, К. В. Помельцов, А. Е. Струков ва бошқа олимлар томонидан бу хил яллиғланиш рентгенологик ва паталого-анатомик жиҳатдан батафсил ўрганилиб Ассман ва Редекер концепциясининг нотўғри эканлигини исботлаб бердилар.

Шундай қилиб, думалоқ шаклдаги яллиғлаган сил ўпка силининг бошланғич даври бўлсада, у ҳам эгзоген, ҳам эндоген суперинфекция натижасида ривожланади. Шунинг учун баъзан яллиғланган фокус орасида, унинг яқин атрофида майда, қаттиқ ўчоқларни кўриш ёки аниқлаш мумкин. Бундай яллиғланиш фокусининг четки чегаралари ноаниқ бўлиб, унинг пастки қисмидан ўпка илдизи томон чизиқсимон йўл сояси аниқланади. Бу бронх ва қон томир атрофидаги яллиғланишдир. Бундай яллиғланиш бир қанча ойгача сақланиб қолиши мумкин. Баъзан эса, айтиқса муолажа бошланмаса ириш жараёни рўй бериб, ковак пайдо бўлиши мумкин. Ўпка томограмма қилиб текширилса, яллиғланиш атрофида ва йўлакчаси бўйича майда янги сил ўчоқлари пайдо бўлганини кўриш мумкин. Бу инфекциянинг бронхлар ҳамда лимфа томирлари орқали тарқалаётганидан далолат беради. Бронхолобуляр яллиғланиш фокуслари бир-бири билан қўшилишиб кетса ва ўпканинг 1—2 бўғинини қамраб олса, бундай аниқ шаклга эга бўлмаган яллиғланиш булутсимон яллиғланиш дейилади (36-расм). Бундай яллиғланишнинг атроф чегараси аниқ бўлмай, секин-аста ўпка тўқимасига қўшилишиб кетади. Томограмма қилиб текширилганда бундай яллиғланишнинг орасида йирик казеоз ўчоқлар борлиги аниқланади. Булутсимон яллиғланган сил кўпинча ўпканинг 1—2 ва 6 бўғинларида, ўнг томонда жойлашади. Бу кўринишдаги яллиғланган сил ривожланиб борса ириш рўй беради. Бу ўпканинг яллиғланган қисми орасида думалоқ ёки аниқ шаклга эга бўлмаган ёруғлик сифатида тасвирланади (пайдо бўлаётган бўшлиқ ковак).

Яллиғланиш ўпка бўлаклари оралиғига яқин бўғинларда жойлашса, бундай яллиғланиш перициссурит деб аталади. Бундай яллиғланиш одатда, экссудатли бўлади, шунинг учун бир чегараси аниқ, иккинчиси ноаниқ кўринади (37-расм). Ўпканинг ўрта бўлаги яллиғланса, рентге-



36-расм. Чап Упканинг булутсимон сил яллигланиши (тўғридан олинган рентгенограмма).



37-расм. Ўнг Упканинг переписсурит кўринишдаги булутсимон сил яллигланиши (парчаланиш даврида). Тўғридан олинган рентгенограмма.



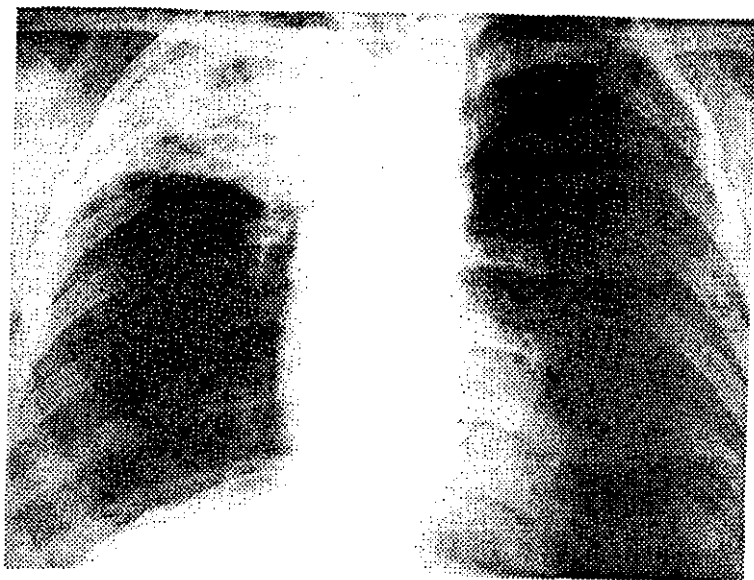
нограммада кўринадиган соя учбурчак шаклида бўлиб унинг асоси ўпка илдизи томонида бўлади. Баъзан яллиғланиш ўпка қирғоғида жойлашади. Бунда рентгенда кўринадиган соя учбурчак шаклда бўлиб, учбурчакнинг чўққиси ўпка илдизи томонга қараган бўлади. Бундай яллиғланишни қирғоқдаги ёки Сержан учбурчаги дейилади. Перициссурит кўринишидаги яллиғланган ўпка силида ириш ва ковак пайдо бўлиши кам учрайди. перициссурит тузалса, кўпинча унинг ўрнида яққол аниқланувчи чандиқ (фиброз) қолади.

Яллиғланган сил ўпканинг катта бўлагиде жойлашганда лобит дейилади. Бунда лобит ўнг томонда бўлса, рентгенологик текширувда пастки чегараси аниқ, юқори ва ички чегаралари ноаниқ, бир хил кўринишда бўлмаган соя аниқланади. Яхшилаб қаралса, интенсивлиги анча кучли соя орасида йирик сил ўчоқларини кўриш мумкин (38—39-расмлар).

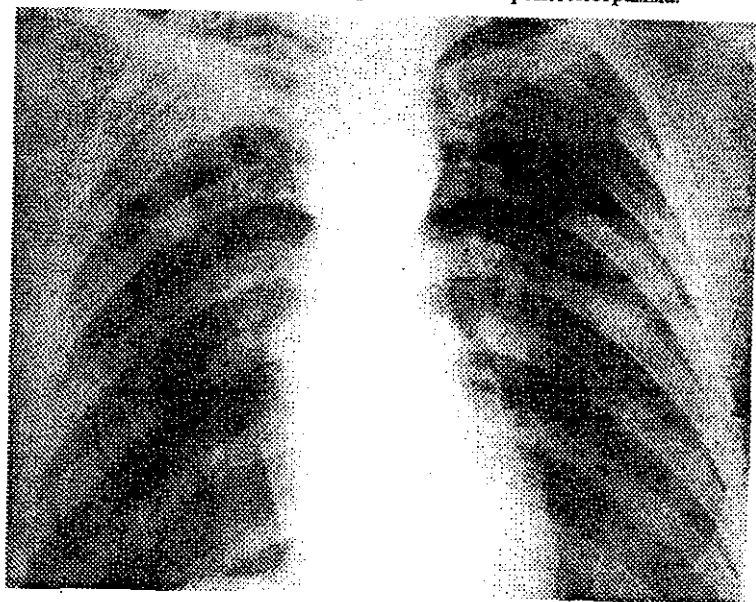
Чап ўпка лобити нисбатан камроқ учрайди. Бунда шакли ва чегаралари ноаниқ соя аниқланади. Баъзан лобит асалари ини кўринишини эслатади (ячеистый лобит). Тахминан 3—4% беморларда лобит икки томонлама бўлади. Лобит орқага қайтаётганда зарарланган ўпка бўлагининг ҳажми фиброз тўқималарнинг пайдо бўлиши натижасида кичраяди.

Баъзан яллиғланган сил ўпка илдизи атрофида жойлашади. Бу хил яллиғланган ўпка силининг келиб чиқиши кўпинча яхши битиб кетмаган бирламчи сил билан, айнақса, бронхоаденит билан боғлиқ. Бунда казеоз ўзгарган лимфа тугуни билан бронх орасида тешик бўлса, олдин бронх сили ривожланади, сўнг инфекция контакт йўли ёки лимфоген йўл билан тарқалади, ўпка илдизи атрофида яллиғланиш пайдо бўлади. Рентгенограмма қилиб кўрилганда ташқи чегараси ноаниқ бўлган соя кўринади (40-расм). Яллиғланган сил ўпканинг 3 ва 6 бўғинларида жойлашганида ҳам соя ўпка илдизи атрофида кўринади. Рентгенография ёнбошдан олинса, яллиғланишнинг аниқ жойини билиш мумкин.

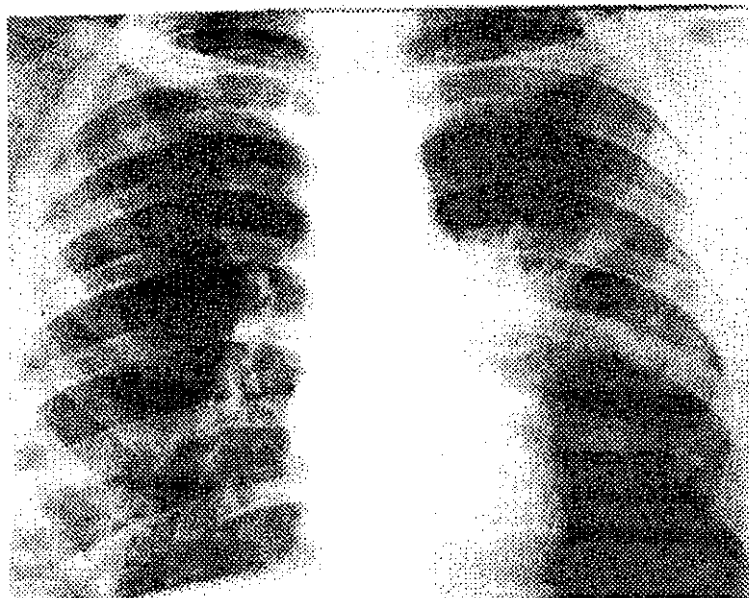
Яллиғланган ўпка силининг ўзига хос хилидан бири казеозли пневмония ҳисобланади. Бунда яллиғланиш жараёни жуда катта бўлиб, тезда ўпка тўқимасининг сифати бузилади, сузмасимон кўринишда ириб кетади. Шунинг учун яллиғланган ўпка силининг бу хили жуда ўткир тусда, кучли заҳарланиш белгилари билан бошланади. Рент-



38-расм. Ўнг ўпканинг лобит кўринишдаги сил яллиғланиши, парчаланиш даврида. Тўғридан олинган рентгенограмма.



39-расм. Ўнг ўпканинг лобит кўринишдаги сил яллиғланиши, парчаланиш ва тарқалиш даврида. Тўғридан олинган рентгенограмма.



40-расм. Чап ўпка илдиз олди сил яллиғланиши. Тўғридан олинган рентгенограмма.

ген тасвирида катта яллиғланган соя интенсив ва бир хил кўринишда бўлади. Ўпка бўлаклари чегараси йўқолади, чунки яллиғланиш жараёни ўпканинг пастки ёки бошқа бўлакларига ўтади. Ўпканинг пастки қисмларида интенсивлиги кам, чегаралари ноаниқ бронхолобуляр ўчоқлар пайдо бўлади. Бу ўчоқлар марказида ириш жараёни рўй беради.

Баъзан казеозли пневмония лобуляр пневмония кўринишида кечади. Бунда бемор рентгенограммасида жуда кўп йирик ўчоқлардан ташкил топган, чегаралари ноаниқ фокус соялари кўринади (қор бўрон белгиси).

Ўпканинг яллиғланган сили билан касалланган беморларга туберкулин билан Манту синамаси қўйилса, яллиғланиш хилига қараб ҳар хил натижа олинади. Бронхолобуляр ва думалоқ яллиғланишда Манту синамасининг натижаси ўртача (муътадил) бўлса, яллиғланиш экссудатли бўлганда натижа яққол кўринади. Яллиғланиш казеозли пневмонияга ўтган тақдирда туберкулинга бўлган сезгирлик камайиб боради ва ҳатто манфий натижа беради (манфий анергия), бу прогнознинг ёмон белгиси ҳисобланади.

Клиник кечиши ва рентгенологик кўриниш жиҳатидан яллиғланган ўпка силига ўхшаш бир қанча касалликлар борки, улардан яллиғланган силни фарқлашга тўғри келади.

Носпецифик пневмония деярли 80—90% беморларда бирданига ўткир тусда бошланади. Тана ҳарорати кўтарилиши билан бемор титрайди, кўкрак қафасида оғриқ сезади, сўнг лабларига учуқ тошади. Носпецифик пневмонияда беморнинг умумий аҳволи анча оғир бўлади. Ўпкани эшитиб кўрилганда дағал нафас, олдинига қуруқ сўнг эса кўп миқдорда жарангдор нам хириллашлар эшитилади. Рентгенологик кўриниш иккала касалликда ҳам жуда ўхшаш, аммо диққат билан текширилса, носпецифик пневмонияда сил ўчоқлари мавжудлиги аниқланмайди. Носпецифик пневмонияда соя кўпинча ўпканинг пастки қисмида, диффуз кўринишида бўлади. Носпецифик пневмонияда қон анализидagi ўзгаришлар жуда яққол бўлади. Диагноз қўйишда албатта балғамни текшириш натижасига, анамнезга, касалликнинг кечиш динамикасига аҳамият бериш керак. Зарур бўлса, синовли даволаш ўтказиб кўриш ҳам керак. Беморда носпецифик пневмония бўлса, синовли даволаш вақтида унинг аҳволи тезда яхшиланади, шунинг билан бирга рентгенологик ва бошқа текширишлар кўрсаткичлари ҳам яхшиланади.

Ўпканинг эозинофилли яллиғланиши асосан ҳар хил аллергиялар таъсирида ривожланади. Бу касаллик ҳам ўткир ёки нимўткир тусда бошланади, баъзан эса белгиларсиз бошланиб, флюоро — ёки рентгенологик текширувлар пайтида аниқланади. Клиник белгилари яллиғланган ўпка сили белгиларидан деярли фарқ қилмайди. Бемор сарғимтир балғам ажратади. Балғам ва қон текширилганда жуда кўп миқдорда (50—90%) эозинофиллар аниқланади. Эозинофилли яллиғланишнинг рентгенологик кўриниши интенсивлиги кам, чегаралари ноаниқ, ҳар хил шаклдаги фокус соясидан иборат бўлиб, соя атрофидаги ўпка тўқимасида ўзгариш ва ўчоқлар кузатилмайди. Бу касалликка бемор аҳволининг тез яхшиланиши, рентгенологик кўринишнинг тез ўзгариши ва бемор терисига маълум аллергия билан синама қўйилса, унинг мусбат ўзгариш бериши хос. Энг асосийси эозинофилли пневмония билан хасталанган бемор тезда тузалади.

Яллиғланган ўпка силени баъзан ўпка актиномикозларидан фарқлаш зарур. Актиномикоз бирламчи ва ик-

киламчи бўлади. Бирламчи актиномикозда инфекция нафас йўллари орқали киради. Иккиламчисида эса инфекция қон ва лимфа томирлари орқали тарқаб ривожланади. Беморда ўпка актиномикози бўлганида уни жуда кучли қиздирувчи оғриқ безовта қилади. Бундай беморларнинг кўкрак қафаси деворида йирингли яра тешиклари бўлиши мумкин. Бемор рентген ёрдамида текширилса, ўпканинг ўрта, пастки ва илдиз қисмларида ўпка тасвирининг кучайгани ва чегараси ноаниқ фокуслар сояси кўринади. Кейинчалик сояларнинг чегаралари анча аниқлашиб қолади ва фокуслар атрофидаги ўпка тўқимасида фиброзли ўзгаришлар, пуфакча шаклидаги коваклар пайдо бўлади. Касаллик авж олса, ўпкада ириш жараёни рўй беради. Яллиғланиш жараёни плеврага ўтиб, фибриноз ва экссудат плевритга айланиши мумкин. Балғамда ёки яралардан олинган материалда актиномицет аниқланади. Сил таёқчаларининг топилмаслиги, силга қарши дориларни қўллашга қарамай касалнинг тузалмаслиги бу касалликларни фарқлашга ёрдам беради.

Ўпканинг ўсма касали ва яллиғланган ўпка сили ўзларининг клиник ва рентгенологик манзараси жиҳатидан бир-бирига жуда ўхшаш. Аммо бемор рентгенограммаси яхшилаб кўздан кечирилса, ўпка ўсмасига гиповентиляция ва ателектаз кўпроқ хослиги маълум бўлади. Ўсма соясининг чегаралари гадир-будир кўринади, ўпка илдизидаги лимфа тугунлари катталашади. Баъзан томограммада бронх ичидаги ўсма тутунини аниқлаш мумкин. Ўпка ўсмаси диагнозини аниқлашда бемор балғамидан ўсма хужайраларини кўп марта қидириб топиш, бронхоскопия қилиб текшириш ва бронх йўлларида берк қисмини (ампутация) аниқлаш, бронхоскопия вақтида биоптик материал олиб текшириш катта аҳамиятга эга. Бунда баъзан Кох синамасини қўйиш ҳам ёрдам беради. Силга қарши дорилар бериб даволаш ва касаллик динамикасини кузатиш ҳам маълум аҳамиятга эга.

Ўпка ателектази ва инфарктини яллиғланган ўпка силдан фарқлаш унчалик қийин эмас. Ўпка ателектази бронх йўллариининг қандайдир сабаблар билан бекилиб қолиши натижасида ривожланади. Ателектаз ўпканинг катта бўлакларида бўлса, беморнинг нафас олиши қийинлашади, киши кўкаради, қон томир ҳам юрак системасининг фаолияти бузилади.

Бемор рентгенологик усулда текширилса, ўпканинг ателектаз бўлган қисмида интенсивлиги кўп, чегаралари аниқ, бир хил кўринишдаги соя борлиги кузатилади. Ўпканинг бошқа қисмлари ёки соғ томони, юрак ҳамда йирик қон томирлар ателектаз томонга силжийди.

Ўпка ателектазини узил-кесил ҳал қилиш учун беморга бронхоскопия ўтказиш керак. Бу бронх йўлининг бекилиш сабабини аниқлашга ва уни тиклашга имконият беради.

Беморга ўпка инфаркти диагнозини қўйишда анамнезни яхши тўплаш зарур. Бунда вена қон томирларида тромбоз борлиги, миокард инфаркти, хафақон хасталиги, қон томир ва юрак танқислиги касалликларининг мавжудлиги ҳисобга олинмоғи даркор. Одатда, ўпка инфаркти ўткир тусда бошланади, тана ҳарорати тезда юқори даражага кўтарилиб, йўталиш, балғам ажралиши, кўкракда қаттиқ оғриқ, нафас сиқилиши ва кўкариш пайдо бўлади. Бемор қон тупуради. Жараён ўпканинг ҳар қандай бўлагиде жойлашиши мумкин. Бемор рентгенологик усулда текширилса, ўпка тўқимасида ҳар хил шакл ва катталиқдаги зичлашган соҳа аниқланади. Бунда ўпканинг қолган қисмларида ўчоқлар аниқланмайди. Кўпинча ўпка қон томирлари тромбоэмболияси белгилари, яъни ўпка илдизининг кенгайиши ва унинг “кесилганлиги”, жароҳатланган жойда ўпка тасвирининг сийраклашганини кўриш мумкин. Электрокардиограммада ўткир юрак танқислиги белгилари аниқланади. Инфаркт пневмонияси асоратли кечса, ўпканинг жароҳатланган жойда некротик жараён юз бериб йиринглаш клиникаси белгилари намоён бўлади.

Яллиғланган ўпка силини баъзан захм пневмониясидан фарқлаш керак бўлади. Захм пневмониясига мубтало бўлган беморларда ҳам йўтал бўлиб, шилимшиқ балғам ажралади, нафас сиқилиши билан бирга бемор қон туфуриши мумкин, тана ҳарорати меъёрида бўлади. Бемор рентгенограммасидаги патологик жараён сояси ўпка илдизи билан боғлиқ бўлмайди. Вассерман реакциясининг манфий ёки мусбат бўлиши ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Шундай қилиб, яллиғланган ўпка силини санаб ўтилган касалликлардан фарқлашда беморнинг сил касаллари билан бирга контактда бўлганини, ўпкасида сил қолдиқлари борлигини, силнинг рентгенологик белгиларини,

янги сил ўчоқлари бор ёки йўқлигини, балғамда сил таёқчалари ва бошқа микроблар мавжудлигини текшириш, эндоскопик, биопсия ва туберкулин синамалари натижаларини ҳисобга олмоқ зурар.

Яллиғланган ўпка силени даволаш унинг шаклига қараб ҳар хил муддатда олиб борилади. Асосан даволаш узоқ муддатли бўлиб, комплекс ҳолда олиб борилади. Беморга 3—4 хил яхши таъсир қилувчи химиопрепаратлар буюрилади. Даволаш муддати шифохона шароитида 4—9 ой давом эттирилади. Фаол даволаш 10—12—18 ойгача бўлиши мумкин. Яллиғланиш экссудатли бўлганда ва казеозли пневмонияда химиопрепаратлар билан бир қаторда кортикостероид гормонлар бериш зарур. Сунъий пневмоперитонеумни қўллаш ҳам мумкин.

Бемор яхши даволанса, ўпканинг яллиғланган сили бутунлай сўрилиб кетиши мумкин, ammo кўпинча ўпканинг яллиғланган қисми ўрнида ўчоқли фиброзли ўзгаришлар қолади. Баъзи касалларда казеоз яллиғланган қисми фиброз тўқима билан ўралиб касаллик туберкуломага айланиши мумкин. Баъзи касалларда ўпканинг жароҳатланган қисми чандиққа, циррозга айланиб қолади.

### ЎПКА ТУБЕРКУЛОМАСИ

Узоқ муддат сурункали кечувчи, диаметри 1 см дан катта бўлган шарсимон ёки овал шаклдаги, атрофи қўшувчи тўқимали қобиқ билан ўралган казеозли некротик масса ўпка туберкуломаси деб аталади. Ўпка туберкуломаси кўпинча 20—40 ёшдаги шахсларда учрайди. Ўпка сили биринчи марта аниқланган беморлар орасида 6—10% ни, сил касаллиги бўйича диспансер ҳисобида турувчи беморларнинг эса 10—12% ни ўпка туберкуломаси ташкил этади. Сўнгги йилларда силнинг бу кўринишига дучор бўлган беморларнинг сони ошиб бормоқда.

Туберкулома термини 1921 йилда Якабеус ва Кей томонидан таклиф этилган. Улар ўпка ўсмаси деб тахмин қилинган беморни жарроҳлик усули билан даволаганларида ўпкада пайдо бўлган қаттиқроқ эластик шарсимон патологик жараёни кесиб олганлар. Уни ёриб ва бошқа усуллар билан текшириб, ичида казеозли ўзгариш мавжудлигини аниқлашган. Уни силнинг бир кўриниши деган хулосага келиб, бунга туберкулома деб ном берганлар.

Туберкуломанинг келиб чиқиши турлича, шунинг учун бунда силнинг турли давридаги хилма хил морфологик ўзгаришлари мужассамлаштирилган.

Туберкулома асосан иккиламчи силнинг ҳар хил шаклларидан пайдо бўлади, лекин туберкулома бирламчи силдаги бирламчи аффектдан ҳам пайдо бўлиши мумкин.

Кўпинча туберкулома ўпканинг яллиғланган силидан пайдо бўлади. Бунда яллиғланиш жараёни секин аста сўрилиб, ўпканинг яллиғланган қисми кичрайиб, чегараланиб қолади, интенсивлиги ошиб боради. Туберкулома ўчоқли ва тарқалган ўпка силидан ҳам пайдо бўлиши мумкин. Бунда сил ўчоқлари кўзигандан сўнг чегараланиб қолади. Туберкулома камдан-кам ковакли силдан пайдо бўлади. Бунда ковакка очилган бронхлар йўли яллиғланиш натижасида бекилиб қолади ва ковак ичига казеозли некротик масса тўпланиб ковак тўлиб қолади.

Туберкулома силнинг қайси кўринишидан келиб чиқмасин, бунда организмнинг силга қарши табиий курашиш қобилияти кучли бўлиши, сил яллиғланиши, эпителиясимон ҳужайралар ҳамда қўшувчи тўқималар пайдо бўлиши натижасида чекланиши керак. Туберкуломанинг ташкил топиши ўпка силининг бошқа хилларини даволаш жараёнида ёки даволанмаганда ҳам рўй бериши мумкин. Г. Б. Мириновнинг таъкидлашича, 53,8% беморларда туберкулома силнинг бошқа хилларини даволаш жараёнида ташкил топади, шундан 51,1% яллиғланган ўпка силидан, 31,1% — ўчоқли, 11% тарқалган ва 3% ковакли ўпка силидан пайдо бўлган. Туберкулома силнинг бошланғич даври эмаслигини унинг клиник, рентгенологик ва патолого — анатомик кўринишларидаги ўзгаришлар тасдиқлайди. У анча узоқ вақт ичида секин-аста ташкил топади. Вольфнинг (Wolf) кўп йиллик кузатишлари шуни тасдиқладики, туберкулома озгин, нимжон шахсларда камдан-кам учрайди, аксинча бақувват, тўла кишиларда кўпроқ учрайди. Проф. М. М. Авербах туберкуломани келиб чиқишига қараб уч турга бўлган.

1. Туберкуломанинг яллиғланган — пневмоник тури. Бу фокус кўринишидаги дескватив — некротик жараён бўлиб, атрофи юпқа қобиқ билан ўралган. Қобиқ ташқарисидаги ўпка тўқимасида яллиғланиш жараёни бўлмайди.



2. Казеома хилидаги туберкуломалар. Ўз навбатида уч хил бўлади: а) бир хил кўринишдаги солитар туберкулома — йирик фокус бўлиб, казеоз қисми атрофи икки қаватли қобиқ билан ўралган бўлади; б) қаватма-қават солитар туберкулома. Казеоз қисми қаватма-қават жойлашган бўлиб, коллоген тўқималари ёрдамида ажралиб туради; энг устки қисми гиалиноз тўқимали қобиқ билан ўралган бўлади; в) конгломератли туберкулома. Жуда кўп майда қўшувчи тўқималардан ташкил топган. Қобиқ билан ўралган казеоз ўчоқлар йингидисидан иборат бўлиб, атрофи умумий қобиқ билан ўралган бўлади.

3. Псевдотуберкулома казеоз некротик масса ва лейкоцитлар билан тўлиб қолган ковак. Бундай туберкуломанинг қобиғи анча қалин, бу асосан фиброз қават ҳисобига бўлади. Умуман туберкуломанинг казеоз қисмида қон ва лимфа томирлари бўлмайди. Қобиқ қисмида қон ва лимфа томирлари кам ривожланган шунинг учун туберкуломанинг казеоз қисмига дорилар етиб бормайди. Туберкулома авж олиб бораётганда казеоз қисми ирийди. Одатда, ириш туберкуломанинг бронх билан бирлашган жойида, яъни пастки ва ички қисмида рўй беради натижада бўшлиқ пайдо бўлади.

Туберкуломанинг казеоз қисмида доимий равишда сил таёқчалари сақланади, айниқса унинг ириш бошланган жойида сил таёқчалари яхши кўпаяди ва жуда кўп бўлади. Фаоллиги сўнаётган туберкуломада сил таёқчаларининг *L* шакли аниқланади. Туберкуломанинг таркибий қисмида сил таёқчаларининг доимий мавжудлиги унинг вақти-вақти билан кўзиб туришига сабаб бўлади. Шунинг учун баъзи олимлар туберкуломани “порох тўлдирилган қоп ёки бочка” туберкулома кўзиб кетиши мумкин. Бунда туберкуломанинг қобиғи протеолитик ферментлар таъсирида бузилади ва инфекциянинг лимфа йўллари орқали тарқашига шароит яратилади.

Клиник кечишига қараб туберкулома уч турга бўлинади. Белгиларсиз ёки жуда кам белгилар билан кечувчи — стационар хили; авж олувчи — силдан заҳарланиш белгилари аниқ, атрофидаги ўпка тўқималарида яллиғланиш ва ўчоқлар пайдо бўлаётгани билиниб турувчи хили; белгилари сўниб борувчи хили.

К. В. Помельцовнинг таъкидлашича, туберкулома 24% касалларда белгиларсиз кечади. Г. Б. Миринов эса бундай

холни 50% касалларда тасдиқлаган. Шунинг учун туберкулома билан оғриган беморларнинг деярли ярми флюорограммик кўрик вақтида аниқланади.

Касаллик ривожланиб бораётган беморларни кўкракдаги оғриқ, қуруқ ёки бир оз балғам ажратиб йўталиш, ҳолсизланиш, иштаҳанинг йўқолиши, тана ҳароратининг 37,5—37,8°C гача кўтарилиши безовта қилади. Тахминан 8—10% беморларда қонташлаш кузатилади. Туберкулома даволаш даврида пайдо бўлса, касаллик белгиларсиз кечади.

Стетакустик белгилар ҳам туберкуломанинг даврига, унинг катта ва кичиклигига боғлиқ. Умуман туберкулома диаметри 1—2 см бўлса кичик, 2—4 см бўлса ўртача, 4—6 см бўлса катта ҳисобланади. Баъзан эса жуда йирик (8—10 см) бўлиши ҳам мумкин. Катта туберкулома бўлса, беморни тукуллатиб текширилганда бўғиқ товуш эшитилади. Эшитиб кўрилганда нафас оҳиста эшитилади. Туберкуломанинг яллиғланган ёки ириш даврида кам миқдордаги хириллашлар эшитилиши мумкин.

Туберкулома билан касалланган беморларнинг қони текшириб кўрилганда кўпчилик касаллар қонида ўзгариш кузатилмайди. Туберкуломанинг фаол кўриниши биринчи марта аниқланган беморлар қонида э.ч.т. 20—25 мм/с, бўғин ўзакли нейтрофилларнинг 8—10% га кўпайиши, лимфоцитларнинг бир оз камайиши аниқланади. Қондаги глюкокортикоидларнинг кўпайиши ҳам туберкуломанинг фаол кўринишига хос бўлиб, туберкуломада продуктив яллиғланишнинг патогенетик механизми мавжудлигини тасдиқлайди.

Бемор балғами текшүрилганда сил таёқчалари касалларнинг 1/3 қисмида аниқланади. Сил таёқчалари асосан туберкуломаси ириш даврида бўлган касалларда аниқланади. Бемор балғамини қайта-қайта текшириш бемор балғам ажратмаган тақдирда кўзгатувчи ингаляция усулини қўллаш мақсадга мувофиқ. Туберкулома билан оғриган касалларда аниқланган сил таёқчалари ҳатто узоқ вақт ичида даволанаётган бўлсаларда одатда, ўз вирулентлигини, дориларга сезгирлигини сақлайди.

Туберкуломани аниқлаш асосан рентген ёрдамида текшириш орқали бажарилади. Туберкуломанинг рентгенологик кўриниши хилма хил бўлиб, унинг морфогенезига (келиб чиқишига) боғлиқ. Кўпинча думалоқ, атроф чега-

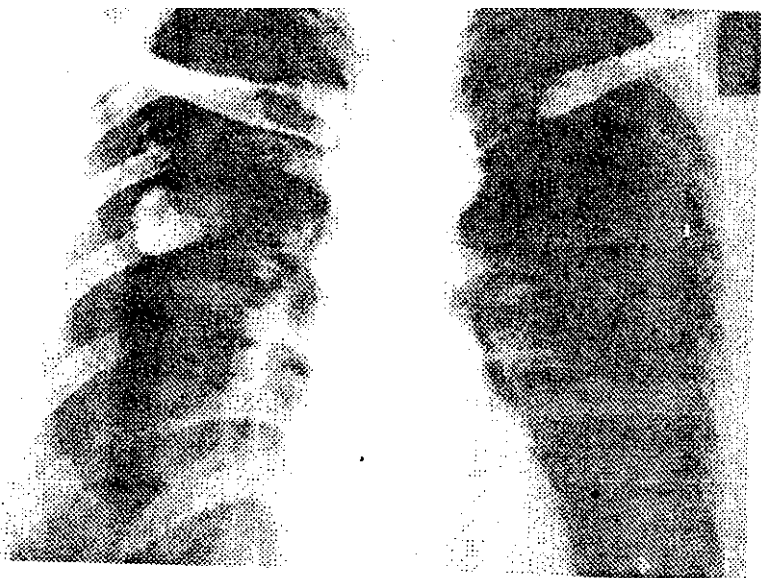
ралари аниқ, бир оз ғадир-будур фокус ёки фокуслар кўри-нишида бўлади. Кўпчилик беморларда туберкулома плев-ра остида ёки ўпка бўлақлари чегараларида жойлашади.

Фокус сояси кўриниши бир хил бўлмасдан, унинг орасида қаттиқ кальцинатлар ва ёриқлашган қисми бўла-ди. Ёриқлашган қисми кўпинча ички ва пастки қисмда кўринади. Бундай ҳолда ўпканинг илдизи томон “йўлак-ча” пайдо бўлади. Туберкулмоа атрофидаги ўпка тўқима-сида янги сил ўчоқлари ва фиброзли ўзгаришлар бўли-ши мумкин. Туберкуломага яқин жойлашган плевра ва-рақларида ҳам ўзгариш бўлиши мумкин. Бу айниқса компьютерда олинган томограммада аниқ кўринади (41, 42-расмлар).

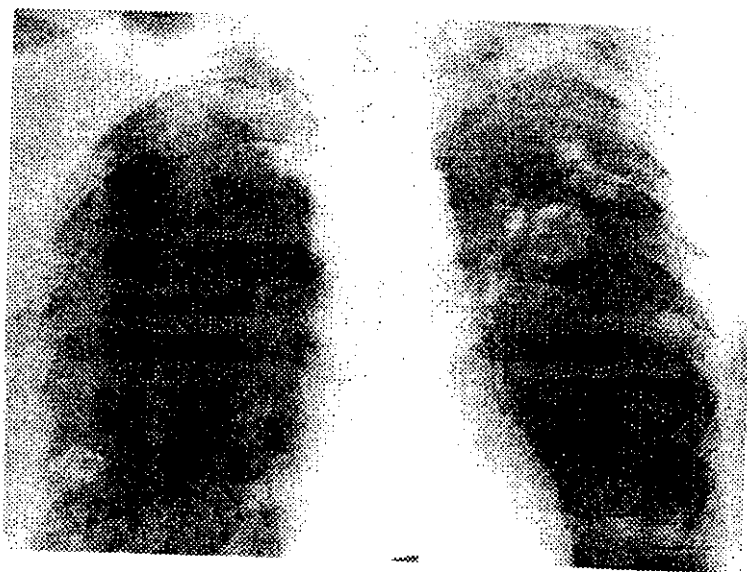
Туберкулумали беморларда кўпинча туберкулинга нис-батан ўта сезгирлик аниқланади. Туберкулинга ўта сезгир-лик беморларда туберкулома авж олиб бораётган даврида аниқланади.

Туберкулумаси фаол бўлмаган ёки силнинг бошқа хил-ларини даволаш даврида пайдо бўлган туберкулумали бе-морларда туберкулинга сезгирлик ўртача (мўътадил) бўла-ди. Баъзан туберкулуманинг фаоллигини аниқлашда Кох синамасидан ҳам фойдаланишга тўғри келади.

Туберкулома диагнозини ойдинлаштириш учун жар-роҳлик усули билан даволашдан илгари ва туберкулома ичида узоқ вақтгача ковак сақланиб қолаверса, брон-хоскопия усули қўлланилади. Бунда йирик бронхлар шил-лиқ қаватида силга хос ўзгаришлар 3—4% беморларда аниқланади. Шунинг билан бирга туберкуломага яқин майда бронхларда деярли доимий равишда силга хос ял-лиғланиш бўлади, буни патоморфологик текшириш ўтка-зиб аниқлаш мумкин. Вақтнинг ўтиши билан бронхларда продуктив ёки атрофик бронхит кўринишидаги носпе-цифик яллиғланиш белгилари устунлик қилабошлайди. Туберкулома бўлган беморларнинг нафаси ва қон айла-ниши текширилса, ўзгариш аниқланмайди. Аммо тубер-кулома атрофидаги ўпка тўқимасидаги капиллярлардаги қон айланиши текширилса, унинг бузилганлигини аниқ-лаш мумкин. Шу кўрсаткичга қараб дориларни фойдали ёки фойдасиз бўлишини, жарроҳлик усулини қўллаш за-рурлигини айтиш мумкин. Ўпканинг рентгенологик тас-вирида бир-бирига ўхшаш жуда кўп шарсимон ёки думалоқ кўринишдаги касалликлар борки, ўпка туберкуло-



41-расм. Ўнг ўпка туберкуломаси (конгломератив). Тўғридан олинган рентгенограмма.



42-расм. Чап ўпка туберкуломалари (тўғридан олинган рентгенограмма).

масини улардан фарқлашга тўғри келади. Туберкулома силни даволаш жараёнида пайдо бўлса, уни бошқа касалликлардан фарқлаш қийин эмас. Ўпкада думалоқ шаклдаги фокус соясидан ташқари силга хос ўзгаришлар бўлса, бемор балғами текширилганда сил таёқчалари мавжудлиги аниқланса, туберкулин билан Манту синамаси қўйилганида мусбат ва айниқса яққол мусбат натижа олинса, касалликнинг туберкулома экани тасдиқланади. Аммо туберкуломани баъзи ўпканинг бошқа ўсма касаллиги, носпецифик яллиғланиш, зардоб йиғилган шиш (киста) ва эхинококк, гамартома, невринома каби касалликлардан фарқлаш анчагина қийинчилик туғдириши мумкин.

↳ Ўпканинг ўсма касаллиги ўпка бўлаклари ва бўғинлари бронхида ривожланиши мумкин. Марказий ўсма, шунингдек майда бронхиолларда ҳам ривожланади. Периферик ўсма ўпка туберкуломасига ўхшаб кетади. Шунини айтиш керакки, ўпканинг периферик ўсмаси нисбатан тез катталашади. Ўпка ўсмасида йўталиш кучли ва шиддатли бўлади, кўкракнинг у ёки бу қисмидаги оғриқ кучайиб боради. Оғриқ нафас олиш билан боғлиқ бўлмайди. Нафас сиқилиши туберкуломада кузатилмайди ўпка ўсмасида эса нафас сиқилиши асосий белгилардан биридир. Шунингдек қон туфуриш ўпка ўсмасида кўпроқ учрайди. Ўпка ўсмаси кўпинча ателектаз билан асоратланади. Эритроцитлар чўкиш тезлигининг ошиши, гипохром анемия ҳам ўпка ўсмасига хос белгилардан. Баъзи олимларнинг таъкидлашича, ўпка ўсмасида тромбоцитлар миқдори кўпайиб кетади (тромбоцитоз). Бунда айниқса эски тромбоцитлар тез кўпаяди.

Ўсманинг рентген текшируви вақтида кўринадиган сояси интенсив чегаралари аниқ бўлмай тўлқинсимон ва ғадир-будур кўринишга эга бўлади. Базан ўсмага қон томилари ва бронхларнинг кирган қисмида майда чуқурчалар, атрофида “туксимон” ўсимталар аниқланиши мумкин. Ўсма атрофида ва ўпка илдизида петрификат ўчоқлар бўлмаслиги мумкин. Ўсма сояси бир хил кўринишда ёки тугунчалардан иборат бўлиши мумкин. Ўсма ириш даврида бўлса, соянинг бир хиллиги йўқолади, ириш одатда ўсманинг ўрта (марказ) қисмидан бошланади. Ўсма кавакли шаклга ўтса, унинг девори анча қалин бўлади. Ўпка ўсмасида туберкуломаники сингари ўпка илдизи

томон “йўлча” бўлиши мумкин, аммо бунда тез орада ўпка илдизидаги лимфа тугунлари катталашади.

Бу хил касалликларда бронхоскопия кам ахборот беради, аммо бу усул биопсия билан бирга ўтказилса, диагнозга аниқлик киритади.

Бу касалликларни фарқлашда туберкулин синамаларидан кенг миқёсда фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Ўсма касалида туберкулинга бўлган реакция яққол бўлмайди.

Ўпканинг бирламчи саркома хилидаги ўсмаси ўзининг катталиги, тез ўсиши, чегараларининг аниқлиги, структурасининг бир хиллиги билан ўпка туберкуломасидан фарқланади.

Метастаз хилидаги ўпка ўсмаси асосан ўпканинг ўзгармаган пастки қисмларида жойлашади ва кам интенсивликка эга бўлиб, структураси бир хил четки чегаралари текис бўлади. Бунда ўпка илдизига йўналган “йўлакча”-нинг бўлиши хос эмас.

Кўпинча туберкуломани зарарсиз ўпка ўсмаларидан (гамартома, хандрома, липома, фиброма) фарқлашга тўғри келади. Бу касалликларда ҳеч қандай яллиғланиш жараёни бўлмайди. Улар кўпинча белгиларсиз кечади, шунинг учун бу касалликлар флюорографик текширув даврида аниқланади. Бундай ўсмаларнинг ҳажми жуда катта бўлиб, бронхларни, қон томирларни эзиши натижасида келиб чиқадиган белгиларни кузатиш мумкин. Туберкулома ва зарарсиз ўсмаларнинг рентгенологик белгилари деярли фарқ қилмайди, шунинг учун бу касалликларни фарқлашда туберкулин синамаларини қўллаш диагноз қўйишда анча аниқлик киритади.

Ўпка эхинококкига дучор бўлган шахслар кўпинча қишлоқ аҳолиси бўлиб, бундай беморларнинг анамнезига кўра улар қишлоқ хўжалик ёки уй моллари билан контактда бўлганликлари аниқланади. Асоратланмаган ўпка эхинококки, одатда, белгиларсиз кечади. Ўпка эхинококкига дучор бўлган беморларнинг қонидаги ўзгаришга эозинофилларнинг кўпайиши (65—75%), Кацони ва Латтекс аглютинация (Вейнберг) синамаларининг мусбат натижа бериши хосдир.

Вейнберг синамаси ёки Латекс агглютанацияси эхинококка дучор бўлган бемор қонида пайдо бўлган антителанинг эхинококк суюқлигидаги антиген билан боғланишига асосланган.

Манту синамаси гиперергик натижа бергандагина маълум аҳамиятга эга, чунки Манту синамасининг нормергик реакцияси эхинококкда ҳам бўлиши мумкин.

Эхинококк кистаси рентнограммада шарсимон соя каби намоён бўлиб, структураси бир хил кўринишда, чегаралари аниқ ифодаланади. Эхинококк кистаси соясининг четлари киста ёнидаги қовурға четлари соясига солиштирилса анча тиниқ кўринади (Диллоннинг “қирғоқ белгиси”).

Неменов ва Эскудер белгиси ўпка эхинококккани бошқа шарсимон соялардан фарқловчи асосий белгилардан бири ҳисобланади. Бу белги рентгенда кўриб текшириш вақтида аниқланади, яъни рентген экранида кўрилаётган соя нафас олинаётган ва чиқарилаётган вақтида ўз шаклини ўзгартиради. Эхинококкнинг хитин ва фиброз қобиқлари орасига ҳаво кириб қолиши натижасида тор, яримойсимон ёруғликни кўриш мумкин, чунки эхинококк пуфаги бир оз сурилади (Маркиос белгиси).

Ўпка туберкуломасини эхинококкдан фарқлашда шарсимон соя атрофидаги ўпка тўқимасида силга хос ўчоқларнинг ва ўпка илдизи томон йўналган “йўл” нинг бор ёки йўқлиги ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Бронхларни контраст суюқлик билан тўлдириб қилинган рентнограммада бронхлар эхинококк пуфаги билан боғланмайди.

Ҳозирги вақтда ўпка эхинококккани аниқлашда ультратовуш сканирлашни, компьютер томограммасини кўпроқ қўллашмоқда. Жигарда эхинококк пуфакчалари мавжудлигини аниқлаш диагнозни ойдинлаштиради.

Бронх йўллари бронхиолит ёки специфик ва носпецифик яллиғланиш натижасида чандиқлашиб бекилиб қолганида бронхларнинг ретенцион пуфакчаси пайдо бўлади. Бундай пуфакчаларга зардоб йиғилгани боис бронхнинг шу қисми кенгайди. Беморда шундай ретенцион пуфакчалар пайдо бўлса, кўпинча туберкулома деб нотўғри диагноз қўйилиши мумкин. Бундай пуфакчалар овал шаклда, атрофи ғадир-будур, баъзи қисмлари қаттиқлашган ҳолда кўринади. Хилма-хил кесимда томограмма қилиш узоқ муддат давомида ковак пайдо бўлмайтириши беморда ретенцион пуфак борлигини тахмин қилишга имконият беради. Буни бронхография ҳам тасдиқлайди.

Силни даволашда антибактериал дориларни кенг миқёсда қўллаш натижасида силни висцерал микоз (аспаргиллома) билан асоратланиши кузатилмоқда. Бунда казеоз — некротик қаватидан тозаланган ковак (каверна) ичига замбуруғ шар шаклида тўпланиб, у ўпка рентгенограммасида думалоқ соя шаклида кўринади (аспаргиллома). Аспаргиллома сояси бир хил бўлмайди, баъзи қисмлари қаттиқлашган, атрофида силга хос ўчоқлар бўлади. Асосий соя атрофида тиниқ тасма кўринишидаги ҳаво нимбаси (ёғду тасвири) аниқланади. Уни бронхография усулини қўллаб контрастлаш мумкин. Диагнозни бемор балғамини махсус озиккага экиб, сўнг микроскоп остида текширганда замбуруғ борлигини тасдиқлаш мумкин. Баъзан артериовеноз аневризмаси натижасида ўпкада бўладиган думалоқ шаклдаги соя ҳам туберкуломани эслатади. Аневризманинг ҳажми жуда катта бўлса, кўкариш, бош айланиши, ҳаво етишмаслиги, қон тупуриш каби белгилар пайдо бўлади. Рентген ёрдамида текшириляётганда аневризма сояси кўриниб (пульсация) туради. Валсальви ва Мюллер синамалари ўтказилганда аневризма сояси ўзгаради. Аневризма юзасидан қилинган томограммада йўғонлашган артерия ва вена қон томирлари аниқланади. Артериовеноз аневризмаси аниқланса, ўпка ангиография усулида текширилади.

Туберкуломани яна бошқа баъзи камдан-кам учровчи (захм гуммаси, бронх аденомаси) касалликлардан ҳам фарқлашга тўғри келади. Силнинг клиник кўринишларида туберкуломани думалоқ сил яллиғланишидан ажратабилиш зарур.

Туберкуломани даволаш сил билан касаланган беморларни умумий даволаш қоидаларига риоя қилган ҳолда ўтказилиши зарур. Бунда туберкуломанинг клиник белгилари унинг кечиши, ҳажми, даври ҳисобга олиниши зарур.

Диагноз биринчи марта аниқланган бўлса, даволаш силга қарши замонавий дориларни қўллаб (изониазид, стрептомицин, тизамид ёки этамбутол) ўтказилади. Туберкулома диаметри 2 см дан катта бўлса ёки бемор касби бўйича ўз ишини давом эттира олмаса, туберкуломанинг ҳажми 2 см дан кичик бўлганда ҳам жарроҳлик усулини қўллаш мумкин. Албатта жарроҳлик усулини қўллаб даволашдан олдин беморни 3—4 ой давомида силга қарши дорилар бериб тайёрлаш зарур. Ўпка ту-



беркуломасини жарроҳлик усулини қўллаб ўпканинг жароҳатланган қисмини кесиб олиб ташлашнинг самараси 100% га етади.

### КОВАКЛИ (КАВЕРНАЛИ) ЎПКА СИЛИ

Ковакли ўпка сили деярли яллиғланишсиз ёки яллиғланишсиз, кам миқдорда фиброзли ўзгариши бўлган, атрофидаги ўпка тўқимасида жуда кам миқдорда сил ўчоқлари бўлган, айрим клиник белгилари билан кечувчи, юпқа деворли ковакнинг мавжудлиги билан тавсифланади.

Ковакли ўпка сили асосан катта ёшдаги кишилар орасида учрайди. Биринчи марта аниқланган беморлар орасида ковакли сил 5—6%, диспансер ҳисобида турувчи касаллар орасида эса 8—10—15% ни ташкил этади.

Кўпчилик олимларнинг таъкидлашича, ўпканинг ковакли сили кўпинча, яъни 55% касалларда, яллиғланган ўпка силидан, 25% да ўчоқли ва 12—15% да ўпканинг тарқоқ силидан келиб чиқади. Камдан-кам, яъни 3—8% касалларда, ўпка туберкуломаси кавернали силга ўтиши мумкин.

Сўнгги йилларда силнинг жумладан, ўпка силининг клиник ва паталогоанатомик кечиши ўзгаришларга учради. Бундай ўзгаришлар касалликнинг патоморфози деб аталади.

Ковакли ўпка силининг патоморфози икки хил бўлади. Биринчиси, табиий патоморфоз — бунда ковакли сил силнинг бошқа хиллари даволанмаганда, ташқи ёки организмдаги ички муҳитларнинг таъсирида пайдо бўлади. Иккинчиси, терапевтик патоморфоз — бунда ковакли ўпка сили организмга силга қарши ҳар хил дорилар таъсирида ўпка силининг бошқа хилларини даволаш жараёнида пайдо бўлади.

Кавернали ўпка силининг келиб чиқиши (патоморфози) қайси йўсинда бўлмасин, бу ўпка силининг бошқа кўринишларини (яллиғланган, ўчоқли, тарқалган ва ҳ.к.) клиник ва морфологик жиҳатдан ёмон кечиши оқибатидир. Ковакли ўпка силининг келиб чиқишининг бир қанча сабаблари бўлиши мумкин:

1. Ўпка силининг бошқа хилларини нотўғри даволаш (дориларни вақти-вақти билан бериш, унинг дозасини кам бериш, дориларни нотўғри комплексда бериш, фақат бит-

та дори билан даволаш, патогенетик дориларни етарли миқдорда қўлламаслик ва ҳ.к.).

2. Бемор организмидаги сил таёқчаларининг силга қарши дориларга сезгирлигининг нисбатан йўқолиши ёки камайиши.

3. Силга қарши дориларни бемор кўтара олмаслиги.

4. Касал организмида дорилар фаоллигининг йўқолиши (организмнинг индивидуал хусусияти).

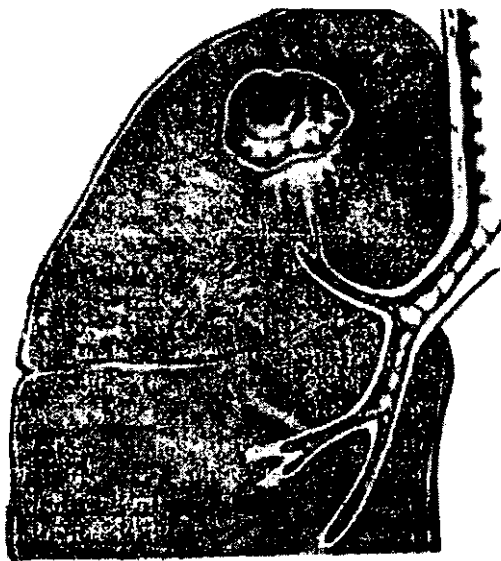
5. Ўпка силига дучор бўлган касалларни кеч аниқлаб, даволашни кеч бошлаш. Кўрсатилганлардан ташқари ковакли ўпка силининг келиб чиқишида организмнинг сил инфекциясига қарши курашиш қобилияти, асаб системасининг аҳволи ва унинг функционал, компенсатор имкониятлари, ўпканинг яллиғланган қисми ёнидаги бронхнинг аҳволи, унда силга хос ёки носпецифик яллиғланишнинг мавжудлиги, чандиқлашиш натижасида бронх найининг торайиши, ўпка тўқимасининг эластик тортишиш кучининг кўплиги, сил инфекциясининг ўзига хос хусусияти, унинг дориларга бўлган бирламчи турғунлиги маълум аҳамиятга эга.

Ўпкада ковакнинг пайдо бўлиши асосан казеоз массанинг суюлиб, бронхларга ёрилиб чиқиши билан боғлиқ (пневмониоген ковак). Баъзида ковакли ўпка сили бронхоэктаз бўшлиқларга сил таёқчаларининг кириши натижасида пайдо бўлади (бронхоэктатик ковак), баъзан эса бронхлар деворидаги сил ярачаларидан пайдо бўлади (бронхиоген ковак).

Беморда яллиғланган ўпка сили бўлса, унинг казеоз қисмидаги микробларнинг кўпайишига қарши грануляция тўқима пайдо бўлади ва казеоз массага лимфоцитлар ва полинуклеарлар тўпланади. Улар протеолитик ферментлар ажратади. Бу ферментлар казеоз масса ва ўпка тўқимасига таъсир кўрсатади ва йирингли ириш жараёни юз беради. Йиринг бронхга ёриб чиқади ва ниҳоят бўшлиқ пайдо бўлади. Бўшлиққа бронх орқали ҳаво киради. Бундай бўшлиқнинг девори икки қаватдан: ички — казеоз некротик ва ташқи — специфик грануляция тўқимадан иборат бўлади. Деструктив жараённинг бу даври яллиғланган силнинг ириш даври ҳисобланади. Маълум вақт ўтгандан кейин бўшлиқ (ковак) атрофида энг ташқи — учинчи қўшувчи тўқимадан иборат қават (олдиниға узук-узук, сўнг эса туташ ҳолида) пайдо бўлади. Ана шундагина ҳақиқий ковак пайдо бўлади ва сил ковакли ҳисобланади (43-расм).

43-расм. Ўнг ўпка юқори бўлагининг ковакли

(кавернали) сили:  
а) препарат; б) гистологический препарат. девор қобити уч қаватдан иборат (ички-казеозли некротик; ўртагрануляция; ташқибириктирвчи тўқима фиброзли қаватлар).



Туберкуломадан пайдо бўлган ковакли ўпка сили ўзига хос хусусиятга эга. Бунда ковак илгаридан пайдо бўлган қўшувчи тўқимадан иборат туберкулома қобити ичидаги казеоз массанинг бронхга чиқиб кетиши натижасида пайдо бўлади. Ўпканинг тарқоқ сили авж олиб бораётганида ковак қон томирларнинг тромбози ва яллиғланиши натижасида ўпка тўқимасида дистрофик ўзгариш пайдо бўлади. Бундай ковакнинг деворлари юпқа бўлади. Шунинг учун бундай ковак “штампланган” деб юритилади.

Ковакнинг деворлари доимий равишда ўпка тўқимасининг эластик тортишиш кучи таъсирида бўлади. Шунинг учун ўпкадаги ковак доимо ондаги тешик ҳажмидан катта бўлади.

Ўчоқли ўпка силидан майда ковакчалар пайдо бўлиб, унинг девори майда сил ўчоқларидан иборат бўлади. Бундай ковак альтератив ковак деб аталади.

Яллиғланиш жараёни ковақдан унга очилувчи бронхнинг шиллиқ қаватига ўтиб тарқайди. Натижада унинг найи қисман ёки бутунлай битиб (бекилиб) қолиши мумкин. Бу ҳолат ўпкадаги ковакка ўз таъсирини кўрсатади. Ковакдаги казеоз ва некротик масса бронхлар орқали чиқиб кетолмай ковак ичида тўпланиб қолади, оқибатда ковакнинг ҳажми катталашиб сил жараёни авж олиши мумкин.

Умуман ўпка силининг ириш давридан то ковакли сил пайдо бўлгунигача 4—8 ой ўтиши мумкин. Ковак деворининг ҳар хил қаватлари қалинлиги ковакнинг пайдо бўлиш даврига боғлиқ. Ковакнинг бошланғич даврида деворлар анча қалин бўлиб, бу асосан ички казеоз — некротик қават ҳисобига бўлади.

Сил ковагининг ривожланиши орқага қайтадиган бўлса, деворнинг фиброз қавати бурушади, деворлар бир-бирига туташтирувчи фибрин толалари ёрдамида яқинлашади ва секин-аста чандиқ пайдо бўлади. Ковакнинг чандиққа айланиши унинг грануляцияли тўқима, лимфа ва казеоз масса билан тўлиши натижасида ҳам рўй бериши мумкин. Ковакнинг чандиққа айланиб битишига унга очиладиган бронхнинг бекилиб қолиши ҳам сабаб бўлиши мумкин. Бунда ковак ичидаги ҳаво сўрилиб, босим камаяди, ковакнинг ҳажми кичрая бориб унинг деворлари бир-бирига туташади ва ковак битиб қолади.

Ковак деворининг фиброз қавати қалинроқ бўлса, у ковакнинг бурушишига ҳалал беради, бундай ҳолда ковак ичига казеоз масса тўлиб қолади ва туберкулома (псевдотуберкулома) пайдо бўлади. Бордию ковакка очилган бронх яхши ишлаб турса, казеоз ва некротик масса бронхлар орқали чиқиб кетади, ковак ичи тозаланаяди ва эпителий хужайралари билан қопланади (очиқ манфий синдром).

Ковакли ўпка силини силнинг алоҳида клиник кўриниши сифатида сил таснифига кўшиш 1948 йилда А. И. Струков томонидан тавсия қилинган эди. Бу қарор 1964 йили фтизиатрларнинг VII анжуманида қабул қилинди.

Ўпка силиги дучор бўлган беморда ковакли силнинг пайдо бўлиши касал ҳаётида алоҳида урин тутади. Шунинг учун баъзи олимлар ковакли ўпка силининг пайдо

бўлишини хасталикнинг иккинчи даври деб ҳисоблайдилар. Чунки ўпкада ковакнинг пайдо бўлиши беморда ҳар хил сил асоратларининг келиб чиқишига сабаб бўлиши мумкин, жумладан сил инфекциясини бронхлар орқали ўпканинг бошқа қисмларига тарқалиши учун имконият туғилади. Ўпкадаги ковак организмни нафақат специфик заҳарлаш, ҳатто носпецифик заҳарлаш манбаи ҳисобланади. Бемор атроф муҳитга сил инфекциясини доимий равишда ажратувчи манбага айланади ва бу билан эпидемиологик вазиятни мушкуллаштиради.

Ковакнинг шакли кўпинча думалоқ бўлсада, бошқа шаклларда бўлиши ҳам мумкин. Шунингдек ковакнинг катталиги ҳам хилма-хил бўлади. Ковакнинг диаметри 2 см гача бўлса, кичик ёки майда, 2—4 см бўлса, катта ҳисобланади. Баъзан жуда катта (8—10 см) коваклар ҳам учрайди. Ковакнинг катталиги ўпка силининг шаклига боғлиқ.

Кавернали ўпка силининг клиник кечиши ва белгилари ҳар хил бўлади. Кавернали ўпка сили ўпка силининг бошқа хилларини даволаш даврида пайдо бўлса, клиник белгилар бўлмаслиги ҳам мумкин.

Беморнинг ташқи кўриниши кўпинча деярли ўзгармайди. Силдан заҳарланиш белгилари мўътадил (ўртача) бўлади. Беморлар одатда, бир оз тинка қуришига, чарчаш, иш қобилияти ва иштаҳанинг пасайишига, кечалари терлаш, кечкурунлари тана ҳароратининг бир оз кўтарилишига, бир оз йўталиш ва кам миқдорда балғам ажратишга шикоят қиладилар. Айрим вақт қон туфуришлари мумкин. Кўкракнинг у ёки бу қисмида бир оз оғриқ сезишлари мумкин.

Бронхларнинг дренажлаш фаолияти бузилиб, ковак ичига казеозли — некротик масса тўпланиб қолганда силдан заҳарланиш белгилари яққол кўриниб қолади. Бунда йўтал кучаяди ва кўкйўталга ўхшаб спастик хусусиятга эга бўлади.

Физик усулларни қўллаб текшириш натижалари ўпкадаги ковакнинг катта-кичиклигига, чуқурлигига, ривожланиш даврига боғлиқ бўлиб, бронхофония ўзгармаслиги, бир оз кучайиши ёки пасайиши мумкин. Перкуссия вақтида бир оз бўғиқ товуш, баъзан эса тимпанит аниқланади. Аускультация қилинганида — нафаснинг оҳисталиги, бронхиал, баъзан эса амфорик товуш, 50% беморларда майда ва ўртача нам хириллашлар эшитилади. Катта ковак устида сичқон чийиллашини эслатувчи товуш эшитилади.

Бемор қони текширилганида асосан э.ч.т. 20—30 мм гача ошиши мумкин, қон зардобидаги альбумин оқсили камайганини ва  $\alpha_2$  ва у глобулинларнинг кўпайганини аниқлаш мумкин.

Бемор балғамида сил таёқчалари ва альвеоллар хилидаги эластик толалар аниқланади. Шуни айтиш керакки, сўнгги вақтларда ковакли ўпка силига дучор бўлган беморлар сил таёқчаларини кам миқдорда ажратмоқдалар. Шунинг учун улардан олинган балғамни ҳар хил усулларни қўллаб, қайта-қайта текширмоқ зарур.

Беморлар рентгенда текширилганида кўпинча ўпканинг юқори қисмида деворлари нисбатан юпқа, думалоқ ёки овал шаклдаги ҳалқасимон соя аниқланади. Унинг пастки қисмида бир оз суюқлик борлиги (Прозоров белгиси) аниқланиши мумкин. Ҳалқасимон соя атрофидаги ўпка тўқимасида кўп ўзгариш бўлмайди, кам миқдорда янги сил ўчоқлари бўлиши мумкин. Ковакдан ўпка илдизи томон яллиғланган “йўлча” аниқланади. Бу ковакка очилган бронхнинг яллиғланганлигидан далолат беради. Ҳалқа деворининг қалинлиги 2—3 мм ни ташкил этади. Ҳалқанинг ички контури кўпинча текис, сирти нотекис бўлиб секин-аста ўпка тўқимасига айланиб кетади (44-45-расм).

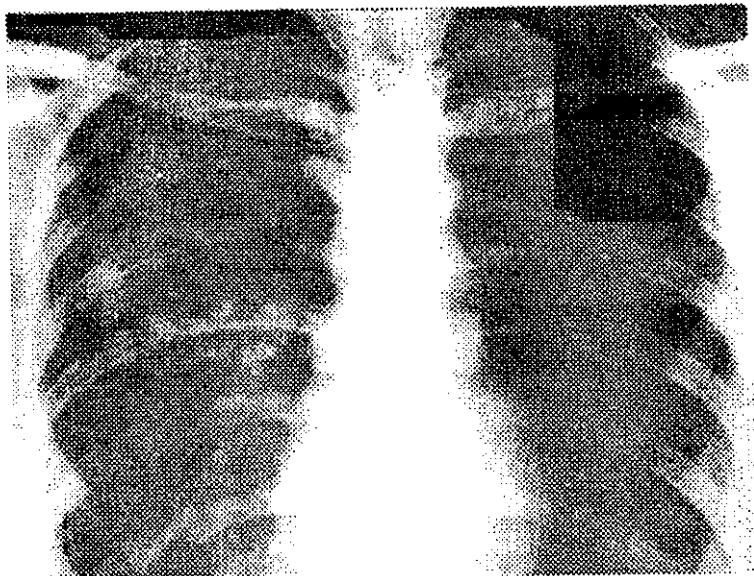
Ковакли ўпка силига дучор бўлган беморларда туберкулинга сезгирлик мўътадиллигича сақланиб қолади.

Ковакли ўпка силига дучор бўлган беморга бронхоскопия қилинганда ковак илгари даволаниши жараёнида пайдо бўлган бўлса, бронхларда айтарли ўзгариш аниқланмайди.

Ковакли сил табиий йўл билан пайдо бўлса, бемор бронхларида кўпинча яллиғланиш жараёни рўй беради. Профессор А. Г. Хоменко ковакли ўпка силига дучор бўлган беморга албатта бронхоскопия ўтказишни тавсия қилади. Бемор бронхларида яллиғланиш аниқланса, химиотерапиянинг ингаляция усулини қўллаб ўтказиш кераклигини уқтиради.

Ковакли ўпка силига дучор бўлган касалларнинг ташқи нафас, қон томир ҳамда юрак системасида кўп ўзгариш бўлмайди. Аммо ковак жойлашган ўпка тўқимасида қон айланиши ва ҳаво алмашилишининг бузилганлигини регионар реографияни қўллаб аниқлаш мумкин.

Касаллик тарихи яхши ўрганилиб бемор атрофлича текширилса, ковакли ўпка силини аниқлаш унчалик қийин эмас, аммо шундай касалликлар борки, улар ҳам ўпкада ковак пайдо бўлиши билан ёки бемор рентгенограммасида ҳалқасимон соя пайдо бўлиши билан кечади.



44-расм. Унг ўпка VI бўғимининг ковакли сили (яллигланган даврида).  
Туғридан олинган рентгенограмма.



45-расм. Унг ўпка юқори бўлагининг ковакли сили (яллигланган даврида). Туғридан олинган рентгенограмма.



46-расм. Ўнг ўпка абсцесси. Тўғридан олинган рентгенограмма.

Ўпка абсцесси, ўпка ўсмасининг ковакли кўриниши, ўпкадаги пуфакли ўзгариш (киста), ўпка эхинококки, баъзан эса плевра бўшлиғига йиғилган ҳаво, медиастинал ва диафрагмал грижалар рентгенограммада ўпканинг ковакли силига ўхшаб кўринади. Шунинг учун шу касалликлардан ковакли ўпка силини фарқлай билиш лозим.

Ўпка абсцесси ўткир тусда бошланиб тана ҳарорати нотўғри, юқори даражали бўлади. Кўпинча кўп тер ажралиб, бемор кўп миқдорда уч қаватли, қўланса ҳидли балғам ажратади. Қон текширилганда лейкоцитлар сони 18—20000 га етади, лейкоцитлар формуласи сўлга силжийди, э. ч. т. ошади. Бемор балғами текшириб кўрилганда эластик толалар, холестерин ва ёғ кислота кристаллари аниқланиб, сил таёқчалари топиламайди.

Ўпка абсцесси билан касалланган бемор рентгенограммасида ковакли сил каби ҳалқасимон соя аниқланади, аммо унинг деворлари қалин, ташқи чегаралари ноаниқ, ички чегараси нотекис, ковак ичида суюқлик аниқланади (46-расм). Ковак атрофидаги ўпка тўқимасида силга хос ўчоқлар бўлмайди. Абсцесс коваги кўпинча ўпканинг пастки ва ўрта қисмларида жойлашади. Диагнозни тўғри қўйиш учун албатта касалликнинг анамнези ҳисобга оли-



ниши керак. Ўпка абсцесси асосан зотилжамдан, кўкрак қафаси жароҳатидан кейин, қовурға, умуртқа поғонасида остеомиелит бўлганида ривожланади.

Ўпканинг ковакли ўсма касали ҳам ковакли силга ўхшаб кетади. Бунда шуни эсда тутмоқ керакки, ковакли ўсма касалликнинг бошланғич даври эмас, шунинг учун бунга ўсма касалининг сўнгги белгилари, яъни жуда озиб кетиш, бемор аҳволининг танглиги, кўкракда оғриқнинг кучайиб бориши, қон туфуриш хосдир. Балғамда ўсмага хос ҳужайраларнинг аниқланиши, сил таёқчаларининг топилмаслиги диагнозни аниқлашга ёрдам беради. Ўсма коваги деворларининг қалинлиги, четки чегараларининг нотекислиги, ўсманинг лимфа йўллари орқали тарқалиши натижасида “тук” белгисининг пайдо бўлиши, ўсма ковагидан ўпка илдизига тортилган йўлнинг дағаллиги ва ўпка илдизи атрофидаги лимфа тутунларининг катталашиши ковакли ўсмани ковакли силдан фарқловчи белгилардир. Бунда ҳам ковак атрофидаги ўпка тўқимасида силга хос ўчоқлар бўлмайди. Диагнозни аниқлашда бронхоскопия, бронхография усуларини қўллаш анча аниқлик киритади. Бунда бронх йўллариининг ўсма билан қисман ёки бутунлай беркилиб қолиши кузатилади. Бронхоскопия вақтида биопсия усулини қўллаб биоптатни текшириш диагнозга аниқлик киритади.

Ўпканинг ковакли сили ҳеч қандай белгиларсиз кечганда уни асоратланмаган ўпка кистасидан (ҳаво йиғилган шиш) фарқлаш зарур бўлиб қолади. Киста коваги бир ёки бир қанча думалоқ ёки овал кўринишда бўлади. Унинг деворлари ковакли силга нисбатан жуда юпқа бўлиб, атрофидаги ўпка тўқимасида ҳеч қандай ўзгариш рўй бермайди. Деворларининг ички ва ташқи юзаси текис, жуда аниқ кўринади. Ўпка илдизи томон “йўлча” аниқланмайди. Рентгеноскопияда нафас олиш ва чиқариш пайтида ўз шаклини ўзгартиради. Нафас олинган пайтда кўкс оралиғи аъзолари соғ томонга силжиб, нафас чиқарилганда дастлабки ўрнини эгаллайди (Прозоров белгиси). Бу белги ҳажми катта кисталарга тааллуқли.

Киста инфекция тушиб асоратланган бўлса, уни ковакли силдан фарқлаш анча мушкул, чунки бунда кистанинг деворлари дағаллашиб, атрофида қўшувчи тўқимадан иборат фиброзли ўзгаришлар пайдо бўлади, шакли ўзгаради, ўпка илдизи томон “йўлча” пайдо бўлиши

мумкин. Бундай ҳолларда тана ҳарорати кўтарилиши, балғам ажратиши ва ҳатто қон туфуриши мумкин. Бунда асосан балғамда сил таёқчаларининг бор ёки йўқлиги, туберкулин синамасининг натижалари, киста коваги атрофидаги ўпка тўқимасида силга хос ўчоқларнинг бор ёки йўқлиги ҳисобга олиниб диагнозга аниқлик киритилади.

Ўпка эхинококки бронхга ёрилиб унинг суюқлиги бронхлар орқали чиқиб кетса, ўпкада ҳалқасимон ковак пайдо бўлиши мумкин. Буни ковакли ўпка силидан фарқлашга тўғри келади. Яхши йиғилган анамнез эхинококки ковакли ўпка силидан фарқлашга ёрдам беради. Эхинококк ёрилганда беморда йўтал пайдо бўлиб, бемор йўталганида тахир, рангсиз суюқлик ажратади. Беморнинг оғзида тахир маза 2—3 кунгача сақланиб қолади. Баъзан суюқликда рангсиз эхинококк хитин пардасининг бўлакчаларини кўриш мумкин. Бундай беморлар перкуссия қилинганда бир оз тимпаник овоз, нафаснинг оҳисталиги аниқланиши мумкин. Рентгенограммада думалоқ ёки овал кўринишдаги ҳалқасимон соя аниқланади. Кўпинча эхинококк ковагининг ичида қўшимча нофаол сояни аниқлаш мумкин (бўшаб қолган хитин парда сояси). Эхинококк кистаси атрофидаги ўпка тўқимасида силга хос ўчоқлар аниқланмайди. Диагнозни аниқлашда Кацони синамаси, латекс агглютинация реакциясидан фойдаланиш мумкин.

Биринчи марта аниқланган ковакли ўпка сили билан касалларни даволаш сил шифохонаси шароитида 3—4 хил силга қарши химиопрепаратларни бериб бошланади. Бунда беморга изониазид, рифампицин, стрептомицин, тизамид ёки этамбутол берилади. Шунингдек патогенетик дорилар буюрилади. Беморда бронхоскопия йўли билан бронхларнинг специфик яллиғланиши аниқланса, дориларни аэрозоль ингаляцияси усули билан ҳам бериш керак. Айрим касалларда плевра бўшлиғига ёки қорин бўшлиғига ҳаво юбориб (пневмоторакс, пневмоперитонеум) ҳам даволаш мумкин.

Ковакли ўпка силини даволаш тўғри олиб борилса, даволаш бошланиши биланоқ ковак атрофидаги яллиғланиш ва ковак ичидаги некротик ўзгаришлар сўрила бошлайди. Ковакнинг битиши ҳар хил йўллар билан кечади. Бу ковакка очилган бронхнинг аҳволига, ковак девори-

нинг эластиклик хусусиятига, ковак атрофидаги лимфа ва қон айланишининг аҳволи каби бир қанча сабабларга боғлиқ.

Ковакнинг чандиқ ҳосил бўлиб битиши тахминан 30% беморларда кузатилади. Бунда ковак ичидаги казеозли — некротик масса қисман сўрилиб, қисман бронхлар орқали чиқиб кетади. Силга хос бўлган специфик грануляция, носпецифик тўқима билан алмашади. Ковак концентрик равишда кичрая боради ва чандиққа айланади. Бундай чандиқ индурация майдони дейилади. У фиброз тўқималар ва майда қотган сил ўчоқларидан иборат бўлади. Рентгенограмма ва томограммада индурацион майдон диффуз ҳолидаги чегараланган соядан иборат бўлади.

50% беморларда ковак яққол кўриниб турувчи сил ўчоғини пайдо қилиб битирилади. Бунда ковак ичидаги казеозли — некротик масса бутунлай чиқиб кетмайди. У олдинга қуюлади, сўнг қота бошлайди. Тахминан 25% касалларда ковак казеозли — некротик массадан тозаланади. Ковак сақланиб қолади ва деворининг ички юзаси эпителий ҳужайралари билан қопланиб, кистага ўхшаш бўшлиқ қолади. Бундай ҳолат очиқ манфий синдром деб аталади.

Ковакли ўпка силининг тўртинчи хил битиши туберкулома (псевдотуберкулома) пайдо бўлишидир. Бу асосан ковакка очилувчи бронхнинг қандайдир сабабларга кўра битиб (бекилиб) қолиши натижасида юз беради.

Антибактериал дорилар билан даволанганда 5—6 ой давомида ковак битмаса, касалга жарроҳлик усулини қўллаб даволаниш тавсия этилади. Жарроҳлик йўли билан ўпканинг жароҳатланган бўғини ёки бўлаги кесиб олиб ташланади. Ҳозирги вақтда ковакли ўпка силида жарроҳлик усулини қўллаш 85—95% беморларни силдан ҳалос қилмоқда.

### ЧАНДИҚЛАНГАН КОВАКЛИ ЎПКА СИЛИ

Чандиқланган ковакли ўпка сили сурункали жараён бўлиб, ковакнинг девори ва унинг атрофидаги ўпка тўқимасида, плевра варақларида яққол аниқланувчи фиброз чандиқли ўзгаришлар, кўп миқдорда бронхлар орқали тارقалган сил ўчоқларининг мавжудлиги билан тавсифланади. Клиник жиҳатидан ўпка силининг бу тури тўқинсимон кечади. Касаллик вақти-вақтида кўзиб, сўниб ту-

ради ёки авж олади. Ўпка силининг бу тури эпидемиологик жиҳатдан ўта хавфли бўлиб, сил инфекциясининг тарқалишида жиддий аҳамиятига эга.

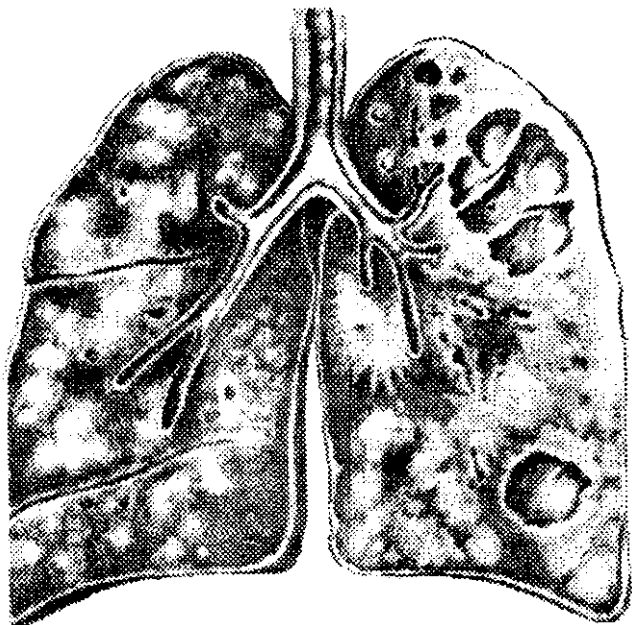
Чандиқлашган ковакли ўпка сили секин-аста ойлар, йиллар давомида силнинг бошқа хилларидан ривожланади. Вақтнинг ўтиши билан ўпка силининг турли хиллари: ўчоқли, яллиғланган, ковакли ўпка сили ҳар хил даврни (яллиғланиш, ириш) ўтиб ўз хусусиятларини йўқотиб, сўнг чандиқлашган ковакли ўпка сили хусусиятлари пайдо бўлади.

Сил жараёнининг авж олиб бориши ва унинг чандиқлашган ковакли ўпка силига ўтишининг асосий сабабларидан бири беморни ногўгри даволаш, умуман даволанмаслиги, сил жараёнининг ўзига хос кечиши ҳисобланади.

Янги аниқланган касаллар орасида чандиқлашган ковакли ўпка сили 10—12% ни ташкил этади. Диспансер ҳисобида турувчи беморлар орасида эса 25% гача етиб боради. Бу кўрсаткичлар турли минтақаларда ҳар хил.

Силнинг авж олиб бориши сил инфекциясининг бронхлар орқали ва лимфа томирлари орқали тарқалиши натижасида рўй беради. Бунда шаклланган янги сил ўчоқлари бир-бири билан қўшилишиб фокуслар пайдо бўлади ва уларда ҳам ириш жараёни рўй беради. Оқибатда янги қўшимча коваклар пайдо бўлади. Бундай коваклар бир-бирига яқин бўлса, уларнинг орасидаги деворлари бузилиб кўп камерали катта ковакка айланади, ўпка тўқимаси структурасида тузалмайдиган жараён ва функционал ўзгаришлар рўй беради. Бу ўзгаришлар силга қарши дориларнинг таъсирига қаршилик кўрсатиб сил жараёнининг тузалишига тўсқинлик қилади. Ана шундай сил чандиқлашган ковакли сил деб аталади.

Чандиқлашган ковакли силнинг кейинги ривожини янги-янги ковакларнинг пайдо бўлиши, ўпка структурасида қўшимча тўқимадан иборат дағаллашишнинг кўпайиши, бронхлар ва қон томирлар шаклининг ўзгариши, инфекциянинг бронхлар орқали тарқалиши билан кечади. Бундай беморларнинг юқори нафас йўлларида, сероз ва мия пардаларида, сийдик-таносил аъзоларида сил ўчоқлари ривожланиши натижасида юрак-ўпка қон томир танқислиги, ўпкадан қон кетиш, амилоидоз каби асоратлар ҳосил бўлади.



47-расм. Ўпканинг чандиқланган (фиброз) ковакли сили (патологоанатомик препарат).

Шундай қилиб, чандиқлашган ковакли ўпка сили ўзининг морфологик жиҳатидан ковакли ўпка силидан ковак девори ва унинг атрофидаги ўпка тўқимасида жуда кўп фиброзли (чандиқли) ўзгаришлар мавжудлиги, бронхлар йўли ва ўпка илдизи яқинида сил ўчоқларининг ва янги майда ковакларнинг мавжудлиги билан фарқланади. Бундан ташқари, чандиқлашган ковакли ўпка силида йиринг сақловчи бронхоэктаз бўшлиқлар, ўпка артерияларида торайиш, қисман битиб қолиш, бронхлар артериясида эса кенгайиш мавжудлиги аниқланади (47-расм).

Чандиқлашган ковакли ўпка силининг патологоморфологик ўзгаришларини батафсил таърифлаш анча мушкул. Одатда, деструктив, продуктив ва экссудатив жараёнлар биргаликда кечади, ammo кўпинча тўқималарнинг продуктив ўзгариши устунлик қилади. Носпецифик ўзгаришлар пневмосклероз, гиалиноз, қон томирлари ва бронхларнинг склеротик ўзгаришлари билан кечади. Ўпканинг интрамурал нерв толаларидаги деструктив ўзгаришлар ўпка фаолиятини бузади. Шунингдек, ички секреция безларида, жигарда, буйракда ва меъда-ичак йўлиларида ҳам ат-

рофик ва деструктив ўзгаришлар рўй беради. Натижада организмда углевод, оқсил, туз-сув ва минераллар алмашинуви бузилади. Анатомик ва функционал ўзгаришларнинг кўп қирралилиги касалликнинг клиник кечишида ўз ифодасини топади.

Касаллик янги аниқланган ва кўзиган даврида беморлар ҳолсизланишга, иштаханинг ёмонлигига, озиб кетаётганига, иш қобилиятининг пасаяётганига, кўкракда, кураклар оралигида оғриқ сезаётганига, тана ҳароратининг кўтарилаётганига шикоят қиладилар. Йўталиб 30—50 мл гача балғам ажратиш, баъзан йўталнинг тутиб-тутиб бўлиши чандиқлашган ковакли ўпка силининг асосий белгиларидан ҳисобланади. Беморларнинг 2/3 қисмида нафас сиқилиши кузатилади. 30—40% беморларда қон туфуриш кузатилади. 5—10% касалларда ўпкадан қон кетиши мумкин.

Чандиқлашган ковакли ўпка сили авж олган даврида силининг бронхлар орқали тарқаб казеоз ҳосил бўлиш жараёни ривожланганида уч хил белгилар пайдо бўлади: титроқ пайдо бўлиши, кечалари терлаш ва тана ҳароратининг жуда юқори даражага кўтарилиши. Бундай ҳол касаллик ёмон кечаётганидан далолат беради. Кўпинча бемор анамнезида касалликнинг кўндан бери тўлқинсимон шаклда кечаётгани аниқланади, яъни касалнинг аҳволи қониқарли бўлиб, маълум вақт ўтгач силдан заҳарланиш белгилари қайтарилади.

Бемор кўздан кечирилаётганда унинг анча озиб кетганлиги, юз терилари ажинларининг кўплиги, кўз нурининг хиралиги, тана терисининг қуруқлиги, мушакларининг сўлгинлиги, ўмов суяги устки ва пастки чуқурчаларининг чўкканлиги, қовурға оралигининг тортилганлиги ва торайгани, кўкрак қафасининг яссилашгани, касал томоннинг нафас олишда орқада қолаётганини кўриш мумкин. Шунини айтиш керакки, сўнгги йилларда силнинг жумладан чандиқлашган ковакли ўпка силининг кечиши яхши томонга анча ўзгарди, касалларнинг умри узайди, ташқи кўриниши ҳам ўзгарди. Ҳозир беморларнинг юқорида тасвирланган ҳабитус фтизикус шаклидаги ташқи кўриниши камроқ учрамоқда. Лекин беморни аҳамият бериб кўздан кечирилса, кўкрак қафасининг симметриклиги йўқолганини аниқлаш мумкин. Кўкрак қафасининг касал томони кичикроқ, яссироқ кўринади, касал томон елка-

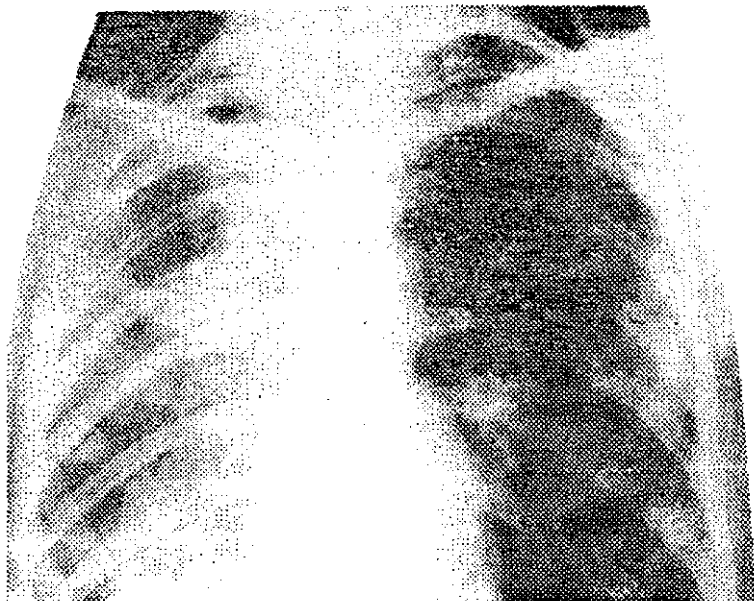
си пастроққа чўкади, касал томон нафас олишда анча орқада қолади.

Чандиқлашган ковакли ўпка сили жойлашган томонда овоз титраши ва бронхофониянинг кучайиши аниқланади. Плевра варақлари қалинлашган ва фиброзли тўқималар жойлашган қисмини перкуссия қилиб кўрилса, перкуссия товушининг бўғиқлиги, катта коваклар устида эса тимпаник товуш, кўкрак қафасининг пастки қисмларида кутича товуши аниқланади. Катта коваклар устида оғизни очиб-ёпиб, нафас олиб чиқаргандан сўнг беморни ётқизиб ва тик турғизиб перкуссия қилинса, перкутор товушнинг ўзгариши аниқланади (Винтрих, Герхорд ва Фридрих белгилари).

Аускультация вақтида ўпканинг фиброзли тўқималар ва плевра варақлари қалинлашган қисми устида нафаснинг оҳисталиги, яллиғланган қисми устида эса везикобронхиал нафас эшитилади. Катта ковак устида бронхиал ёки амфорик нафас эшитилади. Ковак ичидаги балғам куюқ бўлса, хириллашлар нафас олишнинг охирида, айниқса бемор йўталганидан сўнг яхши эшитилади. Ковакнинг яқин атрофида яллиғланиш бўлса, паракаверноз — майда ва ўртача нам хириллашлар эшитилади. Баъзан мойланмаган арава филдираги овозини эслатувчи ғирчиллаш эшитилиши ҳам мумкин. Ковакка бирлашган бронхлар бекилиб (битиб) қолган бўлса, ҳеч қандай ўзгариш эшитилмаслиги мумкин (соқов ковак). Бундай коваклар тахминан 20% беморларда учрайди. Бундай ҳолларда ўпкада ковак борлиги фақат рентгенограмма ёки томограмма қилиб аниқланади. Баъзан жуда катта бўлмаган ковак ўпканинг чуқур қаватларида жойлашади. Шунинг учун хириллашнинг ўтиши қийин бўлади. Бундай ҳолларда орал хириллашлари эшитилиши мумкин. Бунинг учун бемор оғзига қулоқни яқинлаштириб эшитиб кўриш керак.

Бемор қони текширилганда ҳар хил ўзгаришлар бўлиши мумкин. Касалликнинг кўзиган даврида лейкоцитлар сони 10—12000 га етади, формуласи чапга силжийди, э.ч.т. 40—50 мм/с га етади.

Ҳали даволанмаган беморлар балғамида деярли 100% ҳолларда сил таёқчалари борлиги аниқланади. Шунинг билан бирга балғамда эластик толалар мавжудлиги аниқланади. Деярли ҳамма касаллар балғамида иккиламчи кокк инфекцияси аниқланади.



48-расм. Ўнг ўпканинг чандиқланган (фиброз) ковакли сили (яллиғланиш ва тарқалиш даврида). Туғридан олинган рентгенограмма.

Бемор сийдигида бир оз бўлса ҳам оқсил моддалари мавжудлиги, лейкоцит ва эритроцитлар аниқланади.

Чандиқлашган ковакли ўпка силининг рентгенологик кўриниши касалликнинг эскилиги, қай миқёсда тарқалганлигига қараб хилма-хил бўлади. Умумий рентгенологик белгилардан ўпкада бир ёки бир қанча шакли ўзгарган ҳалқасимон соянинг мавжудлиги, плевра варақларининг қалинлашиб дағаллашгани, ўпканинг жароҳатланган қисмини бурушиб кичиклашгани, бронхлар орқали тарқалган ўчоқларнинг мавжудлиги ҳисобланади (48-расм). Ковак кўпинча 3—4 см дан катта, шакли ногўғри, ноксимон, баъзан бир қанча коваклар ёнма-ён бирлашиб кетган бўлади. Ковак деворининг ички қавати аниқ, ташқи қавати эса ноаниқ кўришиб туради. Ковак атрофидаги плевра варақлари қалинлашиб кетган ва ўпка тўқимасидаги фиброзли ўзгаришлар кўп бўлса, ковак “тешиги” аниқ кўринмаслиги ҳам мумкин. Бундай ҳолларда ковак томограммада кўринади.

Ковак кўпинча ўпканинг юқори қисмида жойлашган бўлади. Ўпканинг пастки қисмида ва бошқа томондаги ўпкада ҳар хил катталиқ ва қаттиқликдаги ўчоқлар, баъ-



зан эса фокус соялари аниқланади. Бундан ташқари, ўпканинг пастки қисмларида локал ёки диффуз ҳолидаги фиброзли ўзгаришлар, эмфизема натижасида тиниқлиги ошган ўпка тўқимаси аниқланади. Ўпка илдизининг кўриниши ҳам фиброзли ўзгаришлар натижасида ўз шаклини йўқотади. Ўпканинг умумий юзаси ўзгаради (кичиклашади). Кўкс оралиғи аъзолари касал томонга силжийди, қовурғалар оралиғи тораяди. Чандиқлашган ковакли ўпка сили икки томонда бўлса, коваклар ўпкаларнинг юқори қисмида жойлашади.

Чандиқлашган ковакли ўпка силига дучор бўлган касалларга туберкулин билан Манту синамаси қўйилса, беморнинг туберкулинга бўлган сезгирлиги хилма-хил бўлади: жараённинг ремиссия даврида мусбат реакцияли бўлса, сил жараёни авжланган вақтда унчалик яққол бўлмайди, ҳатто манфий бўлиши ҳам мумкин (манфий анергия).

Бронхоскопия усулини қўллаб текширилганда 10—20% беморларда бронхлар сили аниқланади. Шунинг билан бирга кўпчилик касаллар бронхларида носпецифик яллиғланиш учрайди.

Нафас аъзолари ва қон айланиш системаси фаолияти текшириб кўрилганда оксидланиш жараёни сусайиб кетиб гипоксия ва гипоксемия ҳолатлари рўй бергани, бу ўз навбатида модда алмашинувига ўз таъсирини кўрсатгани маълум бўлади. Натижада кўпчилик касалларда ички аъзолар амилоидози ривожланади. Э. А. Рабинович, В. И. Пузик ва З. И. Костинанинг маълумотларига кўра, сўнгги йилларда амилоидоз 5—6 марта кўп учраган. Чандиқлашган ковакли ўпка силига дучор бўлган касалларнинг 46—47% амилоидозга дучор бўлмоқда. 20—34% беморларнинг ўлими сабаби ички аъзолар амилоидози ҳисобланади. Ички аъзолар амилоидозининг келиб чиқишида асосан организмнинг гипоксия ва гипоксемия ҳолати муҳим аҳамиятга эга бўлиб, организмда етарли даражада оксидланмаган моддалар пайдо бўлади. Улар тўқималар ва лейкоцитларнинг оқсил қисми билан бирлашиб антиген хоссасига эга бўлади.

Кўпинча, амилоидоз ўпка фаолияти танқислиги билан кечади. Бунда энтиқиш, юрак устида оғриқ сезиш каби белгилар пайдо бўлади. Бундай касалларда жигар ҳажми катталашади, оёқларда шиш пайдо бўлади. Юракни эшитиб кўрилганда юрак товушларининг бўғиқлиги

аниқланади. Электрокардиограмма усули билан текширилса, миокард диффуз дистрофиясига хос ўзгаришлар аниқланади.

Хуллас, касал анамнези, текширишлар натижаси тўғри таҳлил қилинса, чандиқлашган ковакли ўпка сили диагнозини аниқлаш унчалик қийин эмас. Аммо баъзан диагнозни аниқлашда маълум қийинчиликларга дуч келинади. Чунки сурункали ўпка абсцесси, бронхоэктатик касаллиги, ўпка ўсмаси, ўпка актиномикози, ҳар хил пневмосклерозлар клиник кечиши ва рентгенологик кўринишлари билан чандиқлашган ковакли ўпка силига ўхшайди.

Охирги вақтларда ўпка абсцессининг клиник белгилари яққол кўринмай кечмоқда, аммо бемордан яхшилаб суриштирилса, касалликнинг бошланиши анча ўткир бўлганлигини аниқлаш мумкин. Ўпка абсцесси билан хасталанган беморларда туберкулёнга нисбатан манфий натижа олинади, балғамида сил таёқчалари топилмайдди, э.ч.т. ва лейкоцитлар сони жуда юқори бўлади. Шунинг эса тутиш зарурки, ўпка абсцесси эски сил ўчоғи устида ривожланса, бемор балғамида сил таёқчалари пайдо бўлиб қолиши мумкин, бунда диагнозни аниқлаш анча мушкул бўлади.

Ўпка абсцесси кўпинча ўпканинг пастки қисмида жойлашади, абсцесс бўшлиғи атрофидаги ўпка тўқимасида кенг яллиғланиш жараёни яққол кўриниб туради. Ковакнинг ташқи чегараси аниқ кўринмайди, ички чегараси эса нотекис бўлади. Кўрсатилган белгилар ва ковак орасида суюқлик юзасининг мавжудлиги, ковак атрофидаги ўпка тўқимасида силга хос ўчоқларнинг бўлмаслиги ўпка абсцесси диагнозини тасдиқлайди.

Ўпка бронхоэктази ўзининг клиник кечиши жиҳатидан чандиқлашган ковакли силга ўхшайди. Бундай беморларнинг анамнезида қайта-қайта зотилжам ва сурункали бронхит бўлганлиги аниқланади.

Ўпка бронхоэктази касаллигига дучор бўлган беморларнинг ташқи кўриниши сил билан хасталанган беморнинг кўринишидан нисбатан фарқ қилади; уларнинг юзи салқиган, лаблари қалин бўлади. Бармоқларининг охирги фалангаси йўғонлашган, тирноқлари соат ойнаси шаклини эслатади. Бундай беморларни эшитиб кўрилганда қуруқ қорнинг фирчиллашини эслатувчи жуда

кўп хириллашлар эшитилади, баъзан бундай хириллашларни фонендоскопсиз, 20—30 см масофадан ҳам эшитиш мумкин.

Бемор кўп миқдорда қўланса ҳидли, йирингли балғам ажратади. Балғами текширилганда турлича патоген микроблар чиқади. Силни мустасно этиш учун балғамни сил таёқчаларига қайта-қайта текшириш зарур.

Бемор рентгенограммасининг пастки қисмларида узум шингилини эслатувчи жуда кўп юпқа деворли ковакчалар борлиги аниқланади (халтасимон бронхоэктатик бўшлиқлар). Баъзан цилиндрик бронхоэктазлар ҳам бўлади. Беморни рентгенобронхограмма усулини қўллаб текшириш диагнозга аниқлик киритади.

Чандиқлашган ковакли ўпка силини ковакли ўпка ўсмасидан фарқлаш баъзан жуда қийин, чунки кўп йўталиш, озиб кетиш, кўкракда оғриқ сезиш, қон туфуриш, хириллаш каби кўп белгилар бир хил бўлади. Аммо шуни айтиш керакки, ўпка ўсмасидаги оғриқ интенсив равишда кучайиб боради. Йўталиш айниқса кечалари кучли бўлади. Ўпка ўсмасида яширин қон ажратиш кўпроқ учрайди, қайта-қайта қон зардобли плеврит бўлиши ўпка илдизида интенсивлиги кўп бўлган соянинг аниқланиши кўпроқ ўпка ўсмасига хос. Чандиқлашган ковакли ўпка силида ҳам шунга ўхшаш ўзгаришлар бўлиши мумкин. Бунда ўпка тўқимасида сил ўчоқларининг бўлиши ёки бўлмаслиги, бемор балғамида сил таёқчаларининг ёки ўсма ҳужайраларининг аниқланиши ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Ўпка актиномикози кам учрайдиган касаллик, шундай бўлса ҳам уни чандиқлашган ковакли ўпка силидан фарқлай билиш зарур.

Ўпка актиномикозига узоқ муддат ичида тана ҳароратининг баланд бўлиши, кўкракда куйиб-ачиб оғришни сезиш хос. Бу касалликда ҳам йўталиш, қон туфлаш бўлиши мумкин. Рентгенда текширилганида ўпка актиномикози ўпканинг четки, ташқи томонларидан, плевра варақларидан бошланади. Ўпкада йирик, бир-бири билан қўшилиб кетган ўчоқлар, ўпканинг бурушганлиги, плевра варақларининг қалинлашгани кузатилади. Баъзан коваклар ҳам пайдо бўлиши мумкин. Бемор балғамини ёки ўпкадан пункция қилиб олинган пунктатни актиномицетга (замбуруғ) текшириш ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Чандиқлашган ковакли ўпка силини даволаш узоқ муддат давомида комплекс ва индивидуаллаштирилган ҳолда, узлуксиз ўтказилиши керак. Даволашнинг умумий муддати 1,5—2 йил давом эттирилиб, шифохона шароитида 7—9 ой, санаторийда 3—4 ой, сўнг диспансерда олиб борилади.

Ҳозирги вақтда энг фойдали дорилар изониазид, рифампицин, тизамид, стрептомицин ҳисобланади. Касаллик кўзиган вақтларда дориларни вена орқали юбориш кўпроқ наф келтиради. Баъзи дориларни аэрозоль ингаляцияси шаклида бериш тавсия этилади. Шунинг билан бирга беморга патогенетик дориларни ҳам узлуксиз бериб бориш шарт. Бемор яхши даволанса, яллиғланиш ва ўчоқлар сўрилиб ковак тозаланиши мумкин. Аммо чандиқлашган ковакли ўпка силини антибактериал дорилар билан даволаганда самарадорлиги 8—10% ни ташкил этади. Сил жараёни стабиллашгандан сўнг кўпчилик касалларга жарроҳлик усулини қўллаш мумкин. Жарроҳлик усулларида ўпкани резекция қилиш, каверностомия, кавернотомия каби операциялар қилинади.

Сўнгги йилларда катта коваклар ичини лазер нурлари ёрдамида даволаш ҳам ўтказилмоқда.

### **ЎПКАНИНГ ЧАНДИҚЛИ (ЦИРРОЗЛИ) СИЛИ**

Ўпканинг циррозли сили сил жараёнининг фаоллиги сақланган ҳолда ўпка паренхимаси ва плевра варақларида тарқалган фиброзли ўзгаришларнинг ривожланиши ва ўпка фаолиятининг бузилиши билан тавсифланади.

Биринчи марта аниқланган беморлар орасида камданкам учрайди. Диспансер ҳисобидаги касаллар орасида эса 0,1% ни ташкил этади. Болаларда бирламчи сил ўз вақтида аниқланиб даволанмаса, улар орасида ҳам ўпканинг циррозли сили учраши мумкин. Умуман кишилар ёши ошган сайин силга хос ўзгаришларнинг фиброзга айланиши кўпая боради. Организм қариган сари эластик тоалар бириктирувчи тўқималар билан алмашилиб боради ва бунда сил жараёнининг тузалиши фиброзли ўзгаришларнинг ривожланиши билан кечади.

Ихтисослашган прозектураларнинг маълумотларига кўра, ўпканинг циррозли силидан ўлиш 3% ни ташкил этади. Ўпканинг циррозли силидан ўлишнинг асосий са-

баби бундай касалларда ўпка ва юрак фаолияти танқислиги, ўпкадан қон кетиши, ички аъзоларда амилоидознинг ривожланиши ҳисобланади.

Цирроз ўпка ва плевра тузилиши шаклини бузувчи склеротик ўзгаришдан иборат. Унга силнинг ҳар хил шакллари инволюция (қайтиш) даври, баъзан эса авжланиб борувчи даври деб қаралади. Кўкрак ички лимфа тунглари ателектаз билан асоратланса, бир ойдан сўнг ателектаз бўлган қисмида кўп миқдорда фиброзли ўзгариш рўй беради (бронхоген цирроз). Бунда кўпинча ўпканинг юқориги ва ўрта бўлаклари, чап томонда тилсимон бўғини шикастланади. Ўпканинг яллиғланган силида фибринли зардобланиш устунлик қилса, унинг қайтиш даврида сил ўчоқлари ва фокуслари бир-бирига ёпишиб чандиқлашиб кетади ва склеротик ўзгариш рўй беради, цирроз шаклланади (пневмоген циррозли сил). Ўпканинг тарқоқ сили узоқ кечса, сил ўчоқлари, лимфангит ва васкулит жараёнлари бириктирувчи тўқималар ёрдамида ўралиб тузала бошлайди. Бундай ҳолда икки томонлама дағал трабекулали пневмосклероз ривожланади. Ўпка циррози кўпроқ чандиқлашган ковакли ўпка силининг оқибати бўлиб, бунда ўпка тўқимасидаги фиброзли ўзгаришлар жуда дағал кўринишда бўлади.

Зардобли плеврит, пневмоплеврит билан хасталанган ва узоқ муддат давомида пневмоторакс усули билан даволанган шахсларда ҳам цирроз ривожланиши мумкин. Бунда цирротик ўзгариш плевра варақларидан бошланиб, сўнг ўпка тўқимасига ўтади (плевроген цирроз) Плевроген циррозлар гуруҳига торакопластикадан сўнг ривожланувчи циррозлар ҳам киради. Бунда торакопластика натижасида сиқилган ўпкага бириктирувчи тўқималар ўсиб киради.

Ўпка циррози бронхлар деворида фиброзли ўзгаришлар билан бирга кечади. Унинг эластик ва мускул толаларида атрофия, шиллиқ қавати эпителийларида метаплазия жараёнлари рўй бериб, бронхлар тешиги баъзи жойларида кенгайиб, баъзи жойларида эса торайиб қолади. Натижада бронхларнинг дренажлаш фаолияти бузилади. Бу бронхлар ичида балғамнинг тўпланиб қолишига, қўшимча инфекцион ўчоқнинг ривожланишига ва яллиғланишга олиб келади.

Ўпка паренхимасининг камайиб кетиши, бронхоспазм, эмфизема ҳисобига ўпка экскурсиянинг камайиши ва плевра варақларининг ёпишиб кетиши беморда нафас олиш жараёнини ва қон айланиш фаолиятини бузади.

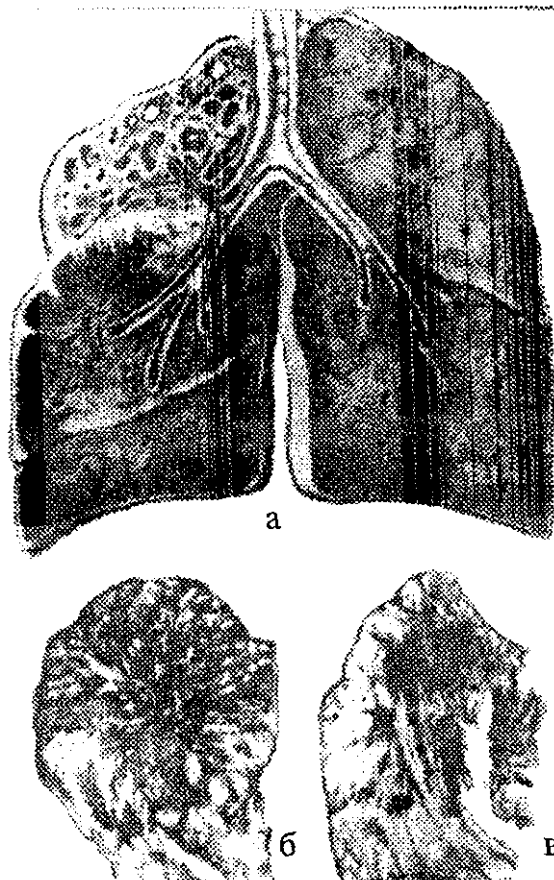
Ўпкада қон айланишининг бузилиши ўз навбатида яллиғланишнинг авж олишига, бу эса ўпкада склеротик ўзгаришларнинг кўпайишига олиб келади.

Цирротик ўзгарган ўпкадаги сил жараёни жуда кўп бўлмайди, аммо чандиқлар орасида казеозли сил ўчоқлари бўлиб, улар ичида сил таёқчалари узоқ вақт сақланиб қолади. Улар сил жараёнининг кўзишига олиб келади.

Ўпка циррози ўпканинг ҳар хил бўғин ёки бўлақларида чегараланган ҳолда бутун ўпкада ва икки томонлама бўлиши мумкин. Бу ўпка циррозига олиб келган силнинг шакли ва ҳажмига боғлиқ.

Ўпканинг цирроз бўлган қисми бириктирувчи тўқималарнинг ўсиб кетгани учун ҳавосиз, альвеолалар сақланиб қолган қисмида эса эмфиземали ҳолатда бўлади. Дағаллашган фиброзли ўзгаришлар ўпка илдизи, плевра варақлари томон қон томирлари ва бронхлар атрофида, ўпканинг бўлак ва бўғинлари чегаралари орқали йўналган бўлади. Бронх ва қон томирлар ўз шаклини йўқотади. Йўғонлашган бронхлар деворида яллиғланиш рўй беради. Артерия ва вена қон томирлари тораяди, баъзи қисмлари битиб қолади. Натижада артерия ва веналар орасида анастомозлар пайдо бўлади. Плевра варақлари 1 см ва ундан кўп қалинликка етади, қотиб тоғай шаклига ўтади. Чандиқлашган тўқималар орасида фиброз тўқима билан ўралган казеозли ва продуктив сил ўчоқлари аниқланади (49-расм). Кўпинча казеоздан тозаланган атрофи фиброз тўқима билан ўралган ковак аниқланади. Цирроз бронхоаденитнинг ателектаз билан асоратланиши натижасида пайдо бўлса, специфик ўзгаришлар лимфа тугунида аниқланади.

Ўпка циррозининг клиник белгилари унинг ҳажмига боғлиқ. Бундай беморларни асосан нафас сиқилиши, юракнинг тез уриши, қуруқ ёки бир оз балғам ажратиш билан йўталиш, баъзан эса қон туфуриш безовта қилади. Баъзан тана ҳарорати кўтарилиб дармонсизланиш ва бошқа заҳарланиш белгилари бўлиши мумкин. Сил жараёни кўзиган вақтда уни носпецифик яллиғланишдан фарқлаш анча қийин. Бунда сил интоксикациясига хос белгилар пайдо



49-расм. Ўпканинг циррозли шили:  
 а) патологоанатомик препарат; б), в) гистотопографик препаратлар;  
 б) пневмосклероз, эмфизема, сил ўчоқлари; в) қаттиқ ўчоқлар ва  
 склеротик ўзгаришлар.

бўлади. Йўталиш кучаяди, балғам ажратиш кўпаяди, тана ҳарорати меърида ёки субфебрил даражага кўтарилади.

Бемор текшириляётганда шикастланган ўпка томони шаклан ўзгарганлиги, яссилашгани ва кичиклашгани аниқланади. Қовурғалар ораси тораяди, елка баландлиги, ўмров усти ва пасти чуқурчалари чўқади. Кўкрак қафасининг шикаста томони нафас олишда орқада қолади. Цирроз ўпканинг юқори қисмида бўлса, кўкрак қафасининг пастки қисми кенгайган кўринади.

Беморни пайпаслаб кўрилганда цирроз ўпканинг юқори қисмида бўлса, овоз титраши кучлироқ бўлади, пастки қисмида бўлганида эса пасаяди. Пайпаслаш вақтида кекирданинг цирроз томонга силжиганини билдирувчи Рубинштейннинг айри белгиси аниқланади.

Беморни тукиллатиб кўрилганда цирротик ўзгариш устида бўғиқ ёки қисқа товуш аниқланади. Юрак чегараларининг цирроз томон силжигани аниқланади.

Беморни эшитганда нафас характери сусайган ёки бронхиал бўлади. Баъзан кекирданинг ўпканинг циррозлашган қисми томон сурилиб ёпишганлиги сабабли амфорик ёки трахеал характердаги нафас ва қуруқ, нам хирллашларни эшитиш мумкин.

Ўпканинг циррозли силига дучор бўлган беморлар қонида касаллик кўзиган даврда лейкоцитларнинг, таёқча ўзакли нейтрофилларнинг бир оз кўпайиши, лимфоцитларнинг камайиши, э.ч.т. нинг 15—20 мм гача ошиши қайд қилинади. Қон зардобидаги оқсил моддалар асосан альбумин ҳисобига камаяди. Узоқ муддат давомида гипоксия ҳолати давом этгани учун компенсатор равишда қизил қон таначаларининг сони ва гемоглобин кўпаяди.

Узоқ вақт ичида заҳарланиш давом этганлиги сабабли организмдаги кислота ва ишқор мувозанати бузилиб, ацидоз (тўқималарда учувчи ва учмас кислоталар анионларининг тўпланиши) рўй беради.

Бемор балғами текширилганда вақти-вақти билан сил таёқчалари, кўпинча эса бемор балғамида носпецифик микрофлора аниқланади.

Туберкулин диагностикаси унчалик аҳамиятга эга эмас. Касалликнинг фаоллигини аниқлаш ёки носпецифик ўпка циррозидан фарқлашда Кох синамасини қўллаш мумкин.

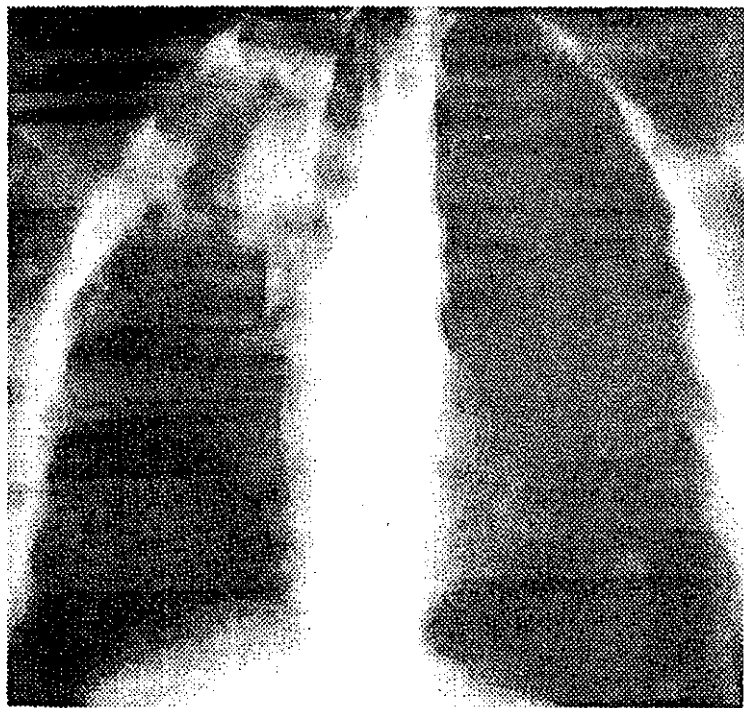
Ўпканинг цирротик силига дучор бўлган беморларни трахеобронхоскопия усулини қўлаб текшириш шарт. Бунда бемор нафас йўллариининг чандиқлашиши ва яллиғланиши натижасида битиб қолиши ҳамда носпецифик эндобронхит аниқланади. Бронх найларининг дренажлаш фаолияти бузилишининг яққоллиги цирротик силнинг кечиши оғирлигини ифодалайди. Ўпкасида цирротик ўзгаришлари мавжуд бўлган болалар ва қариялар бронхларининг битиб қолиши уларнинг кўкрак ички лимфа тугунларида фаол сил жараёни мавжудлигини билдиради. Бундай ҳолларда ўпка циррози кўкрак ичи лимфа тугунлари силининг асорати ҳисобланади.



Трахеобронхоскопия вақтида биопсия қилиш мақсадга мувофиқ бўлади, чунки ўпканинг цирротик сили бошқа касалликлар билан бирга кечиши ёки цирроз бошқа касалликлар асорати бўлиши ҳам мумкин.

Рентгенологик жиҳатдан ўпканинг циррозли сили чегараланган ва диффузли хилларга бўлинади.

Чегараланган цирроз ўпканинг бир томонида бўлиб, асосан юқори қисмида жойлашади (50-расм). Ўпканинг ўрта бўлаги ҳам цирроз бўлиши мумкин. Буни ўрта бўлак синдроми дейилади. Жароҳатланган ўпка бўлагининг ҳажми кичраяди, соя интенсивлиги юқори, унинг айрим қисмларида овал ёки тасмасимон ёруғлик аниқланади. Бундай ўзгаришлар томограмма ёки суперэкспансив рентгенограммаларда аниқ кўринади. Кальцинат ўчоқлар ҳам аниқланиши мумкин. Ўпка илдизи ва кўкс оралиғи цирроз томонга силжийди, лимфа тугунларида кальцинатлар аниқ



50-расм. Ўнг ўпка юқори бўлагининг цирротик сили. Тўғридан олинган рентгенограмма.

ланади. Упканинг асос қисмлари эмфизема натижасида кенгайди. Кўкс оралиғи кўп сурилган бўлса, иккинчи ўпка эмфиземаси аниқ кўрилади.

Диффузли цирроз одатда, икки томонда бўлиб асосан тарқоқ силнинг тузалиши натижасида ташкил топади. Иккала ўпкада жуда кўп аниқ кўриниб турувчи чизиксимон соялар, майда тўр шаклида фиброзлашган қон томир, бронхлар девори ҳамда ўпка бўлаклари орасидаги плевра интенсивлиги, тасмасимон ва анча йирик ячейкалар кўринишидаги соялар аниқланади. Плевра варақлари ҳам қалинлашади. Ундан ўпка илдизи томон тасмалар тортилади. Ўпкаларнинг пастки қисми тиниқлашган бўлиб, шу фонда ўпканинг пастки бўлаги йирик қон томирлари соясини кўриш мумкин (мажнунтол белгиси). Упканинг юқори бўлакларида қаттиқ сил ўчоқларининг мавжудлиги ўпка циррози силнинг оқибати эканлигини тасдиқлайди. Кўкс оралиғи сояси юқорига силжиган, диафрагмалар шакли ўзгариб, юзаси яссилашган бўлади.

Беморга радиоизотоп ёрдамида сканирлаш қилинса, капилляр қон томирларининг қамайганини аниқлаш мумкин.

Ўпканинг бир ёки бир қанча бўғинларида чегараланган бронхлар шакли кўпда ўзгармаган, эмфиземаси кам, шунингдек сил жараёни фаоллиги сўнган беморларнинг нафас олиш ва қон айланишида кўп ўзгариш аниқланмайди. Цирроз жараёни кенг тарқалган беморларда ўпка вентиляцияси ва альвеоллардаги ҳаво алмашинуви ёмонлашади. Бу бронхларнинг сиқилишига ва бронх қон томирларининг сийраклашувига олиб келади. Ўпка гемодинамикасининг бузилиши пневмосклероз ва носпецифик яллиғланишнинг авж олишига олиб келади. Бу эса ўз навбатида гемодинамикани янада кўпроқ бузади ва ўпка, юрак фаолиятларининг танқислигига олиб келади.

Биринчи бор аниқланган касаллар орасида циррозли ўпка сили жуда кам учрайди. Шунинг учун силдан кейинги склеротик ўзгаришлари бор ўпкада яллиғланиш рўй берса, уни циррозли ўпка силидан фарқлашга тўғри келади. Циррозли силда сил жараёнига нисбатан фиброзли ўзгаришлар устунлик қилади. Бу силнинг бошқа хилларини узоқ муддат давомида кечиши натижасида рўй беради. Циррозли силга ўчоқлар, баъзан эса тирқишсимон ковакнинг, специфик ва сурункали бронхит ва бронхоэктазлар кўринишидаги носпецифик яллиғланишнинг бирга кечиши хосдир. Бемор баяғами кўп марта текширилганда ҳам сил таёқчалари камдан-кам аниқланади.

Силдан сўнг қолган пневмосклерозга носпецифик яллиғланиш қўшилганида ҳам яллиғланиш бронхоэктазлар, сурункали бронхит ва пневмония кўринишида кечади. Шунинг учун, бундай беморларда аввало сил фаоллигини мустасно қилиш зарур. Бунинг учун бемор балғамидан қайта-қайта сил таёқчаларини қидириб кўриш, сўнг специфик ёки носпецифик даволаш натижаларига баҳо бериш зарур.

Баъзан бемор биринчи бор аниқланганда, унда циррозли силми ёки силдан сўнгги қолдиқ пневмосклерозми ёки носпецифик пневмосклероз эканлигини аниқлаш қийин. Бундай ҳолларда бемор балғамини сил таёқчаларига қайта-қайта текширишдан ташқари Кох синамасини қўллаб унинг натижаларига асосланиб хулоса чиқариш мумкин.

Нафас аъзолари саркоидозининг III даври рентгенологик кўриниши жиҳатидан иккала ўпкада ривожланган циррозли силга ўхшайди. Бунда диагнозни аниқлаш учун аввало касаллик анамнезини яхши ўрганиш зарур, чунки циррозли ўпка сили кўп вақтдан бери сил билан касалланган ва ҳисобда турувчи кишиларда, саркоидозининг III даври эса саркоидоздан даволанган ва ҳисобда турувчи шахсларда ривожланади. Саркоидозда ўпкада ўчоқлар аниқланмайди. Диффуз ҳолдаги склеротик ўзгаришлар асосан ўпканинг ўрта ва пастки қисмида бўлади. Бу касалликларни фарқлашда туберкулин диагностикаси маълум даражада ёрдам бериши мумкин. Саркоидозда Манту синамаси манфий ёки мўътадил мусбат бўлади.

Сил ва носпецифик яллиғланишнинг кўзиган даврида антибактериал ва яллиғланишга қарши дорилар билан даволаш ўтказилади. Ҳаво алмашинуви бузилган ўпка ҳамда юрак қон томирлари танқислиги мавжуд бўлса, керакли дори-дармонлар бериб даволанади.

Сил кўзишининг ва носпецифик микрофлора фаоллашувининг олдини олиш учун вақти-вақтида антибактериал дорилар бериб туриш, бронхларни тозалаб туриш керак.

Цирроз бир томонда айниқса, ўпканинг чекланган қисмларида бўлса, жарроҳлик усулини қўллаб, жароҳатланган жойини олиб ташлаш мумкин. Циррозли ўзгаришга учраб фаолияти бузилган ўпка қисмини жарроҳлик усулини қўллаб олиб ташлаш циррозни ўпканинг бошқа соф

қисмларида ривожланишини ҳамда ўпка-юрак танқислиги, амилоидоз, ўпкадан қон кетиши каби цирроз асоратларининг олдини олади.

### СИЛ ҚЎШИЛГАН ПЛЕВРИТ

Плевра варақларининг яллиғланиши — плеврит клиника ва поликлиникалар шароитида кўп учрайдиган касаллик ҳисобланади, чунки кўкрак қафаси аъзолари касалликларининг кўпчилиги плеврит билан асоратланиб кечади. Ўпканинг ҳар қандай яллиғланиш, замбуруғ касалликлари, ўпка ўсмаси ва ҳатто оддий бронхит ҳам плевритнинг сабабчиси бўлиши мумкин.

Баъзан диафрагма ости абсцесси, перитонит, қовурғалар остемиелити каби касалликлар плевритни келтириб чиқаради.

Ўпка силининг турли хиллари ҳам плевритнинг ривожланишига сабаб бўлади. Деярли доим силнинг бошланиш давридан оқ силнинг кечиб жараёнида плевра варақлари иштирок этади. Бу плевра варақларининг топографик жиҳатидан ўпка ва кўкрак ичи лимфа тугунларига яқин жойлашганлигидан келиб чиқади.

Плевритнинг келиб чиқишида плевра варақларининг гистологик тузилиши ва уларнинг фаолияти маълум аҳамиятга эга. Маълумки, плевра варақлари бир қанча гистологик қаватдан (6 қават) иборат бўлиб, баъзи қаватларида дағал коллаген толалари, панжарасимон мембрана ва мезотелия билан чегараланган микроскопик камералар мавжуд. Бу камераларда манфий босим бўлиб, плевра бўшлиғига йиғилган суюқликни диффуз усулда ўзига сўриб олади ва лимфа йўллари орқали медиастинал ва аорта атрофидаги лимфа тугунларига узатади. Бунинг натижасида плевра бўшлиғидаги суюқлик ҳажми маълум мувозанатда сақланиб туради. Бундай сўрувчи “люк” лар плевра варақларининг қовурға оралиқ ва диафрагмал қисмида яхши ривожланган.

Париетал плевра яллиғланса ёки унда патологик жараён рўй берса, плевра бўшлиғида тўпланган суюқликнинг сўрилиш жараёни бузилади. Серозли пардаларда яллиғланиш рўй берганида экссудат (зардоб) ишлаб чиқариш кучаяди. Плевранинг чегараланган қисмида перифокал яллиғланиш бўлса, ажраладиган зардобининг ҳажми кам бўлади.

Барон ва унинг ўқувчилари томонидан аниқланган маълумотларга кўра, плевра бўшлиғига йиғилган зардобнинг сўрилиш тезлиги унинг таркибига боғлиқ. Сув ва унда эриган кристаллоид ва ноорганик тузлар тез сўрилса, оқсил қисми секин сўрилади, айниқса оқсилнинг фибриноген қисми сўрилиши қийин кечади. Шунинг учун фибриногендан фибрин чўкмалари пайдо бўлиб, плевранинг яллиғланган юзасини қоплайди. Шундай ҳоллар клиникада фибриноидли ёки қуруқ плеврит дейилади.

Кўпинча бирламчи силда плевра варақларида ўта сезгирлик ҳолати рўй беради. Бошқа аъзоларда айниқса, қон томирларда гиперэргик жараён кузатилади. Бунда қон томирларининг девори шишади, унинг ўтқазувчанлиги бузилади. Натижада плазма ва қондаги элементлар чиқа бошлайди. Бундай ҳолларда арзимаган қитиқловчи аллерген таъсирида тез зардобли плеврит ривожланади. Плевра бўшлиғига йиғилган зардобни париетал плевра сўриб улгурмайди, зардоб плевра бўшлиғининг пастки қисмига тўпланади. Бу ҳол пастки ўпка бўлагининг эластиклигига ва унинг ҳаракатчанлигига ҳам боғлиқ. Шундай қилиб, аллергик ёки идиопатик плеврит ривожланади.

Профессор Н. С. Тюхтиннинг (1975) таъкидлашича, аллергик плевритларнинг 66% сил этиологияси билан боғлиқ. Бу плевра бўшлиғини пункция қилиш ва торақоскопия усулини қўллаш натижасида ҳамда плевра бўшлиғига тўпланган зардобдан озигага экиш, денгиз чўчқачасига юбориш (биологик усул) усуллари қўллаш натижасида тасдиқланган.

Нафас аъзолари силига дучор бўлган беморлар орасида сил плеврити 3—6% ни ташкил этади, диспансер ҳисобида турувчилар орасида эса 2—3% ни ташкил этади. Силдан ўлганларнинг 1—2% га яқини плевритдан (йирингли плеврит) ўлади. Асосан плеврит бирламчи силнинг, тарқоқ силнинг ва иккиламчи силнинг асорати сифатида ривожланади. Баъзан сил плеврити силнинг махсус кўриниши сифатида бошқа аъзоларнинг жароҳатисиз кечади. Бундай ҳолларда у организмдаги сил инфекциясининг илк бор кўриниши ҳисобланади. Келиб чиқиши жиҳатидан плеврит аллергик, перифокал ва плевра сили кўринишида бўлиши мумкин.

Бирламчи силда плеврит плевра варақларига сил таёқчаларининг парчаланиш натижаси бўлмиш ҳосилаларнинг кириши тўфайли гиперсенсibiliзация ҳолати кўринишида ривожланади (аллергик плеврит). Бундай ҳолларда плевра бўшлиғига йиғилган зардобда сил таёқчалари аниқланмайди, аммо Т лимфоцитлари туберкулинга нисбатан сенсibiliзация ҳолатидалиги аниқланади.

Бирламчи сил бактеремия ва бактериолимфия билан кечгани учун сил таёқчалари лимфоген ёки гематоген йўл билан плеврага ўтиб, унда сил жараёнини чақиритиши мумкин. Худди шунингдек сил таёқчалари гематоген йўл билан плеврага ўтиши туфайли унинг юзасида кўп миқдорда сил бўртмачалари тошмаси пайдо бўлиб плевра бўшлиғига зардоб йиғилиши тарқоқ силда ҳам рўй беради (плевра сили).

Ўчоқли, яллиғланган, чандиқлашган ковакли ва бошқа ўпка силида висцерал плевра остидаги яллиғланиш жараёнининг плеврага контакт йўли билан ўтиши натижасида перифокал плеврит ривожланади.

Ўпкадаги сил жараёнининг характериға қараб плеврит плевра бўшлиғига кўп миқдорда зардоб йиғилиши билан кечиши ёки локал ҳолда ривожланиши мумкин.

Беморда чандиқлашган ковакли ёки ўпка структурасини бузувчи сил кўринишлари мавжуд бўлса, ковак ёрилиб плевра бўшлиғига ҳаво ва ковакдаги йиринг ёки казеоз масса чиқиши натижасида плевра бўшлиғига сил таёқчалари кириб, сўнг йирингли зардоб (экссудат) тўпланади. Бундай ҳоллар пиопневмоторакс билан асоратланган сил деб аталади. Ўпкадаги тешик беркитилмаса ва плевра бўшлиғи йирингли экссудатдан тозаланмаса, беморда сурунқали сил эмпиемаси ривожланади.

Йиринг экссудатли плеврит плевра варақларида казеозли яллиғланиш бўлганида ҳам ривожланиши мумкин. Бундай ҳолларда олдинига плевра бўшлиғига серозли экссудат йиғилади, сўнг у йирингга айланади. Йиринг плевра бўшлиғида узоқ муддат ичида сақланиб қолса, у бронх деворини тешиб, бронх найига очилади, бронх найидан плевра бўшлиғига бошқа турдаги микроблар киради. Натижада касаллик узоқ давом этиб, борган сари зўрайиб боради. Бундай беморларда кўпинча ички аъзолар амилоидози, нафас танқислиги ривожланади. Ўпка сили опера-

циясини ўтказган беморларда операциядан сўнгги баъзи асоратлар бўлганида ҳам сурункали сил эмпиемаси ривожланиши мумкин.

Умуман ўпка силининг кўп кўринишлари плевра варақларида сил бўртмачаларининг пайдо бўлиши билан кечади. Плевранинг бундай сили торакоскопия ёки операция вақтида аниқланади, чунки буни клиник ва рентгенологик усул билан аниқлаб бўлмайди. Унга силнинг ривожланишидаги тарқалиш даври деб қаралади.

Сил плеврити кўпинча плевра бўшлиғига зардоб (экссудат) йиғилиши билан кечади. Экссудат ҳар хил характерга эга бўлиши мумкин: серозли, фибринозли, сероз-фибринозли, геморрагик, сероз-геморрагик, йирингли, холестеринли, хилозли. Плевра бўшлиғига йиғилган экссудат характерига қараб плеврит турлича бўлиши мумкин.

Фибринозли ва сероз-фибринозли плевритга плевра варақлари юзаси фибрин билан қопланиб, яллиғланиш жараёни продуктив характерга ўтиши хос. Бунда плевра юзасини қоплаб турган фибрин олиб ташланганидан сўнг сил бўртмаларини топиш мумкин. Бундай плевритнинг сўнгги давларида плевра варақларининг фиброзлашиб, қотиб қолганлиги, висцерал ва париетал плевраларнинг ёпишиб кетиши натижасида битиб кетгани аниқлади.

Беморда серозли плеврит бўлганида баъзан плевра юзасида кам миқдордаги сил бўртмачалари топилади. Зардоб сўрилиб кетганидан сўнг плеврада чандиқлар қолади.

Геморрагик ва сероз — геморрагик плеврит кўпинча плеврада мавжуд кўп миқдордаги сил бўртмалари ириш даврида бўлганида ривожланади.

Йирингли плевритда плевра варақлари жуда қалинлашиб кетади ва фиброзли, гиалинозли кальцинацияланиш, ҳатто суякланиш рўй беради. Плевранинг айрим қисмларида продуктив яллиғланиш, казеозли некротик ўзгаришлар бўлади. Айрим беморларда бронх найи ва плевра бўшлиғи орасида, кўкрак қафаси деворида тешиклар (свиш) аниқланиши мумкин.

Плеврит ўзининг кечиши жиҳатидан ўткир, нимўткир, сурункали ва қайталанувчи бўлиши мумкин.

Умуман плевритнинг, жумладан, сил плевритининг беягилари хилма-хилдир.

Фибринозли плеврит одатда, кўкрак қафасининг у ёки бу қисмида оғриқ билан бошланади. Беморнинг тана ҳарорати субфебрил даражагача кўтарилади, бемор ҳолсизланиб, бўшашиб кетади, иштаҳаси йўқолади. Оғриқнинг характери ва жойлашган ўрни плевра varaқларидаги яллиғланишнинг жойига боғлиқ. Костал плевритда бемор оғриқни кўкрак қафасининг четки қисмида сезади. Бунда оғриқ қовурғалар оралиғи невралгиясидаги сингари бўлади. Медиастинал плевритда оғриқ стенокардия ёки миокард инфарктини эслатади. Чуқур нафас олинганда ёки пайпаслаб кўрганда оғриқнинг кучайиши беморда плеврит эканлигини тасдиқлайди.

Ўпка бўлақлари орасидаги плевра varaқлари яллиғланганда (перециссурийт плеврит) оғриқ III ва IV қовурғаларнинг умуртқаларга бирлашган ерида ва IV, V, VI қовурғаларнинг тўш суягига бириккан ерида сезилади.

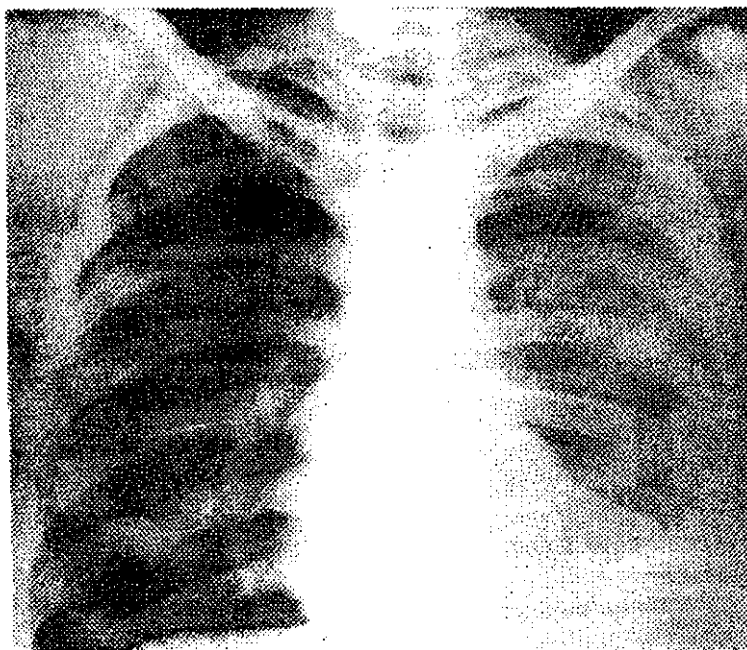
Диафрагма юзини қоплаган плевра (диафрагмал плеврит) яллиғланганида оғриқ белбоғсимон бўлиб сезилади ва трапедиясимон мускул ҳамда елка бўғини томон узатилади. Баъзан эса қориннинг юқори қисмида холецистит, аппендицит каби қорин бўшлиғининг ўткир хирургик касалликлари клиник белгиларини эслатади.

Яллиғланиш плевра varaқларининг энг юқори нуқта-сида рўй берса (апикальный плеврит), касаллик белгилари плекситга ўхшаб кетади. Бу елка нерв толаларининг яллиғланиш жараёнига жалб этилиши натижасида рўй беради. Трапедиясимон ва дельтасимон мускулларнинг таранглашуви, оғриқнинг кучайиши (Штерн ва Паттенжер — Воробьёв белгилари) плевра varaқларида яллиғланиш борлигини тасдиқлайди.

Касаллик ўткир тусда бошланса, беморнинг нафас олиши тезлашади ва юзакилашади. Касал соғ томонини босиб ётишга ҳаракат қилади.

Беморнинг кўкрак қафаси кўздан кечириляётганда плевра varaқлари яллиғланган томон нафас олишда яхши иштирок этмаётгани аниқланади. Пайпаслаш вақтида овоз дириллаши текширилса, олдинга унинг бир оз пасайганини, сўнг эса кучайганини, тукиллатиб текширганда ўпка овозининг қисқаргани аниқланади. Ўпка экскурсияси чегараланган бўлади, аускультация вақтида плевра varaқларининг ишқаланиш товуши, баъзан эса нам хириллаш эшитилади.





51-расм. Чап томон плеврити. Тўғридан олинган рентгенограмма.

Бемор қони текширилганда лейкоцитлар формуласи сўлга силжиб, таёқча ўзакли нейтрофиллар 10—12% гача, лейкоцитлар 10—12000 гача етади, Э. Ч. Т. 30—40 мм/с бўлади.

✓ Рентгенологик усулни қўлаб текширилганда касалликнинг бошланиш даврида кам интенсивликдаги соя кўкрак қафаси ички қисмининг четки томонларида аниқланади. Кейинчалик соя диффуз кўринишда бўлади (51-расм) Рентгеноскопия ёрдамида текширилса, нафас олиш ва чиқариш вақтида хасталанган томон диафрагмаси яхши иштирок этмай қолади (Вильямс белгиси).

Шундай қилиб, фибринозли плевритни аниқлаш унчалик қийин эмас, аммо унинг этиологиясини аниқлаш анча мушкул масала. Шунинг учун зарур бўлиб қолганида Манту, Кох каби туберкулин синамаларидан фойдаланишга тўғри келади.

Беморда экссудатли плеврит одатда 2—3 ҳафта давомида заҳарланиш белгилари билан бошланади. Сўнг бирданига тана ҳарорати кўтарилиб кетади, баъзан эса касаллик ўткир тусда тана ҳароратининг 38—39° гача кўта-

рилиши билан бошланади, кўкракда оғриқ ва қурук йўтал пайдо бўлади, бунга секин-аста нафас сиқилиши қўшилиб кучайиб боради. Бу даврда кўкрак қафасидаги оғриқ бир оз камайиб қолади. Баъзи беморларда касаллик этиологияси номаълум ўткир юқумли касалликлар клиникасини эслатади. Бунда беморда қусиш, тахикардия, нафас аритмияси, сийдик миқдорининг камайиши каби белгилар кузатилади. Плевра бўшлиғига тезда кўп экссудат тўпланса, беморда нафас сиқилиши рўй беради. Бунда кўкрак қафасининг касал томонининг ҳажми катталашганини, қовурғалар оралигининг яссилашганини ва касал томоннинг нафас олишда яхши иштирок этмаётганини кўриш мумкин. Овоз дириллаши яхши ўтказилмайди.

Плевра бўшлиғига тўпланган экссудатнинг ҳажми 300—400 мл дан ошгандагина тукиллашиб аниқлаш мумкин. Бунда бўғиқ перкутор товуш параболик кўринишдаги Эллис — Дамуазо — Соколов чизиги орқали аниқланади.

Бу чизиқнинг юқори нуқтаси плевра бўшлиғига тўпланган экссудатнинг миқдорига боғлиқ. Экссудат кўп миқдорда тўпланса, параболик чизиқнинг ички юқорига кўтарилган ва юқори нуқтаси билан умуртқа поғонаси оралиғида перкутор товушнинг аниқ эшитилаётган қисми аниқланиб учбурчак шакли чизилади. Бу учбурчак Горлянд учбурчаги деб аталади. Кўкрак қафасининг соғ томонида умуртқа поғонасига яқин ерда бўғиқ товуш аниқланади. У ҳам учбурчак шаклида бўлади. Бу учбурчак Раухфус — Грокк учбурчаги дейилиб, у юракнинг соғ томонга силжиши ҳисобига ҳосил бўлади. Плевра бўшлиғига плевра бронхиал ёки плевраторакал тешик очилган ва экссудат тўпланган бўлса, экссудат тўпланган қисм устида аниқ чегараланган бўғиқ товуш эшитилади. Экссудат ўралиб халтасимон бўлиб қолса, перкутор бўғиқ товушнинг эшитилиш жойи унинг ўрнига боғлиқ бўлади.

Беморни фонендоскоп ёрдамида эшитиб кўрсак, касалликнинг бошланиш даврида плевра варақларининг ишқаланиши эшитилади. Экссудат кўпайган сари плевра варақларининг ишқаланиш товуши камаяди, нафас оқисталашади, баъзан эса нафас эшитилмай қолади. Экссудатнинг юқори қисмида нафас бронхиал бўлиб, жуда аниқ бўлмаган плевра варақлари ишқаланиши эшитилади.

Плевра бўшлиғига ҳаддан ташқари кўп экссудат тўпланса, йирик қон томирлари ва юрак уриши товушлари ўз ўрнидан қарши томонга қараб силжийди (Карпиловский белгиси).

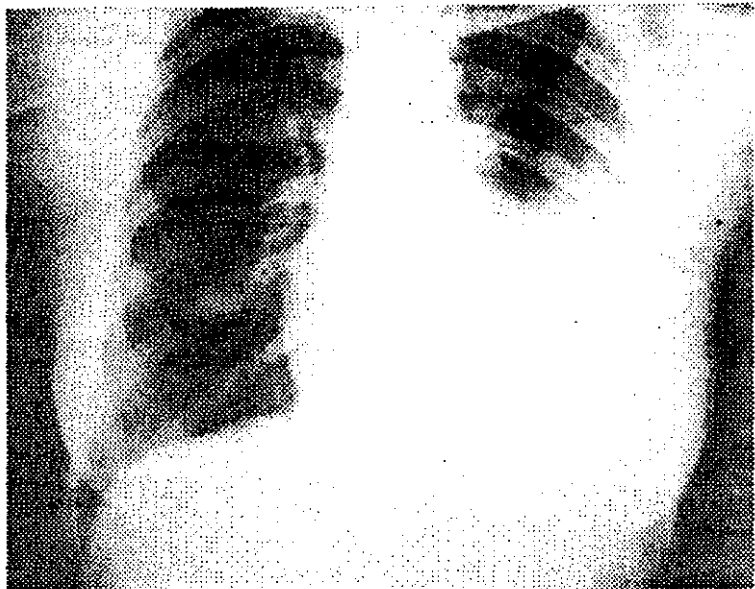
Бемор овозида ҳам ўзгариш рўй беради. У гаплашганида бурун орқали овоз чиқаради, бу эчки маърашини эслади (эгофония).

Умуман экссудатли плевритнинг кечишида уч давр кузатилади: биринчиси — экссудатнинг тўпланиш даври. Бир неча кун давом этади ва қасалликнинг клиник белгилари яққоллашиб боради; иккинчиси — яллиғланишнинг стабилланиш даври, 2—3 ҳафта давом этади; учинчиси — экссудатнинг резорбция (сўрилиш) даври, 2—3 ҳафта давом этади. Бу даврда беморнинг тана ҳарорати меъёрида бўлади, клиник белгилар камаё боради.

Бемор қони текширилганда биринчи даврда лейкоцитлар сони 16—20000 гача кўпаяди, таёқча ўзакли нейтрофиллар кўпаяди, эозинофиллар камаёди, э.ч.т. — 50—60 мм/с га етади. Беморда геморрагик плеврит бўлса, эритроцитлар сони ва гемоглобин миқдори камаёди. Экссудатли плевритнинг учинчи даврида қон анализи меъёрига тушади ва 10—12% эозинофилия кузатилади.

Плевра бўшлиғидан олинган экссудатни текшириш плеврит этиологиясини аниқлашдаги асосий усул ҳисобланади.

Экссудатдаги сил таёқчаларини қидириб топиш учун бактериологик усуллар комплексидан фойдаланилади. Экссудатда сил таёқчаларини аниқлаш плеврит этиологияси билан эканлигини тасдиқлайди, аммо сил таёқчалари топилмаганда плеврит сил этиологияси эмаслигини тасдиқламайди. Одатда, экссудатни силга қарши дориларни бермай туриб текшириш керак. Экссудат тиниқ, сарғимтир рангда, фибрин толалари сақлаган ҳолда бўлса, уни серозли дейилади. Унинг нисбий зичлиги 1015—1025 га тенг, оқсил моддалари 40—60 г/л бўлади. Плевритнинг бошланғич даврида ундаги ҳужайраларнинг 50—60% нейтрофиллардан, 15—25% лимфоцитлардан, қолган қисми базофил, эритроцит ва мезотелий ҳужайраларидан иборат бўлади. Плевритнинг иккинчи ва учинчи даврида лимфоцитлар 90—95% гача етади. Экссудатда нейтрофилларнинг кўпайиши, лимфоцитларнинг камайиши экссудат-



52-расм. Чап томоннинг зардобли (экссудатли) плеврити. Тўғридан олинган рентгенограмма.

нинг йиринга айланаётганини кўрсатади. Плеврадаги сил бўртмачалари ириш даврида бўлса, экссудат геморрагик характерда бўлади. Сил плевритида экссудатдаги глюкоза миқдори 0,8 г/л кўпаяди.

Экссудатли плевритнинг рентгенологик кўриниши ҳам хилма хиллир. Плевра бўшлиғидаги экссудат миқдори жуда кам бўлса, рентгеноскопия ёки рентгенография қилинганда диафрагманинг анча юқори тургани кўрилади. Ёнбошдан қаралса, плевра бўшлиғида экссудат борлиги аниқ кўринади. Нафас олинган вақтда соя интенсивлиги камаяди, чиқарилганда эса соя интенсивлиги кўпаяди, шунинг билан бирга кўкс оралиғи аъзоларининг ишғол қилган ўрни ўзгариб туради (Прозоров белгиси).

Экссудат миқдори кўп бўлса, бир хил кўринишдаги, чўққиси юқорига қараган учбурчак шаклидаги соя аниқланади. Бундай ҳолларда диагноз қўйиш қийин эмас (52-расм).

Экссудат янада кўпайса, соя интенсивлиги ошиб боради ва баъзи қисмларидаги қовурғалар сояси кўринмай қолади. Соя бутун ўпка юзасини қоплайди. Плевра бўшлиғидаги экссудат эркин ҳолда бўлса, кўкс оралиғи аъзола-

ри соғлом томонига силжийди. Нафас олиниб чиқарилганда экссудат юзасининг чегараси ўзгаради.

Беморни касал ёнбошига ётқизиб рентгенда кўрилса, суюқлик пастга оқиб кўкрак қафасининг четки қисмини ишғол қилади. Экссудат тўпланган плевра бўшлиғига ҳаво кириб қолса (пункция вақтида, бронх ёки ўпкада тешик бўлганида), плевра бўшлиғидаги экссудат юзаси горизонтал кўринишга эга бўлади. Шундай беморни рентгеноскопия қилинса, экссудат юзасининг қимирлаб туриши кузатилади.

Ўпка бўлаклари орасидаги плевра яллиғланганда аниқ диагноз қўйиш анча мушкул. Бунда қалинлиги ҳар хил бўлган тасмасимон соя кўринади. Ўпка бўлаклари орасига етарли ҳажмдаги экссудат тўпланса, линза ёки учбурчак шаклидаги соя ёнбошдан олинган рентгенограммада яхши кўринади.

Плевритнинг якуний диагнозини плевра бўшлиғига пункция қилиб сўнг қўйиш мумкин.

Болаларда бирламчи силдан келиб чиққан плевритда туберкулин билан Манту синамасини қўйиш маълум аҳамиятга эга. Бунда кўпинча гиперэргик мусбат реакция аниқланади. Серозли ва сероз-фибринозли плевритнинг ўткир даврида ҳам Манту синамасининг натижаси гиперэргик натижа бериши мумкин.

Йирингли плевритда туберкулинга бўлган реакция манфий бўлади. Бу беморда иммунитетнинг пастлигини билдиради.

Плеврит этиологиясини аниқлашда 20—50 ва 100 Т. Б. сақлаган туберкулин ёрдамида Кох синамасидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Плеврит бўлган касалларга бронхоскопия қилинса, бронхларда силга хос яллиғланиш аниқланади. Бронхоскопия вақтида бронхлардан олинган материалларни сил таёқчаларига текшириш керак.

Ўпкада этиологияси номаълум соя, бронхлар найида стеноз, торайиш аниқланса, бронхоскопияни биопсия билан бирга ўтказиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Плеврани пункцион биопсия қилиб плеврит этиологиясини аниқлаш мумкин. Ўпкада ўзгариш топилмаганида ёки кам ўзгариш бўлганида плевра пункция қилинади.

Плевра биопсиясини торакоскоп орқали кўриб туриб ўтказиш яхши натижа беради (плевра биопсияси плевроскопия билан бирга).

Плевра плевроскоп орқали кўрилатганида унга силг хос бўртмачали тошмаларни, баъзан эса казеоз некрозни (53-расм) кўриш мумкин. Бундай ҳолларда биопсия учун материал бўртмачалар мавжуд жойдан олиниб гистологик ҳамда бактериологик текшириш ўтказилади.

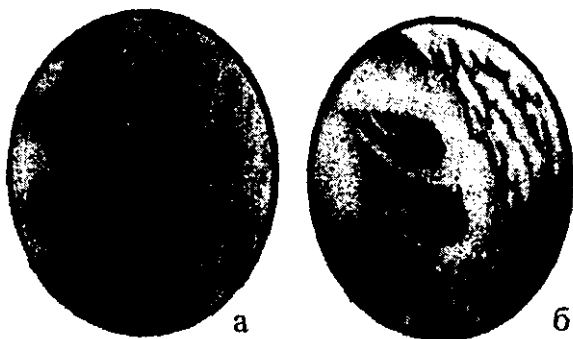
Биоптатда сил гранулемасига хос (казеоз, лимфоид эпителиоид ва Пирогов-Лангханс ҳужайраларини) ва си-таёқчаларини топиш плеврит силга тегишли эканини тасдиқлайди.

Сил плеврити нафас танқислиги рўй берган ҳолда кечади. Аввало, у йиғилган экссудат томонидан ўпканин сиқилиши натижасида рўй беради.

Юрак ва қон томирлар фаолиятининг бузилиши вўрнидан силжиши натижасида ўпка вентиляцияси издан чиқади. Нафас танқислиги белгиларига (нафас сиқилиши, энтикиш, кўкариш) қараб плевра бўшлиғидаги экссудатни олиб ташлаш зарурияти аниқланади.

Йирингли плевритга дучор бўлган беморларда заҳарланиш узоқ давом этса, юрак мушакларида дегенератив ўзгаришлар рўй беради ва натижада ўпка-юрак танқислиги сог рulmanaе (лат.) ривожланади.

Баъзи ўпка касалликлари (ўпка ателектази, циррози клиник ва рентгенологик жиҳатидан экссудатли плевритга ўхшаб кетади. Уларни фарқлаш учун рентгенологик белгиларга жиддий аҳамият бериш зарур. Ўпка ателектазид ҳам бир хил кўринишдаги интенсив соя аниқланади, аммо унинг чегаралари жуда аниқ кўринади. Бунда кўкс ора-



53-расм. Сил плеврити (эндофотограмма):  
а) плевра varaқларидаги сил бўртмалари; б) сил бўртмалари, йиринг куйқалари, фибрин ҳамда плевра varaқларидаги тешиклар.

лиги аъзолари касал томонга силжийди. Бу нафас олган ва чиқарган вақтда аниқ кўринади (Голцкнихт ва Якобсон белгиси). Ателектаз ўпканинг катта қисмида рўй берса, диафрагманинг ва умуман кўкрак қафасининг нафас олишдаги парадокс ҳаракати аниқланади.

Беморда ўпка циррози бўлса, рентген тасвиридаги соя бир хил кўринишга эга бўлмайди, чегаралари ноаниқ бўлади ва кўкс оралиги аъзолари касал томонга силжийди.

Сил плевритини даволаш асосий хасталиқдан ташқари, ўпка ва бошқа аъзолар сили ва фиброторакснинг олдини олишга йўналтирилиши лозим.

Беморга стрептомицин, изониазид ва рифампицин 3—4 ой давомида, сўнг 5—6 ой давомида изониазид ва этамбутол (ёки этионамид) берилади. Экссудат кўп бўлса ва 3—4 ҳафта давомида сўрилиб кетмаса, унинг сўрилишини тезлаштирувчи ва фиброзланишнинг олдини олувчи кортикостероид гормонлар махсус схема бўйича берилади. Ўпканинг ёйилишини тезлаштириш учун плевра бўшлиғидан пункция усулини қўллаб экссудат олиб ташланади, плевра бўшлиғидан экссудат олиб ташлангандан сўнг унга гидрокортизон юбориш тавсия қилинади. Экссудат йирингли бўлса, плевра бўшлиғига ҳар хил антибиотик ва антибактериал дорилар юборилади.

Йирингли плеврит сурункали равишда кечаётган бўлса, даволаш жарроҳлик усули билан олиб борилади. Бунда плевра декортикация ёки плеврэктомия қилиниб ўпканинг ёйилишига шароит яратилади.

### НАФАС ЙЎЛЛАРИНИНГ СИЛИ

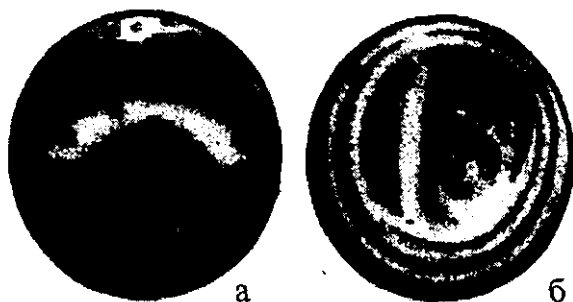
Бронхлар, кекирдак, ҳалқум ва нафас йўлларининг юқориги қисмлари сили асосан иккиламчи сил кўринишида пайдо бўлиб, ўпка ва кўкрак ичи лимфа тугунлари силининг асоратлари ҳисобланади.

Буларнинг ичида энг кўпи бронхлар сили ҳисобланади. У юқори нафас йўллари сили ичида 3—4% ни ташкил этади. Охириги пайтларда ҳалқум ва ютқун сили жуда кам учрамоқда.

Бирламчи силнинг бронхоаденит кўринишида казеозли ўзгаришга учраган лимфа тугунларидан сил яллиғланиши бронхлар девори орқали бронхлар шилиқ қаватига ўтиши кўпроқ рўй беради. Иккиламчи силда эса нафас йўлларининг шилиқ қавати инфекциянинг сил ковакла-

ридан бронхлар ва нафас йўллари тарқалиши натижасида жароҳатланади. Ҳалқум ва ютқин сили, сил таёқчаларининг қон томирлари орқали тарқалиши натижасида ҳам ривожланиши мумкин. Лимфа тугунларидаги сил инфекцияси лимфа томирлари орқали тарқалиши натижасида ҳам нафас йўллариининг сили ривожланиши мумкин. Лимфа тугунларидаги казеозли ўзгариш бронхларга ёрилиб чиқиши, бронх найи ва лимфа тугунини бирлаштирувчи тешик пайдо бўлиши натижасида лимфа тугуни ичидаги инфекция бронхлар шиллиқ қаватига ўтиб, бронхлар сили ривожланади. Бунда олдин бронхлар шиллиқ қавати яллиғланади, сўнг яра пайдо бўлади.

Одатда, бронх шиллиқ қаватининг сили чегараланган бўлади. Бунда тўқималарнинг продуктив реакцияси устунлик қилади. Бронх шиллиқ қаватининг яллиғланган қисми чегараси жуда аниқ бўлмай, бир оз қизғиш тусда кўринади. Қон томирлар тўри яхши ривожланган бўлади. Одатда, бронхнинг ҳамма қаватлари жароҳатланади. Яллиғланган қисмининг марказида яралар пайдо бўлади (54-расм). Яранинг туби текис бўлади ёки казеоз ва грануляцион тўқима билан қопланади. Лимфа тугуни томонидан очилган тешик бўлса, бронхни босиб кўрганда йиринг чиқаётганини кўриш мумкин. Баъзан лимфа тугунидан бронх шиллиқ қаватига очилган тешик ва унинг атрофида яллиғланиш бронх шиллиқ қаватига очилган тешик ва унинг атрофида яллиғланиш бўлмаслиги ҳам мумкин. Тешик битиб қолса, морфологик ёки эндоскопик усул билан текширилганда чандиқча аниқлани-



54-расм. Бронхлар ва юқориги нафас йўллариининг сили (эндофотограмма):

а) ҳалқум сили, б) яллиғланган, ярали бронх сили.



ши мумкин. Бронхдаги сил ярасининг чандиқлашию оитиши, сил жараёнининг ўпкада жойлашган бошқа турларида ҳам рўй бериши мумкин.

Бронхлар силига кучли йўтал, тўш орқасида оғриқ бўлиши ва нафас сиқилиши хос. Яллиғланиш юзаси катта бўлиб, бронх билан лимфа тугуни орасидаги тешиқдан қуюқлашган казеоз масса чиқиб турса, нафас сиқилиши яққоллашиб вентилицион танқисликнинг бошқа белгилари ҳам пайдо бўлади. Бронхлар силида ўпкадаги асосий касалликнинг (силнинг) белгилари сақланиб қолаверади.

Ютқин силининг асосий белгиларидан бири овознинг бўғилиб чиқиши, баъзан овознинг бутунлай йўқолиши, томоқ қуриши ва қичиши, ютиш пайтида оғриқ сезилиши ҳисобланади. Ютқин сили секин-аста ўпкадаги сил жараёни белгиларининг зўрайиб бориши натижасида ривожланади. Кўпинча ютқин сили белгилари рентгенологик усулни қўллаб аниқланадиган, тарқалган ўпка силининг биринчи клиник белгиларидан ҳисобланади.

Бронхлар ва ютқин сили белгилари мавжуд бўлганида ўпка рентгенография, кўкс оралиғи томография ёрдамида текширилади.

Туберкулин синамаси бронхлар силини аниқлашда унчалик аҳамиятга эга эмас, аммо туберкулин синамаси натижалари ўпкадаги асосий жараён тўғрисида маълумот бериши мумкин.

Ўпкада сил жараёни бўлмаганида балғамда ёки бошқа патологик материалларда сил таёқчаларининг аниқланиши бронхлар сили борлигини тасдиқловчи далил ҳисобланади. Бунда эндоскопик усулни қўллаб яхшилаб текшириш сил таёқчалари чиқаётган манбани аниқлашга имконият беради.

Бронхлар ва трахея силини аниқлашнинг асосий усули бронхоскопия ҳисобланади. Томоқ ва ютқин сили ларингоскоп ёрдамида аниқланади ва бунда суратдагидек ҳолатни кўриш мумкин. Бронхоскопия қаттиқ тубусли бронхоскоп ёки фибробронхоскопни қўллаб ўтказилади. Фибробронхоскоп ёрдамида майда — субсегментар бронхлар шиллиқ қаватини ҳам кўриш мумкин. Бронхлар сили диагнозини тасдиқлаш учун бронхоскопия вақтида морфологик ҳам бактериологик текширишлар учун турли биоптик материаллар олинади.

ённи даволаш силга қарши бериладиган дориларни аэрозоль кўринишида ингалиция усули билан ёки бронхлар ичига қуйиб ўтказилади. Бронхоскопия қилиш вақтида яллиғланган бронхлар шиллиқ қавати юзаси тозаланади. Грануляцияон тўқималар хлорли сирка кислота билан ёки лазер нурлари билан куйдирилади. Даволаш учун бронхоскопияни бир неча марта қўллаш мумкин.

### СИЛИКОТУБЕРКУЛЕЗ

**(Ўпканинг чангланмишдан пайдо бўлган касб касалликларининг нафас аъзолари сили билан биргаликда кечиши)**

Турли хил чанглари нафас йўллари орқали ўпка тўқималарига ўтириши натижасида диффуз кўринишдаги интерстициал склеротив ва тугунчали ўзгаришлар рўй беради. Бундай касалликлар пневмокониозлар деб юритилади. Бу йиғинди кўринишидаги касалликлар ҳақидаги тушунча тиббиётга 1807 йилда киригизилган эди. XIX асрнинг охири ва XX аср бошларида тоғ қазилмаларини ишлаб чиқариш йўлга қўйилганидан сўнг пневмокониоз билан касалланиш кўпайиб кетди. Шунинг учун бундай касб касалликлари чуқур ўрганила бошланди. Патологоанатомик, экспериментал ва клиник текширишлар натижасида бундай касалликларнинг келиб чиқиши, ривожланиши тўғрисидаги билим ва маълумотлар кенгайди. Кишиларда пневмокониозларнинг келиб чиқишига ва ривожланишига ишлаб чиқаришдаги турли хил физико-химик ва патогенлик хусусиятига эга бўлган чанг билан узоқ вақт нафас олиш сабаб бўлади.

Пневмокониозларнинг турланиши уларнинг типик клиник-морфологик белгиларига асосланган. Этиологик жиҳатдан пневмокониозлар: силикоз, асбестоз, талькоз, антракоз, бициноз ва бошқа хилларга бўлинади. Пневмокониозлар баъзан аралашма чангдан (масалан, антракосиликоз) келиб чиқиши ҳам мумкин. Патологик жараённинг жойлашган ўрнига ва унинг характерига қараб пневмокониозлар ўпка тўқимаси орасида — интерстициал, диффуз, склеротик, тугунчали, ўсмасимон кўринишларда бўлиши мумкин. Клиник кечиши жиҳатидан пневмокониозлар тез ва секин ривожланувчи турларга бўлинади.

Пневмокониозлар ҳар хил асоратлар ва бошқа касаллилар билан бирга кечиши мумкин. Бунда ўпка, ўпка ва юртанқислиги, ўпка эмфиземаси, бронхити, спонтан пневмоторакс ва ҳоказо асоратлар ҳамда бирга кечувчи касалликлар бўлиши мумкин. Кўпинча пневмокониозга сўшилади.

Силикоз пневмокониозларнинг энг кўп учрайдиги хили ҳисобланади. Силикоз касб касаллиги бўлиб, ўз да эркин ҳолдаги кремний оксидини сақловчи чанглар билан нафас олиш натижасида ривожланади. Тоғ ости йўллари очувчи, тош ва тоғ жинсларини майдаловчи, қум қирувчи, қуюв цехларида ва чинни ишлаб чиқаришда машғул ишчилар орасида силикоз кўпроқ учрайди.

Силикозни келтириб чиқарувчи омил ҳавода кўп микродордаги (5—10%) кремний (II)-оксидини сақловчи чанглар ҳисобланади. Бундан ташқари, силикознинг ривожланишида узоқ муддат давомида кварц чангидан нафас олиш кварц чангининг йириклиги (диаметри 1—5 мкм) каҳаҳамиятга эга. Организмнинг аҳволи, ўпка ва нафас йўлларида яллиғланиш жараёнларининг мавжудлиги ҳам микродорда аҳамият касб этади.

Кварц чангларининг таъсир кўрсатиш механизми жумураккаб. Кўп йиллар давомида пневмокониозда рўй қўрувчи фиброзли ўзгаришлар, чангнинг ўпка тўқимаси механик таъсири ҳисобига рўй беради деб ҳисобланар эди. Ҳозирги вақтда токсико-химик назария жуда кенг тарқалган. Бу назарияга биноан кремний (II)-оксиди ўпка тўқималарига жойлашганидан сўнг биологик суюқликда эркин кремний кислотаси пайдо бўлади. У тўқима орасида коллоид моддалар билан ўзаро реакцияга киришгач тўқима ҳаёти фаолияти бузилади, натижада фиброзли ўзгаришлар рўй беради.

Силикозда нафас йўлларининг шиллиқ ва шиллиқ оқ қаватларида склеротик ўзгаришлар рўй беради. Бу шиллиқ қавати ва муртақ безларида ҳам склеротик ва каттарофик ўзгаришлар бўлади. Ўпкалар ҳажми катталашадиганга оғирлашади, қаттиқлашади. Ўпкани кесаётганда фирчилаш эшитилади. Плевра варақлари қалинлашади, қаттиқлашади, кўпинча плевра бўшлиғи битиб кетади. Ўпка кесиб кўрилганда кесим юзасида бўртиб турган кул раёки қорамтиркул ранг тариксимон силикотик тугунчаланиқланади. Баъзан майда тугунчалар ўзаро бирлаш

Йирик ўсмасимон тугун пайдо бўлиши ҳам мумкин. Йирик силикотик тугунларнинг баъзи қисмида ўпка тўқимаси ириб силикотик коваклар пайдо бўлиши мумкин. Ўпка қирғоқларидаги эмфизема буллёз хоссага эга бўлади. Силикотик тугунчалар концентрик равишда жойлашган қўшувчи ва гиалиноз тўқималардан иборат бўлади. Касаллик авжланиб бораверса, тугунча қон томирлари битиб кетади. Натижада некротик жараён рўй беради. Кўпинча некроз бўлган қисми атрофида оҳакланиш рўй беради. Лимфа йўллари, лимфа қон томирлари ва тугунларида катта ўзгаришлар бўлиб, лимфатик системанинг дренажлаш фаолияти бузилади.

Силикознинг асосий белгилари нафас сиқилиши, йўталиш (куруқ ёки бир оз балғам билан), кўкрак қафасида оғриқ сезиш ҳисобланади. Касалликнинг бошланғич даврида белгилар жуда яққол бўлмайди. Нафас сиқилиши секин-аста кучайиб боради. Оғриқ кўпинча жуда кучли бўлмайди. Бу плевранинг секинлик билан қалинлашиши натижасида рўй беради. Камдан-кам беморларда қон ташлаш бўлиши мумкин.

Бемор текширилганида касалликнинг бошланғич давридаёқ кўкрак қафасининг ёнбош ва пастки қисми кенгайгани аниқланади. Тукиллатиб кўрилганда кўкрак қафасининг пастки қисмларида қутича товуши, эшитиб кўрилганда эса нафаснинг оҳисталашгани аниқланади. Ўпканинг ҳаётий ҳажми касалликнинг бошланғич даврида кўп ўзгармайди, аммо кейинчалик камайиб боради. Қон томирлар тизими фаолияти узоқ вақт ичида ўзгармайди, аммо секин-аста ўпка юраги (лёгочное сердце) белгилари пайдо бўлади. Қон анализи одатда ўзгармайди. Туберкулин синамаси кўпчилик касалларда мусбат натижа беради, бу сил билан зарарланганликни кўрсатади.

Силикозни аниқлашда рентгенологик текшириш асосий ўринни эгаллайди. Рентгенологик усулда текшириш натижалари силикознинг даврига боғлиқ. Касалликнинг бошланғич I даврида ўпка тасвирининг тўр шаклида кучайганини, ўпканинг илдизга яқин ўрта қисмида кам миқдордаги майда тугунчалар сояси аниқланади. Ўпка илдизи зичлашган, кенгайган бўлади, ўпканинг пастки қисмларида эмфиземанинг бошланғич белгилари аниқланади. Силикознинг II даврига тугунчалар соясининг ҳажми, сони кўпайганлиги хос. Улар асосан ўпканинг ўрта ва па-

стки бўлақларида жойлашади. Ўпканинг чўққи қисмлари да ҳеч нарса аниқланмайди. Силикознинг III даврида тугунчалар бир-бири билан бирлашиб катта тугунлар таш кил топади. Улар кўринишидан ўпка ўсмасини эслатади. Шунинг учун силикознинг III даври тумороз ёки конгло мерат даври деб ҳам юритилади.

Пневмокониозлардан силикозга сил кўпроқ кўшилади. Бунда патоморфологик ва клинико-рентгенологик жи ҳатидан ўзига хос янги касаллик — силикотуберкулё келиб чиқади.

Силикотуберкулёз биринчи бор аниқланган касалла ичида 0,3—0,5% ни, диспансер ҳисобида турувчи бемор ларнинг 1—1,5% ни ташкил қилади. Жумладан, силикоз нинг I давридаги касаллардан 10—20%, II давридагиларидан 20—60%, III давридагиларидан эса 60—80% си бўлади. Силикотуберкулёз билан кўпинча 30—40 ёшдаги зарарли корхоналарда (конларда) ишловчи кишилар ка салланадилар.

Силикозга йўлиққан беморларда силнинг ривожлани шида ўпкаларнинг чангланганлик даражаси катта аҳами ятга эга. Силикоз қанчалик оғир кечса, унга сил шунча лик кўп кўшилади. Силикоз организмнинг сил инфекци ясига турғунлик ҳолатини бузади, маҳаллий ва умуми. иммунитетини пасайтиради. Шунинг учун организмга ка миқдордаги, вирулентлиги паст ҳатто шартли патогенл хусусиятга эга бўлган инфекциянинг кириши силга оли келади. Одатда, силикозга дучор бўлган касалларда си ўпкадаги, кўкрак ичи лимфа тугунларидаги сил қолдиқ ларининг қайта кўзиши натижасида ривожланади.

Силикотуберкулёзнинг барвақт даврида сил таёқча лари силикотик ўзгарган лимфа тугунларининг ичид жойлашган бўлади (силикотуберкулёз бронхоаденити кейинчалик сил инфекцияси гематоген, лимфа ёки брон хоген йўл билан ўпка тўқимасида тарқалади. Ўпкада ўчоқ ли, яллиғланган ёки тарқоқ сил ривожланади. Касалли: авж олса, ковакли ёки чандиқлашган ковакли силга ўти кетиши мумкин. Асосан продуктив яллиғланиш устун лик қилади.

Ўпкадаги сил ва силикоздан бир ёки бир қанча тугу кўринишидаги фокуслар пайдо бўлиши мумкин. Уларнин чегараси аниқ думалоқ шаклда бўлса, силикотуберкулом: деб аталади.

Тугун кўринишидаги фокуслар ириб ковак пайдо бўлиши мумкин — ковакли силикотуберкулёз. Касаллик узоқ муддат давом этиб сил жараёни атрофида кўп миқдордаги фиброзли ўзгаришлар рўй берса, силикотуберкулёз бир қанча сегментларга ва ўпка бўлагига тарқалади.

Асбестоз, антракоз каби пневмокониозларга сил кўшилганида касаллик силикотуберкулёзга нисбатан енгил кечади.

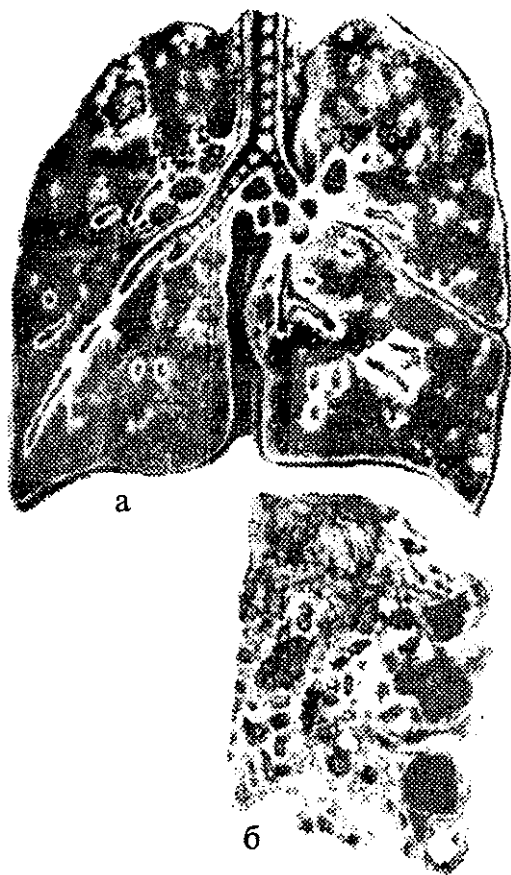
Силикотуберкулёзнинг морфологик кўриниши хилма — хил бўлади. Бу силикознинг даврига, силнинг шаклига, силикотуберкулёзнинг кўринишига боғлиқ. Силикотуберкулёз тугунларига казеозли некроз ва специфик грануляция тўқималари ҳамда кўп миқдордаги коллаген толаларнинг мавжудлиги хос (55-расм).

Силикозга ўчоқли сил қўшилса ёки силикотуберкулёз бўлса, касаллик белгиларсиз кечади. Силикозга қўшилган сил экссудатли-некрозли хусусиятга эга бўлса, беморнинг аҳволи анча оғирлашади, силдан заҳарланиш белгилари пайдо бўлади. Касал озади, йўтал ва балғам пайдо бўлади, баъзи касаллар қон туфурушлари мумкин.

Ўпка тўқимасининг баъзи қисмлари зичлашгани, бошқа қисмларида эмфизема бўлгани учун перкуссия товуши турлича бўлади. Аускультация қилинганда ўпкада тарқоқ ҳолдаги қуруқ хириллашлар баъзан нам хириллашлар эшитилади.

Ўпка рентгенограммасида силикотик ўзгаришлар устунлик қилади. Бунинг қай даражадалиги силикознинг даврига боғлиқ. Силикозга ўчоқли сил қўшилса, ўпканинг юқори бўғинларида ҳар хил кўринишдаги, катталиги 1 см гача бўлган думалоқ, шакли соялар аниқланади. Буларнинг катталиги силикотик гранулемага нисбатан йирик, аммо интенсивлиги кам бўлади. Яллиғланган сил асимметрик жойлашиб, интенсивлиги кам, чегаралари ноаниқ кўринади. Сил ковагининг чегаралари аниқ бўлади. Силикотуберкулёз коваги силикотик ўзгаришлар орасида бўлиб, шакли нотўғри кўринишга эга. Силикотуберкулема 2—4 см катталиқдаги, кўриниши бир хилда бўлмаган, орасида қаттиқ ўчоқли ёки ириш натижасида ёруғлашган қисми бор фокус кўринишида бўлади.

Силикотуберкулёз бронхаденитида кўкрак ичи лимфа тугунларининг атрофида кальций тузлари йиғилиши натижасида чегаралари аниқ кўриниб туради (“тухум пўчоғи” белгиси).



55-расм. Силикотуберкулёз. Патологоанатомик препарат ва гистотопограмма: силикотик грануломалар, лимфа тугунларининг силикотуберкулёзи.

Силикотуберкулёзга диагноз қўйишда туберкулин билан Манту синамаси қўйиш нисбий аҳамиятга эга. Бу синамани силикоз бўлганларда мунтазам равишда қайтариб турилса, маълум аҳамиятга эга бўлади. Беморда силикотуберкулёз бронхоаденити ёки тарқоқ сил бўлганид организмнинг туберкулинга бўлган сезгирлиги ошади.

Силикотуберкулёзга дучор бўлган беморлар балғамидан сил таёқчаларини экиш усули қўлланилади. Силикотуберкулёз бўлган касаллар бронхлари йўлининг деформация

си натижасида унинг дренажлаш қобилияти бузилгани учун сил таёқчалари ташқарига кам миқдорда чиқади.

Қонда бўладиган ўзгаришлар сил жараёнининг фаоллигига боғлиқ.

Силикотуберкулёзга дучор бўлган беморларда нафас танқислиги ва гипоксия бўлгани учун улардаги модда алмашинувининг ҳамма турлари издан чиқади.

Бронхоскопия усулини қўллаб текшириш катта аҳамиятга эга. Бунда бронхлар шиллиқ қавати юзасига йиғилган кўмир, чанг кўринади. Яна бронхлар шаклининг ўзгарганини (деформация), чандиқлар ёки яллиғланиш натижасида бронх найининг торайиб, битиб қолганини яллиғланиб қизарганини, йиринглаганини аниқлаш мумкин.

Радионуклид усулларни қўллаб текширилса, иккала ўпкада капилляр қон айланишининг диффуз ҳолда камайгани аниқланади. Кичик қон айланиш системаси фаолияти бузилгани учун ўпка юраги кўринишидаги юрак танқислиги кузатилади.

Силикотуберкулёз бўлган қасалларни даволаш узоқ муддат интенсив равишда олиб борилади, чунки силикотик ўзгариш натижасида дориларнинг сил ўчоғигача етиб бориши қийинлашади, яллиғланиш жараёнининг сўрилиши сусаяди. Беморда фаол кўринишдаги силикотуберкулёз бўлса, химиопрепаратлар билан даволаш 1,5—2 йилгача давом эттирилади. Бунда глюкокортикоид гормонлар қўшиб бериш мақсадга мувофиқ.

7 6 0 6

## СИЛНИНГ АСОРАТЛАРИ

### ЎПКАДАН ҚОН КЕТИШИ

Ўпкадан қон кетиши деганда бронхлар найига қон тўпланиб, сўнг уни йўталиш натижасида юқори нафас йўллари орқали чиқариб ташланиши тушунилади. Клиника амалиётида қон туфуриш ва ташлаш (кетиш) тушунчалари мавжуд. Қон туфуриш ва ўпкадан қон ташлашнинг фарқи миқдорийдир. Қон туфуриш — балғам ёки сўлак билан бирга суюқ ёки қуйилиб қолган қонни чиқариш, ўпкадан қон ташланганда ёки қон кетганида кўп миқдордаги тоза қон йўталиб чиқарилади. У бирданига, узлуксиз ёки ўхтин-ўхтин юз бериши мумкин. Ажралаётган қоннинг миқдорига қараб қон кетиши кам (100 мл гача),



ўртача (500 мл гача) ва куп еки профуз (500 мл дан ортик) бўлиши мумкин. Шунини айтиш керакки, ўпкадан қон кетаётган касаллар ва уларнинг атрофидаги кишилар кетаётган қон миқдорини кўпинча бўрттириб гапирдилар. Бундан ташқари, йўталганда бронхлардан чиқаётган қоннинг бир қисми аспирация йўли билан бошқа бронхларга ўтиб кетиши ёки ютиб борилиши мумкин. Шунинг учун ўпкадан ажралаётган қоннинг миқдорига қараб бемор аҳволига баҳо бериш доимо нисбий ҳисобланади.

Ўпка касаллигининг структурасига, унинг патоморфозига ва даволанишига қараб ўпкадан қон кетишнинг сабаблари турлича бўлади. Бундан 30—40 йил илгари ўпкадан қон кетиш, ўпкада силнинг деструктив кўринишлари, абсцесс, гангрена ва ўпка ўсмаси бўлган беморларда кузатилар эди. Бунда қон кетиш манбаи кичик қон айланиш системаси — ўпка артериясининг эрозияга учраган шохобчалари ҳисобланар эди. Ҳозирги вақтда қон кетиш ўпкада носпецифик яллиғланиш ва бронхит бўлганида катта қон айланиш системасининг қон томирлари бўлмоқда. Бронхиал қонтомирларнинг аневризмаси кўринишидаги кенгайган қисми ва бронхиал артериялар б/н ўпка артерияси орасидаги артериал капиллярлардан иборат анастомозлар ўпкадан қон кетишининг морфологик асоси деб қаралмоқда. Бу системадаги қон томирларда босим жуда юқори, яъни деярли аорта босимига тенг бўлади. Бронхларнинг шиллиқ ёки шиллиқ ости қаватида жойлашган бу қон томир капиллярлари эрозияга учраса, ҳар хил оғирлик даражасидаги қон кетиши бошланади.

Силга дучор бўлган беморларда ўпкадан қон кетиши кўпинча силнинг чандиқлашган Ковакли, яллиғланган турларида, шунингдек бирламчи силнинг бронхолимфодуляр тешик билан асоратланган хилида рўй беради. Баъзан эса қон кетиш силдан кейинги пневмосклероз бўлган шахсларда кузатилади.

Ўпкадан қон кетиши кўпинча ўрта ёшдаги ва қари эракларда юз беради. Баъзан у қон туфуришдан, кўпинча эса аҳволи яхши бўлган беморларда бирданига бошланади. Қон кетишининг қачон бўлишини олдиндан кўра билиш мумкин эмас. Аммо шу нарса тасдиқланганки, кўпинча ўпкадан қон кетиши барометрик босим ўзгарганида рўй беради. Тиниқ ёки қорамтир қон ташлаб йўталганда оғиз орқали, баъзан эса бурундан чиқади. Кўпинча қон кўпик кўринишида бўлиб, ивимаиди.

профуз ҳолдаги қон кетиш бемор ҳаёти учун ута хавфли бўлиб, 20—25% беморларнинг ўлимига сабаб бўлади. Сил касалларида ўртача ёки профуз ҳолдаги қон кетиш юз берса, беморларнинг 15% вафот этади. Бунда бемор асосан асфиксиядан, қисман аспирация пневмониясидан, силнинг авж олиб кетишидан ва юрак-ўпка танқислигидан ўлади.

Ўпкасидан қон кетаётган ҳар қандай бемор иложи борица ихтисослаштирилган шифохонага жойлаштирилиши ва тез ёрдам кўрсатилиши зарур. Беморни ўтирган ёки ярим ўтирган ҳолида олиб бориш керак. Нафас йўлларига йиғилган қонни бемор тез-тез йўталиб чиқариб ташлаши зарур, чунки қон йўқотиш хавфи доимо асфиксия хавфидан кўра камроқ.

Ўпкадан қон кетганида ундаги патологик жараённинг характерини ва қон кетиш манбаини аниқлаш зарур. Буни аниқлаш баъзида жуда осон кўчади. Кўпинча эса мураккаб рентгенологик ва эндоскопик усулларни қўллаганда ҳам анча қийин бўлади.

Бемор анамнезини тўплашда ўпка, юрак ва қон хасталикларига аҳамият бериш зарур. Касалдан, унинг қариндошларидан ёки кузатиб юрган врачидан олинган маълумотлар ҳам катта диагностик аҳамиятга эга. Қизилўнғач ёки меъдадан қон кетишидан ўпкадан қон кетиши шу билан фарқланадики, бунда қон фақат йўталиш орқали ажралади. Ажралаётган қоннинг тиниқ бўлиши, унинг бронхиал артериялардан келаётганини тасдиқлайди, хира рангли қон эса ўпка артерияси системасидан келади. Ўпка қон томирларидан келаётган қоннинг реакцияси нейтрал ёки ишқорий бўлади, қизилўнғач ва меъдадан келадиган қон кислота реакциясига эга. Одатда, бемор қон ўпканинг қайси томонидан ва ҳатто қайси бўлагидан келаётганини сезади, аммо беморни субъектив сезгиси ҳар доим тўғри чиқавермайди. Шунинг учун буни танқидий баҳолаш керак. Баъзида ўпкадан келаётган қонда сил таёқчаларини аниқлаш мумкин.

Бундан 10—15 йил илгари ўпкасидан қон келаётган беморлар бронхларини бронхоскоп ёрдамида текшириш ман қилинар эди, аммо ҳозирги вақтда анестезиология фанининг ва бронхоскопия усулининг тараққиёти натижасида ўпкасидан қон кетаётган беморларга нафақат диагностик, ҳатто даволаш бронхоскопиясини ўтказиш имконияти туғилди. Бу ҳозирча қоннинг қайси бронхдан ке-

ластнавиши ва қон қилиш манбаини аниқловчи оғирдан бир усул ҳисобланади.

Ўпкадан қон кетишини аниқлашда яхши маълумот берувчи усул рентгенологик ва эндоскопик усуллар ҳисобланади. Бунда ўпкаларни икки проекцияда рентгенография қилиш шарт. Сўнгги диагностик усуллар бемор аҳволини ҳисобга олган ҳолда ўтказилади. Рентгенологик усуллардан одатий ва компьютер томограммаси ва бронхиал артериограммаси ёрдамида текшириш ҳам яхши маълумот беради. Этиологияси ноаниқ бўлган ўпкадан қон кетиш манбаини бронхиал артериографияси ёрдамида аниқлаш мумкин. Бунда ўпкадан қон кетишининг бевосита ва билвосита белгилари топилади. Бевосита белгилар қонга юборилган контраст модданинг қон томир деворидан чиқиши ҳисобланади. Билвосита белги бронхиал артерия тўрининг кенгайиши (гиперваскулиризация) ва ўпка артерияси билан бронхиал артерияси орасидаги анастомозларнинг пайдо бўлиши, шунингдек қон томирларнинг аневризма кўринишидаги кенгайиши, бронхиал артериялар тармоқларида тромбоз пайдо бўлиши ҳисобланади.

Бронхиал артериографиясини қўллаб бронхиал артериядан қон чиқаётган қисми аниқлангандан сўнг ўша қисмини катетер орқали окклюзия (бўғиш) қилиш мумкин. Бунда тефлон велюри, силикон шарчалар, фибрин губкаси ишлатилади, қуюқлашган қондан йирикроқ қон томири ёрилган бўлса, тефлон иплари ўралган металл спиралидан фойдаланиш мумкин.

Ўпка артерияси системасидан қон кетиши аниқланганда артерияни катетеризация қилиб вақтинчалик баллон окклюзиясини ўтказиш мумкин.

Бронхоскопия вақтида қонни бронх найини паралон ёки коллаген губкалари билан акклюзия қилиб вақтинча тўхтатиш мумкин. Бундай окклюзия қилиш қонни бошқа бронхларга аспирация бўлишининг олдини олади ва баъзан қонни батамом тўхтатишга олиб келади. Бронх ўсмасидан қон кетиши аниқланганда, қон кетиш бронхоскоп орқали лазер фотокоагуляцияси ёрдамида тўхтатилади. Ўпкадан қон кўп кетаётганида бронхоскопияни катта операцияга тайёрланган ҳолда ўтказиш зарур. Ўпкадан қон келиши тўхтатилгандан сўнг 2—3 кун ичида бронхоскоп орқали бронхларни текшириш зарур. Бунда қон кетган бронх қуйилиб қолган қон мавжудлигига асосланиб аниқ-

лашад. Бронхоскопия оқидида қилинган қон тиклашга йўл қўймайди.

Ўпкадан қон кетиши ҳам ёки ўртача миқдорда бўлса, консерватив ва терапевтик усуллар кенг миқёсда қўлланилади. Ўпкадан қон кетаётганида беморда кўрқув ҳисси бўлгани учун уни биринчи навбатда тинчлантириш, албатта қон кетишини тўхташига ишонч ҳосил қилиш зарур. Бемор ўтирган ёки ярим ўтирган ҳолатда бўлиши керак. Даволаш ўпка ёки бронхиал артериялари босимини туширишга, қоннинг ивишини кучайтиришга қаратилиши керак.

Ўпка артерияси босимини оёқ ва қўлларга юзаки жгут қўйиш ва вена қон томирларига эуфиллин юбориш билан эришилади. Бронхлар артериясидаги босимни пасайтириш эса вена қон томирларига нитропруссид натрий ёки арфонад юбориш натижасида эришилади. Бунда артериялар босими симоб устунининг 90 мм дан пастга тушиб кетмаслиги зарур. Қон ивиши жараёнига таъсир қилиш учун 10% ли хлорид ёки глюконат кальций, 1% ли протамин сульфат эритмаси, 5% ли аминокпропн кислота, 12,5% ли 2—4 мл дицинон венага юборилиши керак. Профуз ҳолдаги қон кетишида баъзан йўқотилган қонни қон қуйиш ёрдамида тиклашга тўғри келади. Бунда асосан эритроцитар масса ва янги музлатилган плазмадан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Қон кетишининг сабаби ўпка силдан эканлиги аниқ бўлганида сунъий пневмоторакс қўйилса, қон кетиши тезда тўхташи мумкин. Пневмоперитонеум (қорин бўшлиғига ҳаво юбориш) ҳам фойдали.

Хуллас, кўрсатилган даволаш усуллари дифференциаллаштирилган ҳолда ўтказилса, даволаш 80—90% беморларда ўпкадан қон кетишини тўхтатишга имконият беради. Даволаш усуллари бефойда бўлса ва бемор ҳаёти хавф остида қолаверса, жарроҳлик усули қўлланилади. Ўпкадан қон кетаётганда операция экстрен равишда қон тўхтагандан сўнг режалаштирилган ҳолда махсус усуллари қўллаб ва беморни тайёрлаб ўтказилиши мумкин.

Ўпкадан қон кетаётганда ўпка резекцияси бажарилади. Бунда ўпканинг қон кетаётган бўлаги жароҳати билан бирга олиб ташланади. Баъзи вақтларда торакопластика ёки экстраплеврал пневмолиз, бронх окклюзияси, бронхиал артерияларни боғлаш, кавернотомия каби операцияларни ҳам қилиш мумкин. Операция вақтида ва ундан сўнг бе-

морга алоатта бронхоскопия қилио бронхларни тозалаш зарур, акс ҳолда бронхлардаги суюқ ва ивиган қон аспирацион пневмонияга сабаб бўлиши мумкин.

Ўпкadan қон кетишининг олдини олиш учун силни ва бошқа ўпка касалликларини ўз вақтида даволаш керак.

### СПОНТАН ПНЕВМОТОРАКС

Спонтан пневмоторакс деганда кўкрак қафаси девори ёки ўпканинг жароҳатланиши натижасида плевра бўшлиғига спонтан равишда ҳаво кириб қолиши тушунилади. Аммо спонтан пневмоторакс бўлганида кўпинча ўпкада қандайдир патологик жараён, шунингдек уни келтириб чиқарувчи омиллар мавжудлиги аниқланади. Баъзан пневмоторакс қизилўнғачнинг спонтан ҳолда ёрилиб кетиши натижасида рўй беради.

Спонтан пневмоторакс кўпинча ўпка хасталикларининг асорати ҳисобланади. У асосан эркакларда, кўкрак қафасининг ўнг ва чап томонида бир хил даражада учрайди.

XX асрнинг бошларигача спонтан пневмоторакс ўпка силининг асорати деб ҳисобланган. Бу фикр ўша вақтларда силнинг кўп тарқалганлиги, сил ковакларининг кўпинча плевра бўшлиғига ёрилиши ҳамда плевра эмпиемасининг бронх найларига тешилиши ҳолатларининг кўп учрашига асосланган эди. Аммо 1819 йилда Лаэннек паталогоанатомик текширишлар натижасига асосланиб ўпка юзасида жойлашган эмфизема пуфакчаларининг (буллаларининг) ёрилиши натижасида спонтан пневмоторакснинг келиб чиқиши мумкинлиги тўғрисидаги фикрни айтган. Ҳақиқатдан ҳам ўтган асрнинг сўнгги йилларида сил касали билан боғлиқ бўлмаган спонтан пневмоторакслар кўп кузатилган. Ҳозирги вақтда ҳам кўпинча спонтан пневмоторакс ўпка юзасидаги ҳавога тўлган пуфакчаларнинг (булла) ёрилиб кетиши натижасида ўпканинг буллёзли эмфизема тарзида спонтан пневмоторакси рўй беради.

Ўпканинг тарқоқ ҳолдаги буллёзли эмфиземаси ирсиятга боғлиқ касаллик бўлиб, эластаза ингибитори (анти-трипсиннинг) етишмовчилиги натижасида келиб чиқиши аниқланган. Яна буллёзли эмфиземанинг келиб чиқишида чекиш, ифлосланган ҳаводан нафас олиш ҳам маълум аҳамиятга эга. Ўпканинг юқорисида жойлашган, локал ҳолдаги буллёзли эмфизема сил ёки носпецифик яллиғланиш касалликлари натижаси бўлиши мумкин.

ўпканинг айрим қисмларидаги эмфиземаси ва ҳавога тўлган пуфакчаларнинг келиб чиқишида майда бронх ва бронхиолларнинг жароҳатланиши, клапанли обструктив бронхит мавжудлиги катта аҳамиятга эга. Бунда альвеоллар ичидаги босим ошиб кетади. Натижада плевра ости альвеоллари орасидаги чегараловчи пардалар йиртилади.

Плевра остида жойлашган ҳавога тўлган пуфакчалар (буллалар) ўпка юзасида бўртиб турмаслиги ҳам мумкин.

Бу пуфакчалар кенг асосли ёки ингичка оёқчаси орқали ўпка тўқимасига бирлашиб кетган бўлади. Бундай пуфакчалар якка ёки кўп миқдорда узум бошини эслатади. Уларнинг ҳажми 10—15 мм гача бўлиши мумкин. Деворлари одатда, жуда юпқа ва тиниқ кўринади. Гистологик усул билан текширилганда булла девори кам миқдордаги эластик толалардан, ички қисми эса мезотелий ҳужайралари билан қопланганлиги аниқланади.

Спонтан пневмоторакснинг келиб чиқишига (этиологиясига) тарқалган ва чегараланган бўлмезли эмфиземадан ташқари сил ковагининг плевра бўшлиғи томонга тешилиши, сунъий пневмоторакс қўйиш вақтида сил ковагидан тортилган плевра чандиғининг юлиниб кетиши, ўпка абсцесси ёки гангрена, пневмонияси, инфаркти ва бошқа касалликларда ҳам ўпка тешилиши ва плевра бўшлиғига ҳаво кириши сабаб бўлиши мумкин.

Буллалли эмфизема натижасида келиб чиқадиган спонтан пневмоторакс механизмида юпқа деворли пуфакчалар атрофидаги, ўпка ичидаги босимнинг ошиб кетиши асосий сабаб ҳисобланади. Босимнинг ошишига эса бемор томонидан жисмоний ишларни бажариш, оғир юк кўтариш, йўталиш, қаттиқ кулиш ва қаттиқ аксириш каби ҳолатлар сабаб бўлади. Булла ичидаги босимнинг ошишига, девори йиртилишига унинг торайган асосидаги клапан механизми ва деворидаги ишемия ҳолати сабабчи бўлади. Спонтан пневмоторакснинг алоҳида кўриниши менструал цикл билан боғлиқ бўлган с.п. ҳисобланади. Бунда ўпка ичига ёки плевра остига эндометрия ҳужайраларининг жойлашиши (имплантация) натижасида пайдо бўлган эмфизематозли пуфакчалар ёрилиб кетади ва плевра бўшлиғига ҳаво чиқади.

Баъзи касалларда спонтан пневмоторакс олдин бир томонда, сўнг иккинчи томонда кетма-кет рўй бериши мумкин. Иккала томонда бирданига бўладиган спонтан пневмоторакс камдан-кам учрайди.

Баъзан спонтан пневмоторакс ошдан ошга плевра бўшлиғига қон чиқиши ҳам мумкин (гемопневмоторакс). Қон ўпканинг тешилган жойи ёки плевра чандиқларининг йиртилган қисмидан чиқади. Плевра бўшлиғига чиққан қоннинг миқдори кўп бўлса, беморда анемия ва гиповолемиа белгилари пайдо бўлади. Пневмоторакс плевра бўшлиғига сероз, сероз-геморагик ёки фибриноз экссудат тўпланиши билан асоратланиши мумкин. Спонтан пневмоторакс ўпка сили, абсцесси, микози каби касалликлар асорати бўлса, плевра бўшлиғига тезда специфик ёки носпецифик инфекция ўтиб пневмоторакс йирингли плевритга айланади (пиопневмоторакс). Баъзан плевра бўшлиғидаги ҳаво кўкс оарлиғи тўқималарига ўтиб, сўнг ҳаво эмболияси ҳолати рўй бериши мумкин.

Спонтан пневмоторакснинг клиник белгилари плевра бўшлиғига тўпланган ҳавонинг ўпкани ва бошқа аъзоларни эзиши натижасида келиб чиқади. Касаллик кўпинча тўсатдан бошланади ва беморлар касалликнинг бошланган вақтини аниқ айтадилар. Беморнинг асосий шикоятлари кўкрак қафасида оғриқ сезиш, қуруқ йўтал, нафас сиқилиши, юракнинг тез-тез уриши ҳисобланади.

Бемор оғриқни қорин бўшлиғининг юқори қисмида, баъзан юрак усти атрофида сезиши мумкин. Оғриқнинг чап қўл, қовурға оралиғи ва курак остига узатилаётганини сезади. Айрим ҳолларда касаллик клиникаси ўткир қон томирлар фаолияти танқислигини, миокард инфарктини, меъда ва 12 бармоқ ичак яраси тешилгандаги ҳолатни, плевритни, холецистит ёки панкреатитни эслатади. Оғриқ секин-аста сўниб бориши мумкин. Шунини айтиш керакки, оғриқнинг келиб чиқиш механизми жуда яхши аниқланмаган, чунки плевра варақларида ёпишиши бўлмаганда ҳам бемор кучли оғриқ сезади. Плевра бўшлиғига сунъий равишда ҳаво юборилганда эса бемор оғриқ сезмайди. Бизнинг фикримизча, оғриқ тўсатдан чиққан ҳавонинг плеврада жойлашган нерв толалари учларига таъсиридан бўлса керак. Сунъий равишда ҳаво юборилганда эса ҳаво секин-аста юборилгани учун бемор оғриқ сезмайди. Баъзан спонтан пневмоторакс клиник белгиларсиз кечади, бундай ҳолларда плевра бўшлиғига тўпланган ҳаво беморни рентгенологик текширишлар ўтказилаётгандагина аниқланади.

Спонтан пневмоторакснинг ёшир кетган ҳолатларида тери рангининг кетиши, кўкариши, муздек тер чиқиши, артериялар босимининг ошиб кетиши хос. Клиник белгиларнинг яққоллиги хилма-хил, баъзан клиник белгиларсиз бўлса, баъзи беморларда эса шок ҳолатигача етиб боради. Бу спонтан пневмоторакснинг тез ривожланишига, ўпканинг сиқилиш даражасига, кўкс оралиғи аъзоларининг сурилишига, касалнинг ёши ва бемор организмнинг функционал ҳолатига боғлиқ.

Плевра бўшлиғига йиғилган ҳаво кам миқдорда бўлса, бемор физик усуллар билан текширилганда ҳеч қандай ўзгариш аниқланмаслиги мумкин. Ҳаво кўп йиғилса, беморни кўрганда спонтан пневмоторакс бўлган томоннинг ҳажми катталашади, қовурғалар оралиғи яссилашади, кенгайди ва шу томон нафас олишда орқада қолади. Баъзи беморлар пайпаслаб текширилганда тери остида ҳаво ғирчиллашини эшитиш мумкин. Бемор тукиллашиб текширилганда қутича товушини эслатувчи ёки тимпаник товуш аниқланади, нафас шовқинлари баъзан эшитилмайди.

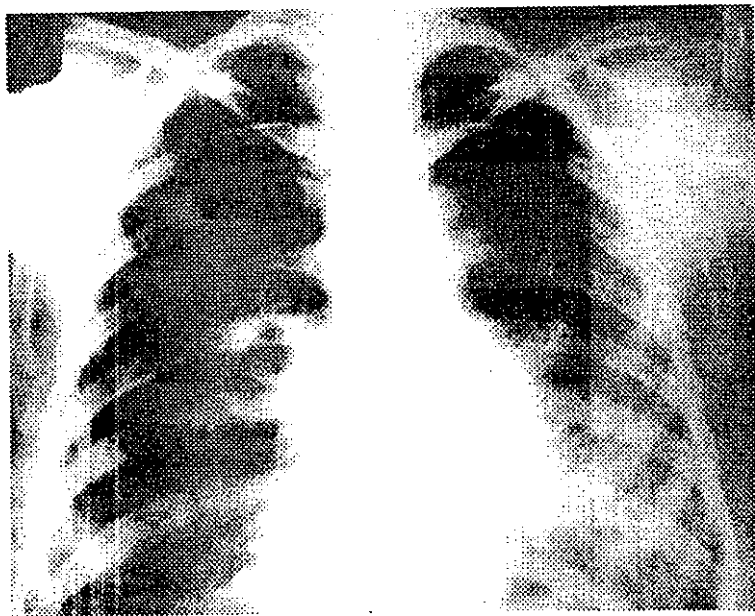
Спонтан пневмотораксни аниқлашда энг асосий усул рентгенологик текшириш ҳисобланади. Бунда рентнограммани нафас олгандан ва чиқаришдан сўнг олиш керак. Ўпка тасвири соясининг аниқланмаслиги рентгенологик белгиларнинг асосийси ҳисобланади (56, 57-расмлар). Нафас чиқарилгандан сўнг олинган рентнограммада ўпканинг қирғоқлари яхши кўриниб туради. Бунда яна ўпканинг сиқилиш даражасини, плевра варақларида битиб кетган қисмлари бор ёки йўқлигини, кўкс оралиғи аъзоларининг тутган ўрни, плевра бўшлиғида суюқлик бор ёки йўқлиги аниқланади. Албатта ўпкадаги патологик жараён характерини аниқлаш катта аҳамиятга эга. Афсуски, одатдаги рентнограмма ҳатто ҳаво олиб ташланганидан сўнг ҳам ҳар доим патологик жараённи кўрсатавермайди. Ўпкадаги локал ёки тарқалган буллёзли эмфиземани аниқлашда компьютер томограммаси ўрнини босадиган усул йўқ. Бу усул спонтан пневмотораксни йирик ўпка кистасидан ёки катта юпқа деворли булладан фарқлашга катта ёрдам беради.

Плевра бўшлиғи ичидаги босимни ва ўпкадаги тешик характерини баҳолаш учун плевра бўшлиғини пункция қилиб, игна пневмоторакс аппаратининг сувли манометрига бирлаштирилади. Одатда, плевра бўшлиғидаги босим





56-расм. Ўнг томоннинг спонтан пневмоторакси. Тўғридан олинган рентгенограмма.



57-расм. Ўнг томоннинг спонтан пневмоторакси. Тўғридан олинган рентгенограмма.

маффили сани ўта кўп, бешда ую элими каттада, атмосфера босимидан паст бўлади. Плевра бўшлиғига йирилган ҳавони тортиб олиш натижасида босим ўзгаришига қараб ўпка ва плевра бўшлиғи орасидаги анатомик хусусиятни баҳолаш мумкин.

Спонтан пневмотораксни аниқлаш учун торакоскопия усулини қўллаш ҳам яхши ахборот беради. Бунда ўпка юзасини текшириш буллалар мавжудлигини унинг ҳажмини ва ўпкадаги тешикни аниқлашга ёрдам беради.

Пневмоторакснинг кечиш жараёни ўпка билан плевра бўшлиғи орасидаги тешикнинг анатомик хусусиятларига боғлиқ. Майда булла ёрилса, плевра бўшлиғига ҳаво бир маротаба чиқади ва ўпка маълум даражагача эзилиб кичик тешик бекилиб (битиб) қолади. Бир неча кун ичида ҳаво сўрилиб кетади ва пневмоторакс йўқолади. Бордию кичкина тешик битмай қолса, плевра бўшлиғига ҳаво чиқаверади. Бундай ҳолларда пневмоторакс ойлаб, ҳатто йиллаб давом этиши мумкин. Бундай пневмоторакс секин-аста сурункали ҳолга ўтиб, ўпка юзаси фибрин ва қўшувчи тўқима билан қопланади. Унинг эластиклиги ҳамда кенгайиш хусусияти йўқолади. Натижада ўпканинг плевроген циррози ривожланиб, унинг фаолияти бузилади. Беморда нафас танқислиги авж олиб, кичик қон айланиш системасидаги босим кўтарилади. Бундай пневмоторакс плевра бўшлиғи эмпиемасига олиб келиши мумкин.

Спонтан пневмоторакснинг энг оғир, бемор ҳаёти учун хавфли тури клапанли, вентилли-шиддатли ёки авж олиб борувчи хасталик ҳисобланади. Бундай пневмоторакс висцерал плевра тешилган ерида, ўпка ва плевра орасидаги тешикда клапан механизми бўлганида пайдо бўлади. Бунда бемор нафас олганида ҳаво плевра бўшлиғига чиқиб, нафас чиқарганида ўпкадаги тешик ёпилиб, ҳаво ўпка томонга қайтмайди. Натижада плевра бўшлиғидаги ҳавонинг ҳажми кўпайиб босими ошаверади ва ўпка бутунлай эзилиб қолади. Бунда кўкс оралиғи аъзолари соғ томонга сурилади. Натижада соғ ўпканинг ҳажми кичиклашади. Магистрал вена томирлари сурилиб, эгилиб эзилади ва юрак томонга оқаётган қоннинг миқдори камаяди. Диафрагма пастга чўкиб унинг юзаси яссилашади. Бунда висцерал ва париетал плевралар оралиғидаги ёпишган қисmlари йир-

тилади. Натижада плевра бўшлиғига қон йиғилади ва гемопневмоторакс пайдо бўлади.

Пневмоторакс клапанли (шиддатли) бўлганида беморнинг аҳволи тезда оғирлашади. Нафас сиқилиши кўпаяди, кўкариш пайдо бўлади, овоз тембри ўзгаради, ўлимдан қўрқиш ҳисси пайдо бўлади. Бемор безовталаниб, ҳаяжонланиб ўтирган бўлади. Нафас олаётганда ёрдамчи мушаклари иштирок этади. Пневмоторакс бўлган томони нафас олишда орқада қолади. Қовурға оралиқлари яссилашади, ҳатто бўртиб чиқади. Баъзан ўмров усти чуқурчаси ҳам бўртиб чиқади. Пайпаслаб кўрилганда юрак чўққиси уриши қарши томонга силжигани аниқланади, овоз дириллаши аниқланмай қолади. Тери остига ҳаво тўпланиши ҳам мумкин. Тукиллашиб кўрилганда аниқ тимпаник товуш аниқланади. Аускультация вақтида нафас шовқинлари эшитилмайди, юрак уриш товуши пневмоторакс бўлган томонда оҳисталаниб қолади. Баъзан тана ҳарорати кўтарилади. Рентгенологик текширишлар натижаси клиник белгиларни тасдиқлайди. Клапанли пневмоторакс бўлган беморга ўз вақтида тез ёрдам берилмаса, ўткир ҳолдаги нафас танқислиги ва гемодинамиканинг бузилиши ўлимга олиб келиши мумкин.

Спонтан пневмоторакс бўлган беморларни даволаш албатта шифохона шароитида ўтказилиши зарур. Плевра бўшлиғидаги ҳаво кам миқдорда бўлса, бемор ўз-ўзидан тузалиб кетади. Плевра бўшлиғига тўпланган ҳаво кўп бўлса, уни пункция усулини қўллаб сўриб олиш зарур. Пункция кўкрак қафасининг олди томонидан, иккинчи қовурға оралиғидан қилинади. Ҳаво доимий равишда чиқверса, уни сўриб туриш учун плевра бўшлиғига пластик катетер ўрнатиш керак. Плевра бўшлиғига плевра варақларини бир-бирига ёпиштириб қўювчи дорилар юбориш ҳам мумкин. Плевра бўшлиғида қон ёки бошқа суюқлик тўпланганда олтинчи қовурға орасига иккинчи катетер ўрнатилади. Доимий равишда сув устунининг 20—30 мм босимида аспирация қилинганда кўпинча ҳаво чиқиши тўхтайтиди. Рентгенда текшириб ўпканинг ёйилганлигига амин бўлгач, 2—3 кундан сўнг плевра бўшлиғидан катетерларни олиб ташлаш мумкин. Ҳавонинг чиқиши 4—5 кун ичида тўхтамаса, бронхоскоп ёрдамида бронхни паралон губкаси билан окклюзиялаш (беркитиш) мумкин. Плевра бўшлиғига қўйилган торакоскоп орқали электро-

беркитиш мумкин. Ҳаво узоқ муддат ичида чиқаверса, унда жарроҳлик усулини қўллаш зарур бўлади.

Беморда клапанли (шиддатли) пневмоторакс бўлганда плевра бўшлиғини албатта дренажлаб, доимий аспирация (сўриш) қилиш керак. Беморга вақтинчалик тез ёрдам бериш учун плевра бўшлиғига 1—2 та йўғонроқ игна ёки троакар санчиб қўйиш керак. Бу усул плевра бўшлиғидаги босимни камайтириб касал ҳаётини сақлаб қолишга ёрдам беради.

Спонтан пневмоторакс икки томонда клапанли бўлса, иккала плевра бўшлиғини дренажлаб аспирация ўтказилади. Даволаш интенсив терапия, реанимация ёки ихтисослаштирилган ўпка жарроҳлиги бўлимида ўтказилиши мақсадга мувофиқ. Спонтан пневмотораксни пункция қилиш, дренажлаш усули билан даволанган беморларнинг 10—15% да касаллик қайтарилади, чунки бундай шахсларда плевра бўшлиғи битиб кетмайди ва пневмоторакс-ни чақирувчи сабаб сақланиб қолаверади. Пневмоторакс қайтарилганда беморга торакоскопия қилинади. Унинг натижасига қараб сўнг даволаш режаси тузилади.

## 8 6 0 6

### БОШҚА АЪЗОЛАР СИЛИ

#### СИЛ МЕНИНГИТИ

Сил менингити — мия юмшоқ пардасининг яллиғланиши силнинг иккиламчи оғир асоратларидан ҳисобланади. Кўпинча (90—95%) сил менингити ўпкасида ёки бошқа аъзоларида фаол кўринишдаги сил мавжуд бўлганда пайдо бўлади. Аммо охириги пайтларда сил менингити бошқа аъзоларда сил жараёни бўлмаганда ҳам кўп учрамоқда. Болалар орасида сил менингити кўпинча сил бронхоаденити ёки силнинг бирламчи комплекси бўлганида ривожланади. Ўсмирларда ва катта кишиларда эса менингит ўпканинг ёки бошқа аъзоларнинг тарқалган сили асорати ҳисобланади.

Сил менингитининг пайдо бўлиши ва ривожланиши учун мия юмшоқ пардасида маҳаллий геперергик яллиғланиш чақирувчи учта шароит — организмнинг носпеци-

фик сенсibiliзация (ўта сезгирлик) ҳолати, маҳаллий сенсibiliзация ва сил бациллимияси мавжуд бўлиши керак.

Сил менингитининг келиб чиқишини изоҳловчи иккита назария мавжуд: гематоген ва ликвороген. Гематоген назария бўйича менингитнинг ривожланиши икки босқичдан иборат.

Биринчи босқичда бирламчи сил инфекциясига организмда умумий сезгирлик пайдо бўлади. Бу жараён кўп миқдордаги бациллимия билан бирга кечгани туфайли организмнинг гематоэнцефал қаршилиги бузилади ва инфекция миянинг юмшоқ қон томирлари ўрамларига ўтади.

Иккинчи босқичда сил таёқчалари қон томири ўрамларидан мия суюқлигига ўтиб, сўнг мия асосига (тубига) чўқади ва мия асосини қопловчи юмшоқ пардада специфик яллиғланиш жараёнини чақиради-базиляр сил менингити.

Ликвороген назариянинг муаллифлари Америка фтизиатрлари РИЧ ва Мак-Кордон бўлиб, уларнинг фикрлари бўйича, менингит мияда ёки миянинг юмшоқ пардасида жойлашган казеозли сил ўчоқларидан ривожланади. Бу ўчоқлар силнинг бирламчи тарқалиш даврида пайдо бўлади. Сил таёқчалари РИЧ ўчоқларидан тўғридан-тўғри мия суюқлигига ўтиб тарқалади ва мия юмшоқ пардасида специфик яллиғланиш чақиради. Менингитнинг ривожланишидан илгари организмнинг реактивлиги ва сезгирлиги ўзгаради. Бунда касаллар билан контактда бўлиш, грипп, қизамиқ, кўкйўтал ва зотилжам каби ўткир юқумли касалликлар билан касалланиш, физик ва руҳий жароҳат олиш, кортикостероид гормонлар билан узоқ вақт ичида даволаниш каби омиллар маълум аҳамиятга эга.

Даволанмаган, ўткир кечган сил менингитида асосий ўзгаришлар мия асосида (тубида) рўй беради. Жароҳат кўриш нервларининг кесишган еридан олдинга — миянинг пешана бўлаги ва орқага — узунчоқ миягача тарқалади. Специфик яллиғланиш жараёнининг оралиқ мияда жойлашиб гипофизни жароҳатлаши муҳим вегетатив марказлар фаолиятини бузади. Мия пардасида сероз-фибринозли яллиғланишдан ташқари, сил бўртмачаларининг мавжудлиги аниқланади. Мия ва унинг юмшоқ пардаси қон томирларида эндопериваскулит хилидаги ўзгаришлар рўй

беради. Қон томирлари деворида некроз, тромбоз ва қон чиқиши каби ўзгаришлар бўлади. Специфик яллиғланиш орқа мияга ва унинг пардаларига ўтиши мумкин. Кўпинча ёш болаларда яққол кўриниб турадиган гидроцефалия аниқланади.

Замонавий силга қарши дорилар билан даволанган сил менингитининг патологоанатомик ўзгаришлари юқорида кўрсатилган ўзгаришлардан кўп жиҳатдан фарқланади. Мия тубидаги ўзгаришлар анча чегараланган бўлади. Яллиғланишнинг экссудатив компоненти жуда яққол бўлмай пролифератив ўзгаришлар устунлик қилади. Кўпинча патологик ўзгаришлар бутунлай сўрилиб кетади.

Сил менингитининг клиник белгилари унинг патологоанатомик хилма-хиллигига қараб турлича бўлади. Ҳар хил клиник белгиларнинг устунлигига қараб сил менингитини 3 турга бўлишади: базиляр менингит, менингоэнцефалит ва спинал менингит.

Сил менингитининг кечиши уч даврга бўлинади: продромал давр, таъсирчанлик ва парез-параличлар даври. Менингитнинг энг кўп учровчи хили базиляр менингитдир. Кўпчилик беморларда касаллик секин-аста бошланади. Касалликнинг продромал даврида ҳолсизланиш, тез чарчаш, иштаҳанинг йўқолиши, таъсирчанлик, атроф-муҳитга бефарқлик, кўп ухлаш, йиғлоқилик, ёруғликдан ёки шовқиндан кучаювчи бош оғриши, тана ҳароратининг субфебрил даражагача кўтарилиши, сабабсиз қусиш, ич тутилиши каби белгилар пайдо бўлади. Касалликнинг энг бошида томир уриши камаяди (брадикардия). Касалликнинг бу даври 1—4 ҳафта давом этади. Бу даврда тўғри диагноз қўйиш қийин.

Марказий нерв системаси таъсирланиши даврида (8—14-кунлар) продромал даврдаги белгилар кучаяди. Беморнинг тана ҳарорати 38—39°C гача ва ундан ҳам юқорига кўтарилади, бош оғриши кучайиб доимий бўлиб қолади. Кўпинча пешана ва энса қисмида оғриқ сезилади, қусиш бошланади. Иштаҳа пасайиб, бутунлай йўқолади. Умумий ҳолсизланиш ва ухлаш кўпаяди, онг пасаяди. Ич юриши тўхтайдди, аммо қоринда шиш бўлмайди. Ёруғликдан кўрқиб, шовқин-суронни ёқтирмаслик кузатилади.

Бемор текшириляётганда тери сезгирлигининг ошгани, тахикардия, артериал босимнинг ошгани, турғун ҳолдаги қизил дермографизм, юзда, кўкракда ўз-ўзидан пай-

до бўлиб йўқолувчи қизил доғлар (Труссо доғлари) кузатилади.

Касалликнинг биринчи ҳафтаси охирида жуда яққол бўлмаган менингиал белгилар — энса мушакларининг таранглиги, Керниг ва Брудзинский белгилари пайдо бўлади. Касалликнинг иккинчи ҳафтаси ўрталарига бориб менингиал белгилар яққол аниқланади. Қорин мушаклари таранглашиб, қорин қайиқсимон кўринишга эга бўлиб қолади. Энса мушакларининг таранглашуви ортиб, беморнинг калласи орқа томонга эгилиб қолади. Бемор “сапчишга тайёр ит” ҳолатида ётади. Менингитнинг иккинчи даврида бош мия нервларининг жароҳатланиш белгилари пайдо бўлади. Кўпинча кўзни ҳаракатлантирувчи (III) ва узоқлаштирувчи (VI) нервлар жароҳатланади. III жуфт нерв жароҳатланганда бир кўзнинг юмилиб қолиши (птоз), кўз қорачиғининг торайиб ёки кенгайиб кетиши (анизокория), гилайлик кузатилади. Узоқлаштирувчи (VI) нерв жароҳатланганда ички гилайлик юз беради. Кўз туби текширилса, қонталаш, кейинчалик кўрув нервининг (II) неврити аниқланади. Бунда бемор нарсаларни аниқ кўрмаётганини, кўз олди хиралашаётганини “қоронғулик” борлигини айтади. Айрим ҳолларда бемор бутунлай кўрмай қолиши мумкин. Уч шоҳли (V) нерв камдан-кам жароҳатланади. Кўпинча юз нерви (VII) жароҳатланади. Бунда бемор юз тузилишидаги симметриклик йўқолади, жароҳатланган томоннинг бурун-лаб бурмаси текисланади, лабнинг бурчаги пастга осилиб тушади ва кўз қиртиши кенгайди. Эшитиш нерви (VIII) ҳам жароҳатланиб бемор гаранг бўлиб қолиши мумкин. Вестибуляр функцияларнинг бузилиши натижасида бош айланиши, қадам ташлашнинг турғунсизлиги, йиқилаётганини сезиш каби белгилар намоён бўлади. Сил жараёни миячага ва узунчоқ мияга ўтса (II даврнинг охири ва III даврнинг боши), бульбар нервлар (IX—X—XI жуфтлар — тил, ютқин, адашган ва тил ости) жароҳатланади. Натижада ютиш қийинлашади, овоз йўқолади, ҳиқичоқ тутиши бошланади, нафас ва томир уриш ритми бузилади ва ҳ.к. Бемор ҳушидан кетиб, бефарқлик бошланади.

II даврнинг сўнггида бемор калласини орқага ташлаган, кўзлари юмуқ, оёқлари букилган ва қорни томон тортилган, қорни орқага тортилган ҳолда бир ҳафтача

этади. Қорин, пай, тизза ва бошқа рефлекслари йўқолади, баъзан пай рефлекслари кучаяди.

Менингитнинг III даври (касалликнинг 14—24-кунлари) бир ҳафтача давом этади. Бу даврда менингоэнцефалит белгилари пайдо бўлади. Яллиғланиш миянинг юмшоқ пардасидан контакт ёки томирлар йўли орқали мия тўқимасига тарқаб ўчоқли жароҳат пайдо бўлади. Бемор онгини йўқотади, тутқаноқлар (мушакларнинг беихтиёр қисқариши) бўлиши мумкин, юрак, қон томир уриши янада тезлашади. Нафас ритми бузилиб Чейн-Стокс хиллига ўтади. Тана ҳарорати жуда кўтарилиб 41°C га етиши мумкин ёки пасайиб кетади. Сизгирлик йўқолади, фалажлик бошланади. Фалажлик одатда, марказий, спастик характерга эга бўлади. Бемор озиб, организм фаолияти жуда пасайиб, трофик ўзгаришлар рўй бериши натижасида трофик яралар пайдо бўлади, сўнг нафас олиш ва қон томирлар ҳаракати маркази фалажи натижасида бемор оламдан ўтади.

Орқа мия менингити кам учрайди, одатда миянинг юмшоқ пардаси жароҳати белгилари билан бошланади.

Кейинчалик менингитнинг иккинчи ёки учинчи даврида бел, кўкрак ва қоринда белбоғ характерли оғриқ пайдо бўлади. Бу сил жараёнининг орқа мия тармоқларига ўтганлигидан далолат беради. Оғриқ шунчалик кучли бўладики, ҳатто оғриқни қолдирувчи наркотик дорилар ҳам ёрдам бермайди. Нерв тармоқларининг оғриги баъзан орқа мия суюқлиги йўлининг бекилиш белгиси ҳисобланади. Касаллик авж олиб борса, тос аъзоларининг фаолияти бузилади (сийиш қийинлашади, олдинига ич яхши юрмайди, кейинчалик бемор сийдикни ва ичини ушлай олмайди). Ҳаракат бузилади, монопарез, парапарез ёки фалажлик рўй беради.

Сил менингитини аниқлашда орқа мия канали пункция қилиниб, орқа мия суюқлигини олиб текшириш катта аҳамиятга эга. Орқа мия суюқлиги умуртқа поғонасининг бел қисмида (III—VI бел умуртқалари оралиғи орқали) махсус Бир игнаси ёрдамида пункция қилиб олинади. Люмбал пункциясини қилиш 1890 йилда Квинке томонидан таклиф этилган. Баъзан эса энса суяги остига (субокципитал) пункция қилинади. Сил менингитининг биринчи давридаёқ орқа мия суюқлигида ўзгаришлар аниқланади. Орқа мия суюқлиги сил менингитида тиниқ рангсиз бўлиб, юқори босим остида узлуксиз ёки тез



томчилар кўринишида оқиб чиқади. Орқа мия босими сув устунининг 300—500 ммгача етади (норма 50—150 мм). Орқа мия суюқлигида оқсил 0,8—1,5 г/л ва ундан ҳам кўп бўлиши мумкин (норма 0,15—0,33 г/л). Оқсилнинг кўпайиши асосан глобулинлар ҳисобига бўлади. Буни Панди ва Нонни Апелът реакциялари тасдиқлайди. 2—3 томчи орқа мия суюқлигига 1:15 нисбатда 7,5% янги тайёрланган карбол кислота кўшилади (Панди реакцияси), орқа мия суюқлигига тўйинган сернокислий аммоний (1:1) кўшилади (Нонне — Апелът реакцияси). Бунда лойқаланиш пайдо бўлади. Орқа мия суюқлигида ҳужайраларнинг сони  $0,1—0,3 \times 10^6$  Л ва ундан ҳам кўпайиб кетгани (норма 22—29 ммол/л, 120—130 ммоль/л). Орқа мия суюқлигида сил таёқчалари мавжудлигини микробиологик (экиш) усулни қўллаб текшириш зарур.

Сил менингитига дучор бўлган беморларнинг 40—80% орқа мия суюқлигида сил таёқчалари аниқланар эди, ҳозирги вақтда эса бу 10—20% ни ташкил этмоқда.

Беморда менингоэнцефалит бўлганида орқа мия суюқлигидаги ҳужайралар унча кўпаймаган ҳолда ( $0,07—0,1 \times 10^6$  л) лимфоцитар характерга эга бўлади. Оқсил миқдори ҳаддан ташқари кўпайиб кетади (4—5 г/л), қанд ва хлоридлар миқдори эса жуда камайиб кетади.

Менингитнинг спинал шакли бўлганида орқа мия суюқлигининг ранги ксантохромия (сарик ёки сарғимтир ранг) кузатилади. Бу орқа мианинг юмшоқ ва ўргимчак инисимон пардаларининг ёпишиб кетиши, суюқликнинг туриб қолиши натижаси ҳисобланади. Орқа мия каналидаги босим унчалик юқори бўлмагани учун суюқлик секин оқиб чиқади. Умуртқа поғонасининг бел қисмида қилинган пункция вақтида олинган суюқлик сарғимтир бўлса ва унда оқсил моддаси ҳаддан ташқари кўп бўлса, энса суяги остидан (субоксипитал) қилинган пунция ёрдамида олинган суюқлик рангсиз бўлади, оқсил моддалари нисбатан кам бўлади.

Ҳужайралар миқдори унчалиқ кўп бўлмайди ( $006—008 \times 10^6$ /л). Суюқликдаги қанд ва хлоридлар миқдори камайиб кетади.

Касалликнинг бошланиш қисмида бемор қонида лейкоцитлар миқдори  $10.20 \times 10^9$ /л гача кўпайиб кетади, лимфоцитлар камаяди, моноцитлар, таёқча ўзакли нейтрофиллар ҳам кўпаяди, э.ч.т. ошади.

Туберкулинга жавобан реакция касаллик бошланиш даврида пасайган, кейинчалик манфий (анергия) бўлиб қолади. Менингитни аниқлашда кўз остини текшириш маълум аҳамиятга эга. Бунда кўз ости қон томирлари қобигида сил бўртмалари аниқланади. Кўриш нерви дискида қонталашнинг мавжудлиги мия тўқималари орасида суюқлик борлигини тасдиқлайди. Баъзан кўриш нервининг неврити аниқланади.

Сил менингитини пневмония, грипп, дизентерия каби ҳар хил ўткир касалликлардан, мия пардасининг таъсирчанлиги оқибатида пайдо бўлувчи менингизмдан фарқлашга тўғри келади. Бунда мия пардасининг таъсирчанлиги натижасида тез ўтиб кетувчи шиш (эдема-мия тўқималари орасига оқсил, электролит ва сувнинг ортиқча тўпланиши) пайдо бўлади. Бемор бош оғришига шикоят қилади, қусиш ва менингиал белгиларнинг мусбатлиги кузатилади. Люмбал пункция қилинса, орқа мия суюқлиги катта босим билан чиқади, аммо унинг хоссалари ўзгармайди. Беморнинг аҳволи тезда яхшиланиб менингизм ҳолати йўқолади. Аммо бундай ҳолларда менингит фақат люмбал пункциядан сўнг мустасно қилинади.

Менингококк, пневмококк ва стафилококк микроблари томонидан чақирилувчи мия пардасининг йирингли яллиғланиши (йирингли менингит) инфекциянинг қон орқали ёки контакт йўли билан тарқалиши натижасида ривожланади (ички қулоқ яллиғланганида, мастоидитда, калла суяги жароҳатланганида, ўпка абсцессиди).

Морфологик ўзгариш асосан миянинг юмшоқ ва ўргимчак инисимон пардаларида юз беради, баъзан эса мия тўқимасида бўлади. Патологоанатомик жараён кўпинча мия асоси қисмида, мия яримшарлари юзасида ва орқа мия пардаларида жойлашади. Миянинг юмшоқ пардаси хиралашади, қон томирлари кенгайди ва мия тўқималари орасига суюқлик йиғилиб шиш ҳосил бўлади. Мия асосидаги бўшлиқларга, мия бўлаклари оралиғига йиринг тўпланади.

Сил менингитини йирингли менингитлардан фарқлашда қуйидагиларга аҳамият бериш зарур.

1. Йирингли менингит бирданига жуда ўткир тусда ривожланади.
2. Яллиғланиш жараёни асосан мия яримшарлари юмшоқ пардасини жароҳатлайди.
3. Одатда, миядан чиқувчи нервлар жароҳатланмайди.

4. Менингококк менингитида кўпчилик беморлар лабига, оғиз бўшлиғининг шиллиқ қаватларига учуқ тошиб кетади.

5. Мия суюқлиги йирингли характерга эга бўлиб, нейтрофил хужайралар кўп ( $4 \dots 8 \cdot 10^8 / \text{л}$ ) бўлади. Оқсил 06 ..... 4 ..... 6 г/л гача кўпаяди, қанднинг миқдори меъёрда ёки бир оз камаяди. Менингококк, пневмококк микроблари аниқланади.

6. Қон анализидида лейкоцитларнинг сони ҳаддан ташқари кўпаяди, э.ч.т. ҳам жуда юқори бўлади. Касаллик ўз вақтида аниқланиб даволаш бошланса, бемор тезда (8—12 кун ичида) тузалиб кетади.

Диагнозни аниқлашда асосан орқа мия суюқлиги анализи натижаларига таянилади.

Беморда тана ҳароратининг кўтарилиши ва сабабсиз қайт қилиш, иштаҳанинг йўқолиши, тоқатсизланиш, аҳволининг тезда оғирлашиши, тиришиш, бош оғриши бўлганида йирингли менингитни тахмин қилиш зарур ва люмбал пункциясини ўтказиш керак.

Сил менингитига дучор бўлган беморларни даволаш сил шифохонасининг махсус бўлимида ёки хоналарида ўтказилади. Хона тинч ва ярим қоронғулаштирилган бўлиши мақсадга мувофиқ.

Беморга изониазид, рифампицин берилади, стрептомицин мушаклар орасига юборилади. Витаминлар ( $B_1$ ,  $B_6$ ,  $C$ ) бериш зарур. Менингит оғир кечаётганида антибактериал дорилар билан бир қаторда кортикостероид гормонлар (преднизолон, преднизон, дексаметазон) берилади. Бемор жуда оғир бўлган ҳолда стрептомициннинг хлоркальцийли комплекси 10—15 марта эндолюмбал усулда юборилади. Бунда бола 1 ёшгача бўлса, 002 г 20000 бирлик, 1—3 ёшдаги болага 003—30000 бирлик, 4—7 ёшдаги болага 005 50000 бирлик, 8—12 ёшдагига 0075 г 75000 бирлик, ўсмирларга ва катталарга 0075 г дан 0,1 г гача 100 000 бирлик стрептомицин юборилади. Бош мия шиши ва гидроцефалиянинг олдини олиш учун беморга сийдик ҳайдовчи дорилар (лазикс, гипотиазид, диакарб, маннитол) юборилади. Даволашнинг бошида люмбал пункцияси ҳафтасига 2 марта (3 ҳафтагача) сўнг 1 марта, кейинроқ эса 1 ойда 1 марта қилиниб 15—20 мл орқа мия суюқлиги текшириб турилади. Бемор шифохона шароитида камида 6 ой даволанади. Зарур бўлса, 1 йилгача ётади. Сўнг махсус санаторийга 4 ойга юборилиб химиотерапия давом эттирилади. Диспансерда 2—3 йил давомида кузатиб турилади.

Ташқи лимфа тугунларининг сили билан кўпинча катта ёшдаги қишлоқ аҳолиси касалланади. Аммо бу хасталик болалар ва ўсмирлар орасида ҳам учрайди.

Кўпинча касаллик сил инфекциясининг биринчи бор юқиши натижасида ривожланади. Лекин сил лимфоадениити катта кишиларда экзоген суперинфекцияси натижасида иккиламчи ҳолда ривожланиши мумкин. Одатда, лимфа тугунларининг бир неча гуруҳлари бирданига зарарланади. Бунда асосан пастки жағ ости ва бўйин лимфа тугунлари лимфадениити ривожланади. Қўлтиқ ости ва чов лимфа тугунлари сили камроқ учрайди. Ташқи лимфа тугунлари сили уч турга бўлинади. Яллиғланган лимфадениитлар — бунда лимфа тугунида лимфаденоид тўқималари гиперплазияси рўй бериб сил бўртмалари кам бўлади. Казеоз кўринишидаги лимфадениит — лимфа тугунида кўп миқдордаги бир-бирига қўшилиб кетган сил грануломалари, лимфа тугунининг казеозли некрози рўй беради. Бунда кўпинча лимфа тугунининг ичига йиринг йиғилиб, ёрилиб тешик ҳосил бўлади.

Индуратив ҳолдаги кўриниши — лимфа тугунининг атрофида чандиқлар пайдо бўлиб, унинг ва атрофидаги тўқималарнинг қаттиқлашиши, лимфа тугунига кальций тузларининг тўпланиши билан ҳарактерланади.

Ташқи лимфа тугунларида сил бўлган беморлар одатда, силдан заҳарланиш белгилари пайдо бўлгани, лимфа тугунларининг катталашиб оғриқ сезаётганликлари сабабли врачга мурожаат қиладилар. Баъзи беморларда касаллик ўткир тусда бошланиб, маҳаллий яллиғланиш жараёни яққол кўриниб туради. Кўпчилик беморларда эса касаллик секин-аста ривожланиб борали. Болаларда лимфадениит туберкулин синамасига биринчи бор мусбат реакция (вираж) аниқланиши сабабли топиледи.

Касалликнинг бошланғич даврида лимфа тугунларини пайпаслаб аниқлаш анча қийин бўлади. Яхшилаб пайпаслаш натижасида лимфа тугунларининг диаметри 1 см гача катталашгани, ҳаракатчанлиги, эластиклигининг сақланганлиги, ҳали бир-бири билан ёпишмаганлиги, бир оз оғриқ борлиги аниқланади. Касаллик авж олиши натижасида лимфа тугунларининг диаметри 4—5 см гача катталашади, зичлиги ортади, атрофида яллиғланиш (периодениит) пайдо бўлиб, улар бир-бирлари билан ҳамда ат-

рофидаги тўқималар билан туташади. Касаллик бу даврда аниқланиб даволанмаса, катталашган лимфа тугунларининг чайқалиш белгисини аниқлаш мумкин, сўнг улар тешилади ва оз миқдорда йиринг чиқабошлайди.

Сил лимфаденити узоқ вақт кечса, даволаш натижа-сида лимфа тугунлари кичиклашади, қаттиқлашади, баъзан эса петрификатга (тошга) айланади, тешиклари битиб, нотўғри шаклдаги чандиқ, баъзан келоидли чандиқ пайдо бўлади.

Касаллик ўткир тусда бошланганида ёки касалликнинг кўзиган даврида, айниқса йиринг тўпланаётганида беморнинг тана ҳарорати кўтарилади. Бемор гемограммасида лейкоцитоз ва лейкоцитлар формуласининг сўлга силжиши, моноцитоз, э.ч.т.нинг ошиши кузатилади.

Кўпинча, ташқи лимфа тугунлари сили кўкрак ичи ва чарви лимфа тугунлари сили, ўпка сили, баъзан оғиз бўшлиғи сили билан бирга кечади. Ташқи лимфа тугунлари силининг келиб чиқиши бирламчи сил билан боғлиқ бўлса, беморда кўз милклари ва шиллиқ қаватининг яллиғланишини (фликтенулёз, кератоконъюнктивит), тугунчали эритема, полисерозитни кузатиш мумкин. Ташқи лимфа тугунлари силини аниқлашда бемор анамнезида сил касалликлари билан контактда бўлганлигини, болалик даврида лимфаденит бўлганини, кўз касали, тугунчали эритема, шлеврит бўлганини аниқлаш маълум аҳамиятга эга.

Рентгенограмма қилинганида лимфа тугунларининг катталашганини ва кальцинацияланган ўчоқларни (лимфа тугунларини) кўриш мумкин.

Туберкулин билан Манту синамаси қўйилганида кўпчилик касалларда яққол мусбат натижа олинади. Йиринглаган ва тешилган лимфа тугунлари йирингида сил тайёқчалари мавжудлигини аниқлаш диагноз қўйишда асосий аҳамиятга эга. Бунда сил тайёқчаларини ҳамма усуллар жумладан, озиқага экиш ва биологик усул воситасида текшириш зарур.

Лимфаденитнинг этиологиясини аниқлаш учун ҳозирги вақтда пункцион биопсия ёки жарроҳлик усули қўлланади. Жароҳатланган лимфа тугунини олиб морфологик текшириш усулидан кўпроқ фойдаланилади. Бунда силга хос гранулемалар ва казеозли ўзгаришлар аниқланиши беморда сил бронхоаденити борлигини тасдиқлайди.

Сил лимфаденитини носпецифик лимфаденитлардан, лимфагрануломатоздан, лимфасаркомадан фарқлашга тўғри келади. Бу касалликларнинг клиник белгилари айниқса, цитологик текшириш натижаларини ҳисобга олмоқ зарур.

Сил лимфаденитига учраган беморларни даволаш беморга изониазид, рифампицин ва стрептомицин бериб ўтказилади. Беморда казеозли лимфаденит аниқланса, лимфа тутуни ичига изониазид эритмасини ва стрептомицинни юбориш мумкин. Лимфа тутуни тешилган бўлса, изониазидли ва рифампицинли суртма қўлланилади. Дорилар билан даволаш яхши наф бермаса, айниқса, беморда лимфа тутунининг сили казеозли кўринишда бўлса, жароҳатланган лимфа тутунини жарроҳлик усулини қўллаб олиб ташлаш мумкин.

### ЧАРВИ ЛИМФА ТУГУНЛАРИНИНГ СИЛИ (МЕЗАДЕНИТ)

Чарви лимфа тутунларининг сили қорин бўшлиғида учровчи силнинг асосий кўриниши ҳисобланади. Кўпинча болалар ва ўсмирлар орасида, катта ёшдаги кишилар ичида эса камроқ учрайди.

Мезаденит бирламчи ҳам иккиламчи сил сифатида ривожланади, лекин кўпинча унинг ривожланиши силнинг бирламчи даврига тўғри келади. Сил инфекциясининг юқиши асосан алиментар йўл билан бўлади. Бунда кўпинча қора молларда сил чақирувчи сил таёқчалари юқади. Иккиламчи сил мезаденити, ўпкада ёки бошқа аъзога тушган сил таёқчасининг организм кучсизланиши натижасида авж олишидан ривожланади. Касаллик фақат чарви лимфа тутунларидагина эмас, балки қорин бўшлиғининг бошқа лимфа тутунларига, ичакларнинг ва кичик тос аъзолари сероз пардасига ҳам тарқайди.

Сил мезаденитида лимфа тутунларининг ҳажми турлича бўлади. Баъзан катталашган лимфа тутунлари бири-бирига қўшилишиб ёпишиб йирик конгломерат тутунга айланади. Сил мезаденити нохуш кечганида йиринглаб ёрилиши ва перитонитга айланиши ва лимфоген йўл билан тарқаб кетиши мумкин. Касаллик яхши кечса, жароҳатланган лимфа тутунлари кичиклашиб қаттиқлашади ва кальцинатларга айланади.

Жароҳатланган лимфа тутунлари гистологик усулда текширилганда унда сил бўртмаларини, унинг гиперпла-

зиясини (лимфоид хужайраларнинг ҳаддан ташқари кўпайиши), казеоз иришини, сувсизланиб қотиши ва туз йиғилгани аниқланади. Патоморфологик кўринишга қараб сил мезаденити 3 хилга: яллиғланган, казеозли ва фиброзли хилларга бўлинади.

Сил мезаденитининг клиник кечиши хилма-хилдир. Касаллик асосан аста-секин бошланади ва узоқ вақтгача сурункали равишда давом этади. Бемор кўпинча қориннинг ўнг томонида, киндик атрофида оғриқ сезади. Оғриқ физик ишлар бажарганда, овқатлангандан сўнг кучайиши мумкин. Касалликнинг бошланғич даврида оғриқ аппендицит, панкреатит, меъда яраси белгиларига ўхшаб кетади. Кўпчилик касаллар иштаҳанинг пасайганига, кўнгил айниши, қайт қилиш ва ич бузилиши каби белгилар мавжудлигидан шикоят қилишлари мумкин. Текшириб кўрилганда кўпчилик касалларда гастрит ва жигар фаолиятининг бузилганлиги аниқланади.

Бемор текширилганда қоринда шиш, таранглашиш, оғриқ аниқланади. Оғриқнинг жойлашган ўрни турли нуқталарда бўлади. Бу лимфа тугунларининг қайси гуруҳи жароҳатланганлигига боғлиқ. Қорин шишуви ва қорин деворининг таранглашишининг сабаби ичакларга кўп миқдорда ҳаво йиғилиши (метеоризм) ҳисобланади. Баъзан эса қорин бўшлиғига экссудат тўпланиши мумкин. Қориндаги оғриқ нуқталарини аниқлаш мақсадида чуқурроқ пайпасланса, катталашган лимфа тугунларини сезиш мумкин. Айниқса, чап томондаги чарви лимфа тугунларини аниқлаш осон. Тукуллатиб кўрилганда бўғиқ товуш эшитилади.

Қорин бўшлиғидаги катталашган лимфа тугунларини рентгенограмма, ультратовуш сканированиеси ёки компьютер томографияси ёрдамида аниқлаш мумкин. Бунда лимфа тугунлари кальцинатларини ҳам кўриш мумкин. Рентгеноскопия қилиш вақтида меъда ва ичак моторикасининг бузилганлигини, 12 бармоқ ичак бурмаларининг кенгайгани, йўғон ичак бурмаларининг текисланганлиги аниқланади.

Бемор қони текширилганда касалликнинг бошланғич ёки кўзиган даврида таёқча ўзакли нейтрофилларни ва лимфоцитларнинг кўпайгани, э.ч.т. нинг ошгани маълум бўлади.

Сил мезаденитига дучор бўлган беморларга туберкулин билан Манту синамаси қўйилганида натижа гиперергик ёки гиперергикка яқин мусбат реакция беради. Организмнинг тери остига юборилган туберкулинга нисбатан реакцияси (20, 50 ёки 100 ТБ) диагнозни аниқлашда катта аҳамиятга эга. Беморда чарви лимфа тугунлари силининг фаол даври бўлса, тери остига туберкулин юборилгандан сўнг тана ҳарорати кўтарилади, қон анализи кўрсаткичларида ўзгариш рўй беради, қориндаги оғриқ кучаяди.

Чарви лимфа тугунлари силининг белгилари аппендицит, панкреотит, меъда яраси, карциноматоз ва лимфогранулематоз белгиларига ўхшаш бўлгани учун бу касалликларни бир-биридан фарқлай билиш зарур. Шунингдек чарви лимфа тугунларининг носпецифик яллиғланиши, сурункали колит ҳам умумий белгиларга эга.

Носпецифик мезаденит қорин бўшлиғидаги турли аъзоларнинг яллиғланиши ва юқориги нафас йўллари-нинг сурункали яллиғланиши натижасида келиб чиқади. Носпецифик мезаденитни сил мезаденитидан фарқлашда бемор анамнезига аҳамият бериш зарур. Асосан гемограмма ва туберкулин диагностикаси натижаларини яхши таҳлил қилиш керак. Носпецифик мезаденитда лейкоцитоз  $11 \cdot 10^3$ — $11 \cdot 10^3$  — гача (11000—15000) кўпайиб, нейтрофилларнинг сўлга силжиши анча яққол бўлади. Лимфоцитлар сони кўпаяди ва э.ч.т. ортади. Манту синамаси манфий ёки нормергик, Кох синамаси манфий натижа беради.

Аппендицитда оғриқ бирдан бошланиб кучайиб боради, сил мезаденитида эса оғриқ доимий бўлади. Аппендицитда перетониал белгилар яққол аниқланади. Лейкоцитоз юқори бўлади.

Ўткир панкреотитда ҳам оғриқ қориннинг чап томонида кучли бўлади, оғриқ чап оёқ сони томон тарқалади. Сийдик ва қондаги диастаз ферментларининг миқдори ошиб кетади.

Қорин пардасининг карциноматози кам учрайдиган касаллик. Бунда заҳарланиш белгилари жуда яққол бўлиб, беморнинг аҳволи анча оғир бўлади. Касаллик тез авжланиб боради. Беморда яққол аниқланувчи камқонлик (анемия) бўлади. Туберкулин синамасига манфий реакция аниқланади. Пайпаслаш вақтида ҳажми кат-



талашган лимфа тугуналри силдагига нисбатан қаттиқ бўлади.

Лимфагранулематоз тўлқинсимон ҳарорат билан кечади. Тана ҳарорати кўтарилган вақтда лимфа тугунларининг катталашини лимфагранулематозга хос. Қон анализиде лейкопения, лимфопения, моноцитоз ва эозинофилия кузатилади.

Чарви безлари жароҳатланиб диагноз қўйиш қийин бўлганида ҳозирги вақтда лапароскопия ва биопсия, баъзан эса лапаротомия ва биопсия кенг қўлланилмоқда.

Чарви безлари силини даволашда специфик химиопрепаратлар — изониазид, рифампицин, пиразинамид (тизамид), касалликнинг бошланғич ёки кўзиган даврида стрептомицин ҳам бериледи. Даволаш 1—1,5 йил давом эттирилади. Бунда кортикостероид гормонларидан ва организмни десенсибилизацияловчи дорилардан фойдаланилади. Химиотерапия яхши наф бермаса, жарроҳлик усулини қўллаб жароҳатланган лимфа тугунларини олиб ташлаш мумкин.

### ОҒИЗ БЎШЛИҒИНИНГ СИЛИ

Оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг сил инфекциясига мойиллиги анча кам, шунинг учун оғиз бўшлиғининг сили анча кам учрайди. Одатда, оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг сили ўпка силига дучор бўлган касалларнинг тахминан 0,6% да учрайди ва кўпинча ютқин, ҳалқум сили билан бирга кечади. Оғиз бўшлиғидаги сил бирламчи сил кўринишида деярли учрамайди. С. С. Вайль, Г. А. Васильев, С. И. Либинларнинг таъкидлашича, баъзан инфекциянинг манбаи чириб (гангреноз) кетган тишлар канали ҳисобланади. Аммо оғиз шиллиқ қаватларига сил инфекцияси асосан қон томирлари орқали гематоген йўл билан тушади. Бурун шиллиқ қавати силида эса инфекция лимфоген йўл билан юмшоқ танглайга ўтиши мумкин. Бунда сил жараёни ривожлана берса, сил муртак безларига, тил асосига, ютқинга ўтиб кўпайиб кетиши мумкин. Сил жараёни кўпинча лабда, оғиз бурчагида, милкларда, қаттиқ ва юмшоқ танглайда, тилда, тилчада ва муртак безларида жойлашади.

Оғиз сили кўпинча сил волчанкаси кўринишида учрайди.

Сил волчанкаси асосан юз терисини жароҳатлайди ва кўпинча лабнинг қизил ҳошиясига, сўнг эса оғизнинг шиллиқ қаватига тарқалади. Фақат шиллиқ қаватининг жароҳатланиши кам учрайди. Сил волчанкаси оғиз шиллиқ қаватидан бошланиб кейин юз терисига ўтиши мумкин. Юқори жағ, олдинги тишлар милкида, қаттиқ танглайда, юқориги лабда сил волчанкаси кўпроқ, оғиз бўшлиғининг бошқа қисмларида камроқ учрайди. Жароҳатнинг асосий элементи (таркибий қисми) специфик сил бўртмалари (люпома) ҳисобланади. У юмшоқ, қизил ёки сарғимтир-қизил рангда бўлиб, катталиги 1—3 мм. Сил бўртмачалари жараённинг маркази атрофида кўпроқ бўлади. Марказ қисмидаги бўртмачалар емирилиб турли катталиқдаги ярачалар пайдо бўлади. Яраларнинг қирғоқларида юмшоқ шиш бўлиб, у оғримайди. Атрофдаги бўртмачалар гуруҳ-гуруҳ ҳолида, бир-бирига яқин жойлашади. Умуман жароҳат юзаки яра кўринишида бўлиб, юзаси тиниқ қизил ёки сарғимтир қизил, сариқ пардасимон модда билан қопланган, маймунжон меваси сингари папилломатоз ўсимталардан иборат. Унга тегилса, тез қонайди. Тишлар орасидаги суяк тўқимаси ҳам емирилиб сўрилиб кетади, натижада яра атрофидаги тишлар қимирлаб қолади, баъзан эса тушиб кетади. Сил жараёни лабга ўтганида лаб шишади, ҳажми катталашади, қон аралаш йирингли қотирма билан қопланади. Қотирма кўчириб ташланса, остида чуқур яра борлиги аниқланади. Шунингдек лабда оғриқли ёрилишлар пайдо бўлади. Жағ ости лимфа тугунлари катталашади, бир-бири билан бирлашади, пайпаслаб кўрилганда бемор оғриқ сезади. Яра юзасидан олинган паталогик материал текширилганда сил таёқчалари камдан-кам аниқланади. Туберкулин билан Манту синамаси кўпинча мусбат натижа беради. Волчанкали жараён узоқ давом этса, жароҳатланган ерда текис, ярқироқ чандиқча пайдо бўлади. Бемор даволанмаса, касаллик узоқ вақт давом этади. Бунда баъзан, чандиқча юзасида қайтадан сил бўртмачалари пайдо бўлиши мумкин. Волчанка яраларига иккиламчи стафилококк ёки стрептококк, замбуруғ инфекцияси қўшилиши мумкин. 1—10% беморларда оғиз бўшлиғи ва лабдаги волчанка ўсма касалига ўтиб кетади.

Гистологик усул билан текширилганда сил бўртмачаларига хос эпителиясимон ва Пирогов-Лангханснинг катта ҳужайралари, атрофида эса лимфоцитларнинг ва плазма-

тик ҳужайраларнинг мавжудлиги аниқланади. Оғиз бўшлиғи шиллиқ қавати волчанкасини захмнинг III даврида учровчи бўртмалардан фарқлаш зарур. Захм яраси ва бўртмалари зичлиги (қаттиқлиги) билан фарқланади, яранинг қирғоқлари текис бўлади. Волчанка ярасининг қирғоқлари юмшоқ, нотекис бўлади. Захм бўртмалари яра чандиғи юзасига қайта тошмайди.

Оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг ярали сили сил инфекциясининг очиқ ўчоқлардан (кўпинча, ўпка силидан) тарқалиши натижасида ривожланади. Ўпкасида силнинг очиқ кўриниши бўлган касалларнинг 0,5—1,5% да оғиз сили аниқланади. Шифохоналар секцион материалларининг кўрсатишича, оғиз бўшлиғининг сили 15—27% ҳолларда учрайди. Ўпка силига дучор бўлган беморлар йўталиб кўл миқдорда сил таёқчаларини ажратганларида, оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватининг бирор қисмида жароҳат бўлса, инфекция ушбу жароҳатланган ерга ўрнашиб сўнг сил бўртмалари пайдо бўлади. Бўртмалар ирийди ва сил яраси пайдо бўлади.

Кўпинча, сил жараёни шиллиқ қаватида, милқда, тилнинг устки ва ёнбош қисмида, танглайнинг юмшоқ қисмида ривожланади. Сил ярасининг сони 1-3 та бўлади. Олдинига кичик яра пайдо бўлиб, сўнг секин-аста катталашиб боради. Одатда, яра юзаки, қирғоқлари нотекис, ўйилган, юмшоқ бўлади. Яранинг туби ва қирғоқларида донсимон тошмалар бўлиб, улар ҳали ирмаган сил бўртмаларидан иборат (Трель доначалари). Яранинг туби сарғимтир-кулранг парда билан қопланган. Ярага тегилса, бемор оғриқ сезади. Яра атрофидаги тўқималар шишган, баъзан майда абсцесслар бўлиши мумкин. Сил яраси узоқ вақтгача битиб кетмаса ва қирғоқ атрофларида яллиғланиш давом этаверса, яранинг туби зичланиб қаттиқлашади. Бундай ҳолларда беморнинг лунжи шишади ва натижада юз тузилишининг симметриклиги бузилади. Ташқи, яъни жағ ости ва бўйин лимфа тугунлари касалликнинг бошланғич даврларида катталашмайди, аммо кейинроқ катталашади, зичлашади ва пайпаслаганда оғриқли бўлади.

Беморларнинг ташқи кўриниши оғир кечувчи умумий касаллик борлигини эслатади. Бемор озиб кетади, терлаш, тана ҳароратининг кўтарилиши, нафас сиқилиши каби белгилар кузатилади. Беморнинг қони текширилганда силга хос ўзгаришлар бўлиши мумкин. Яра-

дан қириб олинган материални цитологик усулни қўлаб текширилганда эпителиясимон ва Пирогов-Лангхаснинг катта хужайраларини сил тайёқчаларини ҳам аниқлаш мумкин. Ўпка сили бўлган касаллар баъзан оғзида яра пайдо бўлганидан сўнг биринчи марта стоматолог қабулига келадилар. Шундай ҳолларда стоматолог бемордаги касалликни аниқлаб, тезда фтизиатрга юбормоғи зарур.

Оғиз бўшлиғини кўриб текшириш албатта ёритгич ёрдамида ўтказилиши зарур.

Оғиз шиллиқ қаватидаги сил ярасини бошқа яралардан (травматик, трофик), Венсон стоматитида учровчи некротик ярадан, захм ва ўсма ярасидан фарқлаш керак.

Даволаш беморга силга қарши химиопрепаратларни бериб ўтказилади. Бунда беморга изониазид, рифампицин, стрептомицин ёки этамбутол берилади. Оғиздаги яра антисептик ва химиопрепаратлар эритмаси билан чайилади.

### ЮТҚИН, ТИЛЧА ВА МУРТАК БЕЗЛАРИ СИЛИ

Оғиз, ютқинни текшириш сунъий ёритгичдан фойдаланган ҳолда ўтказилади. Албатта ташқаридан ҳам кўриш ва пайпаслаш керак. Ютқиннинг юқори қисми, буруннинг орқа томони риноскопия қилиб текширилади. Бу аъзоларнинг сили жуда кам учрайди. Кўпинча оғиз, хиқилдоқ сили билан бирга кечади ва ўпка силига дучор бўлган касалларнинг 0,5% да ютқин, тилча ва муртак безлари сили аниқланади. Ютқин сили тарқалиши бўйича оғиз ва бурундаги силлар орасида учинчи ўринни эгаллайди.

Ютқин ҳалқасининг сили кўпинча белгиларсиз, латент ҳолда, оғриқсиз кечади. Муртак безлари сили беморда бўйин лимфа тугунлари сили бўлганида сурункали тонзиллит кўринишида, белгиларсиз кечади. Кўпинча муртак безларини олиб ташлангандан сўнг (тонзиллоэктомия) бўйин лимфа тугунларидаги сил жараёни анча сўрилиб, уларнинг ҳажми кичраяди.

Беморлар кўпинча томоқнинг қичишаётганига, ачишаётганига, ютганда оғриқ сезаётганига, йўталишга шикоят қиладилар. Сил бирун-ютқин қисмида жойлашган бўлса, нафас олиш қийинлашади, ютганда оғриқ сезила-

ди. Ютқиннинг ва муртак безларининг сурункали сили секин-аста ривожланади ва касалликнинг бошиданоқ продуктив хоссага эга бўлиб, муртак беzi тўқималари зичлашиб қаттиқлашади, бўртмачалар ва юзасида ярачалар пайдо бўлади, яллиғланиш ва шиш бўлмайди. Ўткир, нимўткир экссудатли хили камроқ учрайди. Касаллик ўткир тусда бошланса, беморларнинг аҳволи оғирлашади. Бемор томоғида кучли оғриқ сезади, кўп миқдорда сўлаги оқади (дисфагия). Клиник текшириш натижасида муртак безлари, юмшоқ танглай ва тилчанинг шишгани, қизариб кетгани ва шиллиқ қавати остида кўп миқдордаги тариксимон, қулранг-сарик тугунчалар мавжудлиги аниқланади. Тилча катталлашиб, осилиб туради, ранги ойнасимон бўлади, ҳаракатчанлиги йўқолади. Кўпинча ютқиннинг ўрта қисми орқа девори жароҳатланади. Ютқиннинг юқори қисми (бурун-ютқин) ва пастки қисмлари камроқ жароҳатланади. Ютқиннинг сил волчанкаси одатда, белгиларсиз кечади. Текшириб кўрилганда донсимон яллиғланишни, яраларни ёки ярақлаб турувчи текис чандиқчаларни кўриш мумкин. Ютқин силини турли ангиналардан фарқлаш зарур.

### ҲАЛҚУМ СИЛИ

Ҳалқум ташқаридан ва бўйинни пайпаслаб, ичкаридан ларингоскоп ёрдамида (билвосита) кўриб текширилади. Ҳалқумни рентгенография қилиб текшириш мумкин. Бактериологик ҳамда цитологик усуллар ҳам қўлланилади.

Нерв системасининг дистрофик ўзгаришлари, ҳалқум шиллиқ қаватининг йўталган вақтда, овоз чиқариш, нафас олиш, ютиш жараёни давомида таъсирчанлигининг ошиши унда силнинг ривожланишига шароит яратади. Шунинг билан бирга ўпкасида сил бўлган касалларнинг адашган нерви ва юқориги симпатик тугунида ўзгариш рўй бериши муҳим аҳамиятга эга, чунки ҳалқум билан ўпка иннервацияси шу нервларга боғлиқ.

Ўпка силга дучор бўлган беморларнинг 0,2% да ҳалқум сили ривожланади.

Ҳалқум силининг белгилари касалликнинг клиник бошланишига ва унинг кечишига (ўткир, ним ўткир, сурункали), шунингдек тўқималардаги ўзгариш ва касаллик-

лиги курипишига боғлиқ, касаллик бошланғич даврида белгиларсиз кечади. Бемор томоғида куруқлик, қичишиш, ачишиш ва оғриқ борлигига шикоят қилади. Гапирганда овоз бир оз ўзгарганини, бўғилганини сезади, вақти-вақти билан овоз чиқмай қолиши мумкин. Овознинг ўзгариши (дисфония) уч хил даражали бўлиши мумкин. ДН — I овозда чарчоқ, вақти-вақти билан овоз бўғилиши (дам олгандан сўнг овоз яна тикланади). ДН — II овоз бўғилиши доимий, турғун ҳолда бўлади, Д — III бўлса, овоз бутунлай чиқмай қўяди (афония).

Ҳақиқатдоқ силининг иккинчи белгиси тупук ёки овқат ютганда оғриқни сезиш ҳисобланади.

Баъзи касаллар йўталганида, гаплашиш вақтида томоқда оғриқ сезади. Бу белги айниқса овоз ўсимталарида ёки чўмичсимон тоғайларда яра бўлганида яққол билинади. Бир оз шамоллашдан, гриппдан, совқотгандан сўнг бирданига бошланадиган оғриқ (дисфагия), овознинг ўзгариши ўткир ва нимўткир тусда бошланувчи халқум силининг ташқи тоғай ҳалқасида — жойлашганини билдиради. Дисфогия ҳам уч даражага бўлинади. Д — I оғриқ доимий эмас, асосан туфик, овқат ютилганда, гаплашаётганда, йўталаётганда сезилади. Д — II оғриқ доимий, ўз ҳолича ва ютинганда, йўталганда сезилади. Д — III оғриқ жуда кучли бўлади, шунинг билан бирга қалқиш (овқатнинг нафас йўлига кетиб қолиши), оғриқнинг кулоққа узатилиши сезилади.

Халқумнинг ички ва ташқи қисмида шиш пайдо бўлиши ва овоз йўлининг торайиши натижасида нафас олиш қийинлашади.

Халқум сили асосан икки кўринишда (яллиғланган ва яраланган) учрайди. Сил яраси битиб кетганида чандиқ пайдо бўлади. Халқум сили волчанкаси бўлганида продуктивли яллиғланиш устунлик қилади.

Халқум силининг кечиши ва оқибати беморнинг умумий аҳволига, ўпкадаги сил жараёнининг кечишига ва бошқа асоратларнинг бор ёки йўлигига боғлиқ.

Халқум сили диагнози организмнинг бошқа аъзоларида, хусусан, ўпкада сил борлиги билан тасдиқланиши зарур. Халқум силини грипп, сепсис ларингити, перехондрити, ҳалқум абсцессидан, носпецифик ларингитлардан, ҳалқум ўсма касаллигидан фарқлаш керак.

Давоси химиопрепаратлардан изониазид, рифампицин, стрептомицин қўлланилади. Дориларни ингаляция йўли билан юбориш кўпроқ наф беради.

## ИЧАК СИЛИ

Ичак сили силнинг алоҳида кўриниши сифатида жуда кам учрайди. Кўпинча ўпка, қорин бўшлиғи ичидаги лимфа тугунлари сили билан бирга кечади. Илгарилари ичак сили даволаниши қийин ва оғир касаллик ҳисобланар эди. XVIII—XIX асрларда ўпка силига дучор бўлган беморларда тургун ҳолдаги, бемор тинкасини қуритувчи ич кетиши кўшилишини ўлим олди ҳолати деб ҳисоблаганлар. Аммо ҳозирги вақтда силни даволашда кучли химиопрепаратлардан қўлланилаётгани учун ичак сили кам учрамоқда. Учраган тақдирда ҳам уни даволаш қийин эмас.

Беморда чарви лимфа тугунларининг сили бўлганида сил инфекцияси лимфоген йўл билан ичакка ўтади. Иккиламчи силда, айниқса, беморда чандиқлашган ковакки ўпка сили бўлганида бемор ажралаётган балғамни ютиши натижасида сил инфекцияси ичак йўлларига тушиб ичак сили ривожланади. Аммо иккиламчи силда ҳам ичак сили асосан инфекциянинг гематоген ёки лимфогематоген йўл билан тарқалиши натижасида ривожланади.

Меъда ва ичакнинг носпецифик касалликлари силнинг ривожланишига қулай имконият яратади.

Сил жараёни кўпинча ичакнинг илеоцекал қисмида жойлашади. Бунда ичак шиллиқ қаватида бўртмачалар, яллиғланиш ва яра пайдо бўлади. Сил яраси ичак шиллиқ қаватига нисбатан кўндаланг ҳолда — ануляр яра; узунасига — лонгитудинал яра; думалоқ ёки нотўғри шаклда — иррегуляр яра кўринишида бўлади. Яра атрофида яллиғланиш рўй беради. Яра ичакнинг шиллиқ, шиллиқ ости, ҳатто мушак қаватларига ўтиб уларнинг структурасини бузади. Яллиғланиш жараёни ичакнинг сероз пардасига ўтиши ҳам мумкин. Бунда сероз парданинг кўриниши хиралашади, қизаради ва фибринли парда билан қопланади.

Касалликнинг клиник белгилари ҳар хил бўлади. Бемор озади, таъна ҳарорати субфебрил даражагача кўтарилади, асабийлашади, руҳий тушкунликка (депрессия) учрайди. Беморнинг ичи бузилади. Бу жиҳатидан ичак сили колитга ўхшайди. Ич олдиниға яхши юришмай кейин ич кетиши кузатилади. Кўнгил айниши, қайт қилиш белгилари ҳам бўлиши мумкин. Қориндаги оғриқ олдиниға қориннинг ҳар хил қисмларида, сўнг эса ўнг ёнбош чуқурча қисмида жойлашади.

Касалликнинг бошланғич даврида умуман белгилар бўлмаслиги ҳам мумкин. Пайпаслаш усули ҳам касалликнинг бошланиш даврида ҳеч нарса бермайди, аммо кейинчалик айниқса, касаллик кўзиган даврида қоринда шиш пайдо бўлганини аниқлаш мумкин. Ёнбош ичак айланмаларини ва кўричакнинг спастик қисқариши натижасида киндик атрофида ва ўнг ёнбошида оғриқ аниқланади.

Ичак деворидаги яра тешилса, перитонит белгилари пайдо бўлади. Одатда, қон анализида ўзгариш рўй бермайди, аммо касалликнинг кўзиган даврида э.ч.т. ошади. Меъда шираси текширилганда кўпчилик касалларда эркин ҳолдаги туз кислотасининг камайгани аниқланади.

Бемор ахлатида колитдагига ўхшаш шилимшиқ мода, лейкоцитларнинг кўплиги, баъзан эса сил таёқчаларининг мавжудлиги аниқланади. Бемор ахлатида сил таёқчалари топилмаса, диагнозни аниқлаш қийин бўлади. Шунинг учун ичак силени аниқлашда албатта рентгенологик усулдан фойдаланилади. Бунда кўпинча барий сульфат меъдада рефлектор равишда кўпроқ вақт ушланиб қолади. Ичаклардан барий ўтаётганида у ярачалар ичига тўлиб нуқсон ҳосил қилади, нуқсон қирғоқлари нотекис кўринишда бўлади. Яра жойдан барий сульфати ўтиб кетгач, яра тубида ҳол-ҳол кўринишдаги (барий қолдиқлари) соя қолади. Барий сульфати ичирилгандан 5—8 соат ўтгач, кўричакнинг сояси йўқолади (Штирлин белгиси).

Ичак силени даволаш ўз вақтида бошланса (химиопрепаратлар бериб), 10—12 ойдан сўнг сил яралари битиб уларнинг ўрнида чандиқлар пайдо бўлади.

## СИЛ ПЕРИТОНИТИ

Сил перитонити қорин бўшлиғи аъзолари силенинг асорати ҳисобланади. Баъзан эса алоҳида касаллик кўринишида учрайди.

У экссудатли ва ёпишқоқ (пластик) кўринишда учрайди.

Экссудатли перитонитда қорин бўшлиғига серозли, сероз-йирингли ёки геморрагик суюқлик йиғилади. Серозли суюқлик ичида жуда кўп миқдорда лимфоцитлар бўлади. Қорин пардаси қизаради, қалинлашади ва унинг



юзасида кўп миқдордаги сил бўртмалари пайдо бўлади, баъзилари ярага айланади. Шунингдек қорин пардаси варақлари бир-бирига ёпишиб кетади. Суяқлик махсус озиқага экилганида сил таёқчаларини топиш мумкин.

Ёпишқоқ перитонит кўпинча чарви лимфа тугунлари ёки ичак силининг асорати сифатида ривожланади. Перитонитнинг бу хилида экссудат таркибида фибриноген миқдори кўп бўлиб, қорин пардаси варақларида ёпишқоқлик рўй беради. Шунинг учун экссудат гўё халтачалар орасига йиғилади.

Экссудатли перитонитда суяқликнинг қорин бўшлиғига йиғилиши натижасида қорин ҳажми катталашади. Ёпишқоқ перитонитда қорин катталашмасида ассиметрия ҳолати, баъзан, қорин девори тортилиб тургани кузатилади. Қоринни пайпаслаш ва туқуллаш оғриқ чақиради. Туқуллаганда аниқланувчи бўғиқ товуш беморнинг ётган ҳолатига қараб у ёки бу томонга силжийди, флюктуация белгилари аниқланади, қорин деворининг таранглашиши юз беради. Диагноз қорин бўшлиғидан олинган экссудатни цитологик ва микробиологик текшириш натижаларига асосланиб қўйилади. Эндоскопия вақтида махсус игна билан қорин пардасидан пункцион биопсия қилинганда диагноз қўйиш учун яхши маълумот олинади. Касаллик этиологиясини аниқлашда туберкулин диагностикасига катта аҳамият берилади. Бунда одатда, туберкулинга яққол мусбат реакция аниқланади. Туберкулин тери остига юборилса, қориндаги оғриқнинг кучайиши ўчоқдаги ўзгариш ҳисобланади.

Сил перитонитини даволаш узок муддат давомида (12 ой) силга қарши химиопрепаратлар билан ўтказилади. Химиотерапия организмни десенсибилизацияловчи (кортикостероид гормонлар ва витаминлар) дорилар билан бирга комплекслаштирилган ҳолда олиб борилади. Экссудат ҳаддан ташқари кўп миқдорда йиғилса, троакар ёки игна санчиб олиб ташланади. Ичаклар юришмай қолганида жарроҳлик усули қўлланилади.

## ТЕРИ СИЛИ

Тери сили нисбатан кам учрайди. Клиник кечиши, патогенези ва патоморфологияси турлича бўлади. Тери сили кўпинча бошқа аъзолар: ўпка, лимфа тугунлари ва ҳ.к. сили билан бирга кечади. Сил таёқчалари терига лимфа ёки

гематоген йўл билан киради, баъзан эса терининг жароҳатланган қисмидан экзоген йўл билан тушиб, сўнг тарқайди.

Тери силидаги патоморфологик ўзгаришлар икки турдаги: специфик ва носпецифик яллиғланиш реакцияси билан намоён бўлади. Специфик яллиғланиш реакцияси бўлганида бўртмачалар тошиб, тўпланиб сўнг казеоз кўринишда ирийди. Носпецифик яллиғланиш шиш, ҳужайралар реакцияси ва фиброзли ўзгаришлар билан ҳарактерланади.

Тери силининг ўчоқли хили одатдаги волчанка, скрофулодерма, сўгал ва яра кўринишида бўлади. Тарқоқ хили папуло-некротик, лихиноид ва индуратив кўринишда учрайди. Шуларнинг ичидан энг кўп волчанка ва скрофулодерма кузатилади.

Волчанка билан кўпинча болалар касалланади. Юз териси, оғиз шиллиқ қавати, кўкрак териси жароҳатланади. Касалликнинг бошланиш даврида бир ёки бир қанча бир-бирига яқин жойлашган 1—3 мм катталиқдаги, тиниқ олча рангли бўртмачалар (люпома) пайдо бўлиб, тери юзасидан бўртиб туради. Бўртмачалар секин-аста бирлашиб катталашади ва йирик бўртма ташкил топади. Бўртма устини беркитувчи ойнача билан эзиб кўрилса, олма желесини эслатувчи доғ пайдо бўлади (олма желеси белгиси), зонд билан эзиб кўрилганда бўртма юзасида чуқурча ва қон томчилари пайдо бўлади (“зонд” белгиси).

Люпома бўртмалари секин-аста тузалиши мумкин, бунда уларнинг ўрнида чандиқчалар қолади. Бўртманинг битиши ён атрофида янги люпомаларнинг пайдо бўлиши билан ҳам кечиши мумкин.

Баъзан люпомалар бирлашиши оқибатида яра чуқурлашиб терининг чуқур қаватлари, тери ости ёғ қавати, мушаклар ва ҳатто суякларгача етиб бориши мумкин. Бундай сил ярасининг битиши тўқималар тузилиши нуқсонли ва бемор ташқи кўринишини бузиш билан тугалланади.

Скрофулодерма кўпроқ сурункали кечувчи бирламчи силга дучор бўлган болалар ва ўсмирларда учрайди. Кўпинча бўйин, кўкракнинг тўш қисми ва қўлтиқ ости териси жароҳатланади. Касалликнинг бошланғич даврида терининг чуқур қаватларида қаттиқ тугун ёки тугунчалар пай-

до бўлади. Секин-аста тугунчалар бир-бири билан бирлашиб катталашади, тери юпқалашиб, ранги кўкимтир бўлиб қизаради. Бундай яллиғланиш узоқ муддат ичида оғриқсиз кечади. Тугун секин-аста юмшаб тешилади ва суяк йиринг чиқабошлайди. Тешик катталашиб ҳар хил чуқурликдаги ва кўринишдаги яралар пайдо бўлади. Маълум вақтдан сўнг яра тозаланиб битади. Бунда яра ўрнида ҳар хил шаклдаги, чегараси нотекис, четларида сўрғичсимон ўсимтали чандиқ пайдо бўлади. Кўпинча чандиқ келоид кўринишида бўлади.

Скрофулодерма ва волчанка диагнозини қўйишда теридан биоптат олиб гистологик усулни қўллаш муҳим аҳамиятга эга.

Тери силини даволаш рифампицин, изониазид ва стрептомицин билан узоқ муддат ичида олиб борилади. Бунда албатта  $D_2$ ,  $A_1$ ,  $E_1$ ,  $B_2$ ,  $B_5$  ва  $B_6$  витаминларидан берилади.

### **БУЙРАК ВА СИЙДИК ЧИҚАРУВ ЙЎЛЛАРИ СИЛИ**

Буйрак кўпинча сил таёқчаларининг гематоген йўл билан, баъзан эса лимфоген йўл билан тарқалиши натижасида зарарланади. Бир буйракда сил бўлганида инфекция иккинчи буйракка сийдик йўллари (уроген) орқали ҳам ўтиши мумкин.

Одатда, сил жараёни иккала буйракда бўлади. Бир буйракдаги жараён зўрайиб боради, иккинчисидаси эса латент ҳолда кечади ва клиник белгилари бўлмайди.

Буйрак сили кўпинча ўпка, суяк ва бўғим, жинсий аъзолар сили билан бирга кечади, яъни тарқалган сил инфекциясининг бир кўриниши ҳисобланади.

Специфик ўзгариш олдиниға сил бўртмачалари кўринишида буйракнинг пўстлоқ қаватида (буйрак тўқимасида) жойлашади. Сил жараёни авжланиб борса, у буйракнинг мия (оқ) моддасига ва буйрак сўрғичларига ўтиб тарқайди (сил попилити). Сўрғичларда яралар пайдо бўлиб, кейин ковакчаларга айланади. Коваклар буйрак бўшлиғига (лоханка) очилади (ковакли сил). Бундай коваклар атрофида кўп миқдордаги сил бўртмалари пайдо бўлади. Янги пайдо бўлган коваклар бирлашади ва йиринглайди (сил пиелонефрози).

Касаллик ривожланиб бораверса, сил жараёни буйрак косачаси ва жомига, сўнг эса сийдик йўлига ундан қовуққа

ўтади. Сийдик ажралиш динамикасининг бузилиши буйрак бўғинларининг ёки буйракнинг ҳамма қисми фаолиятини ишдан чиқаради.

Буйракнинг сили кўпинча белгиларсиз кечади. Бундай ҳолда касалликнинг асосий белгиси узоқ муддат ичида сақланиб қолувчи лейкоцитурия ва гематурия ҳисобланади. Баъзи касалларда сил жараёни буйракнинг пўстлоқ қавати қисмида жойлашган бўлса, бемор ҳолсизланиш, белда бир оз оғриқ, вақти-вақти билан тана ҳароратининг кўтарилишини сезиши мумкин. Касалликнинг бу даврида сийдикда ва сийдик йўлларида контраст модда юбориб олинган рентгенограммада ўзгариш аниқланмайди. Шунинг учун бу давр субклиник давр деб юритилади. Бундай ҳолларда диагнозни сийдикда топишган сил таёқчаларига асосланиб қўйилади.

Беморда сил папиллити бўлса, силдан заҳарланиш белгилари ва ўтқир ҳолдаги оғриқ кузагилади. Бунинг сабаби сийдик йўлининг куюқ қон ёки йиринг билан тўсилиб қолиши ҳисобланади.

Беморда ковакли буйрак сили бўлса, силдан заҳарланиш белгилари яққол кўринади. Тана ҳарорати фебрил ҳолатгача кўтарилиб, вақти-вақти билан титроқ тутади, белдаги оғриқ доимий бўлиб, вақти-вақти билан кучаяди. Сил жараёни сийдик йўлига ва қовуққа ўтганидан сўнг бемор тез-тез, оғриқ билан сияди. Сил иккала буйракда бўлса, сурункали буйрак танқислиги ва носпецифик пиелонефрит асоратлари пайдо бўлади, беморнинг аҳволи оғирлашади.

Бемор текширилганда буйрак атрофида оғриқ борлиги, Пастернацкий белгисининг мусбатлиги аниқланади. Буйрақлар умумий рентгенограммага олинганда қаттиқ ўчоқларни кўриш мумкин. Урограммада буйрак бўшлиқлари ҳажми кенгайганини кўриш мумкин. Буйрак сўрғичлари структурасининг бузилиши папиллитни, ковакнинг пайдо бўлиши кавернали силини кўрсатади.

Буйрақларни радиоизотоп, ультратовуш ҳамда ангиография усулларини қўллаб текшириш маълум аҳамиятга эга. Бу текширишлар буйрак структурасидаги ўзгаришларни, жароҳатнинг ҳажмини, хусусиятини аниқлашга имконият беради.

Буйрак силени аниқлашда ҳал қилувчи аломат сийдикда сил таёқчалари мавжудлигини аниқлаш ҳисобланади. Буйракдаги сил деструктив ҳолатда бўлса, сил та-

ёқчалари сийдик чўкмасидан тайёрланган суртмада оддий бактериоскопик усули билан топилади. Аммо сийдикда сил таёқчалари кам бўлгани учун кўпинча флотация, люминисцент микроскопия ва экиш усулидан фойдаланилади.

Диагнозни аниқлаш қийин бўлганида, тери остига 20, 50 ТБ сақлаган ППД — Л туберкулинидан (Кох синамаци) фойдаланиш мумкин. Беморда умумий (тана ҳароратининг кўтарилиши, қон кўрсаткичларидаги ўзгариш, қон зардобидаги оқсиллар миқдорининг ўзгариши) реакциянинг бўлиши ва ўчоқдаги (лейкоцитурия сийдикда сил таёқчаларининг топилиши) реакциянинг бўлиши беморда буйрак сили эканини тасдиқлайди. Сийдик йўлининг сили одатда, буйрак сили билан бирга кечади. Унинг шиллик қаватида олдинга яра сўнг эса чандиқ пайдо бўлиб, сийдик йўли найини қисман ёки бутунлай беркитиб қўяди. Натижада сийдик буйрак жомларида тўпланади ва буйрак фаолиятини бузади. Бундай беморлар белида доимий характердаги оғриқни сезади. Сил жараёни қовуққа тарқалиб унинг шиллик қаватида кўп миқдордаги сил бўртмалари ва яралар пайдо бўлади. Бунда бемор тез-тез, оғриқ билан сияди.

Сийдик йўллари ва қовуқда сил яралари пайдо бўлса, сийдикдаги эритроцитлар миқдори кўпайиб кетади. Диагнозни сийдикда аниқланган сил таёқчалари тасдиқлайди.

Буйрак ва сийдик йўллари силига дучор бўлган беморлар изониазид, стрептомицин ва рифампицин бериб даволанади. Дориларни вена қон томирига юбориш мақсадга мувофиқ.

Даволашнинг асосий даври 10—18 ойни ташкил этиши керак.

Беморда ковакли буйрак сили бўлса, жарроҳлик усулини қўллаш мумкин. Бунда бауирак сегменти бутунлай олиб ташланади баъзан кавернотомия ҳам қилиш мумкин. Сийдик йўллари битиб қолганида пластик операция ўтказилади. Қовуқ силида қовуқни резекция ёки коланцистопластика қилинади.

## ЖИНСИЙ АЪЗОЛАР СИЛИ

Эркаклар жинсий аъзосининг сили одатда, буйрак ва сийдик йўллари сили билан бирга кечади. Касаллик кўпинча мойк ортигининг зарарланишидан бошланади. Касал-

лик зўрайиб бораверса, яллиғланиш моякка, простата безига ва уруғ йўлига ўтади.

Мояк ортигининг сили (сил эпидедемити) кўпинча белгиларсиз кечади ва унинг оғриқсиз катталашуви билан намоён бўлади. Сил моякка ўтса, унинг пардалари орасига суюқлик йиғилади, кейинроқ эса унинг атрофида қўшувчи тўқималар кўпайиб, зичлашиб, қаттиқлашади.

Аёлларнинг жинсий аъзолари сили кўпинча сил инфекциясининг бирламчи даврида гематоген ёки лимфоген йўллар билан тарқалиши натижасида келиб чиқади. Кўпинча бачадон найи ва бачадон зарарланади. Тухумдон, бачадоннинг бўйин қисми ва ташқи жинсий аъзолар камроқ зарарланади.

Беморларда кўпинча касаллик олдинга клиник белгиларсиз кечади. Ички жинсий аъзоларида сили бўлган аёллар асосан бирламчи ёки иккиламчи ҳомиласизликка, бел ва қориннинг пастки қисмида оғриқ сезаётганига, ҳайз кўришнинг бузилганлигига (кам, кўп, давомли) шикоят қиладилар. Касаллик авжланиб борган тақдирда беморларни ҳолсизлик, чарчоқ, иштаҳа йўқолиши, тана ҳароратининг кўтарилиши каби силда заҳарланиш белгилари безовта қилади. Касалликни аниқлашда беморнинг анамнезига, туберкулин синамаси жумладан, Кох синамаси натижаларига, ички жинсий аъзоларни контрастлаштириб олинган рентгенограмма натижаларига асосланилади.

Эркаклар жинсий аъзолари силини даволаш 2—3 хил химиопрепаратларни беришдан бошланади. Аммо дорилар билан даволаш касалликнинг бошланғич даврида ёрдам беради. Шунинг учун кўпчилик касалларда жарроҳлик усули қўлланилади. Бунда эпидидимэктомия қилинади. Сил моякка ҳам ўтган бўлса, эпидидимэктомия билан бирга мояк резекция қилинади.

Аёллар жинсий аъзолари силини асосан силга қарши дориларни бериб даволанади. Дориларни вена қон томирлари орқали юбориш мақсадга мувофиқ. Стрептомицин ва изониазид эритмаларини аъзонинг жароҳатланган қисмига юбориш мумкин (бачадон мушаклари орасига, уруғдонга, яра тешикларига). Тухумдон ва бачадон найларида йирингли яллиғланиш бўлса, уларни олиб ташлаш мумкин.

Суяк ва бўғимларнинг сили, сил инфекциясининг илк бор юққанидан сўнг гемотоген йўл билан ёки битиб кетган сил ўчоқларининг қўзиб инфекциянинг тарқалиши натижасида ривожланади. Суяк ва бўғимлар сили билан киши ҳар қандай ёшда касал бўлиши мумкин. Аммо ёшлар ва ўсмирларда суяк, бўғимлар сили кўпроқ учрайди.

Сил жараёни кўпроқ умуртқа поғонасини, чаноқ-сон, тизза бўғимларини, баъзан елка ва тирсак бўғимларини, оёқ ва қўл панжалари суягини жароҳатлайди.

Суяк тўқимасидаги сил олдинга атрофи носпециффик грануляциядан ташкил топган бўртмачалардан (сил остити) иборат бўлади. Кейинчалик сил жараёни авжланиб боради ва бўртмачаларнинг миқдори кўпайиб, улар бир-бирига қўшилишиб кетади. Суякнинг эпифиз ва метафиз қисмларидан сил бўғимга ўтади. Натижада суякнинг бўғим юзаси бузилади, абсцесс ва тешиклар (свиш) пайдо бўлади. Бўғим бўшлиғи битиб қолади, уни ҳаракатланиш даражаси қисман ёки бутунлай йўқолади (анкилоз).

Суяк ва бўғимлар силининг ривожланиши уч даврга бўлинади. 1-давр (преартритик преспондилитик). Бу даврда ўзгармаган суяк тўқимасида сил ўчоқлари пайдо бўлади; 2-давр (артритик, спондилитик) бу даврда сил жараёни бўғим пардасига (синовиал парда) ва бўғимдаги суяк юзаларига, сил спондилити бўлганида бошқа умуртқаларга ҳам ўтади. Сил жараёнининг қайтиши, тузалиши, натижасида скелет шаклининг турфун ҳолда ўзгариш даври 3- (постартритик, постспондилитик) давр дейилади.

Суяк-бўғим силининг клиник белгилари силдан заҳарланиш белгилари билан бир қаторда, суяк ва бўғим силининг жойлашган ўрнига ва унинг даврига боғлиқ.

1-давр белгиларсиз кечиши мумкин, аммо бемор бўғимда ўхтин-ўхтин оғриқ, чарчаш ва мушаклар таранглигини сезиши мумкин. Шунинг билан бирга уйқунинг бўзилиш, иштаҳанинг йўқолиши, вақти-вақти билан тана ҳароратининг кўтарилиши, вегетатив нерв тизими фаолиятининг бузилишини кўрсатувчи белгилар бўлади.

2-артритик давр — синовиал парда жароҳатланиб бўғим орасига суюқлик йиғила бошлаганида бўғим шишади ва

унинг ҳаракати чегараланиб қолади. Кейинчалик суяклар, бўғим юзаси жароҳатлангандан сўнг оғриқ ва мушаклар таранглиги кучаяди. Бўғим устидаги терида қизариш пайдо бўлиб, бўғимнинг ҳаракатланиш даражаси жуда камайиб кетади. Сил оёқлар бўғимида бўлса, чўлоқланиш бошланади.

Сил спондилити бўлган бемор кўпинча тез чарчаш ва тананинг орқа қисмида оғриқ сезаётганига шикоят қилади. Одатда, оғриқ оғирлик бериб текширилганда, умуртқанинг ўткир ўсимталарини эзиб ёки тукиллатиб кўрилганда кучаяди. Сил бир қанча умуртқаларни жароҳатлаб уларнинг структураси бузилса, нерв толаларининг эзилиши натижасида узатиловчи оғриқ пайдо бўлади.

Спондилит бўйин умуртқаларида бўлса, оғриқ энса ва курак усти томон узатилади. Кўкрак умуртқаларидан кўкрак қафасига, белга, қоринга, бел умуртқаларидан эса оёқларга узатилади.

Беморни кўриб текширганда умуртқа поғонасининг қийшайганини, жароҳатланган қисми ҳаракатчанлигининг камайганини ёки йўқолганлигини, қадам ташлаш ва умуман қадди-қоматнинг ўзгарганини кўриш мумкин. Бўйиннинг ва соннинг юмшоқ тўқималари орасида абсцесс аниқланади. Қонда нейтрофилез, лейкоцитоз, э.ч.т. ошиши мумкин. Ёш болаларда суяк ва бўғим сили кўпинча ўткир ҳолда бошланади.

Суяк-бўғим силини аниқлашда обзор кўринишдаги рентгенография, томография ва контрастлаштирилган рентгенография қилинади. Сил бўлган бўғимлари суягида остеопороз, бўғим оралиғи тешикчаларининг торайганини, бўғим ҳалтасидаги яллиғланишни, суякларнинг бўғим юзаси структурасини бузиб турувчи ўчоқлар аниқланади. Сил спондилитига дучор бўлган беморлар рентгенограммасида ҳам умуртқа суяги танасида остеопороз, умуртқалар орасидаги тешикчанинг торайгани ёки йўқолгани, умуртқа танасининг бузилгани ёки пасайгани, бўшлиқлар пайдо бўлгани ва абсцесс сояси аниқланади.

Гистологик, цитологик ва абсцесс йирингини, бўғим ичидан пункция йўли билан олинган суюқликни микробиологик усул билан текшириш натижасида диагноз тасдиқланади.

Юз суякларидан кўпинча жағ суяги жароҳатланади, бунда яллиғланиш юзаки жойлашган юмшоқ тўқималарга ўтиб кетади. Юқори жағ суяги сил бўлганида инфек-



ция жағ бұшлиғига, танглай альвеоляр үсимталарға ўтиши ҳам мумкин. Сил пастки жағда бўлса, сил Spina ventosa кўринишида кечиши, абсцесс бўлса, у ёрилиб узоқ муддат давомида тешик (свиш) қолдириши мумкин. Пастки жағ суяги бўғими ва тишлар сил билан камдан-кам жароҳатланади.

Жағ суяклари сили одатда, жуда секин бошланади, бемор ўзини яхши ҳис этади. Касалликнинг ривожланиб бориши нагижасида жағнинг жароҳатланган қисмида шиш пайдо бўлади. Сил бўғим ташкил этувчи жағ суягида бўлса, бемор бўғимда оғриқ сезади, жағ суягининг ҳаракатчанлиги чегараланиб қолади. Пайпаслаш пайтида шиш, оғриқ, абсцесс бўлганида чайқалиш (флюктуация) мавжудлигини аниқлаш мумкин. Силнинг бошланғич даврида рентгенограммалар қилинса, ўзгаришни аниқлаш қийин. Кейинчалик суяк қирраларидаги ўзгариш ёки ўчоқлар аниқланади.

Суяк ва бўғим силига дучор бўлган беморларни даволаш сил шифохоналарининг ихтисослаштирилган бўлимида, 3—4 хил силга қарши химиопрепаратларни бериб ўтказилади. Химиопрепаратлар билан даволаш 10—12 ойгача давом эттирилади. Даволаш ўз вақтида бошланса, касал соғайиб кетади, баъзан бўғим ва умуртқа поғонаси функциясида бир оз ўзгариб қолиши мумкин. Касаллик кеч аниқланганда жарроҳлик усулини қўллаб, бўғим ёки умуртқа поғонаси функциясини тикловчи операция қилинади. Бунда сул ўчоғи олиб ташланади ва суякдан пластика қўйилади. Химиопрепаратлар билан даволаш жараёнида жарроҳлик усулини эртароқ қўллаш мумкин. Бўғим ва суяк силини даволашда ортопедик услубларни қўллаш, айниқса, жароҳатланган бўғим ҳаракатини чеклаш, сил жараёнининг тезроқ тузалишига олиб келади.

9-606

## **ЎПКА СИЛИНИНГ БОШҚА КАСАЛЛИКЛАР БИЛАН БИРГА КЕЧИШИ**

### **СИЛ ВА ҚАНДЛИ ДИАБЕТ**

Қандли диабетта дучор бўлган беморлар орасида сил бошқа аҳолига нисбатан 2—6 марта кўп учрайди. Силга дучор бўлган касалларнинг кўпчилигида қандли диабет-

нинг латент формаси бўлиб, сил қўзигандан сўнг у ҳам зўрайиб кетади. Қандли диабет билан бирга кечувчи сил кўпроқ 20—40 ёшдаги шахслар орасида учрайди.

Қандли диабетта дучор бўлган касалларнинг кўпчилигида сил ўпкадаги эски сил ўчоқларининг қўзиши натижасида иккиламчи сил кўринишида ривожланади.

Қандли диабет бўлган шахслар жигаридаги гликоген миқдори камаяди, организмда суяқлик камайиб ацедоз ҳолати рўй беради, лейкоцитларнинг фагоцитоз фаолияти пасаяди, антителолар синтези секинлашади, ферментлар баланси бузилади, натижада организмнинг инфекцияга қарши курашиш қобилияти пасаяди.

Қанд касаллигига учраган беморларда кўпинча сил экссудатли яллиғланишнинг устунлиги билан кечиб, тезда ириш ва тарқалиш жараёни рўй беради.

Қандли диабет оғир кўринишда кечганида тўқималарнинг тикланиш жараёни издан чиққани учун сил ўчоқлари қобигида ва сил коваги деворида қўшувчи тўқималар пайдо бўлмайди. Қандли диабет ўртача ёки енгил кўринишда кечаётганида силнинг морфологик кўринишида унчали катта ўзгариш рўй бермайди.

Қандли диабетта дучор бўлган беморларда ўпка сили асосан ўпканинг ўрта ва пастки бўлақларида ривожланади.

Қандли диабетта сил қўшилганида ўпка сили тарқалмаган, чегараланган ҳолда бўлса, сил клиник белгиларсиз ёки кам белгилар билан кечади. Ҳолсизланиш, иштаҳанинг йўқолиши, кўп терлаш, тана ҳароратининг субфебрил даражагача кўтарилиши, биқинда оғриқ пайдо бўлиши каби белгилар кўпинча врачлар томонидан қандли диабетнинг ёмон кечиши деб баҳоланади. Ҳақиқатдан ҳам қандли диабетта дучор бўлган бемор аҳволининг ёмонлашуви беморда сил жараёни ривожланаётганини кўрсатувчи бошланғич белги бўлиши мумкин, чунки фаол кўринишдаги сил организмдаги углевод алмашинуви жараёнини бузиб, организмнинг инсулинга бўлган талабини оширади.

Сил кам белгилар билан кечгани учун қандли диабет бўлган касалларда уни ўз вақтида аниқлаш анча қийин, шунинг учун бундай касалларда кўпинча сил кеч, яъни силдан заҳарланиш белгилари яққол бўлганидан сўнг ва ўпкада йирингли яллиғланишнинг клиник белгилари пайдо бўлганидан кейин аниқланади. Баъзан сил белгиларининг

камлиги қандли диабетнинг оғир кечиши ва организм реактивлигининг пастлиги натижаси ҳисобланади. Қандли диабет бўлган касалларда сил жараёни экссудатли яллиғланишнинг устунлиги билан кечиши аниқланган.

Бемор текширилганда ўпка сили яллиғланган кўринишда бўлса, бўғиқ ўпка товуши, кам миқдордаги нам хириллашлар аниқланади. Казеозли пневмония бўлса, бўғиқ товуш анча яқол ва турли калибрдаги нам хириллашларнинг кўплиги аниқланади.

Гемограмма ва э.ч.т. ўпкадаги яллиғланиш жараёнига қараб турлича бўлиши мумкин, аммо қандли диабет оғир кечганда ҳам қонда ўзгаришлар рўй беради.

Қандли диабетта ўпка сили қўшилганлигини аниқлаш учун беморларни мунтазам равишда рентгенофлюорография текширувдан ўтказиб туриш катта аҳамиятга эга. Қандли диабетта дучор бўлганлар сил бўлиши мумкин бўлган гуруҳдаги шахслар бўлгани учун ҳар йили рентгенофлюорографик кўрувдан (эски сил қолдиқлари бўлса, 2 марта) ўтиб туришлари керак.

Қандли диабет оғир кўринишда бўлса, сил қўшилганидан сўнг ҳам беморнинг туберкулинга бўлган сезгирлиги паст бўлиб қолаверади. Ўпка сили қандли диабетдан илгари ривожланса, туберкулинга яққол мусбат натижа олинади.

Бемор балғамида сил таёқчаларининг топилиши касалликнинг даврига боғлиқ. Кўпинча силга қарши дориларга турғун сил таёқчалари аниқланади.

Беморда ковакли сил бўлганида бронхоскопия қилиш мумкин. Қандли диабет диабетик ретинопатия, қон томирларининг атериосклерози, хафақон, юрак ва жигағ дистрофияси ва ҳ.к. билан асоратланиб оғир кечаётган бўлса, бронхоскопия қилиш мумкин эмас.

Қандли диабет ва ўпка сили бўлган беморларни даволаш аввало махсус парҳез ва инсулин ёки қондаги қандни камайтирувчи бошқа дорилар буюриб организмдаги модда алмашинуви жараёнини мувозанатлашдан иборат бўлмоғи зарур. Силга қарши химиопрепаратлар индивидуаллаштирилган ҳолда буюрилади. Даволаш муддати узокроқ бўлади.

### **СИЛ ВА МЕЪДА, 12 БАРМОҚ ИЧАК ЯРАСИ**

Меъда ва 12 бармоқ ичагида яраси бор шахсларнинг сил бўлиши ёки аксинча сил бўлган касалнинг меъда ва 12 бармоқ ичагида яра пайдо бўлиши касалликларнинг

кечиш жараёнини ёмонлаштиради ва даволашни қийинлаштиради.

Меъда ва 12 бармоқ ичак яраси бор беморлар сил билан 6—9 марта кўп касалланадилар. Сил бўлганлар орасида эса меъда ва 12 бармоқ ичак яраси 2—4 марта кўп учрайди.

Меъда ва 12 бармоқ ичак яраси бор беморлар сил бўлиш хавфи бор гуруҳга киради. Шунинг учун улар ҳар йили, сил қолдиқлари мавжуд бўлса, йилига 2 марта, рентгенофлюорографик текширувдан ўтказилиб турилади. Одатда, меъда ва 12 бармоқ ичак яраси аниқлангандан кейин бир қанча йил ўтгач сил кўшилади. Шунинг учун силнинг келиб чиқишида бу касалликлар маълум патогенетик аҳамиятга эга. Бунинг сабаби асосан овқат ҳазм бўлишининг бузилиши ҳисобланади. Нерв системаси ва ички секреция безлари фаолиятининг бузилиши ҳам маълум аҳамиятга эга.

Сил интоксикацияси ва силга қарши бериладиган дорилар таъсирида меъда шиллиқ қавати трофикасининг бузилиши натижасида гастрит сўнг эса яра пайдо бўлиши мумкин.

Меъда ва 12 бармоқ ичак ярасига ўпка сили кўшилганида сил ўчоғли ёки яллиғланган силнинг чегараланган тури кўринишида енгил кечади. Аксинча бўлса, сил оғир кечиб, ривожланиб боради.

Бу иккала касаллик бирга кечганида шу касалликларнинг хусусиятларига қараб белгилар турлича бўлади.

Меъда ва 12 бармоқ ичак ярасига сил кўшилса, беморда ҳолсизланиш, иштаҳанинг йўқолиши, озиш, марказий нерв системаси, меъда, ичак, жигар ва бошқа аъзолар фаолиятининг бузилиши билан кечади. Сил жараёни авжланиб борса, заҳарланиш ва нафас аъзолари жароҳати белгилари яққоллашади, касални даволаш қийинлашади.

Меъда ва 12 бармоқ ичак ярасига ўпка сили кўшилганида меъда касаллигининг клиник кечиши оғирлашади. Аксинча, силга меъда ва ичак касаллиги кўшилганида кейингиларининг кечиши анча енгил ўтади.

Диагностни аниқлашда ҳамма усуллардан фойдаланилади. Асосан, балғамда сил таёқчаларини топиш ва рентгенологик усулларни қўллаш зарур бўлади.

Бундай беморларни даволаш анча мураккаб, чунки кўпинча химиопрепаратларга жавобан ҳар хил токсик реакциялар пайдо бўлади.

Бундай касалларни даволашда яхши наф олиш учун аввало меъда яраси хуружини йўқотиш керак. Силга қарши химиопрепаратларни иложи борича дори ичиришдан бошқа йўллар билан (вена қон томирлари, мушаклар орасига, ингалиция, ковак ичига) юбориш керак.

Беморда ковакли ёки чандиқлашган ковакли силнинг чегараланган хили, туберкулома бўлса, беморни жарроҳлик усулини қўллаб даволаш мумкин. Операциядан олдин ва сўнг бемор химиопрепаратлар ва бошқа патогенетик дорилар билан даволанади.

### **СИЛ ВА НАФАС АЪЗОЛАРИНИНГ СУРУНКАЛИ НОСПЕЦИФИК ЯЛЛИГЛАНИШИ**

Нафас аъзоларининг сурункали носпецифик яллигланишига асосан силнинг сурункали кечувчи хиллари қўшилади ва кейинчалик сил қолдиқлари қолади.

Аҳоли орасида сил бўлиш хавфи бўлган, нафас аъзоларининг сурункали носпецифик касалликларига йўлиққан кишилар гуруҳлари жуда кўп. Бундан ташқари, ўпкада сил бўлганидан сўнг ҳам нафас йўлларида носпецифик яллигланишлар ривожланиши мумкин. Бунда кўпинча бронхит, бронхоэктазлар, сурункали ёки чўзилиб кетган пневмония, эмфизема аниқланади.

Сил бўлган беморларда ўпка ва нафас йўллари сурункали касалликларининг келиб чиқиши микрофлоранинг кўпайишига шароит яратиб берувчи ўпкадаги фиброзли ўзгаришларга, бронхлар деформациясига, унинг трофикаси ва дренажлаш фаолиятининг бузилишига боғлиқ. Сил жараёни қанчали узоқ кечса, бронхлардаги деструктив ўзгаришлар шунча кўп юз беради. Катта ёшдаги кишилар орасида сил билан касалланиш кўпайган сари нафас аъзоларининг пневмосклерози, эмфиземаси ва чанг-тўзонлардан пайдо бўлган бронхитлар ҳам кўпая боради.

Ўпкасида сил қолдиқлари бўлган беморларда сурункали бронхит йўталиш, балғам ажратиш, нафас сиқилиши (обструктив бронхит) билан кечади, аммо клиник белгилари бошқа касалликларникидан фарқли ўлароқ нисбатан суст ифодаланади. Бу бронхит, бронхоэктазнинг ўпканинг юқори бўлақларида жойлашганлиги ва дренажлаш фаолиятининг нисбатан тузуклиги билан изоҳланади.

Чўзилиб кетган пневмония белгилари сурункали бронхит белгиларига нисбатан яққол бўлиб, бунда заҳарланиш, баъзан ўпка абсцесси белгилари устунлик қилади. Чўзилиб кетган пневмонияда ҳам обструктив ўзгаришлар белгиси бўлиши мумкин.

Пневмония кўпинча ўпканинг сил қолдиқлари бор жойида жойлашгани боис ва абсцесс бўлганида атипик кўринишдаги сил таёқчаларининг топилиши диагноз қўйишни анча қийинлаштиради.

Нафас аъзоларининг сурункали носпецифик касалликларига дучор бўлган беморларга бронхоскопия қилинганда эндобронхит, бронх шиллик қаватининг яллиғланиши ёки чандиқлашиши натижасида бронх найининг сиқилганлиги аниқланади.

Беморда пневмония бўлганида уни силнинг қўзиган давридан ажратиш анча қийин бўлади. Бунда пневмонияни анча ўткир ҳолда нафас танқислиги билан бошланишини, хириллашларнинг кўплигини ҳисобга олиш зарур.

Бемор балғами йиринг кўринишида бўлиб, миқдори кўпаяборади. Балғамни озиқага экиб текширилганида пневмококк, стафилококк ёки замбуруғли микрофлора аниқланади. Диагноз қўйиш қийин бўлган тақдирда антибиотик ва сульфаниламид дорилар билан синовли даволашдан ҳам фойдаланиш мумкин.

### ЎПКА СИЛИ ВА ЎСМАСИ (РАК)

Сил бўлган ўпкада ўсма касалининг ривожланиши диагноз қўйишни анча мушкуллаштиради ва беморни текшириш усуларини, уни даволаш режаларини ўзгартириб юборади.

Нафас олиш аъзоларида сили бор беморлар ўпка ўсмаси билан бошқа аҳолига нисбатан 4—7 марта кўп касалландилар.

Ўпка ракидан ўлган касалларни ёриб текшириш вақтида бошқа касаллардан ўлганлардагига нисбатан сил қолдиқлари кўп аниқланади. Чандиқлардан ривожланган ўсмалар орасида сил чандиқларидан ривожланганлари кўпроқ учрайди. Шунинг билан бирга сил билан раkning бир вақтда бошланиб, кечишини кўпаймаётгани қайд қилинади. Ўпка раки ва силнинг келиб чиқишидаги ўзаро боғлиқлик кўп жиҳатидан ноаниқ.

Кўпчилик беморлар олдин сил бўлади, сўнг рак қўшилади. Кўпинча рак фиброзли ўзгаришлари устунлик билан кечувчи силга қўшилади ёки силдан тuzалгандан сўнг ривожланади. Раkning келиб чиқишини бронхлар шиллик қаватидаги эпителия метаплазияси билан кечувчи сурункали сил яллиғланиши ва ташқаридан кирувчи канцероген моддалар билан боғлайдилар. Шунингдек қариялар орасида сил билан бирга ўсма касаллиги ҳам кўпайиб бо- раётгани аниқланган.

Иккала касаллик қўшилса, ўпка тўқимаси ва бронхларда қўшувчи тўқималар зичлашиши билан кечувчи ўчоқли, чандиқлашган ковакли ва цирротик сил кўпроқ учрайди. Рак кўпроқ ўпканинг сил бўлган қисмида ривожланади (1—2 ва 6-бўғинларида). Рак асосан чандиқлар орасидан, ковак деворидан ёки туберкулома қобиғидан ўсади.

Силга рак қўшилганида беморнинг аҳволи оғирлашади, ҳолсизланиш, озиш, нафас танқислиги кўпаяди, рак белгилари, йўталиш кўкракдаги оғриқ кучаяди, тана ҳарорати кўтарилади, қон туфуриш бўлади. Айниқса, рак бронх ичидан ўсиб, ателектаз билан асоратланганида касалнинг аҳволи ёмонлашади. Одатда, рак ўсаётган вақтда сил жараёни кўзимайди, шунинг учун ўпка физикал усуллари кўллаб текшириляётганда қўшимча ўзгаришлар аниқланмайди.

Рентгенологик текшириш раkning аниқлашдаги асосий усуллардан бири ҳисобланади. Марказий рак одатда, регионар лимфа тугунларининг катталашиши, ўпка гиповентиляцияси билан кечади. Бронх найи бекилиб қолганида эса ателектаз сояси пайдо бўлади.

Эски қотиб қолган ўчоқлар ёки чандиқ ён атрофида фокус соясининг пайдо бўлиши рак ривожланаётганини кўрсатади. Рак шиши орасида қаттиқ кальцинация бўлган ўчоқлар аниқланмайди. Буни мустасно қилиш учун рентгенограммани беморга турли ҳолатда қилиш ва турли чуқурликда томограмма қилиш зарур. Ўпка илдизининг кенгайиб кетиши ҳам рак касаллигига хос. Бемор рак бўлганида туберкулинга бўлган сезгирлиги камаяди ва кўпинча манфий натижа беради. Сил билан рак бирга кечганида ҳам шундай бўлади.

Беморда рак бўлганида бронхоскопия усулини қўллаш яхши ахборот беради. Бунда бронх найини торайтирувчи

ёки бутунлай беркитиб кўювчи ўсмани кўриш мумкин. Одатда, ундан биопсия учун материал олинади.

Сил кўзимаган вақтда бир марта сил таёқчаларини топиш рақ ўсмасида ириш жараёни бошланганлигини кўрсатади. Ўсма ҳужайраларини топиш учун уни бемор балғамидан, қайта-қайта қидириш керак.

Силга рақ кўшилганида э.ч.т. бирдан ошиб, лимфоцитлар камайиб кетади ва гипохром камқонлик аниқланади.

Диагноз қўйишда силга қарши ўтказилган химиотерапия натижаларига ҳам баҳо бериш зарур. Даволаш натижасида ўсма ҳажми кичраймай, катталашаверади. Базан диагноз диагностик торакотомия натижасида аниқланади.

Ўпка раки билан фаол сил бирга кечаётганлиги аниқланса, химиопрепаратлар билан даволанади. Сил жараёни фаол бўлмаса, сил кўзишининг олдини олиш учун химиопрепаратлар берилади. Химиопрофилактикани жарроҳлик усулини қўллашдан аввал ва ундан кейин ҳамда цитотоксик ва нур билан даволанаётганда ўтказиш зарур.

Жарроҳлик усули қўлланилганда ўпканинг рақ бўлган қисми ва силга хос ўзгаришлар бор қисми олиб ташланиши керак.

### СИЛ ВА ИЧКИЛИКБОЗЛИК (АЛКОГОЛИЗМ)

Сил ва ичкиликбозликка дучор бўлган беморлар социал ва эпидемиологик жиҳатдан энг хавфли гуруҳни ташкил этади. Бундай беморларни даволаш ҳам анча қийин.

Ичкиликбозлар орасида сил бўлган беморлар ва аксинча, сил бўлган беморлар орасида ичкиликбозликка берилганлар кўпчиликини ташкил қилади. Сил ва ичкиликбозликка берилган беморлар орасида асосан 30—60 ёшдаги эркеклар кўпроқ, аёллар эса кам учрайди.

Кўпинча ичкиликбозликка берилганларга сил қўшилади.

Ичкиликбозлардаги силнинг ривожланиши яхши ўрганлмаган. Алкоголь турли аъзолар ва тизимларга жумладан, иммунитет тизимига ҳам таъсир кўрсатади. Алкоголь ўпка альвеоллари эпителиясини бузади, макрофагларни жароҳатлайди ва бронхларнинг инфекцияга қарши маҳаллий курашиш қобилиятини сусайтиради. Узоқ муддат ичида



таъсир кўрсатувчи алкогольдан заҳарланиш организмдаги модда алмашинувини бузади, ички аъзолар тўқималарида дегенератив ва деструктив ўзгаришлар чақиради, натижада сил жараёни авжланиб кетади. Сурункали равишда ичувчилар ўзларининг соғлиқларига аҳамият бермайдилар, ўз вақтида профилактик текширувдан ўтмайдилар, касаллик аломатлари бўлганида ҳам бунга бефарқ бўлиб касални ўтказиб юборадилар.

Ичкиликбозликка дучор бўлган беморларда сил асосан, эски сил ўчоқларининг кўзиши натижасида ривожланади. Аммо ичкиликбозлар асоциал ҳолда турмуш кечирганлари ва санитария нормаларига яхши риоя қилмаганликлари учун инфекциянинг экзоген равишда юқиши ҳам маълум аҳамиятга эга.

Ичкиликбозларда ўпка силининг турли хиллари ривожланиши мумкин. Аммо кўпинча уларда чандиқлашган ковакли ўпка сили топилади, алкоголизмнинг III даврида эса казеозли пневмония билан асоратланган кўп ковакли ўпка сили учрайди.

Профилактик кўрувдан ўтказиш даврида биринчи бор аниқланган беморлар кўпинча шикоят қилмайдилар. Сил жараёни ривожланиб бораверса заҳарланиш белгилари тана ҳароратининг кўтарилиши, йўталиб балғам ажратиш қон ташлаш, нафас сиқилиши каби белгилар пайдо бўлади. Касалликнинг клиник кечишига алкоголизм билан бирга кечувчи қон томир ва юрак, меъда ва ичак тизими касалликлари ўз таъсирини кўрсатади. Сурункали алкоголизмга сил қўшилганида алкоголизмнинг кечиши оғирлашиб, алкоголь психози ривожланади, бу ўз навбатида жараённи оғирлаштиради.

Диагноз қўйишда асосан рентгенологик текшириш натижаларига асосланилади. Кўпинча биринчи бор аниқланган беморларда сил ириш даврида аниқланади ва улақ балғам билан сил таёқчаларини ташқарига чиқариб турадилар.

Ичкиликбозлик ва сил бирга учраса, даволаш силга қарши ва ичкиликбозликка қарши зарур дорилар билан комплекслаштирилган ҳолда олиб борилади. Сил билан ичкиликбозлик бирга бўлганида беморлар кўпинча даволаш тартибига риоя қилмайдилар. Шунинг учун бундай беморларга дориларни вена қон томирлари орқали юбориш мақсадга мувофиқ. Даволаш шифохона шароитида интенсив равишда олиб борилиши керак. Шундагина бе-

мор томонидан сил таёқчаларини чиқариш камаяди, ириш жараёни тезроқ битади. Якуний даволаш санатория ёки амбулатория шароитида олиб борилади. Бемор шифохона тартибини бузса ёки даволанишдан бош тортса, бундай беморлар мажбурий равишда даволовчи шифохонага ўтказилади. Сил ва алкоголизм бирга кечганидаги эпидемиологик хавфнинг ва химиотерапия нафининг камлигини ҳисобга олган ҳолда бу касалларда жарроҳлик усулини ҳам қўллаш зарур.

Иммунитет танқислиги кучли бўлгани боис ҳамда беморлар асоциал шахслар гуруҳига киргани учун кўпчилик беморларда химиотерапияни тўлиқ ўтказиш жуда мушкул.

### СИЛ ВА ОНАЛИК

Аҳоли орасида сил билан касалланишнинг камайиши ҳомиладор аёллар орасидаги касалланишга ҳам ўз таъсирини кўрсатди. Бундан ташқари, сил бўлган аёлларда ҳомиладорлик давригача химиопрепаратлар ёрдамида сил жараёнини стабиллаштириб олиш мумкин.

Сил бўлиш хавфи бор аёллар орасида аёллар консултацияси ходимлари томонидан силга қарши чора-тадбирларни кенг миқёсда ўтказиш ҳам улар оарсида касалланишнинг камайишига олиб келади.

Ҳомиладорлик даврида ва туғруқдан сўнг пайдо бўлган сил, ҳомила бўлгунга қадар пайдо бўлган силга нисбатан оғир кечади. Бу ҳомиладорлик ва эмизиш даврларида аёл организми ички секреция аъзолари тизимидаги рўй берадиган ўзгаришлар билан боғлиқ. Бундан ташқари, ҳомиладорлик даврида аёлларни силга текшириш, сил бўлганидан кейин даволаш усулларининг нисбатан чекланганлиги ҳам уларда силнинг кечишига ўз таъсирини кўрсатади.

Сил ҳомиладорлик даврининг биринчи ярмида кўпроқ учрайди. Эмизиш даврининг биринчи 6 ой ичида ҳам сил кўпроқ кўзийди. Бу даврларда силнинг ҳар хил турлари, кўпроқ чегараланган турлари, чандиқлашган ковакли ўпка сили эса кам учрайди.

Ҳомиладор аёллар режалаштирилган флюорографик кўрувдан ўтказилмайди, шунинг учун уларда силни нафас аъзолари касаллиги белгилари пайдо бўлганлиги сабабли текшириб аниқланади. Бола туғилгандан сўнг онаси ва бошқа яқин кишилар флюорографик текширувдан ўтказилади.

Ҳомиладор аёлларда сил аниқланса, улар силга қарши курашувчи диспансер ҳисобига олинадилар. Ҳомилани сақлаш ёки олдириш, даволаш масалалари фтизиатр ва акушер-гинеколог ҳамкорлигида ҳал қилинади. Сил бўлган ҳомиладорлар сил шифохонаси ёки махсус сил санаторийсида даволанадилар.

Силга қарши курашувчи диспансер врачлари сил бўлган ҳомиладорларни алоҳида кузатиши керак. Сил бўлган ҳомиладор аёллар ҳомиладорлик ва туққандан сўнгги эмициклик даврида ҳар 2 ойда текширилиб турилиши шарт. Бу даврларда оғир иш бажариш, тунги пайтда ишлаш, қўшимча иш бажартириш ман қилинади. Бу тўғрисида врач хулоса ёзиб бериши керак.

Сил бўлган ҳомиладор аёлларга акушерлик ёрдами кўрсатиш учун катта шаҳарларда махсус туғруқхона ёки бўлим ташкил этилади. Сил бўлган аёл туғруқхонадан туққанидан кейин 20 кун ўтгач чиқарилади.

Силни даволаш зарур бўлса, аёл туғруқхонадан сил шифохонасига, сўнг санаторийга ўтказиб даволанади. Даволаш одатдагидек химиопрепаратларнинг етарли миқдорини бериб ўтказилади.

Ҳомиллада заҳарланиш белгилари бўлганида этионамид ва ПАСК бериш мумкин эмас, чунки бу препаратлар диспеттик ўзгариш чақиради. Баъзи дориюларнинг ҳомиллага таъсир этиши тўғрисида ҳам фикрлар бор. Ҳомиланинг биринчи ярмида стрептомицин эмбриотоксик таъсир кўрсатади ва болада гарангликнинг сабаби бўлиши мумкин. Ҳомиладор аёлларни рифампицин, этамбутол ва этионамид билан даволаш тавсия этилмайди, чунки бу дориюларни қабул қилган ҳомиладор аёллардан мажруҳ болалар туғилади. Силга қарши бериладиган дориюлардан энг хавфсиз изониазид ҳисобланади. Шунинг учун сил бўлган ҳомиладор аёлни даволашда ёки силнинг олдини олиш учун асосан изониазид буюрилади. Беморда туберкулознинг ириш даври, ковакли сил, чандиқлашган ковакли сил, сил таёқ — чаларини ажратиш билан кечаётган бўлса, жарроҳлик усулини қўллаш мумкин. Химиотерапия ва жарроҳлик усулларининг асосий мақсади беморни қисқароқ вақт ичида сил таёқчаларини ажратмайдиган ҳолатга келтириш ҳисобланади. Натижада сил таёқчаларининг орагнизмга тарқashi ва ҳомиллага ўтиб кетиш хавфининг олди олинади.

Одатда, касал онадан соғлом чақалоқ туғилади. Ҳомилага сил инфекциясининг ўтиб туғма сил билан туғилиш жуда кам учрайди. Болаларга сил инфекциясининг юқиши асосан бола туғилганидан сўнг рўй беради. Шунинг учун аёлда силнинг очиқ ва фаол кўриниши бўлса, чақалоқни эмизиш ман этилади. Онада сил нофаол бўлса, она сил таёқчаларини ажратмаётган тақдирда чақалоқни эмизишга рухсат этилади.

Сил бўлган онадан туғилган чақалоқ бошқа чақалоқлар сингари силга қарши БЦЖ вакцинаси билан эмланади. Вакцинациядан сўнг 6—8 ҳафта ичида чақалоқда силга қарши иммунитет ривожланади, шунинг учун бу даврда бола онадан ожратиб қўйилади. Эмланган болани ажратиб қўйиш имконияти бўлмаса ёки қандайдир сабаб билан бола эмланмаса, химиопрофилактика ўтказиш керак.

Силни яққол заҳарланиш белгилари билан кечаётган кўринишлари ҳомиладорлик даврига ва унинг кечишига нўхуш таъсир кўрсатади. Натижада ҳомилада заҳарланиш белгилари кўпайиши ва ҳатто ҳомила ташланишига олиб келиши мумкин.

Кўпинча сил ҳомилани олдириб ташлаш учун сабаб бўлмайди, чунки сил комплекс равишда даволанса, ҳомилани сақлаб қолиш мумкин. Фақатгина ўпка сили кенг тарқалиб ўткир ҳолда кечганида ҳомилани олдиришга тўғри келади. Бунда ҳомила 12 ҳафталикдан катта бўлмаслиги керак. Ҳомилани олдириш даврида ва ундан сўнг силга қарши даволашни яхши ўтказиш зарур.

## СИЛ ВА СПИД

Силнинг иммунитет танқислиги (СПИД) билан бирга кечиши ҳозирги даврда тиббий ва социал аҳамиятга эга бўлиб қолди. СПИД диагнози қўйилганида беморни силга ҳам албатта текшириш зарур.

СПИД бўлганлар орасида сил 6—10% ташкил қилади. Кўпинча, СПИД, бўлган беморлар ва СПИД вирусини ташиб юрувчи 30—50 ёшдаги гиёҳванд шахслар орасида сил кўпроқ учрайди. СПИД бўлганлар орасида нафақат ўпка сили бошқа аъзолар сили ҳам учрамоқда. СПИД кўп тарқалган минтақаларда у силнинг кўп тарқалишига сабаб бўлган омиллардан саналади.

СПИДга сил қўшилганида ўлим кўрсаткичи жуда юқори бўлаётгани аниқланган.

СПИД бўлганларда силнинг ривожланишига организмда силга қарши иммунитет танқислиги, Т — лимфоцитларининг (Т — хелперлар) етишмовчилиги ва Т хелперлар билан Т — супрессорлар мувозанатининг бузилиши сабаб бўлади.

СПИД га учраган беморларда ўпка сили, сил инфекциясининг юқиши ва организмдаги нотипик сил таёқчаларининг иммунитет танқислиги натижасида патоген ҳолга ўтиши натижасида ривожланади. СПИД бўлганларда сил сил таёқчаларининг биринчи бор юқиши натижасида ҳам ривожланиши мумкин. Бунда ўпка илдизидаги ва кўкс ораллигидаги лимфа тугунлари жароҳатланади.

СПИДга учраган беморларнинг кўпчилигида сил оғир, тарқалган кўринишда, ўпка ва бошқа аъзоларни жароҳатлаган ҳолда кечади. Яллиғланган ва ковакли сил ўпканинг юқориги ҳам пастки бўлакларида жойлашади, кўкрак ичи лимфа тугунларининг зарарланиши натижасида уларнинг ҳажми катталашади, ўпкадан ташқари аъзолардан марказий нерв тизими, юрак, суяк илиги кабиларда ўчоқлар пайдо бўлиши мумкин. Силга хос бўлган ириш жараёни туфайли ривожланган сил бўртмачалари билан бирга ириш жараёнисиз бўртмачалар ҳам пайдо бўлади.

СПИДга сил қўшилганида у клиник жиҳатидан жуда оғир кечади. Уни одатдаги қўлланиладиган усуллар билан аниқлаш қийин, шунинг учун кўпчилик касаллар сил аниқланганига қадар бошқа касалликлардан даволанадилар.

Сил лимфoid тўқималараро ёки дескваматив пневмонитлар кўринишида тарқалиш хусусиятига эга бўлгани учун рентгенологик текширишлар натижаси яхши ҳулоса бермайди.

СПИД бўлганларда силни аниқлаш учун кўпинча трахеобронхоскопия ёки трансторакал пункцияси усулини қўллаб ўпкани биопсия қилишга тўғри келади. Биоптатда гранулемага хос ўзгаришларни ва сил таёқчаларини топиш диагнозни тўғри аниқлашга имконият беради. Сил деструктив ҳолатда бўлса, бемор балғамида сил таёқчалари аниқланади.

Беморларда манфий анергия ҳолати бўлгани учун туберкулин синамалари яхши натижа бермайди.

Иммунологик текшириш натижасида СПИД га хос бўлган Т — хелперлар ва Т — супрессорлар мувозанати то 1:1 гача бузилганлиги аниқланади (меъёри 2:1).

Беморларни даволаш изониазид ва тизамид еки бошқа дорилар билан комбинациялаштирилган ҳолда 9—12 ой давомида олиб борилади. Кўпчилик касалларда даволашнинг нафи кам бўлиб, ҳатто касаллик авжланиб боради. Баъзи касалларда сил таёқчаларини ажратиш тўхтаб, ковак бекилиши мумкин.

10-б о б

## ЎПКА СИЛИГА ДУЧОР БЎЛГАН БЕМОРЛАРНИ ДАВОЛАШ

Сил юқумли касаллик сифатида маълум даражада организм реактивлигининг ўзгариши ва турли аъзолар фаолиятининг бузилиши билан кечади. Бунда оксидланиш ва модда алмашинуви жумладан, марказий ва вегетатив нерв системаси модда алмашинуви, издан чиқади. Шунинг учун силни даволашда сил инфекциясига қарши дорилардан ташқари патогенетик дори-дармонлар қўлланилиши зарур. Шунингдек гигиена ва парҳез режаси тўғри ташкил этилмоғи керак. Организмнинг реактивлигини тиклаш учун беморга руҳий тинчлик бахшида қилиш, овқатлантириш, яшаш, ишлаш режасини тўғри ташкил этиш жуда катта аҳамиятга эга.

Сил касалларини овқатлантиришда белгиланган рационга риоя қилиниб, хилма хил маҳсулотлар қўлланилиши лозим. Рацион бўйича бемор бир кеча-кундузда 3500—4000 калория бераоладиган овқат маҳсулотларини қабул қилиши керак. Оқсил моддалар миқдори 120—140,0 бўлиб, унинг  $\frac{3}{4}$  қисми ҳайвон оқсилларидан иборат бўлиши керак, мойли моддалар 80—100,0 углеводлар эса 500—550 грни ташкил этмоғи керак. Бунинг учун бемор бир кеча-кундузда 200—300 гр гўшт, 400—500 гр сут ва сут маҳсулотлари, 1 дона тухум, 100 гр дон, 500—600 гр сабзавот маҳсулотлари, 400—500 гр нон қабул қилмоғи зарур.

Даволаш жаранида беморни асабийлантирувчи, руҳиятига ёмон таъсир этувчи сабабларни йўқотиш, беморда тузалишга ишонч ҳосил қилиш жуда катта аҳамият кашф этади. Буни даволаш режаси тўғри ташкил қилиш билан таъминланади. Даволаш силнинг турига ва даврига қараб индивидуаллаштирилган ҳолда баъзан тинчлик ва дам олиш,

бошқа пайтларда эса организмни чиниқтириш тадбирларини қўллаб олиб борилади.

Янги аниқланган ва касали қўзиган беморларга (ўчоқли, яллиғланган, тарқалган ўпка сили, ковакли ва чандиқлашган ковакли ўпка силининг қўзиган даврида) 1—2 ҳафта баъзан бир ойгача бутунлай тинч ўринда ётган маъқул. Ана шундагина марказий ва вегетатив нерв системасини таъсирловчи ташқи омиллар йўқотилади. Бунинг натижасида нафас олиш ва қон томир юрак системасининг фаолияти яхшиланади, энергия сарфлаш камаяди, кислород баланси тикланади, йўталиш камайиб, тана ҳарорати пасаяди.

1—2 ҳафта ёки 1 ойдан сўнг яна шу муолажа давом эттирилади. Бунда қисқа муддат ичида очик ҳавода ўтириш, ҳовлида юриш тавсия этилади, сўнг тонги машқларни бажаришга, спорт ўйинларини ўйнашга рухсат берилади. 3—4 ойдан кейин силдан заҳарланиш белгилари йўқолади, беморнинг умумий аҳволи яхшиланади. Шунинг учун кейинги машқлар ва ҳар хил ишлар бажариш мумкин бўлган даврга ўтилади.

### СИЛ ХИМИОТЕРАПИЯСИ

Сил касалини даволаш учун қўлланиладиган химиотерапевтик дорилар уч гуруҳга бўлинади. I гуруҳ сил таёқчаларига таъсири жиҳатидан фаол дорилар: изониазид ва унинг аналоглари, рифампицин; II гур. ўртача фаолликдаги дорилар: этамбутол, протионамид (этионамид), тизамид (пиразинамид), стрептомицин, канамицин, флоримицин; III гур. фаоллиги кам бўлган дорилар: пара-аминсалицилат кислота (ПАСК) ва тибон (тиоцитозон).

**Изоникотин кислотанинг гидрозида (изониазид, ИНКГ, тубазид)** оқ рангли, кристалл ҳолида ёки талқон кўринишида бўлиб, сувда яхши эрийди. Одамларда касаллик чақирувчи ва тез кўпаювчи сил таёқчаларига кучли таъсир қилади, секин кўпаювчиларига эса унчалик таъсир кўрсатмайди. Асосан бактериостатик равишда, миқдори жуда кўп бўлганда эса бактериоцид таъсир кўрсатиши мумкин. У сил таёқчаларига ҳужайра ичида ва ташқарисида ҳам таъсир кўрсатади. Сил таёқчаларидан бошқа микроорганизмларнинг кўпайишига таъсир қилмайди.

Изониазид фосфолипидлар ДНК ва РНК синтези жараёнини секинлаштиради ва сил таёқчалари қобиғини бузади. У сил таёқчаларининг ҳаёти учун зарур бўлган ҳужайра ичидаги ва ташқарисидаги икки валентли катеонлардан хелатлар пайдо қилади ва ҳар хил оксидланиш жараёнларини секинлаштиради. сил таёқчаларининг изониазидга бўлган резистентлиги (чидамлилиги) билан даволашнинг нафи орасида мутаносиблик (ўзаро боғлиқлик) аниқланмаган. Шунинг учун беморда изониазидга турғун сил таёқчалари аниқланганда ҳам уни қўллаш мумкин.

Изониазид қабул қилинганида тезда сўрилиб, 1,5—2 соат ичида қонда энг юқори концентрацияда бўлади, 6 соатдан сўнг эса унинг миқдори 50% га камаяди. Препарат организмда бир хилда тарқалади. У буйрақларга, мушакларга, қора талоққа, ўпкага, мия тўқималарига, ичакларга, терига шунингдек организмнинг суюқ муҳитларига—тупук, плевра ва орқа мия суюқлигига, яхши кириб боради. Соғ кишиларга изониазид берилганда уларнинг орқа мия суюқлигидаги изониазид миқдори қон зардобидаги миқдорининг 1/3 қисмини ташкил этади, менингитда эса бу миқдор 2 марта кўп бўлиши аниқланган.

Изониазид экссудатли ва казеозли — некротик ўчоқлар ичига яхши кириб боради.

Изониазид асосан ацетилизация йўли билан жигарда парчаланади, бунда ацетилтрансфераза ферменти иштирок этади. Унинг метаболитлари силга қарши фаоллик кўрсатолмайди. Тахминан 75—95% қабул қилинган изониазид ва унинг метаболитлари бир кеча-кундуз давомида буйрақлар орқали сийдик билан чиқариб ташланади.

Изониазидни парчалаш қобилиятига қараб организмлар тез ва секин ацетиляторларга бўлинади. Тез ацетиляцияловчи кишилар қон зардобидаги изониазиднинг миқдори секин ацетиляцияловчиларникига нисбатан 2—4 марта тез камайиб кетади.

Изониазид таблетка ва эритма кўринишида (10% ли эритма 5 мл ли ампулада) чиқарилади. Изониазиднинг бир кеча-кундузга бериладиган дозаси ҳар кг вазнга 5—15 мг. Химиопрофилактика ўтказиш учун 5—10 мг етарли. Изониазид овқатдан сўнг ичилади, вена қон томирига (томчилар ёки узлуксиз оқизиб), мушаклар орасига, сил



коваклари ичига, орқа мия каналига (2,5 мг дан ошмаслиги керак), плевра, қорин бўшлиғига, нафас йўлларига юборилади.

Изониазид бошқа силга қарши дорилар билан бирга берилганда нафи кучли ва кучсиз ацетилатор кишиларда бир хилда бўлади. Тез ацетиляцияловчиларга изониазидни вена қон томирлари орқали юбориш ёки бир кеча-кундузга бериладиган миқдорини бирдан бериш яхши наф беради.

Тез ацетиляцияловчи кишиларда изониазид гепатотоксик, секин ацетиляцияловчиларда эса нейротоксик реакция беради.

Изоникотин кислота гидрозидининг ҳосилалари — фтивазид ва метаид сувда яхши эримайди, меъда-ичак шиллиқ қаватлари орқали чала сўрилади. Бир кеча-кундузга бериладиган ўртача дозаси 30—40 мг/кг, 2 ёки 3 марта овқатдан олдин ичишга берилади. Метаиднинг дозаси 20 мг/кг. Ацетилизациялаши тез кечадиган беморларни фтивазид ёки метаид билан даволашнинг нафи кам.

Эрувчи салюзид — 5% эритма шаклида 5—10 млдан ампулаларда чиқарилади. Кўпинча бронхларга юбориб қўлланилади. Аммо тери остига, мушаклар орасига, томчилаб вена қон томирларига ва орқа мия бўшлиғига ҳам юбориш мумкин. Бир кеча-кундузга бериладиган дозаси 2 г. Бу дорилар изониазидга нисбатан кучсиз бўлсада, уларнинг заҳарлаш хусусияти кам. Шунинг учун бемор изониазидни қабул қилолмаган тақдирда айниқса, болалар ва қарияларни даволашда, қўлланилади.

**Рифампицин (рифадин, римактан, бенемипин).** Ярим-синтетик антибиотик ҳисобланади. Кўп микроорганизмларга жумладан, граммубат бактерияларга ҳам яхши таъсир кўрсатади. Стафилококklar ва сил таёқчаларининг рифампицинга ўта сезгирлиги аниқланган. Бу антибиотик бошқа химиопрепаратларга нисбатан чидамли бўлиб қолган сил таёқчалари ва атипик шартли патоген микобактериялар кўпайишини тўхтатади. Рифампицин хужайра ичидаги ҳамда ташқарисидаги тез кўпаяувчи сил таёқчаларига яхши таъсир қилади. унинг сил таёқчаларига таъсири ДНК га боғлиқ бўлган РНК полимеразасини тўхтатиш ва бактерия генларини янги пайдо бўлаётган бактерияларга ўтишини ҳам тўхтатиб қолиш хусусиятига асосланган.

1. Рифампицин кристалл ҳолдаги кукун бўлиб, кўнгир-қизил рангда, сувда яхши эримайди. уни қабул қилган беморларнинг сийдиғи, кўз ёши, балғами қизаради. У ичакларда яхши сўрилади. Овқатдан 30—60 дақиқа илгари 1 марта қабул қилинади. Ҳозирги вақтда қон томирига юбориладиган хиллари ҳам мавжуд. Катта ёшдаги кишиларнинг 1 кг вазнига 10 мг, болаларга 8 мг дан берилади (450 мг дан ошмаслиғи керак). Қондаги энг юқори таъсири дорини қабул қилингандан кейин 2—3 соат ичида сезилади ва 12 соат давомида сақланиб қолади. Организмдан асосан жигар ва ўт пуфағи орқали, 25% эса сийдик билан чиқарилади.

Рифампицин асосан жигарда парчалангани учун баъзи жигар касалликларида унинг қондаги миқдори анча юқори бўлади, рифампицин тўқималар ичига ва суяқликларга яхши сінгййди. Менингитда гематоэнцефал қаршиликларини енгиб кириш қобилияти ошади.

Бемор фақат биргина рифампицин билан даволанса (монотерапия), унга сил таёқчалари тезда турғун (чидамли) бўлиб қолади.

Рифампицинни жигар хасталиклари мавжудлигида ва ҳомиладорликнинг 1—3 ойлик даврида бериш мумкин эмас. Оралатиб (ҳафтасига 1—2 марта) қабул қилиш оғир иммуно-аллергик реакция бериши мумкин.

Этамбутол (миамбутол, диамбутол, амбутол, микобутол). Асосан кўпаювчи, ҳужайра ичидаги ва ташқарисидаги сил таёқчаларига бактериостатик таъсир этади. Изониазидга, стрептомицинга ва этионамидга турғун бўлган сил таёқчаларига яхши таъсир кўрсатади. У бошқа дорилар билан бирга қўшиб берилганда сил таёқчаларининг унга турғунлиғи ривожланмайди. Қабул қилинган дорининг 70% сўрилиб қонга ўтади. 2—3 соатдан сўнг қонда энг юқори миқдорда бўлади. Қонда қизил қон таначалари ичига кириб сўнг секин-аста чиқиб бошлайди. Организмдан буйрак орқали сийдик билан асосан ўзгармаган ҳолда ва қисман метаболитлар шаклида ажралади.

Этамбутолни овқат олдидан бир марта ҳар кг вазнга 25 мг дан, болаларга 20—25 мг дан берилади. Ҳафтасига 2—3 мартадан берилса, унинг дозасини 30 мг гача кўпайтириб бериш мумкин.

Беморда кўриш нервининг неврити, ретинит, катаракта хасталиклари бўлса, этамбутол билан даволаш мум-

кин эмас. Буйрак функцияси пасайган беморларда эҳтиёткорлик билан қўллаш керак. Ҳомиладорлик даврида ҳам этамбутол билан даволаш мумкин эмас.

**Протионамид (этионамид, трекатор).** Бу препарат кислотали муҳитда фаол таъсир кўрсатади. Ҳайвонларда сил чақирувчи таёқчаларнинг этамбутолга сезгирлиги одамларда сил чақирувчилардагига нисбатан камроқ. Хужайралар ичидаги ва ташқарисидаги сил таёқчаларига таъсир кўрсатади. Атилик ва шартли патоген микробларга, бошқа дориларга сезгирлиги камайган микобактерияларга фаол таъсир кўрсатади.

Протионамид меъда ва ичак йўлларида секин-аста сўрилади. Қабул қилингандан 1—3 соат ўтгач, қондаги миқдори кўпаяди. Организм тўқималарига тезда тарқайди. Орқа мия суюқлигига яхши кириб боради. 1% дан кам ўзгармаган ҳолда препарат сийдик орқали чиқарилади. Катта ёшдаги беморлар учун бир кеча-кундузги дозаси 0,5—0,75 г. Овқатдан сўнг —3 марта берилади. Болалар учун дозаси 10—12 мг/кг. Дорини бемор ичолмаса, шамча сифатида берилади. Қон томирларига томчилаб 0,5 г дан бериладиган хили ҳам мавжуд.

Меъда, ичак, жигар касалликлари бўлганида, қандли диабетнинг оғир кўринишларида, epilepsияда, ҳомилалик даврида протионамидни бериш мумкин эмас. Меъда ва 12 б. ичак ярасининг ремиссия даврида бериш мумкин.

**Стрептомицин (стрептомицин сульфат, стрептомициннинг хлор кальцийли комплекси, дигидрострептомицин сульфат).** Кўпчилик грамманфий, баъзи граммусбат ва кўпчилик кислоталарга турғун микроорганизмларга, жумладан, сил таёқчаларига, фаол таъсир кўрсатади. Казеоз ўчоқларга ва орқа мия суюқлигига яхши кириб боролмайди. Асосан хужайралар ташқарисидаги, тез кўпаяувчи сил таёқчаларига таъсир қилади.

Стрептомицин мушаклар орасига юборилгандан сўнг 0,5—1 соат ўтгач нерв, буйрак ва ўпка тўқималарида кўп миқдорда тўпланади. Стрептомициннинг 80% сийдик орқали чиқарилади.

Стрептомициннинг 1 кеча-кундузги дозаси катталар учун 1 г (16 мг/кг), болалар учун 0,5 г (15—20 мг/кг), 60 ёшдан ошган қариялар учун 0,5 г. Асосан мушаклар орасига инъекция қилинади. Аэрозоль шаклида плевра бўшлиғига, қорин бўшлиғига, сил коваги ичига юбориш мум-

кин. Орқамия каналига стрептомициннинг хлор кальцийли комплекси юборилади.

**Дигидрострептомицин** стрептомицинга нисбатан аллергик реакцияларни камроқ чақиради, аммо ототоксик таъсири кучлироқ.

Стрептомицинни канамицин ва флоримицин билан бирга қўшиб бериш ман этилади.

VIII жуфт мия нерви жароҳатланганида, буйракнинг сийдик ажратиш фаолияти бузилганида, хафақон касаллигининг оғир кўринишларида, юракнинг ишемик касаллигида, облитерацияловчи эндоартритда, мия қон айланиши фаолияти бузилганида стрептомицин бериш мумкин эмас. Антибиотикларга сезгирлиги ортиқ бўлган кишиларга ҳам стрептомицин бериш мумкин эмас. Стрептомицин билан тери остига ёки мушаклар орасига кам миқдорда синама ўтказиб, сўнг даволашни бошлаш мақсадга мувофиқ.

**Канамицин** аминоглюкозид антибиотикларидан бири бўлиб грамманфий микроорганизмларга, кислотага турғун сил таёқчаларига фаол таъсир кўрсатади. Шунингдек стрептомицинга турғун бўлиб қолган сил таёқчаларига яхши таъсир этади.

1 г канамицин инъекция қилингандан сўнг 1—2 соат ичида қонда энг кўп миқдорда бўлади. Буйрақлар орқали сийдик билан чиқарилади. Сил таёқчаларининг канамицинга турғунлиги тез ривожланади. Нефро- ва ототоксик таъсири бор.

Бир кеча-кундузга мушаклар орасига бир марта 1 г юборилади (15—20 мг/кг). Болалар ва 60 ёшдан ошган қарияларга 0,5 г канамицинни бронхлар орқали ҳам юбориш мумкин. Канамицин стрептомицинни бериш мумкин бўлмаган ҳолларда қўлланилмайди.

**Флоримицин (виомицин, виоцин)** — биологик хусусиятлари жиҳатидан стрептомицинга яқин туради. Стрептомицин ва канамицинга сезгир ва носезгир сил таёқчаларига бир хилда таъсир қилади. Мушаклар орасига юборилгандан 1 соат ўтгач, қонда энг кўп миқдорда бўлади. Дозалари стрептомицин ва канамицинники сингари. Препаратнинг 60—100% сийдик билан чиқарилади.

**Пиразинамид (тизамид, эпразин)**. Асосан одамда сил чақирувчи микобактерияга таъсир қилади. Стрептомицин ва изониазидга турғун бўлиб қолган сил таёқчаларига фаол таъсир кўрсатади. Кислотали муҳитда яхши таъсир этади.

Сил таёқчаларининг секин кўпаювчи, хужайралар ичида жойлашган хилларига таъсир қилади.

Пиразинамид меъда-ичак йўлларида тезда сурилиб 1—3 соат ичида қонда энг кўп миқдорда бўлади. Организм тўқималари орасига бир хил тарқайди. Орқа мия суюқлигида ва қон плазмасида бир хил миқдорда бўлади. Казеоз ўчоқлар ичига яхши кириб боради. Асосан жигарда парчаланadi. Сийдик билан ташқарига чиқарилади. Овқатдан сўнг 2—3 марта, бўлиб-бўлиб берилади. Дозаси 25 мг/кг (1,5 г дан ошмаслиги керак). Жигар фаолияти бузилганида, подагра хасталиги бўлганида бериш мумкин эмас. Меъда ва 12 б. ичак яраси бўлганида, қандли диабетнинг оғир кечаётган кўринишида эҳтиёткорлик билан қўллаш зарур.

**ПАСК (натрийли пара-аминсалицилат)** — фақат тез кўпаювчи сил таёқчаларига бактериостатик таъсир кўрсатади. ПАСК буйраклар орқали, нофаол дериватлар кўринишида ажратилади.

ПАСК ни овқатдан сўнг 015—02 г/кг дозада, 2—3 марта қабул қилинади. Вена қон томирларига 3% ли эритма томчилатиб юборилади.

Жигар ва буйрак касалликларида, меъда ва 12 б. ичак яраси бўлганида, гастритда, микседема ва қон томир-юрак танқислигининг декомпенсация даврида ПАСК билан даволаш мумкин эмас.

**Тибон (тиоацетазон)** — сил таёқчаларининг тез кўпаювчи хилларига таъсир қилади. Овқатдан сўнг 2—2,5 мг/кг дан икки марта қабул қилинади. Қондаги энг юқори миқдори қабул қилингандан сўнг 2—4 соат ичида тўпланadi. Болалар учун дозаси 0,5—1 мг/кг (0,05 г — дан ошмаслиги керак). Эритилган тиоацетазон (солютизон) ингаляция учун қўлланилади.

Жигар ва буйрак фаолияти бузилганда, қандли диабет ва меъда ичак касалликлари бўлганида қўллаш мумкин эмас.

Умуман ҳозирги пайтда ПАСК ва тибон камдан-кам қўлланилмоқда.

### **ЎПКА СИЛИГА ДУЧОР БЎЛГАН БЕМОРЛАРНИ ДАВОЛАШНИНГ УМУМИЙ ҚОИДАЛАРИ (ПРИНЦИПЛАРИ)**

Силга дучор бўлган беморларни комплекс равишда даволашда антибактериал дориларни қўллаш ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Химиотерапияни даволашнинг қабул

қилинган принципларига асосланган маълум бир тартиб ва схема билан олиб борилади.

Бунда қуйидаги принципларга риоя қилиш зарур:

1. Беморни даволаш иложи борица барвақт, касаллик аниқланиши биланоқ бошланиши керак. Бу қойидадан шу келиб чиқадики, силни ўз вақтида ўпкада ва бошқа аъзоларда тузатиб бўлмайдиган морфологик ўзгаришлар рўй бермасдан аниқлаш зарур.

2. Даво муолажасининг натижаси, муолажа муддатига боғлиқ. уни эрта тўхтатиб қўйиш сил жараёнини қайтадан қўзишига олиб келади. Силни химиотерапевтик дорилар билан даволашнинг муддати силнинг кўринишига, даволаш жараёнининг боришига боғлиқ бўлиб, 6 ойдан 18 ойгача давом этиши мумкин (ўртача 1 йил). Ўз вақтида аниқланмаган айниқса, кеч аниқланган, касалларда химиотерапия йиллар давомида олиб борилади.

3. Сил касалларини даволаш учун индивидуал равишда химиотерапия тартибининг энг қулай ва фойдалисини қўллаш зарур. Бунда силга қарши бериладиган дориларнинг энг дуруст комбинацияси, юқори дозаси, энг яхши юбориш усули танлаб олиниши зарур.

4. Беморни даволаш комплекс ҳолда, яъни силга қарши дорилар билан бирга патогенетик ва симптоматик дори-дармонлар ҳамда бошқа усуллар қўлланилган ҳолда олиб борилиши керак. Бунда сил жараёнининг битиши ва организмнинг издан чиққан фаолиятини тиклаш кўзда тутилмоғи керак.

5. Сил бўлган беморни даволаш касалликнинг кўринишига қараб аниқ муддат ичида энг фойдали усулларни кетма-кет қўллаб олиб борилади.

Бунда олдинма-кейин келадиган стационар — санаторий — диспансер шароитларида даволаш кўзда тутилади. Бу химиотерапиянинг асосий принципларини бажаришига имконият беради.

Химиотерапиянинг асосий принципларидан бири беморга препаратларни (дориларни) маълум комбинацияда (бир қанча дориларни бирданига) бериш ҳисобланади. Икки ёки ундан ортиқ дорилар бирданига қўлланилганда, дориларнинг бактериостатик таъсир кучи ортади, чунки ҳар қайси дори сил таёқчалари хужайрасининг ҳар хил структурасига таъсир этади. Бундан ташқари, бемор қонининг ва бошқа тўқималарнинг бакте-

риостатик фаоллиги ҳам ортади. Бир қанча дорилар бирданига қабул қилинганида ҳар хил препаратлар биологик фаоллиги турлича ҳужайра ичи ва ташқарисидаги сил таёқчаларига таъсир этиб юқори даражада наф беради ва сил таёқчаларининг препаратларга турғун бўлиб қолишининг олдини олади. Қисқа муддат ичида сил таёқчаларининг кўпайишини тўхтатиш, уларнинг дориларга турғун бўлиб қолишининг олдини олиш мақсадида сил ўчоғида дориларнинг юқори концентрациясини (миқдорини) таъминловчи юбориш усуллари қўлланилиши керак. Шунинг билан бирга организм томонидан дориларга жавобан реакцияга қарши эҳтиёт чоралари ҳам қўлланилмоғи зарур.

9—12 ой давомида олиб борилган химиотерапия яхши наф беради. Жуда қисқа муддат ичида олиб борилган химиотерапиядан сўнг касалликнинг кўзиши ва қайталаниши осон бўлади.

#### **БИРИНЧИ МАРТА АНИҚЛАНГАН СИЛ КАСАЛЛАРИНИ ДАВОЛАШ**

Касалликнинг тарқоқлиги, яққоллиги, ириш, жараёнининг мавжудлиги ёки йўқлигига, бемор томонидан сил таёқчаларининг ажратилишига қараб биринчи бор аниқланган касаллар тўрт гуруҳга бўлинадилар. Ҳар қайси гуруҳда химиотерапия ўзига хос даврларга бўлиб ўтказилади.

1-гуруҳ — силнинг ириш даврида сил таёқчаларини ажратувчи беморлар. Бундай беморларни даволаш албатта шифохона шароитида ўтказилади. Даволашнинг бошланғич ёки биринчи даври 3—6 ой давом эттирилади. Бунда беморга сил таёқчаларига энг фаол таъсир этувчи химиопрепаратлар (изониазид, рифампицин, стрептомицин, этамбутол ёки этионамид) 3 ёки 6 ой давомида берилади. 3—4 ойдан сўнг сил таёқчаларининг ажралиши тўхтаса ва ўпканинг ириган қисми битиб қолса, даволашнинг иккинчи даврига ўтилади. Бунда рифампицин ва стрептомицин бекор қилинади. Даволаш яна 2—3 ой давомида изониазид, этамбутол ёки этионамид билан давом эттирилади. Ўпканинг ириган қисми битмаса (сил таёқчаларининг ажратиши ёки ажратмаслигидан қатъий назар), даволаш рифампицин, изониазид ва стрептомицин билан 6 ойга

ча давом эттирилади. Сўнг рифампицин бекор қилиниб, даволаш яна 3—4 ой ичида изониазид ва этамбутол (этионамид) бериб давом эттирилади. Шундай қилиб бу гуруҳга кирган беморларни шифохона шароитида даволаш 6—9 ойни ташкил этади.

2-гуруҳ ўпканинг яққол кўринишдаги сили яллиғланган даврида, ириш жараёни йўқ. Бундай беморларни даволаш 3—4 ой шифохона шароитида стрептомицин, изониазид, этамбутол (этионамид, ПАСК) бериб ўтказилади. Даволашнинг иккинчи даврида стрептомицин бекор қилинади ва даволаш изониазид этамбутол ёки этионамид билан давом эттирилади. Бемор даволашнинг бу даврини санаторийда ўтказиши ҳам мумкин.

3-гуруҳ — биринчи бор аниқланган ўпка силининг кичик, чегараланган кўринишларига дучор бўлган беморлар. Бундай беморларда даволашнинг биринчи даври 2—3 ой давом эттирилади. Беморга изониазид, стрептомицин ва этамбутол (ёки этионамид) берилади, сўнг стрептомицин бекор қилинади ва даволаш изониазид ҳамда этамбутол (ёки этионамид, ёки ПАСК) билан 6—8 ой ичида давом эттирилади. Даволашнинг иккинчи даври санаторий, сўнг диспансер шароитида ўтказилади.

4-гуруҳ — фаоллиги аниқ бўлмаган ўпка силига дучор бўлган касаллар. Даволашнинг биринчи даврида изониазид, стрептомицин, ПАСК (ёки этамбутол) 3 ой давомида берилади. Бундан мақсад касалликнинг фаоллигини аниқлашдир. Даволашнинг иккинчи даври биринчи даврда олинган натижага боғлиқ. Даволашдан наф сезилса уни яна давом эттирилади, наф бўлмаса сил нофаол деб топилади.

Бемор қандайдир дорини унга реакция пайдо бўлиши натижасида кўтараолмаса, сил таёқчаларининг берилатган дорилардан бирортасига турғунлиги аниқланиб қолинса, даволаш жараёнида наф сезилмаса, химиотерапиянинг режаси ва схемасини ўзгартириш мумкин. Бунда на фақат химиотерапия режаси ва схемаси ўзгартирилади ҳатто дориларни юбориш усуллари ҳам ўзгартирилиши мумкин.

Илгари силга қарши дорилар олиб тузалиб кетмаган беморларни даволаш анча мураккаб. Бу гуруҳга чандиқлашган ковакли, сурункали тарқоқ ўпка силининг ва туберкуломанинг ириш давридаги ҳамда силдан тузалиб



кетгандан кейин яна сил қайталанган беморлар киради. Бундай беморларнинг кўпчилигида сил таёқчаларининг дориларга турғунлиги аниқланади. Улар дориларни яхши кўтараолмайдилар, уларнинг кўпчилигида силнинг ҳар хил асоратлари ҳамда яна бирга кечувчи бошқа касалликлари бўлади.

Бундай беморларга химиотерапия индивидуаллаштирилган ҳолда рифампицин, изониазид, тизамид, этамбутол ва протионамид қўллаб ўтказилади. Беморларга дориларни вена қон томирлари орқали ингаляция, интракаверноз усули билан юбориш мақсадга мувофиқ. Бундай беморларда силни даволаш билан бир қаторда сил асоратларини ҳамда йўлдош касалликни даволаш зарур. Бу касалларнинг бир қисмида ўтказиладиган химиотерапия жарроҳдик усулидан олдинги тайёргарлик даври ҳисобланади.

### СИЛГА ҚАРШИ ДОРИЛАРНИНГ ОРГАНИЗМГА НОХУШ ТАЪСИРИ

Силга қарши қўлланиладиган дориларнинг нохуш таъсир этиши бир неча дориларнинг бирга берилишига, уларни организмга юбориш услубига, миқдорига, беморнинг ёшига ва умумий аҳволига боғлиқ. Дориларнинг нохуш таъсири аъзолар функционал фаолиятининг бузилиши клиник белгиларининг йиғиндиси ҳисобланади. Дориларнинг нохуш таъсири ўзининг кечиши жиҳатидан, бартараф қилинадиган ва бартараф қилинмайдиган хилларига бўлинади. Бартараф қилиш мумкин бўлган нохуш таъсирлар аъзолар фаолиятини камроқ издан чиқаради ва жуда яққол бўлмаган белгилар билан кечиб, асосан даволашнинг бошланғич даврида рўй беради. Бунинг сабаби организмнинг дориларга мослашмаганлигидан ва сил таёқчаларининг жадал равишда парчаланishiда. Одатда, дориларнинг бундай нохуш таъсири, дорилар дозаси камайгандан сўнг ва симптоматик даволар олиб борилганда бартараф бўлади. Нохуш таъсир белгилари 1—2 ҳафта ичида тузалмаса ва белгилар зўрайиб бораверса, ушбу дори бошқасига алмаштирилади. Нохуш таъсирлар клиник кечиши ва кўринишига қараб 4 турга: токсик, аллергик, токсико-аллергик ҳамда дисбактериоз кўринишига бўлинади.

Силга қарши бериладиган дорилар нохуш таъсирининг келиб чиқиш механизми биринчи навбатда сил билан оғриган бемор организмидаги модда алмашинувининг бузилганлиги билан боғлиқ бўлса, иккинчидан баъзи дориларнинг айрим аъзоларда кўп миқдорда тўпланиб қолишига, шунингдек дориларни кўп миқдорда тўпланиб қолишига, шунингдек дориларни кўп миқдорда бериб юборилишига ҳам боғлиқ. Бунга яна бир қанча дориларнинг бирга берилиши ҳам сабаб бўлади. Масалан, изониазид ва рифампицин бирга берилганида қондаги рифампициннинг миқдори, уни яқка ҳолда қабул қилингандагига нисбатан кўп бўлади. Изониазид таъсири остида рифампицин плазма оқлиги билан кам боғланади ва сийдик билан кам миқдорда чиқариб ташланади. Бундай ҳолда қондаги рифампициннинг кўплиги, даволаш нафани оширмайди, аммо гепатитнинг келиб чиқишига сабаб бўлади.

Изониазид стрептомицин билан бирга берилганда уларнинг сийдик билан чиқарилиши секинлашади ва уларнинг миқдори қонда кўпайиб кетади. Бу нефротоксик нохуш таъсирига сабаб бўлади.

Изониазид бошни айлантириши, юрак атрофида оғриқ чақирishi, уйқуни бузиши, бефарқлик ва баъзан руҳий ўзгариш, мушакларда қисқариш, неврит чақирishi мумкин. Тез ацетиляцияловчи беморларда гепатит, баъзи эркакларда гинекомостия, аёлларда менометроррогия чақирishi мумкин.

Изониазид қабул қилинганида келиб чиқадиган нейротоксик реакциялар, нервлар функциясининг фаолиятини назорат қилувчи пиридоксаль 5 фосфатнинг изониазид билан боғланиши натижасида камайиб кетишига боғлиқ. 60—100 мг пиридоксин бериш изониазиднинг нейротоксик таъсирини йўқотади.

Рифампицин асосан гепатотоксик реакция чақиради. Изониазид билан бирга қўлланилганда бундай реакция кўпроқ учрайди (секин ацетиляцияловчиларда). Меъда ва ичак йўллари фаолиятини ҳам бузиши мумкин (қўнгил айниши, қусиш, меъдада оғриқ, иштаҳанинг пасайиши). Бу нохуш реакциялар даволашнинг бошланғич даврида бўлади. Рифампицин бўлиб-бўлиб берилса ёки бир-икки кун берилмаса, тузалиб кетади.

Этамбутолнинг асосий нохуш таъсири кўриш анализаторига таъсири ҳисобланади (ретробульбар неврит). Бунда

бемор кўзида чарчоқлик сезаётганига, ёруғда ўқишини қийинлашаётганига, кўриш юзасининг камаётганига шикоят қилади. Бош айланиши, эпилепсиядаги сингари мушакларнинг қисқариши, гепатит, ич бузилиши каби ҳоллар камроқ учрайди. Этамбутол асосан буйраклар орқали чиқарилади, шунинг учун буйрак фаолияти бузилган касалларга унинг дозасини 10—15 мг/кг дан оширмай бериш тавсия этилади. Этамбутол нейротоксик реакция чақирса, витамин В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub> буюриш зарур. Аминоглюкозид қаторига кирувчи стрептомицин, канамицин ва флоримицин каби антибиотик дорилар асосан нефротоксик ва ототоксик таъсир кўрсатади. Бу дорилар мушак нерв синапсларига курарега ўхшаб (миорелаксация) таъсир қилиши мумкин. Бу антибиотикларнинг нейротоксик таъсири натижасида бош оғриши, юрак атрофида оғриқ сезилиши, уйқу бузилиши мумкин. Бу хил антибиотикларнинг нефротоксик таъсири фурасемид ёки этокрин кислота билан бирга берилганда кучаяди. Аминоглюкозидлар плацента орқали ҳомилага ўтиб унинг эшитиш аъзоларини жароҳатлаши мумкин.

Аминоглюкозид гуруҳига кирувчи антибиотикларни қабул қилаётган беморларда эшитиш ва вестибуляр нервлари жароҳатининг белгилари пайдо бўлиши биланоқ антибиотикни бекор қилиш В витаминларидан, кальций пантотенат бериш керак. Демак, беморни бундай дорилар билан даволаш даврида буйраклар фаолиятини, вестибуляр аппарат ва эшитишни (аудиометрия) мунтазам равишда кузатиб туриш керак.

Тизамид (пиразинамид) гепатит, меъда-ичак фаолиятининг бузилишига сабаб бўлувчи дори ҳисобланади (иштаҳанинг йўқолиши, кўнгил айнаши, қусиш). Узоқ муддат ичида қабул қилинганда эса бўғинларда оғриқ пайдо бўлиши мумкин (сайдик кислотанинг буйракларда ушланиб қолиши, унинг қон сивороткасида кўпайиб кетиши натижасида). Тизамиддан нохуш реакциялар бўлган беморларга унинг дозасини камайтириш, қабул қилишни вақтинчалик тўхтатиш, витамин В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>, никотинамид буюрилади.

Этионамид ҳам меъда ва ичак фаолиятини бузиши мумкин (анорексияиштаҳасизлик, кўнгил айнаши, қусиш, диарея, тана оғирлигининг камайиши). Бундай реакцияларни камайтириш учун этионамидни бисмут билан бирга қабул қилиш тавсия этилади. Этионамиддан

нейротоксик, гепатотоксик реакциялар, ички секреция безлари фаолияти бузилиши (гинекомостия, импотенция, бачадондан қон кетиши) ҳам мумкин.

Протионамид ҳам этионамидга ўхшаш реакциялар чақириши мумкин, ammo уларнинг яққоллиги кам.

ПАСК ва тибон гепатотоксик, диспептик реакциялар чақиради. Унда кўрсатиладиган ёрдам тизамиддан келиб чиқувчи реакциялардаги каби.

Силга қарши бериладиган дорилардан келиб чиқувчи аллергик реакциялар дориларнинг химик тузилиши ва дозасидан қатъий назар стеріотиплиги билан характерланади. Беморларда тошма, қичима, тана ҳароратининг кўтарилиши, ринит, эозинофилия бўлиши мумкин. Аллергик реакциялар баъзан анафилактик шок, Квинка шиши, бронхоспазм, гепатит, нефрит, миокардит, агранулоцитоз кўринишида бўлиши мумкин.

Беморда яққол аниқланувчи аллергик реакция бўлса, ҳамма дорилар бекор қилинади (кейинчалик улар кетмакет буюрилади). Беморга антигистамин препаратлар (супрастин, димедрол, тавегил, диазалин, пипольфен), кальций препаратлари ва аскорбин кислота буюрилади. Беморда бронхоспазм бўлса, бронхолитик дорилар (теофедрин, солутан, алупент ва бошқа) берилди. Оғир кечувчи аллергик реакциялар бўлса, бир кеча-кундузга 20—25 мг дан 15—45 кунгача преднизелон буюрилади.

Беморда анафилактик шок рўй берса, антигистамин препаратларни мушаклар орасига но-шпа, гидрокортизон (100 мг) ёки преднизелонни (60—120 мг) вена қон томирига юборилади. Бемор организмнинг таъсирчанлиги ошиб, мушакларда қисқариш бўлса, вена қон томирига седуксен ёки реланиум юборилади. Тўш ортида ва мушакларда оғриқ бўлганида вена қон томирига 2%—1 мл промедол юборилади. Нафас олиш фаолияти бузилса ва қоллапс ҳолати рўй берса, 2—4 мл кордиамин қилинади.

Аллергик реакциялар кўпинча рифампицин, стрептомицин ва ПАСК билан даволанганда рўй беради.

### **СИЛНИ НОСПЕЦИФИК ДОРИЛАРНИ ҚЎЛЛАБ ДАВОЛАШ**

Силга қарши бериладиган дорилар яратилишига қадар сил асосан патогенетик ва симптоматик дори-дармонлар қўллаб даволанган. Ҳозирги вақтда силни даволаш асосан

антибактериал дориларни қўллаб ўтказилишига қарамай ҳар хил симптоматик ва патогенетик дорилар ҳам ўз аҳамиятини йўқотгани йўқ.

Силни даволашда фақат антибактериал дорилар қўлланса, доим яхши натижа беравермайди ва даволаш йилларга чўзилиб кетади. Бундай ҳолларда силдан тузалинган жароҳатланган аъзода катта нуқсонлар қолиши ҳисобига бўлади. Бундан ташқари, узоқ муддат давомида химикотерапевтик дориларни ўзини қўллаш, дориларнинг ноҳуфтаъсирини кўпайтиради ва кучайтиради. Шунинг учун жароҳатланган аъзо фаолияти ва тўқималар морфологиясини тиклаш, организм умумий гомеостазини (ичкимуҳит таркибини бир хилда сақлаб туриш хусусияти сақлаб туриш мақсадида силни даволаш жараёнида этиотроп препаратлар билан бир қаторда турли патогенетик ва симптоматик дори-дармонларни қўллашга тўғр келади.

Силнинг келиб чиқиш механизмига таъсир кўрсатувчи патогенетик дорилардан кенг миқёсда қўлланиладиганлари буйрак усти беши қобиғида ишлаб чиқарилувчи ва ҳозирги вақтда синтетик усулда тайёрланадиган гормонлар — гидрокортизон, преднизолон, триамцинолон ва гексаметазон ҳисобланади. Бу гормонлар яллиғланиш жараёнини яхши сўрдиради, шунинг учун жароҳатланган аъзода фиброзли ўзгаришларнинг ривожланишини тўқитиб қилади. Шунингдек организмнинг ўтасезуванчилигини (десенсибилизация) камайтиради. Бу дорилар силнинг экссудатли яллиғланиш устунлиги билан кечувчи ва қўшувчи тўқималар кўп ривож толувчи туллари бўлганида қўлланилади. Беморда плеврит бўлганида экссудатни қайтаради ва тезда сўрилишига ёрдам беради. Шунинг билан бирга улар казеозли пневмония, ўткир кечувчи тарқалган силда ва сил менингитида рўй берадиган заҳарланишга симптоматик таъсир кўрсатиб заҳарланишни камайтиради.

Иммунитетни мувозанатловчи-левомизол, дуцифол Т — активин сил инфекциясининг таъсири натижасида издан чиққан Т — лимфоцитлар системасини йўлга солиш учун қўлланилади. Булар жароҳатланган тўқималарни тиклайди, ковакларнинг казеоздан тозаланишини тезлаштиради.

Туберкулин ва БЦЖ вакцинаси ҳам иммунитетни мувозанатловчи специфик дорилар сифатида қўлланилади. Булар фагоцитозни зўрайтиради, сил ўчоғида қон ва лимфа айланишини кучайтириб тўқималарнинг тикланишига ёрдам беради.

Сил яллиғланиши ёғларнинг (липид) оксидланиши натижасида пайдо бўлган моддаларнинг тўпланиши билан кечиб, тўқима мембранларини, капиллярлар бутунлигини бузади. Шу сабабли беморларга антиоксидант дорилар — *a* токоферол (витамин E), натрий тиосульфат юбориш мақсадга мувофиқ. Булар ёғларнинг оксидланишини мувозанатга солиб яллиғланишнинг сўрилишини ва ковакларнинг битишини тезлаштиради, ўпкада фиброзли ўзгаришларнинг ривожланишига қаршилик кўрсатади. Антиоксидантлар ўпкадаги гипоксия ҳолатини камайтириб, ўпка, жигар, юрак ва бошқа аъзолар тўқималари трофикасини яхшилайти ва силдан қолдиқларсиз ёки кам қолдиқлар билан халос бўлишга ёрдам беради.

Патогенетик дорилар сифатида антикинин препаратлардан ҳам фойдаланилади. Чунки сил касалларида кинин системасининг фаоллашиб кетиши ва эркин равишдаги кининнинг сил ўчоқларида тўпланиб қолиши, яллиғланиш жараёнини кучайтириб тўқималар структурасининг бузилишини зўрайтиради. Шунинг учун беморга продектин (0,25—0,5х3 м), пиримидин, андекалин (10—40 бир. мушак орасига) номли дориларни антибактериал химиопрепаратлар билан бирга бериш яллиғланиш жараёнининг сўрилишини тезлаштиради ва силдан заҳарланиш белгиларини камайтиради.

Сил бўлган беморларни лидаза (тери остига 1 мл дан) билан даволаш ҳам яхши наф беради. У қўшувчи тўқималарнинг асоси бўлган гиалуриин кислотани парчалайти ва гистогемотик қаршиликлар ўтказувчанлигини кучайтиради натижада чандиқлашиш камайтирилади.

Яна бир қанча патогенетик дорилар мавжудки, уларни клиникада химиопрепаратлар билан бир қаторда қўллаш фойдадан холи эмас.

Силни даволашда симптоматик дорилар сифатида турли витаминлар қўлланилади.

Ҳар қандай сил бўлган беморда витамин С етишмайди. Бу етишмаслик бемор антибактериал дориларни қабул

қилаётганида янада кучаяди. Беморга витамин С бериш оксидланиш жараёнини яхшилайти ва ўтасезгирликни камайтиради.

Бемор изониазид ва ГИНК ҳосилаларидан тайёрланган дорилар ва протионамид билан даволанаётганида албатта витамин В<sub>6</sub> бериш зарур, чунки кўрсатилган химиопрепаратлар пиридоксин пайдо бўлиш жараёнини бузади. Беморга пиридоксин берилмаса, марказий ва периферик нерв системаси фаолияти бузилиб кетиши мумкин. Айниқса, бемор изониазидни вена қон томирлари орқали олаётганида пиридоксин бериш шарт.

Витамин В<sub>1</sub> ни (тиамин) изониазид, этионамид, канамицин ва стрептомицин билан даволанаётган беморларга бериш шарт.

Стрептомицин, флоримицин, канамицин ва рифампицин ичак системаси микрофлорасини ўзгартириб юборади. Натижанда витамин В<sub>12</sub> синтези ишдан чиқади. Шунинг учун бу дориларни олаётган беморларга витамин В<sub>12</sub> (цианокобаламин) буюриш керак. Этионамид билан даволанаётган беморларга витамин РР (никотин кислота) буюриш керак, чунки этионамид пеллагроид ўзгаришлар чақиради.

Сил инфекциясида ва уни антибактериал дорилар билан даволаш жараёнида рўй берадиган аллергия реакцияларни йўқотиш учун организмни десенсибилизацияловчи дорилардан ҳам фойдаланиш зарур. Бунинг учун кальций препаратларидан, супрастин, пипольфен, димедрол ва тавигил номли дорилардан фойдаланилади.

Силдан заҳарланиш натижасида озиб кетган, бутунлай иштаҳаси йўқолган (анорексия), ҳолсиз (астения) беморларга анаболик стероид гормон препаратлари буюрилади. Ретаболил, нерабол, метиландростеналон каби гормонлар оқсил синтезини кучайтиради, углевод ва ёғ алмашинувини мувозанатлайди.

Кам миқдорда берилган инсулин (6—8 бир) тўқималардаги модда алмашинувини ва глюкоза утилизациясини кучайтиради, организмнинг силга қарши курашиш қобилиятини оширади, битиш жараёнини тезлаштиради.

Яна таъсир қилиш механизми яхши ўрганилмаган носпециффик стимулятор дорилар гуруҳи ҳам мавжуд. кокарбоксилаза ва АТФ, Липоев кислота сил касаллиридаги энергетик модда алмашинувини фаоллаштиради.

Силни даволашда организм фаолиятини кучайтирувчи (рағбатлантирувчи) бошқа хил дорилар — Филатов сивороткаси, плацента, алоэ, фибс ва полисахарид (гепарин) ҳам қўлланилиши мумкин.

### СУНЬИЙ ПНЕВМОТОРАКС ВА ПНЕВМОПЕРИТОНЕУМ

Ўпкани эзиш усулини қўллаб даволаш — сунъий пневмоторакс 1882 йилда Форланини томонидан қўлланилган. Бунда ўпкани маълум даражада эзиш (сиқиш) мақсадида плевра бўшлиғига ҳаво юборилади. Бу усул силга қарши дорилар кашф этилгунича ва ундан кейин ҳам кенг миқёсда қўлланилган. У ўпка структурасини бузувчи силга дучор бўлган беморларда яхши наф берган. Бу усул ҳозирги вақтда химиопрепаратлар яхши наф бермаганида айрим беморларда қўлланилиши мумкин.

Сунъий пневмоторакснинг нафи асосан ўпканинг эластик тортиш кучи камайиши ҳисобига бўлади. Бунда ўпка нисбатан эзилади, натижада пайдо бўлган сил коваги кичиклашади ёки бутунлай йўқолади, лимфо- ва гемостаз натижасида сил таёқчалари томонидан ажраладиган захарли моддаларнинг сўрилиши камаяди ва тўқималарнинг тикланиш жараёни тезлашади.

Сунъий пневмотораксни деструктив ўпка сили бўлганда, ковак деворларининг эластиклиги сақланган даврда қўллаш тавсия этилади. Ўпкадан қон кетаётганида сунъий пневмотораксни тез ёрдам сифатида қўллаш мумкин. Баъзан кўкрак қафасининг ташқи томонларида жойлашган патологик жараёни ўпкада ёки кўкрак қафаси деворида эканини аниқлаш учун ҳам қўллаш мумкин.

Плевра бўшлиғига ҳавони махсус пневмоторакс ускунаси ёрдамида игна орқали юборилади. Бемор ёнбошга ётқизилади қўлтиқ ости шартли чизиғи бўйича 4 ёки 6-қовурғалар оралиғига нафас чиқарилган дақиқада платина билан қопланган махсус игна санчилади, игнани пневмоторакс ускунасига улаб, плевра бўшлиғи босими ўлчанади. Пневмоторакс монометри манфий босим кўрсатишига асосланиб игна учи плевра бўшлиғида эканлиги аниқланади. Биринчи марта плевра бўшлиғига 250—300 мл ҳаво юборилади, сўнг 5—10 кундан кейин кўпроқ ҳаво юборилади. Ўпканинг эзилиши рентгеноскопия усулини қўллаб текшириб турилади. Ўпканинг 1/3 қисми эзилса, даволаш



учун юбориладиган ҳавонинг миқдори етарли ҳисобланади. Сунъий пневмотораксни қўйиш маълум билим ва тажрибани талаб қилади. Тажрибаси кам врач пневмоторак қўйганида турли асоратлар рўй бериши мумкин. Энг кў учрайдиган асоратлардан бири ҳавонинг тери остига кетиши ҳисобланади. Бунда игна учи плевра бўшлиғига чўтмай тери остида қолган бўлади. Игна учи ўпкани жарсҳатласа, ўпкадан плевра бўшлиғига ҳаво чиқиб, сўнг кўк оралиғи эмфиземаси ривожланиши мумкин. Бунда юра ва йирик қон томирлар фаолияти бузилади. Игна учи қон томирларига қадалса, ҳаво эмболияси ривожланиши мумкин.

Сунъий пневмотораксни қўллаб даволаш 6—10 ойгач давом эттирилади. Бу сил жараёнининг сўрилиш ва қованинги битиш тезлигига боғлиқ.

Баъзан пневмоторакс қўйилганида плевра варақларининг ёпишиб кетганлиги сабабли ўпка оз эзилади. Бунда тақдирда пневмотораксининг нафи бўлиши учун плевра варақларининг ёпишган қисмини торакокаустика ёрдамида бўшатишга тўғри келади.

Пневмоперитонеум — диафрагмани юқорига кўтариш ўпкани эзиш мақсадида қорин бўшлиғига пневмоторак аппарати ёрдамида ҳаво юбориш. Бунда диафрагманин ҳаракатчанлиги чегараланади, ўпканинги пастки бўлақлари фаолияти сусаяди. Бу усулнинг таъсир этиш механизми ҳам сунъий пневмотораксдагидек бўлиб, химиотерапия ва жарроҳлик усуллари қўшимча равишда олиб берилди.

Игнани қорин деворининг чап томонига, киндикдан 3—4 см пастга, қориннинг тўғри мушагининг четқирғоғи сатҳига, бемор нафас олиб, қоринни шишириб турган дақиқада санчилади. Игна пневмоторакс аппаратига уланиб сўнг 300—500 мл ҳаво юборилади. Кейинги ҳаво юбориш 7—10 кундан сўнг бажарилади. Ҳаво диафрагма остига тўпланиб жигарни ва бошқа аъзоларни пастга силжитилади. Бу рентгенограммада аниқ кўриниб туради. Бу усул билан даволашнинг муддати 6—10 ойга боради.

Пневмоперитонеум яллиғланган ковакли сил ўпканинги пастки бўлагига жойлашганида, ўпканинги тарқалган силида химиотерапия билан бир қаторда қўлланилади. Бу усулни плевра бўшлиғи ҳажмини камайтириш

мақсадида, кўкс оралиғи аъзолари сурилишининг олдини олиш учун ўпкани резекция қилингандан сўнг ҳам қўллаш мумкин.

Диафрагма грижасини, диафрагма ости ўсмаларини аниқлаш учун ҳам пневмопритонеумдан фойдаланиш мумкин. Бунда қорин бўшлиғига 500—600 мл ҳаво юбориб сўнг рентгенограммага олинади.

### ЎПКА СИЛИНИ ЖАРРОҲЛИК УСУЛЛАРИНИ Қўллаб даволаш

Сил билан оғриган биморларни жарроҳлик усули билан даволашга XVIII асрлардаёқ ҳаракат қилинган эди. Бунда Гиппократнинг — “Йирингли яраларни ёриб, йирингни чиқариб ташлаш керак” деган принципига асосланган. Аммо ўша пайтлардаги силни аниқлаш усуллариининг оддийлиги, жарроҳлик усуллариининг чегараланганлиги сил ковакларини ёриб даволаганда наф бермаган.

XX асрнинг бошларида сунъий пневмоторакс кенг миқёсда қўлланила бошлангандан сўнг жарроҳлар орасида пневмотораксни тўғри бажариш вазифаси турарди. Бу вазифа моҳиятан париетал ва висцерал плевра орасидаги ёпишиб қолган қисмларини ажратишдан иборат эди. Бунинг учун 1910—1913 йилларда швед фтизиатри Якабеус томонидан торакаскоп ва торакокаутордан иборат махсус ускуна кашф этилди. Плевраларнинг ёпишган қисмини торакокаустик усул билан ажратиш қўлланилади. Мамлакатимизда торакокаустика операциясини биринчи бўлиб 1929 йилда М. П. Уманский қўлади. Қисқа муддат ичида бу усул жуда кўп фтизиатр ва жарроҳлар томонидан ўзлаштирилиб сўнг кенг миқёсда қўлланила бошланди.

Силни даволашда сунъий пневмотораксни қўллаш билан бир қаторда ўпкани эзиб даволашнинг бошқа усули торакопластика, яъни қовурғаларни кесиб олиб ташлаш қўлланила бошланди. Олдинига фақат сил коваги устидаги қовурғалар олиб ташлаб даволанади. Бундан яхши наф бўлмагани сабабли кўпроқ қовурғаларни олиб ташлаб даволай бошладилар. Бундай операция биринчи марта 1907 йилда Фридрих томонидан бажарилган. У беморнинг 8 қовурғасини (II—IX) олиб ташлаган.

Бемор 16 йилдан сўнг ҳам ўзини яхши сезган ва ишлаш қобилиятини йўқотмаган. Кейинчалик торакопластика усули Заурбрух, Н. С. Стойко, Л. К. Богуш томонидан такомиллаштирилиб кўп беморларда қўлланилган. Бундай операциялар ҳозирги вақтда ҳам баъзи беморларни даволашда қўлланилади.

Бошқа операциялардан узоқ муддат давомида экстроплеврал пневмолиз қўлланилди. Бунда париетал плевра кўкрак қафаси деворидан ажратилиб бўшлиқ пайдо қилинади ва бу бўшлиққа ҳаво ёки вазелин мойи юборилиб ўпканинг жароҳатланган қисмини эзишга шароит яратилади. Диафрагма ва қовурғалар ораллигидаги нервларни кесиб, сил коваги ичига дренаж қўйиб, ковакни очиб ўпка ва бронхлар артерияларини боғлаб бажариладиган операциялар ҳам қўлланиши мумкин.

Ҳозирги даврда асосан ўпканинг айрим қисmlарини кесиб олиб ташлаш — *ўпка резекцияси* кенг миқёсда қўлланилади. Бу усулнинг тарихи охириги 100 йил ичида тиббиёт фани ва техникасининг ривожланиши билан боғлиқ Тиббиёт амалиётида стрептомицин қўлланила бошлангандан сўнг 1946 йилдан сил касалларини даволашда ўпка резекция қўлланилди. Айниқса, ГИНК дорилари кашф этилганидан сўнг сил касалларида ўпка резекциясининг нафи ошди. 1947 йилда Л. К. Богуш томонидан сил бўлган касалда биринчи марта бутун бир ўпка мувоффақиятли олиб ташланди.

Ўпка резекцияси асосан 1950 йилдан бошлаб кенг миқёсда қўлланила бошланди. Охириги 25—30 йил давомида сил бўлган беморларни жарроҳлик усулини қўллаб даволаш учун яхши имконият яратилди. Бу албатта химиотерапияни, анестезиология ва реаниматологияни такомиллаштирилиши ҳисобига бўлди. Ҳозирги вақтда сил бўлган касалларни жарроҳлик усулларини қўллаб даволагандаги наф 90% ни ташкил этади.

Жарроҳлик усулини қўллаб даволаш кўпинча ўпка туберкуломаси, ковакли ва чандиклашган ковакли ўпка силида ўтказилади. Сил жараёни жуда тарқоқ бўлса, нафас олиш, юрак ва қон томир системаси, жигар ва буйрак фаолиятлари кўп бузилганлиги аниқланса жарроҳлик усулини қўллаш мумкин эмас.

Ўпка, плевра, кўкрак ичи лимфа тугунлари ва бронхлар силида жарроҳлик усулларининг қуйидаги хиллари қўлланилади:

1. Ўпка резекцияси. 2. Торакопластика. 3. Сил ковагида ўтказиладиган операциялар (дренаж қўйиш, ковакни очиш). 4. Торакотомия. 5. Плеврэктомия, ўпка декорткацияси. 6. Лимфа тутунларини олиб ташлаш. 7. Бронхларда ўтказиладиган операциялар (беркитиш — окклюзия, резекция қилиш, улаш, қайта кесиш).

Эндоскопик операцияларни алоҳида санаш мумкин (грануляциян тўқима ёки бронхиолитикларни бронхоскопия ўтказиладиганда олиб ташлаш), қон томирлар ичида ўтказиладиган операциялар (bronхлар артериясини беркитиш — окклюзия).

Сил бўлган касалларда жарроҳлик усулини қўллашдан олдин ҳам кейин комплекс равишда химиотерапия ва патогенетик дорилар билан даволаш давом эттирилади.

*Ўпка резекцияси (кесиб олиб ташлаш).* Охириги йилларда ўпка сили касалларида резекция қилиш икки йўналишда олиб борилмоқда.

Биринчидан, силнинг чегараланган турларига дучор бўлган касалларни химиотерапиянинг биринчи давридаёқ (4—6 ой давомида) яхши тузалиб кетмаса, операция қилиш мумкин. Биринчи бор аниқланган касалларнинг тахминан 15% ни операцияга олиш мумкин. Айниқса, беморда туберкулома бўлса, эртароқ операция қилиш тавсия этилади.

Иккинчидан, ўпканинг сурункали сили бошқа касалликлар билан бирга кечганида (йирингли ўпка касаллари, ўсма касали, қандли диабет, алкоголизм) ҳам кўп касалларда операция ўтказиш мумкин.

Химиотерапия ўтказиш даврида беморни қачон операция қилиш индивидуал равишда ҳал қилинади. Одатда, дорилар билан даволаш унинг нафига қараб давом эттирилади. Клиник ва айниқса, рентгенологик жиҳатдан даволашнинг фойдаси бўлмаса, жарроҳлик усулини қўллаш масаласи ҳал қилиниши зарур.

Ўпка резекциясининг ҳажми турлича бўлиши мумкин — ўпка бўғини резекцияси, понасимон резекция, ўпка қирғоғи резекцияси, икки бўғин резекцияси, ўпка бўлағи резекцияси, икки бўлак резекцияси, ўпкани бутунлай олиб ташлаш — пневмоэктомия.

Ўпка тўқималарини тикувчи ускуналарни қўллаш ўпкада ўтказиладиган операцияларни анча енгиллаштиради.

Бунда ўпка тўқимасига танталдан иборат чизиқсимон чок кўйилади.

Ўпка резекциясининг ҳажми катта бўлса (икки бўлак резекцияси), ўпканинг қолган қисми кўкрак қафасини тўлдирмай қолиши мумкин, шунинг учун бундай ҳолларда 3—4 қовургани олиб ташлаш ёки операциядан сўнг пневмоперитонеум кўйиш керак бўлади.

*Торакопластика.* Торакопластика беморга қандайдир сабаблар билан ўпка резекцияси қилиш мумкин бўлмаган тақдирда бажарилади. Кўпинча бир босқичли торакопластика қилинганда юқориги 5—7 та қовурғаларнинг орқа қисми олиб ташланади. Бунда суяк устки пардаси қолдирилмоғи зарур. Ўпкадаги ковак катта бўлса, юқорига 2—3-қовурғалар бутунлай олиб ташланади. Операциядан сўнг 1,5—2 ой давомида эзиб турувчи ёстиқчали боғлам қайтарилиб турилиши зарур.

Қовурғалар олиб ташланганда операция қилинган кўкрак қафасининг ҳажми кичраяди, демак ўпкани эластик тортиш кучи камаяди, ўпка ҳаракати чегараланиб сусаяди. Маълум вақт ўтгандан кейин, қовурғалар пардаси ва қолдиқларидан суяк регенератлари пайдо бўлади. Эзилган ўпкадаги ковак сиқилади ва унинг атрофида фиброзли ўзгаришлар рўй беради, ковак бекилиб кетиши мумкин. Кўпинча ковак тозаланиб, эпителия ҳужайралари билан қопланиб, қиртишсимон бўлиб қолади.

Торакопластиканинг нафи 75—85% атрофида бўлади.

Сил ковагини дренажлаш. Сил коваги ичига троакар ёки йўғон игна санчиб, игна тешиги орқали пластмасса ёки полиэтилен катетер ўрнатилади. Катетр орқали ковак ичидаги йиринг ва казеоз массалар сўриб олинади, бўшлиқ ювиб тозаланади ва ковак ичига силга қарши ҳар хил дорилардан юбориб турилади. Бу усул ковак ичи тозалашга имконият беради. Секин-аста ковак кичраяди, аммо у битиб кетмайди. Шунинг учун ковакни дренажлаш резекциядан ёки бошқа турдаги операциялардан илгариги тайёрлов сифатида ҳам қўлланилиши мумкин.

*Кавернотомия.* Сил коваги жуда катта, деворлари қалин ва қаттиқ бўлса, бошқа хилдаги операцияларни бажариш мумкин бўлмаса, ковак операция йўли билан даволанади. Бунинг учун ковак ўпканинг қайси қисмида жойлашганини аниқ билиш зарур. Ковак 4—5 ҳафта

давомида очик ҳолда даволанса, у казеоз ва некротик массадан тозаланеди. Бундай беморларга кейинчалик торакопластика ёки мушаклар ёрдамида пластика қилиш мумкин.

*Кавернопластика.* Беморда казеоз ва некротик масса-лардан яхши тозаланган ва сил таёқчаларини ажратма-ётган катта ковак қолса, бирданига кавернопластика қилиш мумкин. Бунда ковакни очиб деворлари тозала-нади, антисептик дорилар билан ювилади, сўнг ковак-ка очилган бронх тешиги ҳам, ковак ҳам тикиб ташла-нади.

*Торакотомия.* Бунда 2—3 қовурғаларнинг маълум бир қисми олиб ташланади ва плевра бўшлиғи очилиб, тери-нинг қирғоқлари операция ярасининг чуқур қаватларига тикиб қўйилади. Натижада кўкрак қафаси деворида “дар-ча” пайдо бўлади. Шу “дарча” орқали плевра бўшлиғи эмпиемаси ювилиб, тампонлар қўйилиб, лазер нурлари ёрдамида нурлантирилади. Бундай беморларга ҳам кейин-чалик торакопластика ўтказиш мумкин.

*Плеврэктомия ва ўпка декортикацияси.* Бундай опера-циялар беморда плевра эмпиемаси, сурункали кечувчи экссудатли плеврит, пиопневмоторакс бўлганида қўлла-нилади. Бундай йирингли қопчиқ йиринги, казеоз масса-лари ва фибринлари билан бирга қўшиб олиб ташланади. Бундай йирингли қопчиқ деворининг қалинлиги 2—3 см бўлиши мумкин. Одатда, йирингли қопча олиб ташлан-гандан сўнг ўпка кенгайиб, кўкрак қафасини тўлдиради ва унинг функционал фаолияти тикланади.

Лимфа тугунларини олиб ташлаш. Баъзан бирламчи сил сурункали кечганида ўпка илдизидаги ва кўкс оралиғида-ги лимфа тугунлари катталашиб, асосий инфекция ман-баига айланади. Баъзан эса лимфа тугуни ичидаги казеоз-ли масса бронх деворни ёриб тешик пайдо бўлади, брон-хлар ичида оҳаклашган тошлар пайдо бўлиши мумкин. Шундай ҳолларда кўкрак ичидаги лимфа тугунлари олиб ташланади.

Бронхларда ўтказиладиган операциялар. Бронхларни тикиб, кесиб қўйиш натижасида ўпкада ателектаз пайдо бўлади ва ковакларнинг битишига шароит яратилади. Шунингдек сил таёқчаларини ташқарига чиқиши ҳам тўхтайди. Аммо бундай операциянинг самараси паст шу-нинг учун амалиётда кам қўлланилади.

Беморларда йирик бронхлар ичида чандиқ пайдо бўлиб бронх найи бекилиб қолганида, бронхиолитлар ва бронхонодуляр тешик бўлганида бронхнинг жароҳатланган қисми кесиб олиб ташланади ва анастомоз қўйилади. Натижада ўпка ёки унинг бўлаклари сақлаб қолинади. Шундай қилиб, ўпка сили ва унинг асоратлани жарроҳлик усулини қўллаб даволашнинг жуда кўп турлари мавжуд. Бу операциялар индивидуаллаштирилган ҳолда ўтказилади.

### СИЛ БЎЛГАН БЕМОРЛАРНИНГ КЛИНИК ТУЗАЛИШИ

Даволаш жараёни тугаллангандан кейин маълум дифференциалланган давр ичида клиник, рентгенологик ва лаборатория усулларини қўллаб текшириш натижасида сил жараёнининг турғун ҳолда бутунлай битиб кетиши силдан клиник тузалиш деб тушунилади.

Химиотерапчя жараёнида силдан тузалиш касаллик клиник белгиларининг йўқолиши билан тавсифланади. Бунда беморлар аҳволи яхшиланади, тана ҳарорати меъёрига тушади, кўкрак қафасида оғриқ сезиш, йўталиш, балғам ташлаш, қон туфуриш, хириллаш каби белгилар йўқолади. Силдан заҳарланиш клиник белгиларининг кетиши билан бир қаторда нафас олиш ва қон айланиши системаси фаолияти, қон анализи натижалари, қон зардобидаги оқсил моддалар ва бошқа лаборатория кўрсаткичлари меъёрига тушади. Бу давр ичида рентгенологик текширишларда унчалик ўзгариш бўлмаслиги мумкин.

Касаллик клиник белгиларсиз кечаётган беморларда даволаш нафини ва сил жараёнининг битаётганини балғамдаги сил таёқчалари миқдорининг камайиши ёки бутунлай ажралмай қолиши, рентгенограмма қилинганида яллиғланишнинг сўрилиб, ҳажмининг кичиклашиши ва деструктив ўзгаришнинг йўқолиши тасдиқлайди. Бунда олдинига сил таёқчаларининг ажралиши тўхтайдди, сўнг даволаш яна 1—2 ой давом эттирилса, ўпкада пайдо бўлган кичик коваклар бекилади.

Сил яллиғланишининг қайтиш муддати ва унинг натижалари ҳар хил беморларда турли сабабларга боғлиқ бўлади: касални ўз вақтида аниқлаш, сил жараёнининг характери, даволаш усулларининг қай тарзда олиб борилиши ва ҳ.к. Сил жараёнининг қайтиш муддати бир

оидан бир неча иилларгача давом этиши мумкин. Сил яллиғланиши янги пайдо бўлган экссудатли — продуктивли характерга эга бўлса, химиотерапияни 3—4 ой ўтказиш натижасида баъзи беморлар бутунлай қолдиқларсиз тузалиб кетиши мумкин. Аммо кўпчилик беморлар ўпкасида қотиб қолган ўчоқлар, кальцинатлар ёки фокус кўринишидаги фиброзли чандиқлар ва циррозли ўзгаришлар, баъзан эса тозаланган юпқа деворли коваклар қолади. Бундай қолдиқларда олдинга силнинг сўниб бораётган фаол кўриниши сақланиб қолади сўнг тўқималарнинг тикланиши давом этаверса, специфик яллиғланиш йўқолади. Бунда бўртмалар ва майда сил ўчоқлари қўшувчи тўқималарга алмашинади ва уларнинг ўрнида чандиқлар пайдо бўлади. Казеозли йирик ўчоқлар атрофидаги етилмаган қўшувчи тўқималардан фиброзли қобиқ ташкил топади.

Силнинг битишини бундай стабиллашган, нодинамик даврида сил қолдиғи жараёнининг фаол ёки нофаоллигини аниқлаш анча қийин бўлади. Бунинг учун беморни анча узоқ муддат давомида кузатиб туришга тўғри келади. Даволаш натижасининг турғунлиги силнинг бошланғич кўринишига, унинг кечишига, химиотерапия тартибига, қолдиқ патоморфологик ўзгаришларнинг кўп ёки озлигига, сил билан бирга кечувчи касалликларнинг мавжудлигига, беморнинг ёши, жинси, яшаш ва ишлаш шароити каби омилларга боғлиқ.

Беморнинг клиник тузалишига баҳо беришда кўрсатилган шартларнинг фақат биттасини ҳисобга олиш етарли эмас. Уларнинг ҳар бирини ҳисобга олиш керак.

Назорат қилиб бориладиган кузатиш муддатини аниқлашда асосан икки нарсага аҳамият бериш зарур: қолдиқ ўзгаришларнинг ҳажми ва силни қайта кўзишга олиб келувчи омилларнинг мавжудлигига.

Ўпка ва плеврадаги силдан кейинги қолдиқ ўзгаришлар икки турга: кичик ва катта қолдиқларга бўлинади.

Кичик сил қолдиқларига диаметри 1 см гача бўлган Гон ўчоғи, лимфа тугунлари кальцинатлари, битта-яримта чегараси аниқ, интенсивлиги юқори ўчоқлар, ўпканинг бир бўғинини ишғол этган чегараланган фиброзли ўзгаришлар, кўп тарқалиб кетмаган қалинлашган плевра, операциядан сўнгги чегараланган ўпка тўқимасидаги ўзгаришлар киради.



Катта сил қолдиқларига сони 5 тадан кўп Гон ўчоқлари ёки бирламчи сил компонентлар қолдиғи, ёки диаметри 1 см дан катта кальцинат ҳолатидаги ўчоқлар ва лимфа тугунлари кальцинатлари, яққа ёки кўп миқдордаги диаметри 1 см дан катта кальцинат ҳолатидаги ўчоқлар ва лимфа тугунлари, ўпканинг битта бўғинидан катта ҳажми эгаллаган чандиқли ва циррозли ўзгаришлар, плевра варағи кўп қисмининг дағаллашиб кетгани, операциядан сўнгги ўпка ва плеврадаги катта ўзгаришлар, пульмонэктомия, плевроектомия ва кавернотомиядан сўнгги ҳоллар киради.

Беморда қандли диабет, меъда ва 12 бармоқ ичак яраси, ўпканинг ўткир ва сурункали яллиғланиши, ичкилик-бозлик, гиёҳвандлик, руҳий касалликлар, узоқ муддат ичида глюкокортикоид гормонлари билан даволаниш, ҳомиладорлик, яшаш ва ишлаш шароитининг ёмонлиги, операциялар ўтказилиши каби омиллар силни кўзғатувчи омиллар ҳисобланади.

Катта ёшдаги кишиларда силнинг кичик қолдиқлари қолса, 1 йил давомида кузатилгандан кейин, силнинг катта қолдиқлари бўлганида ёки силнинг кичик ҳам катта қолдиқлари билан бирга уни кўзғатувчи омиллар мавжуд бўлган тақдирда 3 йил кузатилгандан сўнг даволашнинг турғун ҳолдаги нафи тўғрисида фикрлаш мумкин.

Ёш болалар ва ўсмирларни силдан тузалганлиги тўғрисидаги хулоса кўкрак ички лимфа тугунлари ва ўпкада кальцинатлар, ўпка бўғинида ёки бўлагида пневмосклеротик ўзгариш бўлса, 1 йил давомида кузатилгач қилинади. Нафас олиш аъзолари силнинг сўнганидан ва силдан заҳарланиш белгиларининг йўқолганидан 2—3 йил ўтгач, бемор тузалган ҳисобланади. Шунингдек 3 ёшгача бўлган болалар орасида силга қарши бирламчи химиопротектика ўтказилгандан кейин ҳам 2—3 йил кузатилади.

Катта ёшдаги кишиларни, ўсмирларни ҳам болаларни кузатиш даврида уларни махсус тизим асосида текшириб турилади. Бунда қон, сийдик ва балғам ёки бронхлар ювиндиси анализлари, рентгенография (флюорография) ва туберкулин синамаси ўтказилади.

Бемор силдан тузалди деб хулоса қилингандан сўнг ҳам вақтнинг ўтиши натижасида фаол бўлмаган сил қолдиқ-

ларида модда алмашинуви ва тўқималарнинг тикланиш жараёни, қаттиқлашиш ва носпецифик фагоцитоз кўринишида давом этади. Шу даврда касаллик кўзишининг олдини олиш учун ўтказиладиган химиопрофилактика катта аҳамиятга эга.

### **СИЛ БЎЛГАН КАСАЛЛАРНИНГ ИШ ҚОБИЛИЯТИНИ ТИКЛАШ ВА УЛАРНИ ИШГА ЖОЙЛАШ**

Сил касалларини даволашнинг асосий мақсадларидан бири уларнинг ишлаш қобилиятини тиклаш ҳисобланади. Бемор иш қобилиятининг тикланиши клиник, рентгенологик ва лабораторияда текшириш натижаларига қараб аниқланади.

Химиотерапия ва жарроҳлик усулини қўллаб даволашнинг нафи биринчи бор аниқланган беморлар структура-сини яхши томонга силжитди ва кўпчилик беморларнинг иш қобилиятини тиклашга, уларни ўз ишига қайтишига шароит яратди. Шунинг билан бирга сил ва унинг оқибатлари даволаш олиб борилишига қарамай организм фаолиятини бузиши туфайли касалларни ўз касбига қайтишига тўсқинлик қилиб беморлар иш қобилиятини йўқо-тишига олиб келади.

Бемор иш қобилиятининг тикланиш муддати асосан унинг клиник аҳволи ва мутахассислиги хусусиятларига боғлиқ. Бунда бемор клиник аҳволининг оғирлиги, сил жараёнининг тарқоқлиги, даври, деструктив ўзгаришларнинг бор ёки йўқлиги, сил таёқчаларининг ажратиши ёки ажратмаслиги, ўпка-юрак танқислиги, амилоидоз, буйрак фаолияти танқислиги ва ҳ.к. каби асоратларнинг мавжудлиги катта аҳамиятга эга.

Қарияларда ва сил билан бирга кечувчи касалликлар бўлганида бемор иш қобилиятининг тикланиши анча вақтга чўзилади. Беморнинг вақтинча ишга қобилиятсизлиги муддати даволашнинг қандай олиб борилаётганига даволашнинг шифохона — санаторий-амбулатория даврларига риоя қилишга ҳам боғлиқ. Бу муддат оғир физик иш бажарувчиларда анча узоқ давом этса, ақлий иш билан шуғулланувчиларда анча қисқа бўлади.

Вақтинчалик ишга қобилиятсизликнинг аниқ, стандарт ҳолдаги муддати йўқ. Кўпинча биринчи бор аниқланган ва эски сили кўзиган беморларнинг иш қобилияти 10 ой даволагандан сўнг тикланади. Шу давр ичида

беморга вақтинча ишга қобилиятсизлик варақаси берилди ва ҳақ тўланади. Бемор 10 ой мобайнида тузалиб кетмаса, ишга қобилиятсизлик варақасини махсус ишга қобилиятсизликни аниқловчи эксперт комиссия ҳулоасига асосланиб яна чўзиб бериш мумкин. Даволаш самарали бўлса, беморлар иш қобилиятининг тикланиши, силнинг турли кўринишларида турлича бўлади. Силнинг кичик кўринишларига (ўчоқли сил, кичик туберкулома ёки яллиғланиш) дучор бўлган беморлар сил таёқчаларини ажратмаса ва ириш жараёни бўлмаса, буларнинг вақтинчалик ишга қобилиятсизлиги 2—4 ойни ташкил этади. Ҳочоқли сил ириш даврида бўлса, 4—5 ой, яллиғланган ва тарқоқ ўпка сили 5—8 ой, йирик туберкулома бўлса, 5—6 ой давом этади.

Ковакли, чандиқлашган ковакли ўпка силига дучор бўлганлар жарроҳдик усулини қўллаб даволансалар, уларнинг иш қобилияти 5—6 ёки 8—10 ойда тикланади. Эксудатли плевритда 2—3 ой даволангандан кейин беморнинг ишга қобилиятлиги тикланади. Беморларда бирламчи сил бўлганида унинг иш қобилияти тикланиши учун 6—8 ой давомида даволаш етарли бўлади.

Ўпкасида операция қилинган беморларнинг ишга қобилиятсизлиги ўпка вентиляциясининг бузилиши натижасидан келиб чиқади. Операциядан сўнг ўпка вентиляциясининг меъёрига келиши ва бемор иш қобилиятининг тикланиши 2—4 ой ичида рўй беради.

Сил таёқчаларини ажратувчи беморларнинг иш қобилияти тикланиши муддатини аниқлашда уларнинг яшаш шароитига аҳамият бералиди. Ётоқхонада, коммунал уйларда яшовчи ёки оиласида кичик ёшдаги болалари бор беморлар анча узоқ муддат ичида даволанадилар. Уларга даволаниш муддати қадар ишга вақтинча яроқсизлик варақаси берилди. Бемор клиник жиҳатидан тузалиб ишга тушиб кетган бўлса ва унда сил яна кўзиса (диспансерда кузатишнинг II, III, VII гуруҳлари), ишга вақтинчалик яроқсизлик варақаси худди биринчи бор аниқланган беморларникидек муддатга берилди.

Даволаш натижасида беморнинг ишлаш қобилияти тикланса, аммо унинг касби, ишга тушишга имконият бермаса, бундай бемор вақтинчалик енгилроқ ишга ўтказилади ёки ўз ишида ишлашга қисқартирилган иш соати белгиланиб руҳсат этилади. Ишга жойлаштиришнинг бундай хили кўшимча варақа бериш билан ўтказилади, аммо

қушимча варақа муддати 2 ойдан ошмаслиги ва шу вақт ичида бемор янги иш шароитини ўзлаштириб, ўрганиб олиши керак.

Тўланадиган варақа бериб, вақтинчалик ишга жойлаш, эпидемиологик кўрсаткич бўйича ишга қўйилмаганларга тегишли эмас.

Диспансер томонидан кузатиб турилувчи (I Б гуруҳ) — нафас олиш аъзолари силнинг сурункали турларига дучор бўлган беморлар, касалликнинг сўниб компенсациялашган даврида ишга қобилиятли ҳисобланадилар ва ишлаб туришлари мумкин. Касаллик кўзишининг олдини олиш учун буларга 4—5 ойгача ишга яроқсизлик варақаси берилади. Ишлаб турувчи ногирон деб аниқланган беморларга ҳам касаллик кўзиган даврида 4 ойгача (ундан ортиқ эмас) ишга яроқсизлик варақаси берилади. Ишга яроқсизлик ногиронларда бошқа касаллик бўйича рўй берса, варақа бериш муддати 2 ойдан ошмаслиги керак.

Сил касалларини ишга жойлаштириш беморларни нафақат иш қобилиятларини тиклаш, шунингдек социал ва тиббий томонидан ҳам катта аҳамиятга эга. Беморни ишга жойлаштирилаётганда унинг физиологик имкониятлари, касби, иш жойининг санитар-гигиеник ва эпидемиологик шароити ҳисобга олинмоғи зарур. Ҳали ногиронлиги бўлмаган беморларни ишга жойлаш, силга қарши курашувчи диспансердаги врачларнинг маслаҳатлашув комиссияси (Д.М.К.) томонидан, сил бўйича ногирон бўлган беморлар эса ишга қобилиятликни аниқловчи комиссия томонидан берилади.

Бу комиссиялар сил касалларига ишлаш учун тавсия бераётганларида сил касалларини ишга жойлаштириш қондаси асосларига таянишлари керак. Сил бўлган ишчи ва зиёлиларни ишга жойлаш қондасига биноан улар зарарли пар, газ, кўп миқдорда чанг, намлик ҳамда юқори ҳарорат ажраладиган жойлардаги ишга қўйилмайдилар. Бундай шароитда ишловчи сил бўлган беморлар диспансердаги Д. М. К. хулосасига асосланиб корхона бошлиқлари томонидан бошқа ишга ўтказилишлари лозим. Бундан ташқари, ҳар қандай аъзодаги силнинг фаол кўриниши билан касалланган беморлар бошқа ҳар хил зарарли моддалар бор ва ёмон шароитларда ишлашлари мумкин эмас. Сил бўлган касаллар ДМК хулосасига асосланиб, тунда бажариладиган ишлардан ва ортиқча юмушлардан озод қилинмоқлари зарур.

Ишлаб чиқариш соҳаларидаги зарарли омиллارни йўқотиш ва касалларга ўзлари ўрганган иш жойларида қулай санитар ва гигиеник шароитини яратиб бериш, ишга жойлаштиришнинг энг оддий ва нафи кўп тегадиган усули ҳисобланади. Клиник натижалари (прогнози) яхши бўлган беморлар мутахассислигини алмаштириши ёки янги мутахассисликка ўрганиши лозим, сўнг оғир физик иш бажарувчи, эпидемиологик кўрсаткич бўйича ўз ишини бажара олмайдиган, мутахассислиги бўлмаган ва сил бўлгани учун ҳарбий хизматдан бўшатишган шахслар ҳам худди шундай.

Амалда ишга жойлашнинг жамоалашган шаклидан ҳам фойдаланилади. Бу усул ўпка силининг жуда яхши тузалиб кетмаган ва ўзининг олдинги мутахассислиги бўйича ишлаб чиқаришдаги иш шароити сабабли ишлай олмайдиган шахслар орасида бажарилади. Беморларни жамоалашган ҳолда ишга жалб қилиш ҳар қайси бемор аҳволини ҳисобга олиб тартибини индивидуал ҳолда ташкил этишга имконият беради. Шунингдек, бунда беморларни доимий равишда тиббий кузатиш, керак бўлса, муолажалар ўтказиш имконияти туғилади. Бунинг учун йирик ишлаб чиқариш қорхоналарида махсус бўлим ёки цехлар ташкил этилади. Бундай бўлим ёки цехларга ёш ва ўрта ёшдаги сил касалларини махсус ишга жойлаштириш комиссияси тавсияси билан II—III гуруҳ ногиронлари қабул қилинади. Катта ёшдаги ногирон касалларни эса уйда бажариладиган ишларга жойлаштириш мақсадга мувофиқ.

## МУНДАРИЖА

Муқаддима .....	3
<b>Умумий қисм</b> .....	4
1-б о б. Тарихий обзор .....	4
2-б о б. Силнинг этнологияси ва эпидемиологияси .....	15
3-б о б. Сил касаллигида иммунитет, аллергия. Силнинг патогенези ва патологик анатомияси .....	24
4-б о б. Сил билан касалланган беморни текшириш усуллари .....	40
Лабораторияда текшириш усуллари .....	45
Рентгенологик усуллар .....	50
Эндоскопия усуллари .....	60
Биопсия усуллари .....	62
Нафас олиш ва қон айланиши тизимлари фаолиятини текшириш усуллари .....	67
Диагнозни туберкуляз ёрдамида аниқлаш .....	70
5-б о б. Силга қарши курашнинг ташкилий асослари .....	80
Силнинг олдини олиш .....	80
Сил касалларини аниқлаш .....	90
Силга қарши курашувчи муассасалар ва уларнинг ишини уюштириш .....	100
Умумий даволаш — профилактик муассаса тармоқларининг силга қарши ишлари .....	110
<b>Махсус қисм</b> .....	119
6-б о б. Силнинг клиник турлари .....	119
Силнинг турланиши .....	119
Бирламчи сил .....	124
Ўпканинг тарқоқ сили .....	152
Ўчоқли ўпка сили .....	168
Ўпканинг яллиғланган сили .....	177
Ўпка туберкуломаси .....	191
Ковакли ўпка сили .....	201
Чандиқланган ковакли ўпка сили .....	211
Ўпканинг чандиқли (циррозли) сили .....	220
Сил қўшилган плеврит .....	228
Нафас йўлларининг сили .....	239
Силликутуберкулёз .....	242
7-б о б. Силнинг асоратлари .....	248
Ўпкадан қон кетиши .....	248
Спонган пневмоторакс .....	253
8-б о б. Бошқа аъзолар сили .....	260
Сил менингити .....	260

Нарви лимфа тугунларининг сили .....	270
Эгиз бушлигининг сили .....	273
Отқин, тилча ва муртак безлари сили .....	276
Қалқум сили .....	277
Ичак сили .....	279
Сил перитонити .....	280
Гери сили .....	281
Буйрак ва сийдик чиқарув йўллари сили .....	283
Жинсий аъзолар сили .....	285
Суяк ва бўғимлар сили .....	287
Ўпка силининг бошқа касалликлар билан бирга кечиши .....	289
Сил ва қандли диабет .....	289
Сил ва меъда, 12 бармоқ ичак яраси .....	291
Сил ва нафас аъзоларининг сурункали носпецифик яллиғ- ланishi .....	293
Ўпка сили ва ўсмаси (раки) .....	294
Сил ва ичкиликбозлик .....	296
Сил ва оналик .....	298
Сил ва СПИД .....	300
<b>б. Ўпка силига дучор бўлган беморларни даволаш .....</b>	<b>302</b>
Сил химиотерапияси .....	303
Ўпка силига дучор бўлган беморларни даволашнинг умумий қоидалари (принциплари) .....	309
Биринчи марта аниқланган сил касалларини даволаш .....	311
Силга қарши дориларнинг организмга ноҳуш таъсири .....	313
Силни носпецифик дориларни қўллаб даволаш .....	316
Сунъий пневмоторакс ва пневмоперитонеум .....	320
Ўпка силини жарроҳлик усулларини қўллаб даволаш .....	322
Сил бўлган беморларнинг клиник тузалиши .....	327
Сил бўлган касалларнинг иш қобилиятини тиклаш ва уларни ишга жойлаш .....	330

*Ўқув нашри*

**ФАЙЗИЛЛА ИСМОИЛОВИЧ ТУРСУНОВ,**  
тиббийёт фанлари номзоди, доцент

**МУРОТ АМИНОВИЧ ИБРОҲИМОВ,**  
тиббийёт фанлари доктори, профессор

**АБДУВОҲИД СОДИҚОВИЧ СОДИҚОВ**  
тиббийёт фанлари доктори

## **СИЛ**

Таҳририят мудир *Б. Мансуров*  
Муҳаррир *Б. Рустамов*  
Бадий муҳаррир *М. Эргашева*  
Техник муҳаррир *В. Мецержакова*  
Мусаҳҳиҳ *Г. Ширинова*

ИБ № 2800

Босишга рухсат этилди 29.12.98. Бичими 84×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>. Офсет бс  
Газета қоғози. Адабий гарнитура. Шартли босма табоқ 17,64. Ш  
буёқ-оттиск 17,85. Нашр. босма табоқ 18,29. 31—97-рақамли шаҳ  
Жами 2000 нусха. 4016 рақамли буюртма.  
Нархи шартнома асосида.

Тошкент, 700129, Абу Али ибн Сино номидаги тиббийёт нашр  
Навой кўчаси, 30.

Ўзбекистон Республикаси Давлат матбуот қўмитасининг  
1-босмахонасида босилди. 700002, Тошкент, Сағбон кўчаси  
1-берк кўча, 2-уй.